



ABDRUCK
AUS DEN BERICHTEN DER MATHEMATISCH-PHYSISCHEN
KLASSE DER SACHSISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
ZU LEIPZIG, LXXX. BAND
SITZUNG VOM 10. DEZEMBER 1928

Der Umbau
des Leipziger Seismographen
und die in den Jahren 1925, 1926 und 1927
aufgezeichneten Erdbeben

1. Bericht
der Erdbebenwarte des Geophysikalischen Institutes
der Universität Leipzig

Von

L. WEICKMANN

Mit 14 Figuren im Text und auf 11 Tafeln

Druck von August Pries in Leipzig

This book was donated to the ISC
from the collection of
Professor Nicolas N Ambraseys
1929-2012



S. HIRZEL LEIPZIG 1929

Der Umbau des Leipziger Seismographen und die in den Jahren 1925, 1926 und 1927 aufgezeichneten Erdbeben.

1. Bericht der Erdbebenwarte des Geophysikalischen Institutes der Universität Leipzig.

Von

L. Weickmann.

Mit 14 Figuren im Text und auf 11 Tafeln.

Bis zum Jahre 1910 ist an dieser Stelle regelmäßig, ein- bis zweimal im Jahre von Hermann Credner oder Franz Etzold berichtet worden über die Beobachtungen, die mit dem Leipziger Seismo-

Berichtigungen

S. 414, Bemerkungen, 2. Zeile von oben ließ *NS* statt *EW*

S. 484, 1. Zeile, Bemerkungen: beizufügen: Δ ca. 2000 km (Krim)

S. 485, Bemerkungen, 6. Druckzeile zu streichen: (außer 11).

Tafel VI muß heißen 14. Febr. 1927 statt 13. Febr. 1927.

Auswertung des Wiener Bebens vom 8. Oktober 1927:

Datum 1927	Char.	Phase	M. h	Gr. m	Zt. s	T_E s	T_N s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
8. Okt.	<i>IIv</i>	<i>eP</i>	19	50,1						$\Delta = 470$ km, Herd Schwadorf bei Wien
		<i>S</i>		51,1						
		<i>iL</i>		51	16					
		<i>M</i>		51,5		< 1	< 1	34	25	
		<i>F</i>	21							

stitut der Universität unter Prof. Wenger den mikroseismischen

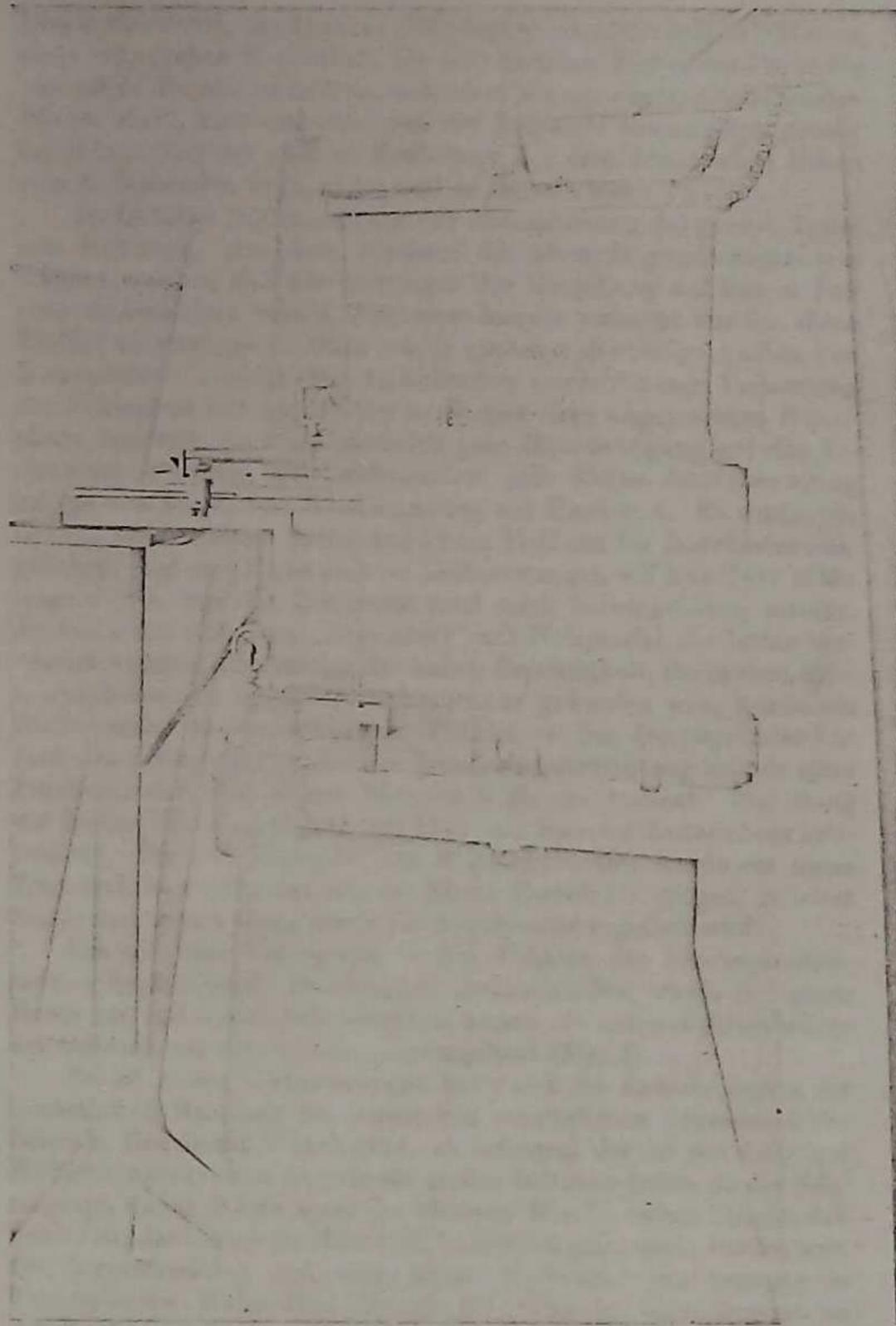


Fig. 1.

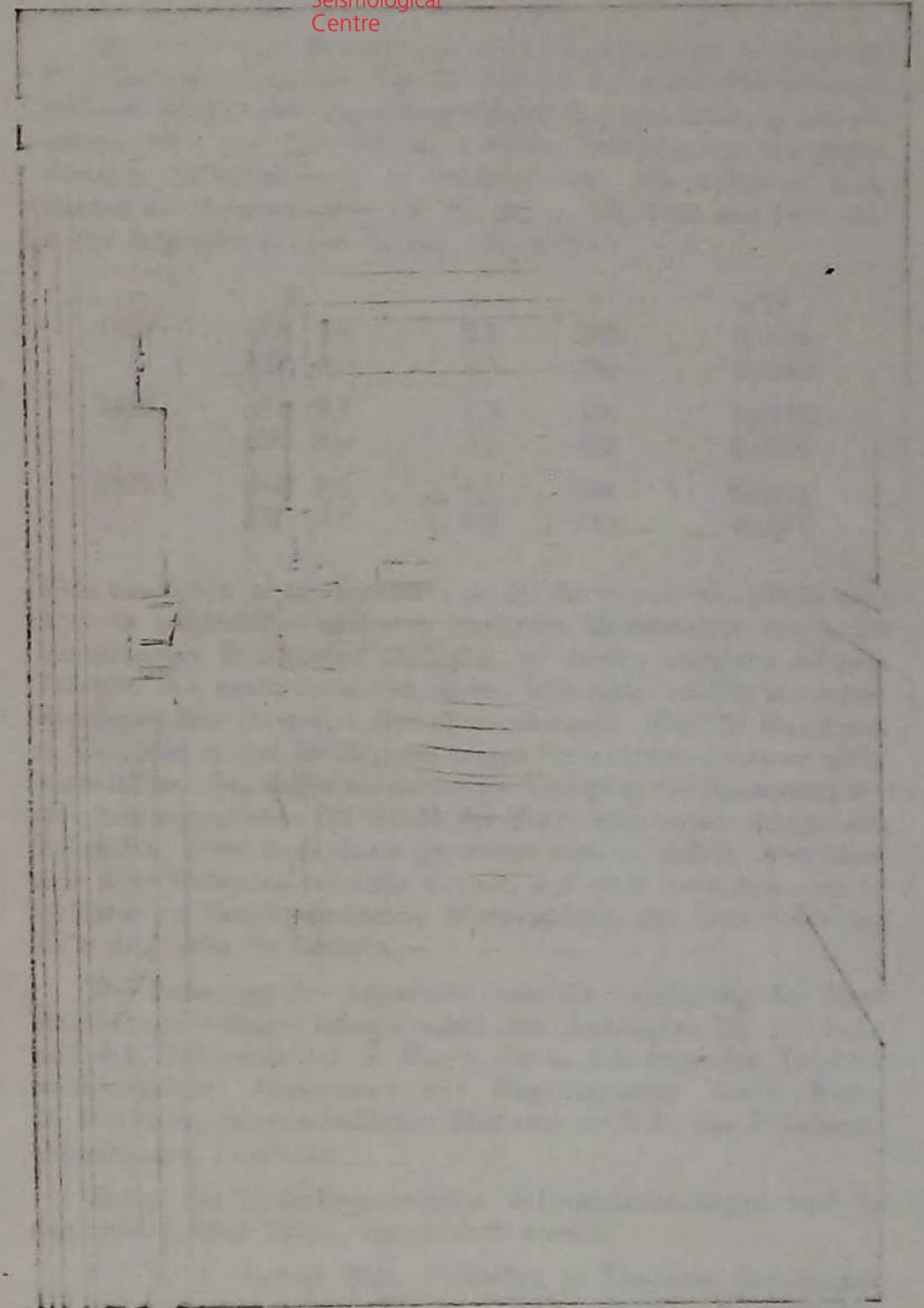


Fig. 2.

1*

Dienst übernahm, der Apparat stillgelegt worden bis zur Durchführung einer gründlichen Reparatur. Da aber in jenen Zeiten die Mittel für eine solche Reparatur fehlten, außerdem Wenger im darauffolgenden Winter starb, kam es leider, daß der Leipziger Seismograph gerade bei Gelegenheit des größten Erdbebens, bei dem Japanischen Beben vom 1. September 1923, nicht voll in Betrieb war.

Im Oktober 1923 wurde mit der Abmontierung des ganzen Apparats begonnen. Aus dem Studium der alten Registrierungen war erkannt worden, daß die Störungen der Umgebung auf keinen Fall ganz zu beseitigen waren, wohl aber konnte versucht werden, ihren Einfluß zu verringern. Dazu wurde zunächst der riesige Aufbau von Betonpfeilern beseitigt (Fig. 1), außerdem wurde die enge Verbindung des Fußbodens mit dem Pfeiler in Gestalt einer angegossenen Betonplatte beseitigt, da diese natürlich jede Hausbewegung auf das Instrument übertrug, also insbesondere jede kleine Bodenbewegung infolge von Frost, von Windbrandung am Haus u. ä. Es wurde ein Graben von ca. 10 cm Breite und 15 cm Tiefe um das Instrument ausgehoben. Auf eine Reihe anderer Verbesserungen soll hier nicht näher eingegangen, nur der Zeitdienst muß noch hervorgehoben werden. An Stelle des einfachen „Regulators“ mit Holzpendel, der bisher verwendet worden, aber infolge der hohen Feuchtigkeit, die in dem Seismographenraume herrschte, unbrauchbar geworden war, wurde ein Rieflerpendel im benachbarten Funkhause des Geophysikalischen Instituts untergebracht und die Zeitmarkenvorrichtung mittels eines Präzisionsrelais der Firma Siemens & Halske bedient. Der Gang der Riefler-Uhr wird täglich mit Hilfe des Nauener Zeitzeichens kontrolliert. Für den Transport der Registrierstreifen wurde ein neues Triebwerk beschafft, das von der Firma Bartels (Göttingen) geliefert wurde und dessen Gang durch ein Kegelpendel reguliert wird.

Um die vom Untergrund in den Wänden des Seismographenraumes hochsteigende Feuchtigkeit auszuschließen, wurde der ganze Raum neu mit Ceresitputz versehen, zudem ein neues dichtschießendes Gehäuse um den Apparat herumgebaut (Fig. 2).

Bei all diesen Verbesserungen hatte sich die Erdbebenwarte der freundlichen Beratung des inzwischen verstorbenen Altmeisters der Seismik, Geheimrat Wiecherts, zu erfreuen, der an der Leipziger Erdbebenwarte schon deshalb ein großes Interesse hatte, da der Seismograph dieser Warte eines der ältesten Wiechertschen Horizontalpendel ist, das bereits im März 1902 in Betrieb genommen worden war. Die Neuaufstellung und viele kleine Verbesserungen besorgte in dankenswerter Weise Herr Dr. H. Krumbach, Regierungsrat an der Reichsanstalt für Erdbebenforschung in Jena.

Die durch diese Maßnahmen erzielte Verbesserung der Leipziger Registrierungen, für die Fig. 3a und 3b ein willkürlich herausgegriffenes Beispiel der Gegenüberstellung einer Registrierung aus den Jahren 1915 und 1928 ist, ist wohl das Äußerste, was am gegenwärtigen Aufstellungsorte zu erreichen ist. Die mittleren Konstanten des Seismographen für die Jahre 1925, 1926 und 1927 sind in der folgenden kleinen Tabelle mitgeteilt:

	T_0	ν	V	$r T_0^2$
1925	NS 7,6	2,7	203	0,0189
	EW 8,0	3,2	250	0,0240
1926	NS 8,1	6,3	236	0,0143
	EW 8,0	5,3	242	0,0216
1927	NS 9,5	6,1	244	0,0073
	EW 10,1	6,0	245	0,0097

Fällt ein Beben in die Nachtzeit, in der die in nur 80—100 m vom Apparat aufgestellten schweren modernen Druckereimaschinen der benachbarten Druckereien stillliegen, so werden auch die feinsten Einsätze sich exakt feststellen lassen, falls nicht zufällig intensiver Straßenverkehr (Leipziger Messe!) vorübergeht. Sind die Maschinen in Tätigkeit, so sind die Registrierungen für schärfere Analysen nicht verwendbar. Das Bedürfnis nach einer Verlegung des Seismographen an einen ungestörten Ort fernab der Stadt wird immer dringender. Erfreulicherweise kann damit gerechnet werden, daß in absehbarer Zeit diese Verlegung zustande kommt, und zwar nach dem neu zu errichtenden Geophysikalischen Observatorium der Universität am Fuße des Collm bei Oschatz.

