

KAISERL. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

MITTEILUNGEN
DER
ERDBEBEN-KOMMISSION

DER KAISERLICHEN
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN.

NEUE FOLGE.

N^o. XLVIII.

SEISMISCHE AUFZEICHNUNGEN IN LAIBACH, GEWONNEN AN DER
ERDBEBENWARTE IM JAHRE 1913

VON

PROF. A. ACHITSCH.



WIEN, 1914.

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 Erdschütterungen 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 Graslitz'er 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-Ehler'schen Horizontalpendel vom 1. März bis Ende Dezember 1899, von Eduard Mazelle (Sitz. Ber., Bd. 109 [1900], Abt. I, Heft II) — K 90 h.

- XXII. Bericht über die seismologischen Aufzeichnungen des Jahres 1902 in Lemberg, von Prof. Dr. W. Láska — K 70 h.
- XXIII. Über die Verwendung der Erdbebenbeobachtungen zur Erforschung des Erdinneren, von Prof. Dr. W. Láska — 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. Láska — K 60 h.
- XXIX. Über die Art der Fortpflanzung der Erdbebenwellen im Erdinneren (I. Mitteilung), von Dr. Hans Benndorf — K 80 h.
- XXX. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rcbour-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. Über seismische Laufzeiten, von Prof. V. Láska — K 40 h.
- XXXIX. Seismische Registrierungen in Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, im Jahre 1909 (mit einigen Hilfstabellen zur Analyse von Bendiagrammen), von Dr. V. Conrad 1 K 30 h.
- XL. Das Scheibßer Erdbeben vom 17. Juli 1876, von A. Kowatsch . 1 K 70 h.
- XLI. Seismische Registrierungen in Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, im Jahre 1910, von Dr. Rudolf Schneider . . 1 K 20 h.
- XLII. Bericht über das Erdbeben in den Alpen vom 13. Juli 1910, von Dr. Josef Schorn 2 K — h.
- XLIII. Das mittelsteirische Erdbeben vom 22. Jänner 1912, von Dr. Franz Heritsch — K 80 h.
- XLIV. Die zeitliche Verteilung der in den Jahren 1897 bis 1907 in den österreichischen Alpen- und Karstländern gefühlten Erdbeben (ein Beitrag zum Studium der sekundär auslösenden Ursachen der Erdbeben) (II. Mitteilung), von Prof. V. Conrad — K 80 h.
- XLV. Seismische Registrierungen in Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, im Jahre 1911, von Dr. Rudolf Schneider . . 1 K 30 h.
- XLVI. Über die Bestimmung von Azimut und scheinbarem Emergenzwinkel longitudinaler Erdbebenwellen, von H. Benndorf — K 60 h.
- XLVII. Seismische Registrierungen in Wien, k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, im Jahre 1912, von Dr. Rudolf Schneider . . . 1 K 30 h.

- XVIII. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1899 innerhalb des Beobachtungsgebietes erfolgten Erdbeben, zusammengestellt von Edmund v. Mojsisovičs (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. Mojsisovičs 2 K 30 h.
- III. Bericht über die seismischen Ereignisse des Jahres 1900 in den deutschen Gebieten Böhmens, von V. Uhlig 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-Ehlert'schen Horizontalpendel im Jahre 1900, von Eduard Mazelle 1 K — h.
- VI. Das nordostböhmisches Erdbeben vom 10. Jänner 1901, von J. N. Woldřich 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. Mojsisovičs 3 K 30 h.
- XI. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlert'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. Mojsisovičs. (Mit einem Anhang: Bericht über die Aufstellung zweier Seismographen in Přibram, von Dr. Hans Benndorf.) 2 K 60 h.
- XX. Erdbebenstörungen zu Triest, beobachtet am Rebeur-Ehlert'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.

Seismische Aufzeichnungen in Laibach, gewonnen an der Erdbebenwarte im Jahre 1913

von

Prof. **Adrian Achitsch.**

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Mai 1914.)

Bebenaufzeichnungen in Laibach, gewonnen im Jahre 1913 an einem Galitzin-Pendel mit galvanischer Fernregistrierung.

Fürst Galitzin hat der Erdbebenwarte in Laibach über Ersuchen ihres Leiters, k. k. Landesschulinspektor A. Belar, gegen Ende 1912 eines seiner Horizontalpendel mit galvanischer Fernregistrierung, das bis zu dieser Zeit am Observatorium in Pulkovo mit sehr zufriedenstellendem Erfolge verwendet worden war, in ganz außerordentlich liebenswürdiger und entgegenkommender Weise zur Verfügung gestellt.

Die erste Konstantenbestimmung und Austellung des Apparates erfolgte im Dezember 1912, so daß es vom 1. Jänner 1913 an¹ zu Bebenaufzeichnungen verwendet werden konnte. Die dabei gemachten Analysen wurden größtenteils in den seismischen Aufzeichnungen der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien übermittelt. Hier sollen sie nach nochmaliger Überprüfung zusammengefaßt und in chronologischer Reihenfolge mitgeteilt werden.

¹ Kleinere Unterbrechungen abgerechnet, die durch Adaptierungsarbeiten im Gebäude, in welchem die Warte untergebracht ist und durch wiederholte Konstantenbestimmungen hervorgerufen worden sind.

Abgesehen von dem rein gegenständlichen Interesse, das man dem Galitzin-Pendel in Hinsicht auf das Prinzip, das ihm zugrunde liegt, entgegenbringt, dürften die an der Laibacher Warte während des ersten Betriebsjahres gewonnenen Resultate vielleicht auch aus dem Grunde einige Aufmerksamkeit verdienen, als hiermit in Österreich zum ersten Male Ergebnisse von Beobachtungen zur Veröffentlichung gelangen, die an dem Pendel gemacht wurden, das sich infolge seiner Eigenart ohne Frage im Laufe der Zeit überall dort einen festen Platz erobern wird, wo man sich hinsichtlich der durch die Regiestrierungsart erwachsenden Kosten keine allzugroße Beschränkung auferlegen muß.

Das Galitzin-Pendel wurde in einem Kellerraume des Gebäudes der Staatsoberrealschule, in dem ein großer Teil der anderen Apparate der Warte untergebracht ist, aufgestellt und zur Regiestrierung der N-S-Komponente eingerichtet.

Obwohl die von Galitzin berechneten Hilfstafeln für die Auswertung der Diagramme die rechnerische Arbeit auf ein Minimum herabsetzen, wurde doch danach getrachtet, die Größe μ^2 möglichst nahe an Null zu halten, wodurch erreicht werden konnte, daß die Formel für die Berechnung der wirklichen Bodenbewegung sehr einfach ausfällt. Um auch noch die letzte Arbeit, das Einsetzen der im Diagramme ausgemessenen Amplituden und Perioden in die genannte Formel wegzuschaffen, wurde eine Hilfstafel mit den Eingängen »Amplitude« und »Periode« errechnet, die gestattet, ohne weiteres nach dem Ausmessen dieser beiden Größen die wirkliche Bodenbewegung in μ direkt herauszulesen. Die Analyse eines am Galitzin-Pendel gewonnenen Diagrammes verläuft auf diese Art recht rasch und sicher.

Als Phasenbezeichnung wurde die übliche internationale Bezeichnung angewendet; die von der Ruhelage aus gemessenen Amplitude erscheint in μ , die Herddistanz, berechnet nach den Zeissig'schen Tabellen, in Kilometern ausgedrückt. Unsichere Zeit- oder Phasenangaben sind eingeklammert oder mit einem Fragezeichen versehen.

Die angewendete Zeit ist mittlere Greenwicher Zeit, gerechnet von Mitternacht 0^h bis Mitternacht 24^h. Die Zeit,

beziehungsweise Uhrenkontrolle erfolgt täglich mindestens einmal auf funktelegraphischem Wege.

Die geographischen Koordinaten der auf Alluvionen zum Teil des Laibachflusses, zum Teil der Save gelegenen Warte sind $46^{\circ} 3'$ n. B. und $14^{\circ} 31'$ ö. v. Greenw. Ihre absolute Höhe ist 296 *m*. Im ganzen wurden im Jahre 1913 von dem Instrumente 185 mehr oder weniger gut definierte Beben aufgezeichnet (an etwa 30 Tagen stand das Pendel aus den früher angegebenen Gründen außer Betrieb).