Die Bedienung des Apparates sowie die Ausführung der Konstantenbestimmungen erfolgte durch den Assistenten Dr. Mildner und den Hilfsassistenten J. Enge, die in den folgenden Tabellen wiedergegebene Auswertung der Registrierungen durch Herrn O. Meißner, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter i. R. des Potsdamer Geodätischen Institutes.

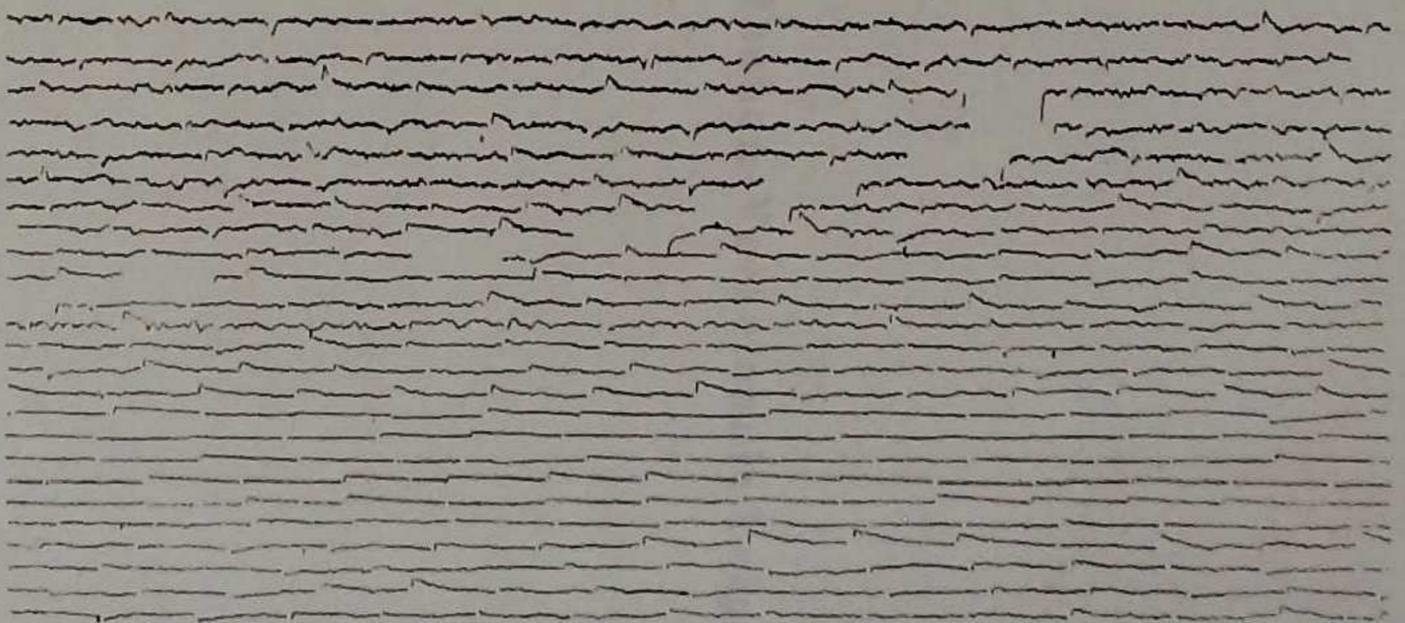
Einige der bemerkenswertesten Bebenaufzeichnungen sind in den anhängenden Tafeln reproduziert worden.

Fig. 4. 1. Januar 1926. Erdbeben in Venedig, das einigen Schaden angerichtet hat. Die in Leipzig erhaltene Registrierung zeigt beachtliche Amplituden, es ist das stärkste Nahbeben der letzten Jahre.



30. Dezember 1928.

Fig. 3a. Registrierung nach dem Umbau des Seismographen.



21. November 1915.

Fig. 3b. Beispiel einer Registrierung vor dem Umbau des Seismographen.

Fig. 5. 18. März 1926. Herd Kleinasien. Bemerkenswert ist in diesem Beben der recht deutliche Einsatz der \bar{P} -Wellen, die ca. 17 Sekunden vor den P -Wellen aufgezeichnet sind.

Aus dem Jahre 1927 liegt eine größere Anzahl recht ausgeprägter Bebenogramme vor.

Fig. 6. 13. Februar Erdbeben in Bosnien, das großen Schaden angerichtet hat, insbesondere in den Städten Mostar, Serajewo und Ragusa (700 Tote, 1800 Verletzte).

Fig. 7. 7. März 1927 sehr schweres Beben in Japan, Herd innerhalb der Bruchzone der Oku-Tango-Halbinsel, über 9000 Tote, außerordentlich großer Sachschaden. Die Registrierung der Vorläuferwellen ist gut ausgeprägt, während der maximalen Bewegung setzten jedoch zeitweise die Schreibfedern aus.

Fig. 8. 15. Mai. Erdbeben in Serbien, Herd in nächster Nähe von Belgrad. Das Beben hat einigen Schaden angerichtet, es fielen ihm jedoch keine Menschenleben zum Opfer.

Fig. 9. 22. Mai. Herd China, Provinz Kansu. Die schwerste Erdbebenkatastrophe in diesem Jahre. Nachrichten über die Wirkung wurden jedoch erst nach Monaten bekannt. Das Diagramm zeigt mit großer Deutlichkeit die Vorläuferwellen und sämtliche Reflexionen. Die Bewegung des Apparates war so heftig, daß die Masse an die Hemmungsschraube anschlug und in der Ost-Westkomponente die Schreibfeder abgeworfen wurde.

Fig. 10. 1. Juli. Herd in der Ägäis. Auf dem Peloponnes wurde einiger Sachschaden angerichtet. Die Registrierung zeigt energische Einsätze der P - und S -Wellen.

Fig. 11. 11. Juli. Herd Mittelpalästina, großer Schaden in Nablus, Jerusalem und Jericho. Die Registrierung ist ziemlich unscheinbar und zeigt auffallend schwache Amplituden.

Fig. 12. 11. September. Herd Krim und Südrußland, großes Beben, das bedeutenden Schaden angerichtet hat.

Fig. 13. 12. September, stärkster Nachstoß zum Beben des Vortages in der Krim.

Fig. 14. 8. Oktober. Herd Ostalpen, kein größerer Schaden, nur Beschädigung einiger Gebäude. Aufzeichnung als Nahbebenogramm bemerkenswert.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
2. Februar	L_E M_{1E} M_{1N}	12	21 25 27,5		22	19			
2. Februar	L_E M_{1N} M_{1E} M_{2E} M_{2N} C F	14	7 12,0 12,5 17,7 19,0		35 21 16 15	20 15	80 60	50 45	Vorphasen wegen starker mikr. Bew. nicht erkennbar.
2. Februar	P_E S_N S_E SR_{1E} L_N L_E M_1 M_{2N} C F M rep. I	20 21 21 23 23	57 7 7,5 13,0 (23) (25) 29,0 35,8 55(?)	30 20		5			$\Delta = 8500$ km.
20. Februar	P_N S_N	1	14 23,8°	13					$\Delta = 8200$ km. In EW -Vorphasen sehr undeutlich.

L. Weickmann:

	SR_{2N} L_N M_{1N} M_{2N} C F		33,2 39 50,8 55,2			20 ca. 50 20 20 19		100 25	
24. Febr.	P_N PR_{1N} S_N L_N M_{1N} M_{2N} C F	0 1	5 9,4 4 27 30,5 34,5	55 45		2,5 7 ca. 50 28 22 15-20 15-20		5 5 40 30	In EW stört die mikros. Bew. zu sehr.
1. März	P_E L_E M_{1E} M_{2E} F	2 3	27,3 41,8 44 50		2-3 30 22 15		40 15		$\Delta = 7400$ km. (NS zu starke Reibung.)
16. März	S_E S_N SR_{2N} L M_{1N} M_{1E} M_{2N} M_{2E} C	(15) 15	(3) 3 10,3 18 21,5 23,0 26,8 28,0	2		10 35 35 11 20 18		40 70	

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
22. März	<i>P</i>	9	4,5						Vorphasen unklar. Weitere Einsätze 9h 23 $\frac{1}{2}$ m, 25m und 30m, Sehr fernes Beben.
	<i>L</i>		45		28	28			
	<i>M_{1E}</i>		49		32		20		
	<i>M_{1N}</i>		59			30		20	
	<i>M_{2E}</i>	10	3		20		60		
	<i>M_{2N}</i>		5,5			20		60	
	<i>C</i> <i>F</i>				18	18			
29. März	<i>P_E</i>	21	25	0	(5)				$\Delta = 9500$ km ?
	<i>PR_{1E}</i>		28	0					
	<i>S_E</i>		35	38					
	<i>SR_{1E}</i>		48(?)						
	<i>M_{1E}</i>		58		21		15		
	<i>M_{2E}</i>	22	3		17		10		
5. April	<i>P</i>	3	8	47	2-3	2-3			Kein deutliches <i>M</i> .
	<i>S</i>		14,4		5	5			
	<i>M₁</i>		(17)		(12)	(12)			
	<i>F</i>	3,5							
11. April	<i>P_E</i>	10	55	41	1-2				$\Delta = \text{ca. } 10000$ km.
	<i>PR_{1E}</i>		58,8						
	<i>PR_{3E}</i>	11	1,8						
	<i>S_E</i>		7,0		6				

L. Weickmann:

	<i>LE</i>		33		40					
	<i>M_{1E}</i>		43,0		18		20			
	<i>M_{2E}</i>		47,5		17		15			
	<i>M_{2N}</i>		48			17		10		
	<i>M_{3E}</i>		52		15					
	<i>C</i>				19	10				
	<i>F</i>	13								
12. April	<i>M_{1E}</i>	19	39		15		4			Undeutlich und schwach.
16. April	<i>P</i>	20	5	10	1-2					$\Delta = 9100$ km.
	<i>PR_{1E}</i>		9,0							
	<i>S_E</i>		15	27	5		5			
	<i>S_N</i>		15	30						
	<i>SR_{1E}</i>		25,5							
	<i>L</i>		35		30	ca. 30				
	<i>M_{1E}</i>		36,5		35		200			
	<i>M_{1N}</i>		39,5			25		150		
	<i>M_{2E}</i>		47,0		15		50			
	<i>M_{2N}</i>		48,5			21		100		
	<i>C</i>	22	11		15	15				
									Andeutung von W_{2N} -Wellen (un- sicher).	
23. April	<i>M₁</i>	0	8-15		20-25	20-25				Schwaches undeutliches Diagramm.
5. Mai	<i>P_N</i>	10	19,3?							$\Delta = 9200$ km (?).
	<i>S_E</i>		30	29	6		3			
	<i>S_N</i>			39		10		2		
	<i>SR</i>		41,5							
	<i>LE</i>		56							
	<i>LN</i>		56			40				

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
5. Mai	M_{1E}		58		21		10		
	M_{1N}		59			23		20	
	M_{2N}	11	4,0			16		15	
	M_{2E}		7,0		18		25		
6. Mai	L_N	0	15,1			30			Vorphasen nur angedeutet.
	L_E		15,5						
	M_{1N}		24			25		15	
	M_{1E}		24,5		22		25		
	M_{2E}		27,6		23		40		
	M_{2N}		28			20		20	
7. Mai	P_E	15	1,2 ?						Undeutliche Einsätze, Kurve zu unruhig; kein meßbares M vorhanden.
	S_E		13,8 ?		5		3		
19. Mai	L_E		25,5		ca. 25				Es ist fraglich, ob die gemessenen Einsätze wirklich P und S sind.
	P_E	5	39,8						
	P_N		40,7						
	S_N		48,0						
	S_E		48,1						
	SR_E	6	10,0						
	L_E		17		38				
	M_{1E}		24		18		5		
	M_{1N}		24			21		8	

L. Weickmann:

20. Mai	M_{2E}		29		16		10		Vielleicht ein SR ? Beben wenig deutlich.
	M_{2N}		30			19		5	
	M_{3E}		33						
	C				ca. 15	ca. 15			
22. Mai	F	7							*) Eher vielleicht SR . Flaches, aber deutliches M .
	M_{1N}		54			20		8	
	M_{1E}		57		ca. 19		10		
	M_{2N}	12	2			14		6	
23. Mai	M_{2E}		2		15		4		P und S des sonst gut gezeichneten Bebens sind nicht erkennbar. Herd: Japan(West-Nippon).
	P_N	9	56,2						
	S_E	10	3	34	10		5		
	S_N		3,7			8			
	M_{1E}		22,5*)		10		3		
	M_{2N}		33			16		3	
24. Mai	M_{2E}		34		16		3		In NS nicht merklich.
	L_E	2	48,5		ca. 40				
	M_{1E}		55	46	15		30		
	M_{1N}		56,0			15		30	
	M_{2E}	3	1	14	15		30		
	M_{2N}		1,3			13		20	
24. Mai	C				12-18	12-18			
	F	4							
	L_E	2	10		22				
24. Mai	M_{1E}		17		20		10		
	M_{2E}		21,6		16		3		

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
25. Mai	$S_E^*)$	4	30	20	10				*) Wohl SR . In NS nur schwach, vielleicht zu große Reibung.
	L_E		33,4		28				
25. Mai	M_{3E}	5	40,3		20		10		In NS nur schwach.
	F								
26. Mai	M_{1E}	17	8-11		15		10		*) Sehr unsicher. $\Delta = 6000$ km ?
	M_{2E}		14,1	12		5			
	C			14	14				
27. Mai	$P_E^*)$	15	53,5						Außer der angegebenen Phase nur undeutliche Spuren.
	$S_E^*)$	16	1						
	L_E		22		24				
	M_{1E}		31		22		10		
3. Juni	S_E	2	50,8		10		4		
3. Juni	P_E	4	48,3		3				$\Delta = (9000$ km). Wahrscheinlich ist der Herd viel entfernter und sind die hier als P und S gegebenen Phasen, reflektierte. Darauf deutet auch die vor L einsetzende Phase $5^h 5^m$ (SR_r) mit ca. $30^\circ T$ und das langperiodische und lange flache M .
	PR_1		52,3						
	ϵS_E			58,5		4-8			
	S_N			59,8					
	L_E		5	15		30			
			25		40				

7./8. Juni	M_{1E}		31		28		80		
	M_{1N}		35,5			28		100	
	M_{2E}		38		20		50		
	M_{2N}	5	41			20		40	
	$M_{rep.I?}$	6	53						$(\Delta = 12000$ km) ?
	C				18	17			
9. Juni	P_E	23	55	2	1-2		sehr klein		Weitere Phasen nicht erkennbar. $\Delta = ca. 8000$ km.
	S_E	0	4,7		6				
9. Juni	P_E	14	0	51					$\Delta = ca. 8500$ km.
	P_N		1,0						
	PR_{1E}		3,3						
	S_E		10	30	5				
	L_N		(35)						
	L_E		37		35				
	M_{1N}		43		20	20		60	
	M_{1E}		44		20		50		
	M_{2N}		52,0		20	21		75	
	M_{2E}		53-55		20		60		
	C				19	10			
	F	17,5							
	14. Juni	M_{1E}	23	8		15			Sehr schwach.
20. Juni	P_E	13	12	6					
	PR_{1E}		13	58					
	PR_{2N}		15,3?						
	S_N		18	13		6		5	
	S_E		18	18	8		3		
	SR_{1N}		21,7						
SR_{1E}	13	21,8							

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen					
		h	m	s										
20. Juni	M_1		22-30		7	8	5	5	M sehr gleichmäßig. C fehlt. $\Delta = 4500$ km.					
28. Juni	P_N	1	33	28	9	6	7	5	$\Delta = 9000$ km?					
	PR_{1E}		38,1											
	SE		43											
	SN		43											
	SR_{1E}		47,2											
	SR_{2E}		51,3											
	LE		54											
	LN		55											
	M_{1E}		2							1,5	20	16	100	40
	M_{2N}									6,7	18	12	30	
M_{2E}		6,9	14	12										
C	$23\frac{1}{4}$													
F														
28. Juni	LN	2	45		40				Im Nachbeben des vorhergehenden Bebens.					
	M_{1N}		50,8		18		8							
28. Juni	SE	6	35,5		16		10		Vorphasen schwach.					
	M_{1E}	7	8,8											
29. Juni	P_N	14	54,5						$\Delta = \text{ca. } 9500$ km. Vorphasen recht undeutlich.					
	SE	15	5,3											
	SR_1		10,0											

L. Weickmann:

6. Juli	L		25		30	35			$\Delta = 1800$ km. Herd: Süditalien.
	M_{1N}	15	30		20	21	50	40	
	M_{1E}		30,3		14	17	15	10	
	M_{2N}		34,5		14	16			
	M_{2E}		35,3		14	16			
	C				14	16			
	F	16							
7. Juli	P_N	12	19	23		1-2			Vorphasen von mikros. Bew. überdeckt.
	PE		19	25	1-2		6		
	SE		22	20	7		20	15	
	SN			25					
	M_1		24	40	6		20		
	M_{2E}		25	25	8		20		
	M_{2N}		26	45		6		20	
C				7	7				
F	$13\frac{3}{4}$								
7. Juli	LN	14	58			(35)			Zeitmarken fehlen.
	M_{1N}	15	5,0		10	20	10	10	
	M_{2E}		9,5						
7. Juli	LE	18	14,5		22		15		Vermutlich sehr entfernter Herd. Flache M .
	M_{1E}		20,0		19	21	10	12	
	M_{1N}		21,0		23	17	8	5	
	M_2		23,0						
17. Juli	LE	ca. 4 ^h			22		8		Zeitmarken fehlen.
	M_{1E}	$L + 9^m$			22		8		
	LE	22	9		23	23	8	6	
	M_1		18,0						

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen	
		h	m	s						
17. Juli	M_{2E}		21		19		6			
17. Juli	M_{1E}	23	34		21		5		Flach und undeutlich.	
5. August	M_{1E}	ca. 20	40		10		2		Flach. Zeit wegen schlechter Markierung unsicher.	
7. August	P_N	6	51	7	6	8	4	5		
	P_E			9						
	S_N			40						
	cS_E			54						
	L			54,8						
				57,0*)						
7. August	M_{1N}	7	59,0		9	0	10	15		
	M_{1E}		59,2							
	M_{2E}		0							
	C			6-7						6-7
	F		7½							
7. August	S_N	8	11,7		ca. 30	6		3	M nicht erkennbar.	
	LE		30							
12. August	P_E	7	7,5?		(30)					$\Delta = (5500 \text{ km})$. Unschärfe Einsätze.
	SE		14,4?							
	LE		24							
	M_{1E}		27							
14. August	LE	5	38,5		20		10		Sehr undeutlich.	
	M_{1E}		(54,5)							

L. Weickmann:

16. August	M_{1E}	3	4		17	6-12	8		Sehr schwach.
19. August	C					6-12			
	P_N	12	19,0			1-2			$\Delta = 8000 \text{ km}$. In EW P fraglich.
	PR_{1E}		22,0						
	PR_{2E}		23,5						
	SE		28	17	6	4	4		
	S_N		28,4		6				
	PS_E		29,0						
	SR_{1N}		32,8						
	SR_{1E}		33,1						
	LE		45,3		32				
	LN		45,5			27			
	M_{1N}		51,0			20	120		
	M_{1E}		52,0		20	100			
	M_{2E}		59,9		13	> 50*)			
M_{2N}	0,1		13		15	> 50*)			
26./27. August	C				12-15	12-15			Böiges Wetter täuscht vielfach in NS L - und M -Wellen vor.
	F	15½							Flach und undeutlich.
29. August	LE	23	20		ca. 14		3		Etwaige Beben von mikros. Unruhe (Messeverkehr) verdeckt.
	M_{1E}		30						
30. August									In EW sehr schwach.
31. August	LN	10	31,3				20	5	
	M_{1N}		30,0						

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T'_E s	T'_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
	<i>C</i> <i>F</i>	11				10			
5. Septbr.	<i>P_E</i>	7	46	10	1-2				Durch mikros. Bew. gestörtes Nachbeben.
	<i>P_N</i> <i>S_N</i> <i>M₁</i> <i>C</i> <i>F</i>		46 47,3	12 48	ca. 2 (5)	1-2 1-2 ca. 2 (5)	8	2 6	
5. Septbr.	<i>eP_E</i> <i>M_{1E}</i> <i>C</i> <i>F</i>	10 17 17 ³ / ₄	56 15		10 15		10		Anfang und <i>L</i> ; Apparat gestört. - Zeitmarken undeutlich.
11. Septbr.	<i>P_E</i> <i>P_N</i> <i>M_{1E}</i> <i>M_{1N}</i> <i>M_{2E}</i> <i>M_{2N}</i> <i>F</i>	4 4 4 4 4 4 4,9	43,8 43,9 45,3 45,4 45,8 45,9		1-2 1-2	1-2 1-2	10 12	12 15	Nahbeben. Ganz kurze Periode.
24. Septbr.	<i>P_N</i>	13	37,9						$\Delta =$ (ca. 1000 km). Herd: Abruzzen.

	<i>S_E</i> <i>M_{1E}</i> <i>M_{1N}</i> <i>F</i>	13 ³ / ₄	(40,1) 40,6 40,8		3	2	6	5	
28. Septbr.	<i>M_{1E}</i>	22	12		6		5		
29. Septbr.	<i>M_{1E}</i> <i>M_{2E}</i>	18	9,0 18,0		20 18		15 12		<i>P</i> und <i>S</i> sind nicht erkennbar.
12. Oktober	<i>M_{1E}</i> <i>M_{1N}</i>	6	49,6 50		19	(21)	20	20	
13. Oktober	<i>P_E</i> <i>P_N</i> <i>SR₁</i> <i>eS_E</i> <i>LF</i> <i>M_{1N}</i> <i>M_{2E}</i> <i>C_E</i> <i>F</i>	17 17 18 18 18 20 20	50 54 (0,6) 8,3 (9,1) 13,7	46 50 30	6 9 20 16	5	8 15 180	5	Nur einseitige Ausschläge. <i>S</i> fraglich.
13. Oktober	<i>M_{1E}</i>	19	45		(20)				Schwach. <i>M</i> rep. <i>I</i> des vorigen Bebens?
14. Oktober	<i>M_{1N}</i> <i>M_{1E}</i> <i>M_{2E}</i>	12	33,8 34,8 35,2		1-2 1-2	1-2	8 6	5	<i>M</i> eines Nahbebens?

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
18. Oktober	P_E S_E M_{1E}	(8) (9)	(46,7) (56,2) (25)					Sehr unsicher.	
22. Oktober	P_E L_E M_{1E} M_{2E} F	17 18 18½	30,0* 50 1 6		5 (40) 21 18		20 15	*)Vielleicht eher PR_1 . Fast alle Minutenmarken fehlen.	
10. Novbr.	P_E PR_1 S_E SR_{1E} L_E M_{1E} $M_{2E}^*)$ C $L_E^*)$ M_{1E} $CE^{**})$ F	14 15 16½	10 16 20 25,5 48 51,9 3,9 51 58,5	27 16 17	3 12 ca. 30 18 17 15-20 (30) 20 17		3 15 60 50 40	$\Delta = 8500$ km. *) Außerdem mehrere kleinere M . Wohl neues Beben. NS gestört: EW zeichnet sehr klar. **) Auffällig regelmäßige Wellen.	
13. Novbr.	P_E	12	28	7				$\Delta = 9400$ km.	

L. Weickmann:

	PR_{1E}		31,8					Etwas unsicher. NS zeigt mechanische Störungen (wohl äußere Ursachen), stimmt aber in den Zeiten gut zu EW . Schön gezeichnetes Beben.
	PR_{2E} S_E $cPSE$ SR_{1E} SR_{3E} L_E M_{1E} $M_{2E}^*)$ C F	(13) 15 (16)	34,6 38 41 45,7 49,8 (1) 15,9 18,8 40-55	37	14 ca. 30 (35) 17 17 12-15 12-15		3 150 135	*) Noch mehrere schwächere M . W_2 -Wellen.
14. Novbr.	L_E M_{1E} M_{2E}	9	4 10 15		10 20		10 10	Flache M .
14. Novbr.	L_E M_{1E} M_{2E}	10 11	56 59 5		22 20		12 10	Flache M .
16. Novbr.	S_E SR_{1E} L_E M_1	12	18 21,5? 38 50,8	7	(4) 40 20			P nicht vorhanden. In NS zu kleine A .

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1925.

Datum 1925	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
		h	m	s					
	C_E F	13½			15				
28. Novbr.	M_{1E}	6	33,2		18		10		Unscheinbares Diagramm.
28. Novbr.	L_E	(17)	(20)		30				Sehr flaches M . Anscheinend vorhandene Vorläufer gehen in der starken mikros. Bew. unter.
	M_{1E} M_{2E}	17	45 52		20 17		5 3		
30. Novbr.	M_{1E}	18	34		15		3		Zeiten mußten durch Vergleich mit der NS -Komp., die das Beben nicht aufgezeichnet hat, interpoliert werden, da in EW an dieser Stelle alle Zeitmarken fehlen.
	M_{2E}		41		17		2		
7. Dezbr.	L_E M_{1N} M_{2E}	(8) 9	(54,3) 3,3 6,0		22	19		15	Starke mikros. Bew.
10. Dezbr.	$P_N^*)$ $SE^{**})$	14 14	25,9 40,2						* ⁾ Starke mikros. Bew. ** ⁾ SR_{1E} ?

	SR_{2E} $L_N^*)$ M_{1E} M_{1N} M_{2E} M_{3E} C_E F		49,0 55 3,2 6*) 8,1 12,7			32			
		15			20		60		* ⁾ Unsicher.
						22			
					20		80		
					16		50		
		15½			16				
18. Dezbr.	P_E PR_{1E}	18	18,5 21,0		2-3				In EW -Zeiten unsicher. Starke mikros. Bew. stört. In NS keine Hauptphasen erkennbar. Starke mikros. Bew.
19. Dezbr.	L_E M_{1E}	17	13 26,5		ca. 38 20		15		
22. Dezbr.	L_E M_{1E} C_E F	ca. 6	L + 7 ^m		30 20 15		40		Alle Zeitmarken fehlen.
26. Dezbr.	L_E M_{1E} F	19 20	14 23		30 20		20		
29. Dezbr.	L_E M_{1E} M_{2E}	ca. 3			20 20		20 20		Alle Zeitmarken fehlen. Außerdem starke mikros. Bew.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phaso	M. Gr. Zt.			<i>T</i> s	<i>A_E</i> μ	<i>A_N</i> μ	Bemerkungen
		h	m	s				
1. Januar	<i>e</i>	18	6,0	11 21	(2)	140 75	200 60	Herd: Venetien. — Großes Beben. Etwas unscharf. In <i>EW</i> bei <i>L</i> Versetzung. Zeiten wegen schlechter Markierung um einige Sekunden unsicher.
	<i>i_{1N}</i>		6		(2)			
	<i>i_{2N}</i>							
	<i>L</i>		6,9		ca. 3			
	<i>M₁</i>		7,3		ca. 5			
<i>M₂</i>	7,9	ca. 5						
<i>F</i>	18,4							
5. Januar	<i>e</i>	23	39,5			2	3 3	Herd: Rheinland. Klein, aber deutlich. <i>T</i> sehr kurz.
	<i>M₁</i>		40,4					
	<i>M₂</i>		40,6					
	<i>F</i>		41					
7. Januar	<i>M</i>	14 nach 15	54		19	6	6	Die Vorphasen dieses mittelfernen Bebens sind in der in <i>EW</i> bes. starken mikros. Beweg. von etwa 8 ^s Periode nicht erkennbar. In <i>N</i> undeutlich.
	<i>F</i>							
13. Januar	<i>i_E</i>	1	56,3		5 9 ca. 7	5	15 15	Eine Gruppe regelm. Wellen. Regelm. Wellen in <i>NS</i> . In <i>EW</i> ungleichm. Bewegungen.
	<i>e_E</i>		57,0-57,5					
	<i>M_N</i>		58,7					
	<i>C</i>							
	<i>F</i>		2,1					
13. Januar	<i>e</i>	8	16,0		5			Wohl vom gleichen Herde wie das vorige. Zu <i>e_N</i> : Eine Gruppe regel-
	<i>e_N</i>		18,5-19,0					