Unter diesen 185 Beben wurden 112 solche registriert, bei denen entweder mangels eines ausgeprägten Maximums die wirkliche Bodenbewegung überhaupt nicht bestimmt wurde oder kleiner als 2μ war, bei 61 Beben betrug die maximale Bodenbewegung weniger als 50μ , bei 4 Beben lag sie zwischen 50μ und 100μ , bei 3 Beben zwischen 100μ und 150μ , bei einem zwischen 200μ und 250μ , bei 3 Beben zwischen 250μ und 300μ , nur 1 Beben weist ein Maximum von 882μ auf. Es ist dies das Beben vom 14. März (Nr. 29). Die beiden nächst stärkeren sind Nr. 141 vom 30. Mai mit 260μ und Nr. 4 vom 19. März mit 253μ .

Bezüglich der einzelnen Monate verteilen sich diese Beben in folgender Weise: Es entfallen auf den Jänner 6, auf den Februar 12, März 23, April und Mai je 51, Juni 13, August 2, September 1, Oktober 15 und November 2 Registrierungen.

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
Jänner.									
1	5.	<i>c?</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	4 38 51 40 03 41 17 5 50		11	21			
2	5.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>C</i> ₁ <i>C</i> ₂ <i>F</i>	17 44 07 53 47 18 04 53 08 16 09 36 14 42 19 18 19 55		17 15 12 16	28 37	8400		
3	7.	<i>c</i> <i>?S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	23 04 12 23 34 47 38 52 45 54 24 20		19 18	17 18		Vorphasen nicht erkennbar.	
4	19.	<i>cP</i> <i>iS</i> <i>eL</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>M</i> ₃ <i>M</i> ₄ <i>C</i> ₁ <i>C</i> ₂ <i>F</i>	17 17 56 27 59 33 55 38 17 45 26 49 47 53 08 59 06 18 06 19		33 28 24 20 17 17—20	253 95 98 90	8850		

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
5	24.	<i>e?</i> <i>e</i>	2	32		10			
			2	42					
6	27.	<i>Pe</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>F</i>	19	43	25	20	22	2500	
				47	30	13	15		
				51	03				
				51	28				
				53	12				
				20	30				
Februar.									
7	7.	<i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>F</i>	3	51	52	26	27	Vorläufer nicht erkennbar	
				57	12	24	18		
				58	53	17	14		
			4	09	52				
			4	38					
8	12.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	0	33	18	19			
				42	42				
				58					
9	14.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	20	04		24	8		
				08	18				
				09	05				
				28					
10	18.	<i>e</i> <i>F</i>	2	27	30			schwache Wellen- züge	
				37					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
11	20.	<i>P</i>	8	11	07	21	50	8830	
		<i>S</i>		21	09				
		<i>L</i>		37	17				
		<i>M</i> ₁		44	31				
		<i>M</i> ₂		50	56				
		<i>C</i> ₁		52	36				
		<i>C</i> ₂		56	06				
<i>F</i>	9	50			18				
12	23.	<i>e</i>	3	19	12	20—24			
		<i>eL</i>		35	24				
		<i>F</i>	4	30					
13	24.	<i>e</i>	2	20	24				
		<i>F</i>	2	30					
14	24.	<i>P</i>	11	54	47	8	5	600	Einsatz unsicher. Das Beben fand in Alessio (Albanien) statt. (Mündung des Drin).
		<i>S</i>		55	57				
		<i>M</i>		56	55				
		<i>F</i>		58					
15	25.	<i>e</i>	20	51					
		<i>F</i>	21	04					
16	27.	<i>e</i>	16	29	18	17			
		<i>eL</i>		45	36				
		<i>M</i>	17	00					
		<i>F</i>		50					
17	27.	<i>e</i>	22	10	30				
		<i>L</i>		14	30				
		<i>F</i>		36					
18	28.	<i>iP</i>	15	16	09				Herd zirka 15 km in NW von Laibach, wurde in Laibach fast allgemein ver- spürt.
		<i>M</i>		16	12				
		<i>F</i>		17					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
März.									
19	1.	<i>c</i> <i>cL</i> <i>M</i> <i>F</i>	14 52 36 15 05 11 18 24 16		25	7			
20	3.	<i>c</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	3 36 42 (3 49) 3 56 10 4 19		16	4			
21	3.	<i>eP</i> <i>eS</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	20 14 12 24 30 41 42 47 59 21 30		19	6	9150		
22	4.	<i>c</i> <i>L</i> <i>F</i>	7 46 53 30 8 25		20				
23	6.	<i>c</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	2 (2 30) 2 40 57 3 30		21	36			
24	6.	<i>eP?</i> <i>eS?</i> <i>iL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>C₁</i> <i>F</i>	(10 58 30) (11 08 48) 11 20 54 35 43 35 53 38 30 12 30		20 20 15	46 49	zirka 9150	durch starke Boden- unruhe gestört.	