18. Januar	<i>M</i>	8,5*)	20		6	6	8	mäß. Wellen (wie oben); zu <i>M</i> : Etwas unregelm. Per., aber ziemlich gleichm. <i>A</i> . *) In der mikros. Bew.
	<i>F</i>							
18. Januar	<i>M_E</i>	18	1-2		(20)			Schwach.
18. Januar	<i>e_P</i>	21	19	57	5-6 20 22 ca. 15 35 ca. 40	10	15 12	Δ = 9200 (+ 200) km. In <i>NS</i> nur die Hauptphasen erkennbar. Ziemlich ausgesprochen. Vielleicht noch eine Reflexion. <i>T</i> wie gewöhnlich bald stark abnehmend. Bew. bleibt bis 22 ^h 5 ^m ziemlich gleichmäßig.
	<i>PR₁</i>		23,3					
	<i>e_S</i>		30,3					
	<i>PS</i>		31,1					
	<i>iSR₁</i>		35,0					
	<i>SR₂</i>		39,5					
	<i>e</i>		43,5					
	<i>e_L</i>		51					
	<i>M₁</i>		56,8-58,1					
	<i>M₂</i>		1,0					
<i>F</i>	22 2,4							
25. Januar	<i>P</i>	0	55	33 45	8 10	8	60 45 25	Herd: Salomonen. Ohne Hinzuziehung anderer Seismogramme nicht deutbare Phasen des sehr fernen Bebens. Schwach ausgeprägt. (Noch Vorläuferwellen überlagert). <i>M_N</i> etwas später. Regelmäßige Wellenzüge. Vielleicht <i>M</i> rep. I?
	<i>i</i>		57					
	<i>i</i>		59,1					
	<i>e(S)</i>		15,5					
	<i>e</i>		17,2					
	<i>e_L</i>		30					
			39					
	<i>M₁</i>		42					
	<i>M₂</i>		53,5					
	<i>M_{3E}</i>		59,0					
<i>C</i>	2¼							
<i>e_E</i>	3	2-4	17 18	5				

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
8. Februar	eP_E	15	30,9		ca. 5	25	15	Δ ca. 9200 \pm 300 km, die Einsätze sind unscharf (kein i). PS tritt nicht klar hervor.
	PR_{1E}		33,9		22			
	PR_{2E}		36,0		ca. 20			
	eS		41,1		20			
	SR_1		47,5		30			
	SR_2		51,0		ca. 30			
	eL	16	59		ca. 40	80	70	Noch „L-artige“ Wellen. A_N wohl etwas zu klein. N hat anscheinend zu starke Reibung. Noch einige unbedeutendere M . Meist recht regelm. Wellenzüge. Schwach. Geschw. ca. 3 $\frac{1}{2}$ km/sec. Sehr unsicher. Geschw. ca. 3 $\frac{1}{3}$ km-sec.
	M_1		1,5		28			
	M_2		8,0		18			
	M_3		12,3		16			
			16,0		18			
			16,0		19			
			16					
	rep. I	17	50	ca. 20				
	rep. II	19	24					
14. Februar	iP	3	12	43	6	2	Schwach aber deutlich. — N gestört. Δ etwa 9200 km, aber wohl von anderem Herde als das vorige Beben. Undeutlich.	
	ePR_1		16,0					
	PR		18,6		ca. 15		Kurz hinter S , aber deutlich verschieden. Nicht ganz deutliches e . Unsicher (nur die Zeit, nicht die Existenz der Wellengruppe selber.) Etwa noch Reflexion?	
	iS		23	5	5			
	PS		23,2		23	12		
	SR_1		29,2		23	12		
	SR_2		ca. 33		28			
	$SR_3?$		34,9					
eL		41,0		45				

L. Weickmann:

Math.-phys. Kl. 1928. Bl. LXXX.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

417

	(M_1)		42,0		50	15		Vgl. Bem. zu M_1 d. vorigen Bebens, Regelm. Wellen von gleicher A . Ebenso. Verliert sich bald.		
	M_2		49-52		20	10				
	M_3		53-56		17	8				
	C				17					
14. Februar	rep. I	5	51					Andeutung von W_2 -Wellen; bemerkenswert wegen der geringen A des Hauptbebens. Geschw. 3-3 $\frac{1}{3}$ km-sec. (unsicher)		
26. Februar	e	16	54,2		8,15	10	8	Unklare Phasen eines mittelfernen Bebens ohne deutliche M -Phase. Geht in der mikros. Bew. unter.		
	i	16	55,1							
	C	16	2		10					
	F									
26. Februar	(eL)	16	16,9	35	7,5	12	12	Anf. von mikros. Bew. verdeckt. — Das Beben zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit dem unmittelbar vorhergehenden, ist aber kaum vom gleichen Herde wie jenes. Von hier ab gehen die C allmählich in die mikros. Bew. von etwa gleicher Periode über.		
	M		17							8
	C		20							
			25							
1. März	iP	20	6	12	5	8	8	Vielleicht schon S ? Mikros. Bew. stört. Nachher $T' = 1-2s$. Nur undeutlich.		
	MP								24	
	eSE								10,1	
	M								14,2	
	C									
	F				11	12	15	Verliert sich in der mikros. Bew., deren $T'(9s)$ der der Nachläufer fast gleich ist.		
					10					

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
4. März	P S (L) M	10	35 44-48		ca. 32 ca. 22			} Werden durch starke mikros. Bew. von 8 ^s Periode völlig verdeckt! Ziemlich fernes Beben. Flaches M , T unregelmäßig und auch noch durch mikros. Bew. gestört.
17. März	c M_1 M_2 C	5	22,4 23,2 30,5		25 20 18 15?	10 6	18 8	In EW fehlen Zeitmarken; Zeiten nach N . } Flache Maxima. Fraglich.
17. März	eS MS SR_1 SR_2 SR_3N eL M_1 M_2 C F	12	16,3 16 22,0 24,7 29,5 33 38,7 46,8	34	10 ca. 25 ca. 20 ca. 22 ca. 30 22 17 20	8 7 8	20	P nicht aufgezeichnet, nach Ham- burg und den hiesigen Zeitdiffe- renzen $SR-S$ $\Delta \sim 9000$ km. In EW undeutlich, in NS mehrere kräftige Wellen. } Außerdem mehrere nicht deutlich ausgeprägte Maxima. Unregelm. auch kürzere Perioden.
18. März	\bar{P} iP MP i	14	10	27	< 1 kurz	sehr gering	sehr gering	Die „Mohorovičićschen“ Primae. „Gegenwellen“. — $\Delta = 2400$ km. Herd: Kleinasien. Azimut etwa SE . Vielleicht PR_1

L. Weickmann:

	$PR_2?$ iS MS SR_1 M e e		14		55 36 57	60	75	Andauernd Gegenwellen. Die Kurve wird erst 14 ^h 30 ^m ruhiger. L von S bzw. SR nicht unterscheidbar. Zahlreiche M mit 1—2 ^m Zwischen- raum. Höchst auffällig lange Perioden, ge- hören vielleicht gar nicht zu die- sem, sondern einem viel weiter entfernten Beben. Spuren von W_3 -Wellen.
	rep. II	17,5						
18. März	\bar{P} P S (M)	17 18	57,2 57 1,3 4	30	sehr kurz 5 (6)	3 5	6	Schwächeres Beben wohl von dem gleichen Herde. Azimut etwa SE . Von der Hauptphase ist wenig zu zu sehen.
21. März	$e(P)$ $e(S)$ SR_1 $SR_2?$ e $e(L)$ e	14 15	39 48,4 55 59,1 3 8 15,1		ca. 20 10-30 ca. 18 30			Undeutlich und unsicher: $\Delta = 8500$ bis 9500 km, was mit der Diff. $SR-S$ leidlich gut übereinstimmt (vgl. unten)! Schwache Bew. von wechselnder Periode. Schwer deutbare Wellengruppe. Unsicher. Bewegung nimmt an A zu.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			<i>T</i> s	<i>A_E</i> μ	<i>A_N</i> μ	Bemerkungen
		h	m	s				
24. März	<i>M</i>		23,5		22	8	15	Nach der langen <i>T</i> der <i>M</i> ist dies Beben möglicherweise ein pazifisches u. die Herdentfernung merklich größer als oben angegeben.
	<i>C</i> <i>F</i>	(10)			18			
	<i>e</i>	7	9,1		6			
24. März	<i>M</i> <i>C</i> <i>F</i>		16,8		8 6-8	5	4	Schwerlich <i>P</i> , das vielmehr offenbar in der starken mikros. Bew. verloren gegangen ist. In <i>N</i> schwächer.
	<i>e</i>	11	25,5					
	<i>eL</i> <i>M</i> <i>C</i>		33 36,0 42		12 6	3	5	
27. März	<i>eN</i>	11	9,1					Offenbar schon reflektierte Phasen eines wohl sehr entfernten Bebens. ($\Delta > 12000$ km.) } <i>SR</i> -Phasen.
	<i>eE</i>		10,3					
	<i>e</i>		15,2					
	<i>e</i>		19,0		18			
	<i>i</i>		27,2		14	10	18	
	<i>e</i>		32		ca. 30			
	<i>eL</i>		42		ca. 50			
			49,5		30			

L. Weickmann:

28./29. März	<i>M₁</i>	12	54,0		25	25	50	} <i>M</i> -Phasen in <i>N</i> kräftiger als in <i>E</i> . Beweg. nimmt an <i>A</i> merklich ab.	
	<i>M_{2N}</i>		1,3		16				20
	<i>M₃</i>		10 11,5		21 ca. 25				
28./29. März	<i>C</i> <i>F</i>		20 13,5		18 18-25	8	20	Wieder längere Perioden, etwa schon rep. 1? <i>M</i> rep 1?? Auffallend groß u. unregelmäßig.	
	?		Siehe Bem.		15-30			Von 23 ^{1/2} h - 1h schwache unregelm. Bew., vielleicht seismischen Ursprungs.	
2. April	<i>e</i>	12	5-12		15-20			Anscheinend <i>M</i> -Spuren.	
3. April								In <i>NS</i> von 8-22h häufig Wellenzüge von 10-30s Periode, aber wohl nicht seismischer sondern exogener Herkunft (Wind?).	
5. April	<i>e(P)</i>	23	36,5					Phasen recht undeutlich. Δ etwa 3000 km. Sicht fast nach <i>SR</i> aus! Zeitangaben um einige Sek. unsicher.	
	<i>e(S)</i>		41						
	<i>eL</i>		45		15	5	6		
	<i>M</i>		53		10				
6. April	<i>eL</i>	20	14		30			Vorphasen des offenbar ziemlich entfernten Bebens fehlen. Flach, unregel. Per. von 20s-23s. Auch unregelmäßig.	
	<i>M</i>		18		ca. 21	5	5		
	<i>C</i> <i>F</i>	20 ^{3/4}			ca. 18				

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
8. April	eLN M	11	22		ca. 30	7	8	Zwei Kurven laufen ineinander. Anhaltend schwache Bew. ohne scharfe M . NB. In N später noch öfter M -ähn- liche Wellenzüge, wohl nicht seis- mischen Ursprungs.
	F		30-50					
9. April	(eP)	10	12,2		9	5	8	Sehr unsicher! Δ etwa 10000 km? Bezeichnung der Phasen sehr un- sicher. Die kurzen Perioden von $SR?$ und C stimmen gar nicht zu den langen von M . - Unklares Diagramm. Etwa Übereinanderlagerung zweier Beben? Offenbar sehr fernes Beben. Zweifello eine Reflexion. Etwa $S?$ Im einzelnen nicht deutbare re- flektierte Einsätze der Vorphasen.
	$PR?$		15,5					
	S		24					
	SR_1		30,5					
	ME		33					
	MN		34					
	C		10					
12. April	eE	8	51,5	55	20	5	10	
	R		53		4,12			
	i	9	55	0	22	5	10	
	R		4,5		20			
	e		6,9		12			
	eE		9,7		18			
	eN		12,0		35			
	eN		18		ca. 40			
	L		ca. 26		28			
			29					

L. Weickmann:

12. April	M_1	9	37,5		30	50	45	Flach, auffällige große Perioden, was auch auf sehr große Herdentfer- nung deutet. Nachher noch zahlreiche schwächere Maxima mit langsam fallender Periode. Unsicher, da A von C noch groß. Diese kleine Wellengruppe kann der Zeit nach kaum rep. II sein.	
	M_{2N}		52		22				40
	M_{2E}		55,5		19				15
	C				18-20				
	L rep. I M rep. I		10		27				ca. 30
	e	12	19,5	20					
25. April		10h-18h					Fast andauernd, zumal in Komp. N , bebenartige Bewegungen von 5^s bis 25^s Periode, wohl nicht seis- mischen, sondern exogenen Ur- sprungs (Wind?).		
2. Mai	e_1	10	12		ca. 8		} Sehr unsicher! In N -Störung durch die oben bereits vermeldeten Wellenzüge.		
	e_2		22						
	e_3		26,5						
10. Mai	e	8	39,5		ca. 10		} Nur im EW . Schwach und un- deutlich.		
	e		48,3						
19. Mai	$eN(P)$	10	9,7		2-3		} Deutung der Phasen nicht ganz sicher. Tritt kaum hervor.		
	$(S?)$		12,5		8				
	M		ca. 20						
25. Mai		14 $\frac{1}{4}$ -14 $\frac{1}{2}$			ca. 15		Möglicherweise schwache M -Wellen.		