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
25	8.	<i>cP</i>	16	03	31	25	24	zirka 8440	Einsätze der P und S undeutlich. Nach Zeitungs- berichten Herd in Guatemala.
		<i>eS</i>	16	13	13				
		<i>eL</i>	16	29	16				
		<i>M₁</i>		38	31				
		<i>M₂</i>		40	54				
		<i>C</i>		42	42				
<i>F</i>	17	40							
26	10.	<i>eL</i>	15	08					
		<i>F</i>		50					
27	10.	<i>c</i>	19	42					
		<i>F</i>		52					
28	12.	<i>eL</i>	22	31	46				
		<i>F</i>	23						
29	14.	<i>P</i>	8	58	21	44	882	10100	Eintrittszeiten von <i>M₁</i> und <i>M₂</i> nicht bestimmbar. Das Beben fand im ost- indischen Archipel statt. Vor allem wurden die Nord- küste von Celebes und die Sangi- Inseln erschüttert. Der Herd selbst dürfte jedoch im Meere N von Ce- lebes liegen (Ce- lebessee).
		<i>S</i>	9	09	24				
		<i>L</i>		29					
		<i>M₁</i>	—	—	—				
		<i>M₂</i>	—	—	—				
		<i>F</i>	11	30					
30	18.	<i>eP</i>	1	30	42	16	8	zirka 12200	
		<i>eS</i>	1	43	13				
		<i>eL</i>	1	56	48				
		<i>M</i>	2	02	20				
		<i>F</i>	3						

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
31	19.	<i>e</i> <i>F</i>	19	30	06 20				
32	23.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>C</i> ₁ <i>C</i> ₂ <i>F</i>	21	00	19 10 53 28 39 18 42 08 50 52 23	24 22 17 18	35 29	9480	
33	24.	<i>eP</i> <i>eL</i> <i>F</i>	(10	41	49) 10 55 40 11 50				
34	24.	<i>e</i> <i>F</i>	20	27	52 21				
35	25.	<i>e</i> <i>F</i>	2	11	26				
36	26.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	22	00	21 27 36 40 55 23	26 23	8		
37	27.	<i>i</i> <i>i</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	3	20	09 26 04 (3 39 28) 3 49 47 4 40	19-20 21	3		
38	30.	<i>eP</i> <i>eS</i> <i>eL</i> <i>F</i>	10	01	54 13 15 23 55 11	20		10500	

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
39	31.	<i>P</i>	3	53	33			9000	
		<i>S</i>	4	03	43				
		<i>e</i>		13	06				
		<i>eL</i>		20					
		<i>M₁</i>		30	49	20	70		
		<i>M₂</i>		32	26	21	100		
		<i>M₃</i>		34	46	21	109		
		<i>M₄</i>		36	26	19	99		
<i>M₅</i>		40	06	17	116				
		<i>F</i>	8						
40	31.	<i>e</i>	8	41		16—17			
		<i>F</i>	9	17					
41	31.	<i>eL</i>	(18	12	05)	21	3		
		<i>M</i>	(18	32	23)				
		<i>F</i>	19	15					
April.									
42	2.	<i>i</i>	23	15	38				
		<i>L</i>		37	39	22			
		<i>M₁</i>		41	08	18	18		
		<i>M₂</i>		45	34	20	17		
		<i>M₃</i>		46	41	21	15		
		<i>C</i>		49	30	18			
<i>F</i>	24	30	—						
43	3.	<i>e</i>	11	16	54				
		<i>eL</i>		19					
		<i>F</i>		30					
44	4.	<i>e</i>	14	14	12				
		<i>L</i>		26	18				
		<i>F</i>	15	50					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
45	5.	<i>eL</i> <i>F</i>	1	07					
				30					
46	6.	<i>eL</i> <i>F</i>	20	44	30				
			21	06					
47	7.	<i>iP</i> <i>M</i> <i>F</i>	6	17	08			20	
				17	12				
				18				in Laibach von sehr vielen ver- spürt worden.	
48	7.	<i>iP</i> <i>eS</i> <i>eL</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>C</i> ₁ <i>C</i> ₂ <i>F</i>	14	12	02			zirka 9900	
			(14	22	56)				
			14	35		17	14		
				38	56	16	11		
				40	37	16			
				46	12	17			
				47	48				
			16						
49	8.	<i>eP</i> <i>eS</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	2	43	42			zirka 9900	
				54	36				
			3	04	42				
				10	57	18	12		
			4						
50	9.	<i>eP</i> <i>i</i> <i>S</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	18	07	43			10560	
				12	16				
				19	06				
				42		30			
				54	10	20	23		
			20	30					
51	10.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	22	29	54				
				58	54	22			
				23	20				