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phaso	M. Gr. Zt.			T s	A _E μ	A _N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
26. Mai	(eP)	19	56					} Herd: Nordjapan. Auffällig } schwach registriert, keine <i>i</i> .
	(PR ₁)	20	1					
	S		5					} Alles sehr undeutlich.
	(SR ₁)		9,4					
	eL		29		35			
M		32		16-20	2	2	Schwach ausgeprägt.	
29. Mai	M _N	7,1			ca. 10		Undeutliche M-Wellen.	
31. Mai	e(P)	13	53,0				} Unsicher. } In der Stundenlücke! } Falls = SR ₁ , wäre Δ > 10000 km. } Starke Versetzung in beiden Komp. } Deutlich, jedoch mit sehr geringer } Amplitude (wenige μ).	
	S?	14	0,0		ca. 7			
	SR		7,0					
			37					
	M ₁		42		19			
	M ₂		47		16			
M ₃		51		15				
F	ca. 15							
2. Juni	e ₁	5	6,0				} Sicht nicht wie P aus. Sehr ferner } Herd. } Bew. hält einige Minuten lebhaft an. } Reflexion? } M? } Undeutlich. } M rep.?	
	e		9,9		10	3		2
	e		35		11			
	e		58		18			
	(L?)	6	0-3		25-32			
	F	7¼	52		20			

L. Weickmann:

4. Juni	e?	6	48,0					} Unsicher, vielleicht nur Störung. } Vielleicht ein SR. Sonst ist von den } Vorphasen kaum eine Spur vorhanden. } In E kürzere Perioden. } In E undeutlich. } Auffällig kleine Perioden. } Ziemlich regelm. Wellen.
	e	7	18					
	L _N		22,2		28			
	M ₁		23-25		17	5	10	
	M _{2E}		28		12	5		
	M _{2N}		30,8-32		10		12	
F	7,7							
10. Juni	e _N	19	22,6				} Offenbar nahes Beben.	
	i _E		23	46	ca. 1,4			
	M		24,8		6	6		6
	C		26		7-8			
	F	19,5						
15./16. Juni	e?	23	50		15		} Fraglich, da N schon vorher ähnliche } bebenartige Störungen gezeigt } hatte.	
	e?		58		ca. 28			
(L)	0	11		ca. 40			In EW hat zufällig an dieser Stelle der Schreibstift ausgesetzt.	
20. Juni	e	7	9,7				} Anscheinend weit entfernt.	
	e		18,3					
	i		20	20	6			
	eL		48		ca. 50			
	M ₁		50		30	15		12
	M _{2E}		59		ca. 18	10		10
	M _{2N}	8	4		19	5		4
F								
29. Juni	iP	14	39	17	2	4	4	} Im Bogenwechsel. } Δ = 9000 km. Azimut etwa NE.
	iPR ₁		42	32	8	6	5	

See Jul 26

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	Δ_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
29. Juni	i		43		8	7	6	Zumal in E von PR_1 deutlich verschieden.
	ePR_2E		44,5		ca. 6			
	PR_3		46					Taucht nur undeutlich auf.
	eS		49					
	iS			27				
	PS		50,3	35	8	14	6	Danach Azimut etwa ENE .
	eSR_1		55,5		17	10	8	Ziemlich deutlich.
	SR_2		59		ca. 20			
	(SR_3)	15	1,5					Undeutlich.
	(L_1)		3		ca. 35			Unsicher.
	(L_2)		7		ca. 38			Schwach. Vielleicht noch eine Reflexion.
	M_1		10,2		9			Abnorm kleine Perioden!!
	M_2		13,0		9,22	40	50	} Nachher noch kleinere Maxima. } Registrierung zu Ende.
M_3		15,0		8	30	25		
M_4		19,0		8,16				
	16,5							
30. Juni	e	23	9					
	c		14					Alles sehr schwach.
	e		17					
	M		38-40		8-12			Flach, wenig ausgeprägt.
	F	24						
1. Juli	eP	14	22,8					
	PR_1		26,8					Schwach und undeutlich. Hiernach Δ ca. 10000 km.

1. Juli	PR_2		29					Undeutlich.
	iS		32	36				Weit schärfer als P .
	MS		33	12	6	5	5	In N etwas später.
	ePS		34,1		ca. 25			
	SR_1		39,2		(10)			
	SR_2		43					
	SR_3		46,2		ca. 30			Sehr allmählich einsetzend, aber merklich.
	eL		54,5		35			
	e		57		32			} Schon M -artig, dann müßte aber Δ } viel größer sein.
	e		59		30			
	M_{1N}	15	4,5		28		12	
	M_{1E}		8		20	10	15	Zugleich M_{2N}
	M_{2E}		16,0		15	8		
C				15-20			Unregelmäßig.	
$M_{rep.1E}$	16	20-22		ca. 22	5		W_2 -Wellen.	
F	16,6						Ende der W_2 -Wellen, die zwar schwach an A , aber deutlich feststellbar sind. (Die Zeitdifferenz deutet auch auf Δ etwa 10000 km.)	
1. Juli	e	20	43		ca. 7			
	e		53,8					$S?$ sehr unsicher. (Δ etwa 10000 km?)
	e		56					Hauptbeben fehlt.
2. Juli	M_E	6	34-36		8	3		Schwaches M eines wohl nicht allzufernen Bebens.
	F	6,7						
10. Juli	e	11	9,5					
	iE		15,8		4-5			Sicher nicht P . — Vorphasen recht kümmerlich.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
10. Juli	i_2		17,1					Vermutlich schon früher!
	e		25		10			
	eL		49		32			
	M_1		50,5		25	10	20	
	M_2		57		20	8	9	
	M_3	12	11		20			Etwa M rep. // eines fast anti- podischen Bebens?
			20					
23. Juli	$e(L)$	6	4		ca. 25			Schwach und undeutlich.
	M_E	6 1/4			15-20			
25. Juli	i	12	52	56	6	4	8	} Seismische Natur der Bewegungen sehr fraglich, da schon vorher unruhige Kurve.
	e		55,1		10			
26. Juli	iP	19	50	46				Herd: Rhodos, 2170 km.
	RP		50	58				
	i_N		51	19				
	i_E		51	58				
	S_E		54	19				
	S_N		54	23				
	M_{1N}		55	58				
	M_E		57	34	12	380		
	M_{2N}		59	41	13		360	
	P		21					
2. August	e_1	13	12,8					In N anscheinend $1/2^m$ früher.
	e_2		22,1					

3. August	eLN	14,1	32,5		ca. 30		20	Fast i . Schwach.		
	M_E		36,7		18	5				
	F									
	P		3	54,4						In E Registrierung unterbrochen.
	PR_1			58,5						
	PR_2			59,5						} Undeutlich. Δ etwa 9000 km.
	S		4	4	36					
	PS			5,5		10				Vielleicht schon 23^m mit $T =$ ca. 40^s .
	SR_2			14,9		20				
	SR_3			17,5						
eL		25		ca. 32						
M_1		30,3		15	8					
M_2		31,7		12	5		} Für Max. eines so weit entfernten Bebens recht kurze Perioden.			
M_3		39,7		10	4					
C				10-12			Auch kurz: pazifischer Herd?			
F	5									
3. August	e_1	10	51,4					Sehr entferntes Beben.		
	e_2		57,1		10					
	e_3		59,3							
	M_1	11	29,1		22	5	8	Etwa schon rep. I ?		
	M_2		32,0		16	4	5			
	M_3		38		22	5	7			
	M_N		40,5		35		15			
	M_E		47		20	5		Spuren von W_3 -Wellen.		
rep. II ?	14,0									
6. August	$e(L)$	7	48,2					Beginn im Bogenwechsel. Im N laufen 2 Kurven durchein- ander.		
	M		54-56		18-22					
	F		8,1							

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T' s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
6. August	M_E	9	50					Undeutlich. — Das erste einer Reihe von Kleinbeben. Sehr unsicher. Unregelm. Wellen, flache Maxima. Bogenwechsel.
	i	11	30	18				
	e	12	25					
	M		30					
	e	12	45					
	M_E		57		16	3		
	M_2E	13	2		ca. 15 (klein)	4		
	P	16	4,8					
	$S?$		12,8					
	PS		13,5					
	M_1		40		17	3	3	
	M_2	17	45-50		15	3	3	
12. August	$M_N?$	11	36-39		15-20			Sehr fraglich, da nachher längere Perioden auftreten und die Kurve überhaupt sehr unruhig ist.
19. August	$e(P)$	14	23,0					Wegen allgemeiner Unruhe der Kurve ist die Deutung der meist unscharfen Einsätze sehr fraglich. N zeigt nur wenig Bewegung. Flaches M .
	PR		29,7					
	(S)		34,7					
	$SR?$		38,0					
	SR		45,0		6			
	L		55,5		30			
	M		2-5		21	3		
	F	15,2						

L. Weickmann:

25. August	e	6	6,4					Sehr entferntes Beben. — N zeichnet nicht. Wohl eine S -Reflexion. Vermutlich schon eher (38 ^m ?). Neuer Wellenzug mit kleinerer Periode. Außerdem schwächere Maxima.	
	e		14,2						
	e		27-29		ca. 17				
	(L)		44,8		40				
			53		30				
30. August	M_1	7	5		25	10		Ägäis. — Das eine sind wohl die Mohorovičićschen P . Stärke Versetzung im EW . Die größten A des Bebens, Azimut SE . Sehr undeutlich, geringe A , wechselnde T' . Zeiten unsicher.	
	M_2		12-15		20,5	7			
	C				18-22				
	F	gegen 8 ^h							
	eP	eP	11	42	15				
		iP			23	2-3			
		i		42,4			(25)		20
		$PR?$		43,1			15		15
		S		45,0		2-3			
		SR		46,3					
L			48		2-9				
M									
F	12								
1. Septbr.	iP	1	35,7		2			Regelm. Wellen.	
	PR		38,1						
	$S?$		46,0						
	SR		54		ca. 20				
	eL	2	3		45				
			10		40				
	M_1		15		25				
M_2		ca. 25		16	10	8			

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			<i>T</i> s	<i>A_E</i> μ	<i>A_N</i> μ	Bemerkungen
		h	m	s				
3. Septbr. 4. Septbr.	<i>M₃</i>		ca. 30		15	10	8	Regelm. Wellen. } Recht deutlich. Geschw. ca. 3½ km- } sec. (??).
	<i>M₁rep. I</i>	3¾			19			
	<i>M₂rep. I</i>	4,0			15		7	
	rep. II	5,0						Nicht mehr sicher nachweisbar.
	<i>M</i>	22	8-9		8			Δ = 8500 km.
6. Septbr.	<i>P_N</i>	15	49,0					} Lange und kurze Perioden sind in } eigentümlicher Weise gemischt: } mehrere Beben verschied. Herdes?
	<i>PR₁</i>		51,8					
	<i>PR₂</i>		54,5					
	<i>S</i>		58	43	8	2	5	
	<i>PS</i>	16	59,1		15	2	4	
7. Septbr.	<i>M</i>		25		15-22	8	10	} Erstes Auftauchen (kein <i>P</i>) der Vor- } läufer eines sehr fernen Bebens.
	<i>C</i>				12-15			
	<i>F</i>	17						
6. Septbr.	<i>eL</i>	1	18		ca. 30			Vorphasen fehlen. Flaches <i>M</i> , auffällig kurz hinter dem (wohl aber sicher erst zu spät an- gesetzten) <i>L</i> . Scheinen <i>W₂</i> -Wellen zu sein.
	<i>M</i>		23-26		19	5	5	
7. Septbr.	rep. I	2	7		ca. 20			
	<i>e</i> <i>i</i>	12	42,8 43	16	9			

L. Weickmann:

Math.-phys. Kl. 1928. Bd. LXXX.

4

8. Septbr.	<i>e</i>	13	53,0	22	ca. 30	15	12	100	Zahlreiche Einsätze, die ohne Ver- gleichung mit anderen Stationen nicht wohl deutbar sind. *)Gerade in der Stundenlücke. Längere Zeit fast ruhige Kurve! Die bekannte Abnahme der Peri- odendauer. } Hiernach wäre Δ auf mindestens } 12000 km zu schätzen. Kaum angedeutet. In <i>N</i> vielfach bebenartige Wellen von 10-20 ^s <i>T</i> , wohl nicht seismischer Herkunft. Herd sehr weit entfernt. Beben in <i>N</i> anfangs undeutlicher. Nachher noch mehrere kleinere <i>e</i> . Vielleicht noch eine komplizierte Re- flexion. <i>A</i> für die <i>T</i> enorm groß!		
	<i>e</i>		55,6		10						
	<i>e*</i>		0		16						
			4		18						
			von 10 ab								
10. Septbr.	<i>eL</i>	13-14½	23	22	40	15	12	100	Unregelmäßige Bewegung. } Fraglich, da sehr schwach.		
			27		32						
	<i>M₁</i>		29		27						
	<i>M₂</i>		31,0		23						
	<i>C</i>										
12. Septbr.	<i>e</i>	10	51,0	22	50	125	100	Sehr schwach. — Δ etwa 10000 km. } Ebenso.			
	<i>i</i>		53,2		20				12	10	
	<i>i</i>		0		8				3		
	(<i>S</i>)		7,4		13				5		
	(<i>L</i>)		23		32						
12. Septbr.	(<i>M</i>)	13	33,7	22	50	125	100	Sehr schwach. — Δ etwa 10000 km. } Ebenso.			
	<i>M₁</i>		40,5		20				12	10	
	<i>M₂</i>		45		16				15	15	
	<i>C</i>				18-22						
	<i>L</i> rep. I?		1		32						
12. Septbr.	<i>M</i> rep. I?	13	5	22	20	125	100	Sehr schwach. — Δ etwa 10000 km. } Ebenso.			
	<i>F</i>		14								
12. Septbr.	<i>eP_E</i>	15	56,2	22		125	100	Sehr schwach. — Δ etwa 10000 km. } Ebenso.			
	<i>PR₂</i>		16		1,7						
	<i>S</i>				7,2						

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1928.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A _E μ	A _N μ	Bemerkungen	
		h	m	s					
16. Septbr.	SR ₁		13,2					} Desgleichen. Fraglich. Unregelm. Bewegung, Mischung von L- und M-Wellen. Sehr kurze Perioden für ein so entferntes Beben. Schwach und unregelmäßig.	
	SR ₂		16,1						
	(SR ₃)		24						
			30		20-32				
	M			36		12	4	5	
	C								
	F	(17,5)							
	(eP)	18		18,5					Undeutlich, Herd sehr fern.
	e			20,7					
	i			21	46	5	5	5	Bewegung hält ca. 1m an.
	e			25,8					} Anscheinend reflektierte P. Vielleicht S.
	e			27,4					
	e			32,5					
	e			37,8					
	i			38,1		12	4	5	} Wohl zusammengehörig. Komplizierte S-Reflexion.
e			43,5		ca. 30				
eLN			50		> 30				
eLE			54		45				
eL ₂		19	56		30-40			Schwankende Periodenlänge. Außerordentl. lange Periode!	
M ₁			1		ca. 60!!			Danach wäre Δ auf ca. 15000 km zu schätzen.	
M _{2E}			4,6		25	30	25	Außerdem kleinere Maxima.	
M _{2N}			10,9		20	17			
C			11		17				
					20			Auffällig großes Polynesisches Beben ?	