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
52	11.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	10	36		16			
				16	18				
				40					
53	11.	<i>eL</i> <i>F</i>	15	43	54	20			
			16	30					
54	13.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>L</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>C₁</i> <i>C₂</i> <i>F</i>	6	51	43			10340	
			7	03	00				
				22	18	21	50		
				26	38	17	104		
				35	45	18			
				37		18			
				39	30	18			
			9	42					
55	16.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	23	48	12				
				58	12				
			24	30					
56	17.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	12	50	42				
			13	22	18	30			
			14						
57	18.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	3	17	42				
				26	12	18			
			4	10					
58	18.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	13	38	18				
			14	9	54	22			
			15						

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung	
			h	m	s					
59	18.	<i>eP</i>	19	16	10)	20	23	zirka 9400		
		<i>S</i>	19	26	42					
		<i>eL</i>		48						
		<i>M₁</i>	20	01	58					
		<i>M₂</i>		04	42					
<i>F</i>	21	56		20	21					
60	20.	<i>P</i>	3	18	43	12	32	2280		
		<i>S</i>		22	30					
		<i>L</i>		25	44					
		<i>M</i>		28	58					
		<i>F</i>	4	30						
61	20.	<i>eL</i>	4	38	36					
		<i>F</i>		55						
62	20.	<i>e</i>	10	52						
		<i>F</i>	11	30						
63	20.	<i>e</i>	21	56						
		<i>F</i>	22	03						
64	21.	<i>e</i>	0	52						
		<i>F</i>	1	09						
65	21.	<i>e</i>	13	56						
		<i>F</i>	14	23						
66	22.	<i>e</i>	13	54	16					
		<i>eL</i>	14	08						30
		<i>F</i>	15	20						
67	23.	<i>e</i>	1	37	36					
		<i>F</i>		49						

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
68	24.	<i>e</i> <i>F</i>	1	14	18 20				
69	24.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>C</i> <i>F</i>	10	30	18 21 01 17 30 —	27 22 22	28	8800 liegt in folgender Aufzeichnung.	
70	24.	<i>i</i> <i>i</i> <i>eL</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	12	39	39 30 18 41 37 30	22 20	7 6		
71	24.	<i>e</i> <i>F</i>	22	31	06 52				
72	25.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	0	03	16 24 22				
73	25.	<i>e</i> <i>F</i>	4	25	24 nach 5 ^h				
74	25.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	5	26	07 49 10	15	9		

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	mi	s				
75	25.	<i>eP</i>	18	10	14	22	124	9570	
		<i>iS</i>		20	25				
		<i>L</i>		41	25				
		<i>M₁</i>		54	25				
		<i>M₂</i>		57	30				
		<i>M₃</i>	19	09	30				
<i>F</i>	22	50		19	96				
76	25.	<i>eL</i>	23	45	42				
		<i>F</i>	24	20					
77	26.	<i>eL</i>	1	10					
		<i>F</i>		50					
78	26.	<i>e</i>	12	16	18				
		<i>eL</i>		23					
		<i>F</i>		50					
79	26.	<i>e</i>	12	52	48	22	4		
		<i>eL</i>	13	16					
		<i>M</i>		24	02				
		<i>F</i>	14	20					
80	26.	<i>eL</i>	19	43	30				
		<i>F</i>	20	30					
81	27.	<i>e</i>	8	41	06	17--20			
		<i>L</i>	9	08	24				
		<i>F</i>	10						
82	27.	<i>e</i>	(13	09)					
		<i>F</i>	14	50					
83	28.	<i>e</i>	3	54	18	21	3		
		<i>eL</i>	4	17	18				
		<i>M</i>		25	42				
		<i>F</i>	5	16					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	in	s				
84	28.	<i>c</i> <i>i</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	(18 56 36) 19 05 17 32 06 35 20 50		20	6			
85	29.	<i>e</i> <i>i</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	(3 30) 3 33 26 55 4 04 51 5		23	3			
86	29.	<i>eP</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	10 53 05 54 02 55 00 55 31 11		15	4	520		
87	29.	<i>eL</i> <i>F</i>	11 17 30 30		22				
88	29.	<i>eL</i> <i>F</i>	20 24 48 50						
89	29.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	21 38 56 48 22 45		20				
90	29.	<i>eP</i> <i>eS</i> <i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>F</i>	23 41 23 51 37 24 05 30 15 59 24 42 25 40		22 18	10 8	9100		

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
91	30.	<i>iP</i>	11	46	52	20	26	9200	
		<i>S</i>		57	13				
		<i>L</i>	12	06	30				
		<i>M₁</i>		24	30				
		<i>M₂</i>		30	35				
		<i>C</i>		38					
		<i>F</i>	15		17				
92	30.	<i>e</i>	21	21	30				
		<i>F</i>	22	17					
Mai.									
93	1.	<i>eL</i>	7	34		20			
		<i>F</i>	8	20					
94	1.	<i>i</i>	14	03	11				
		<i>eL</i>		31	18				
		<i>F</i>	15						
95	1.	<i>e</i>	22	14	34	17—22			
		<i>eL</i>		29	24				
		<i>F</i>	23	30					
96	2.	<i>e</i>	12	34	27		200		
		<i>M</i>	(12	35	13)				
		<i>F</i>	12	38					
97	3.	<i>eL</i>	7	48					
		<i>F</i>	8	30					
98	3.	<i>eL</i>	9	40					
		<i>F</i>	10	15					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung	
			h	m	s					
99	4.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	10	01		11				
				04						
				22						
100	4.	<i>e</i> <i>F</i>	11	03						
				30						
101	4.	<i>c</i> <i>eL</i> <i>F</i>	13	00	48					
				14						
				40						
102	5.	<i>eL</i> <i>F</i>	20	17						
				44						
103	5.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	(7	13)		15				
			7	24						
				50						
104	5.	<i>e</i> <i>F</i>	23	06						
			25	35						
105	6.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>F</i>	1	37	39	25	8	11200		
				49	28					
			2	09						
				18	48				18	
				25	26				17	13
				29	39				17	
			4							
106	6.	<i>eL</i> <i>F</i>	12	03		15—22				
				48						
107	6.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	15	17		15—24				
				46						
			16	20						

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung	
			h	m	s					
108	7.	<i>e</i>	0	17	18	21	5			
		<i>eL</i>			40					
		<i>M₁</i>			49					
		<i>M₂</i>		24	56					
		<i>F</i>	1	50	19	4				
109	7.	<i>eL</i>	12	53						
		<i>F</i>	13	40						
110	7.	<i>e</i>	13	49						
		<i>F</i>	14	08						
111	7.	<i>e</i>	18	01						
		<i>F</i>		40						
112	8.	<i>P</i>	18	54	48		über 14000	Einsatz von L nicht sicher; kein aus- gesprochenes Maximum.		
		<i>iS</i>	19	08	39					
		<i>L</i>	(19	18)						
		<i>F</i>	22							
113	9.	<i>eL</i>	0	26	12			wahrscheinlich von einander unab- hängige Beben, das zweite näheren Ur- sprunges.		
		<i>e</i>		48						30
		<i>i</i>		52						47
		<i>F</i>	1	10						
114	9.	<i>e</i>	17	01	20—25					
		<i>eL</i>								10
		<i>F</i>								47
115	9.	<i>e</i>	22	01	20					
		<i>eL</i>								10
		<i>F</i>								23
116	10.	<i>e</i>	13	45						
		<i>F</i>								57

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
117	11.	<i>e</i> <i>F</i>	10	10					
118	11.	<i>e</i> <i>F</i>	16	24	30				
				45					
119	11.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	20	05					
				15					
			21						
120	15.	<i>e</i> <i>i</i> <i>F</i>	6	07					
				09	01				
			6	15					
121	16.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	12					durch Arbeiten im Hause stark ge- stört.	
			12	12					
			13	48					
122	17.	<i>e</i> <i>F</i>	8	36				durch Arbeiten im Hause stark ge- stört.	
			9	36					
123	18.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>M₄</i> <i>F</i>	(2	22	14)			10830	
			2	33	48				
				52	42	38			
			3	06	18	22	54		
				12	30	22	79		
				14	18	22	86		
				18	24	22	46		
			nach 5 ^h						
124	19.	<i>i</i> <i>L</i> <i>F</i>	12	11	51				
			(12	40)					
			13						