18. Septbr.	L rep. I	19	55		ca. 30			} Relativ deutlich! Danach Δ = ca. 13500 km (mit v _L = 3,6 km/sec. berechnet). Anscheinend Spuren der W ₃ -Wellen. Δ knapp 2000 km.
	e	20	3		25			
	M rep. I _E		6		20	5		
	M rep. I _N		11		16		5	
	?	22	10					
28. Septbr.	P _N	1	8,0					} Nur eine Welle; dann folgt M. Noch einige kleinere Maxima.
	P _E		8,4					
	S		11,3					
	(L)		13,0		25			
	M ₁		13,6		5,19	25	20	
	M ₂		14,4		9	20	15	
	M ₃		15,2		10	15	15	
C				9				
F	1,6							
3. Oktober	e	15	43,6					} Vielleicht etwas früher. Herd auf der Wiener Thermenlinie. *) kaum meßbar, 1-2s. Nachstoß. Setzt sehr allmählich ein. Herd sehr weit entfernt. Nur die hauptsächlichsten der zahlreichen meist nicht ganz scharfen Einsätze sind gegeben.
	M ₁		44,2			12	8	
	M ₂		44,5		kurz*)	8	10	
	M ₃		44,8			8	8	
	C		47		4			
	M		56,3		1-2	3	4	
3. Oktober	e	19	58					} Relativ große Amplituden.
	e	20	10,3					
	e		16,3					
	e		23,5		25			
	e		29,4		22			
	e	20	39		ca. 40			
	L		50-57		40-55			
	M ₁	21	13		30	25	25	
	M ₂		21		25	20	22	
	M ₃		30		19	20	30	
C				16				

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A _E μ	A _N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
3. Oktober	L rep. I M rep. I M rep. II	0	49 58 40		ca. 30 20 ca. 20			Nur undeutlich. Einigermaßen erkennbar.
8. Oktober	e (L) M F	20 20 ³ / ₄	5 15 17		30 15	4	3	Zeitmarken undeutlich. Sinkt bald auf 20 ^s , auch vorher kürzere Perioden. Unregelm. Wellen.
9. Oktober	eL _N ? M _E ?	22	52,7 58		32 18	3	18	Fraglich, da vor- und nachher sehr unruhige Kurve (starke mikros. Bew.).
11. Oktober	e (e _N) iL M ₁ M ₂ M ₃ C F	6 7,1	42,4 44,8 49,5 50,5 51,5 52-52,5 55		13 9 7 10	8 5 6	10 7 6	Herd: Marokko. Kurve zeitweise et- was undeutlich. Keine scharfen Einsätze, auch mikros. Bew. stört. L setzt scharf ein, wie meist bei 2-3000 km Herdentfernung.
12. Oktober	(eL)	0	30 35 37 43		20-30 25 30 12			Nur in NS. Wahrscheinlich nur durch unregelmäßige Unruhe ein Beben vorgetäuscht.

L. Weickmann:

13. Oktober	P i ₂ PS iSR ₁ eSR ₂ (SR ₃) L ₁ L ₂ M ₁ M _{2E} M _{2N} M _{3N} C F	6 7 (8)	14,3 15,6 24 29,5 33 35 38 42 44-46 52,5 54,5-58 1					Vorher starke mikros. Bew. nur durch Vergleichung mit Hamburg zu ermitteln! S nicht erkennbar. Δ etwa 8500 km (Nach PS-P und den S-Reflex.) T nicht sicher bestimmbar.
13. Oktober	eP iPR ₁ iPR ₂ PS (eSR ₂) (eSR ₃) eL ₁ L ₂ M ₁ M ₂ M ₃ M ₄ C F	14 15 16	30,2 33,0 35,0 39,5 47,3 50 54 57 0 4 6 8		7 ca. 40 30 21 20 18 17	10 3	15 10 6	Δ etwa 8000 km (wohl nicht vom Herd des vorigen). In N stört starke unregelm. mikros. Bew. S selber nicht sicher erkennbar, nach PS? Unsicher! Unsicher! (Danach müßte „L ₁ “ noch ein SR sein.) Wohl eher als letzte L-Gruppe zu be- zeichnen. Die gewöhnliche Verkürzung der Periodenlänge.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A _E μ	A _N μ	Bemerkungen					
		h	m	s									
13. Oktober	eP	19	20,0	58	10 (20)	5	5	Klein und unscharf: Δ = 8500 km. Deutlicher als P ₁ , aber auch schwach.					
	PR ₁		23,1										
	PR ₂		26,4										
	eS		29										
	MS		30,2										
	PS		31,1										
	SR ₁		34,0										
	i		35,7										
	SR ₃		41,8										
	L		49,3										
	M ₁		20						3,0	16	30	20	Diagramm-Maximum.
	M ₂ E		4,1						16	10	12		
	M ₂ N		4,5						16				
	(L rep. I)		21						7				} Unsicher. Geschw. ca. 5 ¹ / ₃ km/sec. Anscheinend W ₃ -Wellen. Geschw. 3,6 km/sec.
(M rep. I)	21	21											
(rep. II)	23	6		(16)									
F	23 ¹ / ₄												
15. Oktober	(eL?)	6	50		(30)			Gerade in der Stundenlücke!					
	M	7	0		ca. 8	3	3						
	F	7,1											
19. Oktober	M	21	32-38		20			Flaches und schwaches M eines wohl mäßi9 ferneren Bebens, L kaum an- gedeutet.					
	F	22											

L. Weickmann:

22. Oktober	(eP?)	12	46,5					Ein bebenreicher Tag! Mikros. Bew. läßt P und S dieses Bebens (Herd: Kalifornien, Δ etwa 9000 km) kaum hervortreten. Ein wenig deutlicher. Merklichere Bewegung. Offenbar schon eine spätere L-Grup- pe des hier nicht starken Bebens!				
	(S?)		50,3									
	SR ₂		13						5	7		
	SR ₃ ?		10						25			
	e(L)		23									
	M ₁		28						18	4	5	
	M ₂		32						16	3	4	
22. Oktober	(eP _N)	13	58,5					Derselbe Herd: auch die Vorphasen gleich undeutlich wie beim vorigen Beben! Scheinen W ₂ -Wellen des vorigen Bebens. (Geschw. etwa 3,7 km-sec.)				
	e(PR ₃)	14	5									
	e(SR ₃)	19,5	(20)									
	eL	23	35									
	M	28	18	5	4							
	M ₂ E	32,5	16	5								
	M rep. I	15,1										
22. Oktober	(i)P	20	4	50	4,8	5	5	Δ = 2800 km. In Transkaukasien. Längere Perioden, wohl kaum PS.				
	iS		9	20								
			9,0									
	M		17	7,15					7	7		
	C		12									
23. Oktober	F	20 ³ / ₄						Schwach. Δ zwischen 1 und 2 Megametern. Zugleich M. Ganz unregelmäßig.				
	eN	2	4,4									
	iN	5	30									
	iN	6	30	4,10	5	5						
	C											
F	2,4											

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
26. Oktober	<i>e</i>	4	4,6		12	5	4	Wohl PR_1 des sehr fernen Bebens.
	<i>iPS</i>		12	28	ca. 30			
	<i>i</i>		14	16				
	<i>iSR₁</i>		20	30	12,30			
	<i>SR_x</i>		25,5		ca. 30			
	<i>iSR_x</i>		31	15	20			
	<i>eL</i>	4	39		ca. 50			Schon früher angedeutet, aber da ist die A der kleineren Perioden noch zu stark.
	M_1		41,5		30	55	80	Eigentl. wohl noch eine L -Gruppe.
	M_2		48		25	70	90	Noch weitere Maxima mit allmählich abnehmender Periode.
	C	5	5		20			} Vermutlich L der W_2 -Wellen.
	<i>e</i>		27		40			
	<i>e</i>		32		(28)			Wieder direkte C -Wellen!
			40		18			
	M_1 rep. I		46		24			
	M_2 rep. I		55		22-28			} Vielleicht selbständiges Beben, vermutlich vom gleichen Herde.
L rep II	7	7		ca. 32				
M		23		20	9	10	Flaches Maximum.	
M	9 $\frac{3}{4}$			20	4	5		
(<i>eL</i>)	15	20						
M		27		20	5	4		
F	15,5							
27. Oktober	<i>e</i>	6	5,8				$T_N = 20^s!$	
	M		10,0		16			
	F	6 $\frac{1}{4}$						

L. Weickmann:

29. Oktober	L	0	56		30			Flaches M , unregelm. Perioden.
	M	1	0-3		20-30			
	(C)				(15)			
	F	1,2						
30. Oktober	M	11	0-10		20-14	< 2	5	Gleichm. Bew. mit abnehm. Periode und ohne deutl. Maxima.
	C	11 $\frac{1}{4}$			12			
	<i>e</i>	14	9					Weiteres nicht sicher erkennbar.
	(<i>eP</i>)	19	54					$\Delta = 8000$ km?
	$PR?$		58,0					
	$S?$	20	3,0		12			
	L		21		30			
	M		24		22	8	8	$T_N = 15^s!$
	C				15			
	F	21						
1. Novbr.	($P?$)	1	51					Δ etwa 8500 km (falls P richtig bestimmt ist).
	$PR?$		53					
	S	2	0,7					Undeutlich. PS vielleicht 2h 1 $\frac{1}{2}$ m.
	SR		5					
	<i>eL</i>		13		30-40			
	M_1		21		22	6	8	} Flache Maxima, Zeiten ungefähr.
	M_2		25		19	5	7	
C				19				
F	3							
2. Novbr.	(P)	18	57,5					} Unsicher. Δ etwa 9000 km.
	(S)	19	7,7					
	M_1		34		22	5	3	} Wenig ausgeprägt.
	M_2		40		16	3	2	

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A_E μ	A_N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
2. Novbr.	F	20						(NE! gegen Hamburg 1 ^h Zeit- differenz!)
	(P)	20	21,5					} Unsicher. Δ etwa 8500 km.
	(S)		31,1					
	M_1		54		22	6	7	} Dem vorigen Beben ähnl.
	M_2		58		16	5	4	
	M_3	21	3		18			
	C				ca. 16			
	F	21,5						
5. Novbr.	iP	8	8	5	0	1		Herd: Nicaragua. $\Delta = 9000$ km. Reflexionen sehr deutlich.
	iPR _{1E}		11	6				
	PR ₂		12,3		20			
	iPR ₃		14,0		6			
	iS		18	17	10	6	4	
	iPS?		19,5		14	15		Bis 21 ^m heftige Bewegung in EW.
	SR		25					
	eL		36		40-45			Große Amplituden.
	(M ₁)		41		22			
	M ₂		43		20	23	18	} Diagramm-Maxima.
	M ₃		47,0		16	20	8	
	(M ₄)		54		16			Nur kleinere Maxima.
	C				17			
	F							Und (wahrscheinlich) rep. I im Bo- genwechsel.
8. Novbr.	e	2	49,5					} In E nicht merkbar, vielleicht nur mikros. Bew.
	i		53,3					
	i		58,3					

L. Weickmann:

8. Novbr.	(M)	3 $\frac{3}{4}$			20-25			Sehr fraglich. In E kaum Spuren.
13. Novbr.	e(P)	2	55					} Unsicher, schwach, auch stört mi- kros. Bew.
	e(S)	3	2					
	M		31		17	3	4	Recht flach, aber wohl erkennbar.
	F	4						
13.-14. Novbr.								In der anhaltenden starken mikros. Bew. von 5 ^s (regelm.) bis 15 ^s (unregelm.) Periode können klei- nere Beben verloren gegangen sein.
27. Novbr.	eN	5	17					} Sehr fraglich. Sonst ist von Vor- phasen nichts erkennbar.
	eE		49					
	e	6	3,5		ca. 30			Beben in E merklich schwächer.
	eL		9		32			
	M ₁		14		18	3	5	
	M ₂		17-20		15	2	7	
	C				16-20			
	(Lrep. I _N)	7 $\frac{1}{4}$			30			Aber unsicher!
16. Dezbr.	ePE	17	57,9					Δ etwas über 2000 km.
	iPE		58	18				
	e(S)	18	1,5					Undeutlich.
	M		5,4		11	10	8	
	C				10			
	F	18,5						
17. Dezbr.	eL	6	30,5		10			Vorläufer des ziemlich nahen Bebens wegen mikros. Bew. nicht meßbar.
	M ₁		37,7		} 4,0	60	40	} „Gegenwellen“. (Berechnete Ampli- tuden daher sehr unsicher!)
	M ₂		38,8			35	50	
	C				7			
	F	7						

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1926.