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
125	19.	<i>iP</i> <i>iS</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	15	51	22 55 10 12 50 17	20 16	9	2290	
126	20.	<i>eL</i> <i>F</i>	0	19	2 30				
127	20.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>F</i>	4	14	4 37 5 20				
128	20.	<i>eL</i> <i>F</i>	11	09	45	16—22			
129	20.	<i>P</i> <i>M</i> <i>F</i>	16	15	19 33 18			70	verspürt in Fiume und Umgebung.
130	21.	<i>eL</i> <i>F</i>	4	36	5				
131	21.	<i>e</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	14	11	38 15 01 54 16 30	22	7		
132	21.	<i>eL</i> <i>F</i>	21	19	21 45	21			
133	24.	<i>eP</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	23	38	58 49 35 24 07 45 28 24 26	30 20	20	9550	

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
134	25.	<i>eL</i> <i>F</i>	4	25					
135	25.	<i>eL</i> <i>F</i>	11	11					
			12						
136	26.	<i>eL</i> <i>F</i>	2	26					
			2	40					
137	27.	<i>e</i> <i>F</i>	19	12					
				45					
138	28.	<i>e</i> <i>F</i>	3	14					
				40					
139	29.	<i>eP</i> <i>eS</i> <i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>F</i>	10	23	54			9500	
				34	58				
				52		31			
			11	00	52	15	6		
				07	13	17	9		
			12						
140	29.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>eL</i> <i>M</i> <i>F</i>	13	42	06			zirka 9000	
				52	12				
			14	12					
				23	05	25	9		
			15	30					
141	30.	<i>eP</i> <i>iS</i> <i>L</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>M₄</i> <i>C</i> <i>F</i>	12	06	08			11550	
				18	11				
				39	07	40			
			12	47	12	38	260		
				49	48	28	125		
				53		24			
				55	24	24			
			13	03		20			
			gegen 18 ^h						
142	31.	<i>eL</i> <i>F</i>	20						
			24	15					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
Juni.									
143	2.	<i>L</i> <i>F</i>	6	03					
				10					
144	2.	<i>eL</i> <i>F</i>	14	14					
				23					
145	3.	<i>e</i> <i>L</i> <i>F</i>	1	27					
				41					
			2	04					
146	4.	<i>P</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	(10	23	12)				
			10	47					
			11	00	50	25	18		
			12	33					
147	6.	<i>L</i> <i>F</i>	3	20					
				45		18—20	6		
148	11.	<i>e</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	6	21	31				
				46	30				
				49	45	17	9		
			7	30					
149	13.	<i>e</i> <i>S?</i> <i>L</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>F</i>	3	10	11				
				19	31				
				41	00				
				45	12	27	14		
				48	29	22	13		
			4	40					
150	17.	<i>eL</i> <i>F</i>	5	47					
			6	08					
151	19.	<i>e</i> <i>L</i> <i>F</i>	17	23	25				
				25					
				38					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
152	21.	<i>eL</i> <i>F</i>	21	40					
			22						
153	22.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	14	02	41	29	123	7700	
				11	45	20	209		
				18	32				
				36	02				
				43	56				
			17	40					
154	26.	<i>P</i> <i>M</i> <i>F</i>	5	16	46	22	250	andere Phasen nicht angebbbar.	
			—	—	—				
			nach 11 ^h						
155	26.	<i>eL</i> <i>F</i>	22	33					
			22	35					
156	28.	<i>eP.</i> <i>iS</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	8	54	20	16	63	700	
				55	46				
				56	56				
				57	28				
			9	30					
Juli.									
157	1.	<i>eL</i> <i>F</i>	10	24		19—20			
				30					
158	2.	<i>P</i> <i>S?</i> <i>F</i>	(22	12)				Einsätze kaum zu bestimmen.	
				13	58				
				30					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
159	6.	<i>P</i> <i>eS</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	7	8	52 11 33 14 13 40 16 37 55	16 12	36 19	1500	
160	6.	<i>e</i> <i>F</i>	20	36	50				
161	7.	<i>eP</i> <i>S?</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	17	57	48 18 08 29 49 34 54 34 20 20	25 20	6 6	zirka 9000	
162	8.	<i>e</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	22	29	40 23 06 10 24 10	45	12		
163	9.	<i>e</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	0	43	40 52 54 28 1 20	16	3		
164	20.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> <i>F</i>	12	07	47 8 33 8 50 9 01 12 25	7	28	420	Herd Süddeutsch- land.
165	31.	<i>P</i> <i>S</i> <i>M</i> <i>F</i>	19	59	48 20 00 06 27 12			160	