Datum 1926	Phase	M. Gr. Zt.			T s	A _E μ	A _N μ	Bemerkungen
		h	m	s				
17. Dezbr.	e(P)?	11	44	37				Das Beben ist den beiden vorigen ziemlich ähnlich. Identische oder benachbarte Herde (?). C verliert sich in mikros. Bew. von etwa gleicher Periode. Vielleicht SR? Flach. Unsicher.
	i		45	14	1-2			
	i		45	36	1-2			
	S, L		46,0		2,7			
	M ₁		46,5		4,11	15	12	
	M ₂ E		50		9	7		
19. Dezbr.	C				7-8			
	(F)	12						
	e	9	23		12			
	L		32,5		28			
20. Dezbr.			33,5		25			
	(M)		34-35		18	5	6	
	C _N				12			
	F	10						
28./30. Dezbr.	e?	10	22,8				Ziemlich deutlich. In N bis 12 ^h noch M-ähnliche Wellen, vermutl. aber nach 11 ^h nicht mehr seismischen Ursprungs. Starke, oft bebenähnliche, meist etwas unregelmäßige mikros. Bewegung von (5 ^s -) meist 10 ^s Dauer in der NS-Komponente.	
	M		42,2		12	4		4
	F _N	(12)						

L. Weickmann:

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen	
			h	m	s						
10. Jan.										In der am Vortage starken mikros. Bew. treten einige Male vielleicht von Fernbeben herrühr. Wellenzüge auf.	
15. Jan.	<i>I</i>	(<i>M</i>)	20	59		ca. 12	ca. 12			Nur durch Vergleichung mit Hamburg als Beben erkennbar!	
17. Jan.	<i>Iu</i>	<i>eLN</i>	ca. 22	41			(25)			Vorphasen gehen in der mikros. Bew. unter.	
		<i>M_E</i>		47,2		18		2,5		Schwach, aber immerhin erkennbar.	
		<i>M_N</i>		49,3			15		4	Einige regelm. Wellen in <i>N</i> .	
		<i>F</i>	nach 23h								
24. Jan.	<i>Iu</i>	(<i>e</i>)	1	26,5						Sehr unsichere Andeutungen von Vorphasen des vermutl. sehr entfernten Bebens.	
		(<i>e</i>)		40							
		(<i>eL₁</i>)	2	2		32	32				
		(<i>eL₂</i>)		7		45	45				
		<i>M?</i>		14,5			20		4		
				17,5			35				
				58		20				<i>T</i> steigt wieder merklich.	
		<i>M</i>	3	3,5		19	20	8	5	Anscheinend neues Beben od. <i>Mrep₁</i> , falls Herd nahe antipodisch war.	
		<i>M</i>		10		18	18	6	8		
		<i>C</i>				ca. 10	ca. 19				
		<i>F</i>	(3,5)								
24. Jan.	<i>Iv</i>	(<i>P</i>)	5	20	15	sehr kurz 2 2-3				Seebeben zwischen Schottland und Norwegen, gefühlt an beiden Küsten.	
		(<i>S</i>)		21,3							
		<i>M₁</i>		22,7					8		6
		<i>M₂</i>		23,6					5		

L. Weickmann:

14. Febr.	<i>IIr</i>	<i>C</i>		28		ca. 8					
		<i>F</i>	5,5								
		<i>eP</i>	3	45,6							
		<i>i</i>		46	7	sehr kurz					
		<i>S</i>		47,5		2 u. weniger		5	6		Herd: Bosnien usw. — Zeitmarken schlecht, besonders in <i>EW</i> . Zeiten daher nur nach <i>NS</i> -Komp. $\Delta = 1100$ km.
		(<i>L</i>)		48		(8)					Die kurzen <i>T</i> des Vorbebens überwiegen!
		<i>M₁</i>		48,6		5-6		90	50		„Gegenwellen“, d. h. kürzere übergelagert. Die beiden Hauptmaxima.
		<i>M₂</i>		40,7		8			35		
		<i>C</i>		53		12					
		<i>F</i>	4,0								
16. Febr.	<i>IIIr</i>	<i>P</i>	1	47	(15)						Sieht eigentlich mehr schon wie ein <i>PR</i> aus. Falls <i>P</i> , $\Delta = 8500$ km. Unsicher.
		<i>ePR₁</i>		50,0		8					
		<i>PR₂?</i>		51,2							
		<i>e[SE]</i>		57	3	12		3	4		Einige regelm. Wellen. Vielleicht <i>PS?</i>
		<i>iSN</i>			4						
		<i>SR₁</i>	2	2,5							
		<i>SR₂</i>		5							
		<i>R?</i>		10							
		<i>eL</i>		13,0		50					
				15,0		35					
		<i>M_{1E}</i>		20,3		19		20			Regelm. Wellen.
		<i>M_{1N}</i>		21							
		<i>C</i>									
		rep. <i>I</i>	4	5		meist 15 15-20			8		Bis ca. 2h 35 ^m zahlreiche schwächere <i>M</i> mit meist regelm. Wellen von ca. 15 ^s <i>T</i> . Geschw. 3,7 km/sec. Es beginnt anscheinend ein neues Beben, dessen Vorphasen indes in den <i>C</i> -Wellen des 1. Bebens untergegangen sind, vielleicht Nachstoß vom gleichen Herd.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
16. Febr.	(IIr)	eL	3	35		ca. 35	ca. 35.			Vermischt mit W_2 -Wellen vom vorigen Beben, vgl. oben. Des ersten Bebens! Geschw. $> 4\frac{1}{2}$ km/sec scheint zu groß. Vielleicht doch nur C des 2. Bebens.
		M_{1E}		42		15				
		M_{2E}	4	53,7	16	5				
		(M_{3E})		4	15					
(Lrep.II)	4	45	15	1						
(Mrep.II)		55								
		F	nach 5h							
16. Febr.	Iu	e(L)	12	30,5		ca. 17		3	Unsicher.	
		M_{1E}		40-42						15
		M_{2E}	13,1	47	15	4				
		C								
		F								
16. Febr.	(Ou)	(M)	15,5					Andeutung einer M-Phase eines Fernbebens.		
16. Febr.	I(u)	P (PR_1) SR?	16	20,4 23,5 29,2		8 6		Registrierung etwas unscharf. Weiteres unsicher.		
17. Febr.								Mikros. Bew. von längerer T täuscht verschiedentlich Beben-M vor!		

L. Weickmann:

19./20. Febr.	O	e (M)	23 0,0	48		ca. 9			Gegen Mitternacht Spuren einer bebenartigen Bew.						
22. Febr.	O(u)	e(L)	20	44		ca. 30	ca. 30		Sehr undeutlich!						
		M		53		ca. 16	ca. 16								
25.-27. Febr.									Starke, z. T. bebenähnliche mikros. Bew.						
28. Febr.		P?	13	50,2		kurz			Unsicher!						
		S?		56											
28. Febr.	Iu	eL	16	5.		32	32	5	(Nach Hamburg 15h). — In EW undeutlich.						
		M_{1N}		11			20								
		M_{2N}		15,5			18								
		C		25			ca. 20								
3. März	IIu	eP	1	23,7			ca. 5		Sicht mehr nach PR aus. Auch hier kein scharfer Einsatz!						
		eS		30,4						6					
		SR		30,3						15					
		e		44,0						28					
		eL_1		49						42					
		eL_2		58						55					
		M_1		2						2	35	30	25	35	Hiernach müßte der Herd sehr entfernt sein und die hier als P und R bez. Wellen Reflexionen, wonach sie auch aussehen.
		M_2								5	22				
		M_3								9	24				T auffallend hoch. Allmählich nimmt die Bewegung ab.
		C								20	20				
(Mrep.I)		41	ca. 20	ca. 20			Falls das Beben sehr fern ist, W_2 -Wellen.								
F		nach 3													

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char:	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
3. März	<i>Iu</i>	<i>P?</i> <i>PR₁?</i> <i>S?</i> <i>SR₁?</i> <i>SR?</i>	17	2,5 5 9 12,5 16,5		sehr kurz 16 5 15			Nur sehr schwach angedeutet, un- sicher. Deutung der Phasen sehr unsicher! (Mikros. Bew.) Hauptphasen undeutlich.	
7. März	<i>IIIu</i>	<i>ePE</i> <i>iP</i> <i>PR₁</i> <i>PR₂</i> <i>PR_{3E}</i> <i>MPR_{3E}</i> <i>MPR_{3N}</i> <i>iS</i> <i>MS</i> <i>eE</i> <i>SR_{1N}</i> <i>SR_{1E}</i> <i>eSR₂</i> <i>MSR₂</i> <i>SR₃</i> <i>eL</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>M₄</i> <i>M_{5E}</i>	9	39 42,0 44,0 44,8 46	40 47 7 24 50 9	sehr kurz kurz (14) (9) (8) 11		3,5	3,5 20 12 8 11 8 8 15 140 150 120 100 125 120	Herd: Westnippon. Zerstörend. <i>P_N</i> einige Sek. später. Recht deutliche Phase von ca. 1m Dauer. $\Delta = 9000$ km. Nicht sicher deutbare, aber deutliche Phase Aber kürzere <i>T</i> stark überlagert. Eigentlich wohl noch <i>L</i> -Wellen.

L. Weickmann:

7. März		<i>M_{5N}</i>		21,3			13		90	Nachher noch eine Reihe schwäche- rer <i>M</i> mit <i>T</i> von 12 ^s -15 ^s (z. B. 10h 48m).
		<i>C</i> (<i>L</i> rep. <i>I</i>) <i>M</i> rep. <i>I</i>	11	37 48		13 (20) ca. 15	13 ca. 15			Geschw. 3,8 km/sec. Geschw. 3,9 km/sec. — Dann Ruhe bis 13 ^{1/4} h. Geschw. 3,6 km/sec. Undeutlich.
9. März	<i>I(u)</i>	<i>M</i> rep. <i>II_N</i> <i>F</i> <i>e_N</i> (<i>e</i>) <i>L_N</i> <i>M</i> <i>F</i>	13 (13,3) 16 17	17 29,0 0 5-7		(10) ca. 25 20	(10) ca. 25 20	3	5	Unsicher wegen der mikros. Bew. In <i>E</i> Zeichnung nicht gut. Geringe <i>A</i> , doch deutlich erkennbar. Verliert sich bald.
12. März	<i>I</i>	<i>L?</i> <i>M_E</i> <i>F</i>	19 20	55 58 2-4		22 26 22		7		<i>N</i> -Komp. nicht ganz einwandfrei. Phasendeutung unsicher. Gewisse Ähnlichkeit mit dem Beben vom '9. Bew. hört bald nach dem <i>M</i> auf.
12. März	<i>Ir</i>	<i>e(P)_E</i>	20	42	20	ca. 10		1,5		Herd: Pyrenäen. Wohl kaum das erste <i>P</i> . Weitere Phasen nicht mit Sicherheit erkennbar.
13./14. März.										Starke mikros. Bew., ca. 10-15'', un- regelm., zumal in <i>NS</i> , in <i>E</i> auch etwa 1/2 solange <i>T</i> angedeutet.
15. März	<i>O</i>	<i>M_N</i>	17	35			ca. 25			Vorphasen sind in der mikros. Bew. verloren gegangen. Wenige Wellen.
15. März	<i>Iu</i>	<i>ePE</i> <i>PR_{1N}</i> <i>S_N</i>	21 22	58,0 0,7 7,7						Δ etwa 8000 km? (aus <i>P-S</i> und <i>P-PR₁</i>).

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
15. März		<i>L</i> <i>e_N</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i>		19 21 27 30			11 10-20 22 14		3 2 1,5	Kaum angedeutet. Unklare Phase. Recht unregelm. Bew. <i>T</i> und Gestalt der Wellen auffällig unregelm., auch kurz für Δ !
16. März	<i>O</i>	(<i>M</i>)	(7,5)							Ein von Hamburg verzeichnetes Beben ist nur nach 7,5 in beiden Komp. sehr schwach angedeutet!
21. März	<i>Iu</i>	<i>e</i> <i>e_E</i> <i>e_N</i> <i>e_{R_N}</i>	15	25 30,0 30,1 36,6 52 55		4 (8)	4 15 30 25	3 3		} Reflektierte <i>P</i> ?
		(<i>M_{1N}</i>) (<i>M_{1E}</i>) <i>M₂</i> <i>M_{3N}</i> <i>M_{4N}</i> <i>F</i>	16	0 4-6 12-13 18		24 ca. 18	18 18 17	5 4 4		
24. März	<i>IIr</i>	<i>P?</i> <i>e_E</i> <i>L</i> <i>M₁</i>	14	52,0 53,3 57,1 58,0		5 24 10	9	5 4		Sehr unsicher wegen mikros. Bew. Ein relativ deutlicher, aber nicht sicher deutbarer Vorphaseneinsatz. Nur eine Welle (wie öfter bei Beben kürzerer Herdentfernung).

		<i>M_{2N}</i>	15	2,9 bis ca. 5 ^m			8		5	<i>M</i> -Wellen.
31. März	<i>Iu</i>	<i>C</i> <i>F</i>	15 1/4			ca. 8				Vorphasen nicht mit Sicherheit erkennbar. (Falls nicht doch nur mikros. Bew.)! Flaches, aber deutlich erkennbares <i>M</i> . Wird die Bew. rasch unmerklich.
		<i>e</i> <i>M</i>	21 nach 22	38 57		5 16	16	5	4	
1. April	<i>IIu</i>	<i>iP₁</i> <i>P₁</i> <i>iP₂</i> <i>P₂</i>	19	25 26 27	12 22 52 4					NB. In <i>EW</i> zu starke Reibung. Doppelbeben? (Vielleicht die Stöße vom Anfang und Ende einer im spitzen Winkel zum Azimut des Bebens liegenden Bruchspalte.) Richtung des Stoßes entgegengesetzt wie bei <i>P₁</i> und <i>P₂</i> . Etwas unsicher.
		<i>PR₁</i> <i>PR₂</i> <i>eS₁</i> <i>eS₂</i> <i>S_{1R₁}</i> <i>S_{2R₁}</i> <i>SR₂?</i>		27,5 28,7 30,0 34,5 35,5 40,2 41,0 43,1			ca. 9 kurz 15			Unsicher. Δ 8000-7000 km. Zeiten etwas unsicher, doch die Phasen an sich bestimmt. <i>T</i> allerdings ziemlich kurz für ein <i>SR</i> . Äußerst flach u. undeutlich.
		<i>M</i> <i>F</i>	20 20 1/2	(20)			(15-20)			

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
7./8. April		(M)	22-2							Wiederholt Auftreten von bebenähnlichen Wellen von ca. 20 ^s T, ohne daß scharfe M oder bestimmte Phaseneinteilungen möglich wären.
13. April	Iu	e(P?) e(S)? PS (SR ₁) (SR ₂) eL M ₁ M ₂ C F	13 14 15 15¼	55,9 7,5 8,7 13,3 17 27 33 47						Sehr undeutlich! Δ ca. 10000 km? Unsicher. SR ₃ vielleicht 14 ^h 20. } Flaches weit ausgedehntes M.
14. April	Iu	e e e i i e e i e (L) i	6 7	42,7 43,6 46,5 49,5 50,7 51,1 52-53 57,8 58,0 1,5 2		15 9 (15) ca. 20 ca. 12 9 25				(NB. E-W-Kompon. fehlt!) Herd: Argentinien/Chile. Anscheinend schon PR. Reflektierte PS-Wellen offenbar. Fraglich.

14. April		M ₁ (L ₂) M ₂ M ₃ C (rep. I?) e		11-12 15 16 28-30 55 10		22 ca. 50 25 21 20 ca. 22 (18)		15 20		?! Nur die Haupt-M sind notiert. Fraglich, da Geschw. sich zu groß (ca. 6 km/sec.) ergeben würde! Falls L rep. I, Geschw. 3,8 km/sec., eine wohl annehmbare Geschwindigkeit.
15. April										Starke mikros. Bew., zumal in N-S.
16. April	Iu	eP? MPR ₁ ? PR ₂ ? eS PS e SR ₂ ? SR ₃ ? eL e ₂ L e ₃ L M ₁ M ₂ C F	8 9	27,4 29,5 33,0 37,1 38 39,0 45,8 49,0 (51) 54,0 (50) 4-8 15		ca. 7 (33) ca. 25 20 14 ca. 17 16 18				Durch mikros. Bewegung stark beeinträchtigt. Ziemlich regelm. Wellen. Nach dem Bogenwechsel.
19. April	Iu	(P) eS MS PS SR ₁ eSR?	17 18	42,5 54,1 54,4 55 0,0 10,0		8 20			3	Unsicher. Herd: Formosa. Δ rund 10 000 km. (SR ₂ N 0,5 ^m ?)