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
August.									
166	1.	<i>P</i>	17	23	06	15	11	9100	
		<i>S</i>		33	24				
		<i>L</i>		53					
		<i>M</i> ₁		57	48				
		<i>M</i> ₂	18	01	45				
<i>F</i>	18	30		23	6				
167	6.	<i>P</i>	22	28	32			9500	
		<i>S</i>		39	09				
		<i>M</i>	23	17	40				
		<i>F</i>	25						
September.									
168	30.	<i>P</i>	7	37	04	16	32	2050	
		<i>S</i>		40	40				
		<i>L</i> ?		46					
		<i>M</i> ₁		44	32				
		<i>M</i> ₂		46	59				
		<i>M</i> ₃	51	01					
<i>F</i>				15	10			liegt im Papierwechsel.	
Oktober.									
169	2.	<i>P</i>	4	36	28	39	43	9400	
		<i>S</i>		47	00				
		<i>L</i>	5	02					
		<i>M</i> ₁		04	33				
		<i>M</i> ₂		09	46				
		<i>M</i> ₃		22	21				
<i>F</i>				16	5			gegen 8 ^h 30 ^m	

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
170	4.	<i>P</i>	18	27	09	14	27	zirka 900	
		<i>S</i>	(18	28	47)				
		<i>L</i>	18	35					
		<i>M</i> ₁		31	58				
		<i>M</i> ₂		35	40				
		<i>F</i>	20		10	4			
171	4.	<i>e</i>	22	29	10	7—9			
		<i>F</i>	22	40					
172	9.	<i>eL</i>	19	18					
		<i>F</i>		42					
173	9.	<i>e</i>	22	15	20				
		<i>eL</i>		29					
		<i>F</i>	23	30					
174	9.	<i>eL</i>	23	42	20	3			
		<i>M</i>	24	47			42		
		<i>F</i>	25						
175	10.	<i>eL</i>	23	43	18				
		<i>F</i>	24						
176	11.	<i>eP</i>	1	54	16	23	32	8500	
		<i>S</i>	2	03	59				
		<i>L?</i>		31	30				
		<i>M</i>		41	51				
		<i>F</i>		nach 4 ^h					
177	11.	<i>eP</i>	4	26	52	27	30	8700	
		<i>S</i>	36	47					
		<i>L?</i>		55					
		<i>M</i> ₁	5	10	06				
		<i>M</i> ₂		16	00				
		<i>M</i> ₃		19	44				
		<i>M</i> ₄		24	46				
		<i>F</i>		gegen 7 ^h					
				16	33				

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
178	11.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	9 22 20 32 29 50 30 55 10 57 06 11 40	20 18	13 41	9000			
179	12.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L</i> <i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>F</i>	17 16 17 26 30 48 30 51 20 57 10 18 50	18 14	13 16	9000			
180	14.	<i>eL</i> <i>F</i>	7 57 8 20						
181	14.	<i>P</i> <i>S</i> <i>L?</i> <i>M</i> <i>F</i>	8 28 13 38 10 9 00 18 48 11 45	30	51	8800			
182	14.	<i>eL</i> <i>F</i>	15 04 30	14					
183	14.	<i>eL</i> <i>F</i>	22 24 23 20	22—24					

Fortlaufende Zahl	Datum	Phase	Zeit (m. Gr. Z.)			Periode in Sekunden	Amplitude (NS) in μ	Herdentfernung in Kilometern	Anmerkung
			h	m	s				
November.									
184	10.	<i>P</i>	21	32	06				
		<i>S?</i>		35	50				
		<i>L</i>	22	10					
		<i>M</i> ₁		31	00	20	10		
		<i>M</i> ₂		32	54	20	11		
		<i>M</i> ₃		34	47	24	32		
		<i>M</i> ₄		38	11	21	17		
		<i>M</i> ₅		42	05	18	15		
<i>M</i> ₆		53	02	19	8				
		<i>F</i>	gegen 23 ^h 50 ^m						
185	26.	<i>P</i>	19	55	45			400	
		<i>S</i>		56	27				
		<i>M</i>		57	06	18	22		
		<i>F</i>	20	03					