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
19. April		<i>eL</i> <i>M_{1N}</i> <i>M_{1E}</i> <i>M_{2E}</i> <i>M_{2N}</i> <i>F</i>		17 18 21 25 30		ca. 25 18 15	18 15	6 5	15 12 5	Starke, anhaltende, meist unregelm. mikros. Bew. T von 5-20 ^s . Wahrscheinlich bloß mikros. Bew.!!
22./23. April			gegen 19 ^h							
24. April	(<i>u</i>)	<i>e</i> <i>i_N</i> <i>e_N</i>	13	43,0 44,2 49,0			4-5 15			
27. April	(<i>Ou</i>)	<i>e?</i> <i>e?</i> <i>R?</i> <i>SR</i>	3	6,9 9,8 15 27,5						
27. April	<i>Iu</i>	<i>e(P)</i> <i>PR?</i> <i>S_E</i> <i>SR</i> <i>eL_E</i> <i>L₂</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>M₃</i>	19 20	30,8 35 39,5 46 3 4 7,5 11,5 15		6 ca. 30 25 22 15 17			10 5 3 3	

L. Weickmann:

27. April		<i>C</i> <i>F</i>	20,5				15-20			Sehr schwach.
29. April	<i>O</i>	<i>e</i> (<i>M</i>)	11	33 38-40			9 5-19			Schwach und unsicher. In <i>E</i> kaum Spuren.
30. April	<i>II(r?)</i>	<i>e(P)_N</i> <i>e</i> <i>e</i> <i>i</i> (<i>M</i>) (<i>L</i>) (<i>M_N</i>) <i>M_{1E}</i> <i>M_{2N}</i> <i>M_{2E}</i> <i>C</i> <i>F</i>	14	7 12,5 16,9 21 22,3 25,7 24-26 28,5 30 32,5	36	6 7 22			4 4 3	In <i>E</i> deutlicher als in <i>N</i> . Unklare Phasen. Wohl sicher ein <i>MSR_x</i> : Übergelagert kurze Wellen (5 ^s -7 ^s) der Vorläufer, wie immer bei Be- ben relativ kurzer Herdentfernung. <i>eL_N</i> zugleich „Diagramm-Maximum“
9. Mai	<i>IIu</i>	(<i>P</i>) <i>eS</i> <i>MS</i> <i>SR₁</i> <i>SR₂</i> <i>SR₃</i> <i>eL</i> <i>C</i> <i>F</i>	10 11 11,5	45 48,6 49,5 50,6 55,2 0-5	28 40	8			4 3 4	Beginn geht im Bogenwechsel ver- loren (10 ^h 38,5 sehr unsicher). $\Delta = 5000$ km (falls <i>P</i> einigermaßen richtig bestimmt ist!) Phasen unter Voraussetz. von $\Delta =$ 5000 km bezeichnet.
						31 (10-20) 10-14	ca. 18 24 (10-20) 10-14		3 4	Unregelm. T und A , kein scharfes M .

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
10. Mai	<i>I</i>	<i>c(R)</i>	20	25,5		ca. 6				<i>NS</i> hat andauernd starke mikros. Bewegung. <i>T</i> unsicher.
		<i>eL</i>		26,5		(22)				
		<i>M₁</i>		27,5		(18)		3		
		<i>M₂</i>		29,6		10		3		Etwas deutlicher als die übrigen Phasen.
		<i>F</i>								Das Beben bricht kurz nach <i>M₂</i> rasch ab.
11./12. Mai										Anhaltend starke mikros. Bew. in <i>N</i> ($T = 10^s - 20^s$).
13. Mai	<i>I(u)</i>	<i>P</i>	15	40,5						In <i>NS</i> noch immer starke, auch in <i>EW</i> schwächere mikros. Bew., in der <i>P</i> anscheinend verloren gegangen ist. Auch die Deutung der anderen Phasen ist infolgedessen mehr oder weniger unsicher.
		<i>P(R₁)</i>		42						
		<i>P(R₂)?</i>		49	7					
		<i>iS</i>		56						
		<i>SR</i>								
		<i>e(L₁?)</i>	16	2		ca. 30				Sehr kleine (Diagramm-) <i>A</i> .
		<i>M</i>		10,5		15		2		Wenig deutlich.
		<i>F</i>	ca. 16 ^{1/2}							
13./14. Mai	<i>Iu</i>	<i>eP</i>	23	29		klein	klein			<i>T</i> vermutlich ca. 2 ^s , der Einsatz ist unscharf, die <i>A</i> sehr klein.
		<i>S?</i>		38,5						
		<i>e</i>		40,5						Schwache Einsätze von kleiner <i>A</i> .

		<i>eL₁</i>	0	7		ca. 40	ca. 40				
		<i>L₂</i>		9,5		35	35				
		<i>M₁</i>		10,5		25	25	7	8		
		<i>M_{2N}</i>		15			17		6		
		<i>CE</i>				15					
		<i>F</i>	0,5								
15. Mai	<i>IIIr</i>	<i>eP</i>	2	48,7		sehr kurz	gering				Herd: Serbien Δ ca. 1000 km (Azimut nicht zu ermitteln (<i>SE?</i>)). Dazwischen ein <i>i</i> etwa 50,5, dessen Herkunft fraglich ist.
		<i>SE</i>		50,7		} 1-2					
		<i>SN</i>		50,9							
		<i>M₁</i>		53,1		ca. 4	ca. 4	45	40		
		<i>M_{2N}</i>		55,0			6		30		
		<i>M_{2E}</i>		55,3		7		35			
		<i>C</i>	3	5		7	7				
	<i>Ir</i>	(<i>P</i>)		15,8							Die Stelle des Diagramms ist nur unsicher leserlich. Offenbar Nachstoß.
		(<i>S</i>)		17,2							
		<i>M</i>		19		ca. 12	ca. 12	ca. 10	ca. 10		
		(rep. <i>I_N</i>)	5	6							Unsicher! (Geschw. ca. 5 km/sec.)
16. Mai	<i>I<u>u</u></i>	<i>iP_N</i>	12	15	44		kurz				$\Delta = 7000$ km.
		<i>iS_E</i>		24	36	4					
		<i>MS_E</i>			41			6			
		(<i>ePS</i>)		25,5							Undeutlich.
		<i>SR_{1N}?</i>		30,4							} Deutung unsicher!
		<i>SR_{2E}?</i>		35							
		<i>eL</i>		49		ca. 30	ca. 30				
		<i>e</i>		50		23	23				
		<i>M₁</i>		51,4		16	16	2	2		
		<i>M_{2N}</i>		53,0			15				
		<i>M₃</i>	13	3		15-17	15-17	2	2		
		<i>C</i>									
		<i>F</i>									gehen in mikros. Bew. unter.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
17. Mai	O	e_1E e_2E $e(PR_1?)$ $e(S?)$ e $M?$ F	21	38,2 40,0 43,3 46,3						Unklare, sehr schwache, in N nicht sicher erkennbare Phasen! Auch mikros. Bewegung stört, zumal bei N .
			22	3		ca. 10				
18. Mai	O	(M)	1	59			ca. 16			Sehr schwach.
22. Mai	IIIu	eP M_1P M_2P PR_1E PR_2E S iS' eSR_1 MSR_1 $M?$ $e(SR_2)$ $e(SR_3)$ L M	22	42 44 46,1 50 51 55,0 55,4 56,0 (57,5) (59,9) 57	12 20 48 44 16	kurz 3,16! 10 15 ca. 25 (20-30)		10 > 25 12 20 45 100 75 > 100	70	Weltbeben, Herd: Kan-Su, China. Ausweitung von N durch Ineinanderlaufen der Kurven infolge der großen A erschwert. Δ 7000 km. Neuer scharfer Einsatz. (Eine Art Doppelbeben, d. h. S des fernerer Endes der Bruchspalte?) Schwer zu deutender Einsatz (abnorm langes $T!$). Zeiten etwas unsicher ($1/4-1/2$ m). Gleichzeitig treten schon die L -Wellen auf, von den Vorphasen noch stark gestört. Zahlreiche M .
			ab 23h			7				

L. Weickmann:

22. Mai		M_E	23	11		ca. 12		> 400	ca. 350	Schreibfedern abgeworfen, $N-S$ registriert weiter.
23. Mai		C_N C' L rep. I_N M rep. I_N M rep. II_N	0,25 1-1,5 0 1 3	50 00 10			12-16 15-25 (ca. 25) ca. 15 ca. 18		3-4	z. T. auffällig lange Perioden! Geschw. 3,9 km/sec. Ungefähre Zeit. Geschw. ca. 3,6 km/sec. Relativ deutlich. Geschw. 3,5 km/sec. Fast unmittelbar nach Schluß der rep. II Wellen neues Fernbeben, aber viel schwächer.
23. Mai		e (M) C	3 4,0	18,6 20 bis 30			(22) 15 10		(4)	Anscheinend eine SR -Phase. Regelm. Wellen von langsam abnehmender T ohne deutliches M .
23. Mai	II(r)	eE e M_1N M_1E M_2N M_3N M_2E C F	14 15,1	12 22,5 25,7 28,5 31,0 33,5 35				12 12 ca. 6 8	2 2 2 3	In NS stört mikros. Bew. die Vorphasen. Bew. nimmt zu. Δ wohl nur einige Megameter. Sehr undeutlich.
24. Mai	I	eE M_E F	0 1	19 33,5 40			7 15		1	Sieht etwa nach SR aus. Flaches M . Fraglich.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
24. Mai	O	(M_E)	12,5							Anscheinend schwaches M eines ziemlich fernen Bebens. In NS ist die mikros. Bew. viel größer, so daß es gar nicht hervortritt.
24. Mai	O	(M_N) F	16 17	35			ca. 11			Fraglich, ob nicht bloß mikros. Bew. In E treten M -ähnliche Wellen einige Minuten später auf. Alles schwach und unsicher.
25. Mai	$I(v)$	$e(P)$ MP $S_N?$ F	2 3	56,8 57 57,9	8	ca. 4 5	ca. 8	3		Ziemlich nahes Beben. Ziemlich deutlich. Etwa zugleich Diagramm- M .
26. Mai	O	e_E M	0	2,7 10,5		20				{ Vielleicht nur mikros. Bew.
27. Mai	I	i_E M F	3	18 31-33 3,7	16	kurz 12-15		1		In NS wegen mikros. Bew. nicht erkennbar.
29. Mai	I	e_N e_E M_N M_E F	10	52,4 53,5 57,5 58		(20) 16	ca. 30 18	1 2		Undeutlich. Wohl L -Phasen. Im Bogenwechsel.

1. Juni			7 8	50-52 1-4			ca. 12 ca. 12			Aber wohl sicher nur mikros. Bewegung.
3. Juni	$IIIu$	e_E i_N $M_E(PR_1)$ $(PR_2)e$ e i (e) i_E M_E ML_1 ML_2N ML_2E M_E M_N M C	7 8	30,6 31 31,6 34,5 37-38 39,1 47 41,0 41,6 58,3 0 10 11 13,5 15-18	35	ca. 12 6 9 10 8 10 ca. 32 48 34 30 20-30	ca. 12 6 6 4 8 5 80 80 100 30 20-30	< 2 4 8 150 (200) 75 (100)		Klares, schön gezeichnetes Beben. Herd sehr entfernt. Nach Annahme von Hamburg PR_1 . Mehrere auffällig große, für eine R ziemlich kurzperiodische Wellen. NB. Die Phasen sind wie immer bei den sehr fernen Herden schwer präzise zu bezeichnen. Auffällige T -Diskrepanz. Vielleicht S . „Beginnen schon „lange“ Wellen in N von ca. 30 T , die A der kurzen überwiegt noch bedeutend. - Vermutlich reflektierte S . $S?$ (vgl. Bem. zu 39,1 ^m). Zugleich M_N . M dieser Phase. Dazwischen noch immer „kurze“ Wellen von ca. 7-12 ^s T und nicht unbedeutender A . Endlich setzen die sonst für das M charakteristischen Perioden ein, wegen Überlagerung kürzerer, schwer genau zu messen. (NB. Auch die A berechnet nach der Wiechert-Formel ist fraglich, da keine ruhigen Verhältnisse eintreten.) A für C -Wellen sehr groß.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
3. Juni		<i>Lrep. I_N</i>	8	58,5		22	ca. 40	15	5	Wahrscheinlich. T allerdings unsicher. Danach müßte Δ zwischen 15 und 20 Megametern liegen!
		<i>Mrep. I_E</i>	9	30			17			
		<i>Mrep. I_N</i>		35			20			
		<i>Crep. I_N</i>	10	50						
		<i>Lrep. II_N</i>		18			(35)			
		<i>Mrep. II_N</i>	gegen $10^{1/2}$							Bogenwechsel, nachher Unruhe. (Geschw. ca. 3,4 km/sec.) Sehr unsicher!! Nur angedeutet. (Gesch. ca. $3\frac{1}{2}$ km-sec.)
5. Juni	<i>IIr</i>	<i>iP</i>	8	29	21	1-2	1-2			T nicht sicher, jedenfalls sehr klein.
		<i>PR?</i>			45					
		<i>S_N</i>		33	13		5			
		<i>MS_N</i> (<i>L</i>)		33,8 38,5		ca. 25	ca. 25		3	In <i>E</i> schwächer: Azimut <i>EW</i> -lich? Δ ca. 2300 km (Kleinasien?) T unsicher, da die Vorphasenwellen mit $T = 7 - 10^s$ an <i>A</i> stark überwiegen.
		<i>M</i> <i>C</i> <i>F</i>		40 48		10-15 7	10-15 7	2	1	T in <i>E</i> länger als in <i>N</i> .
			gegen 9h							
9. Juni	<i>O</i>	<i>M_N</i>	13	40,0		}	sehr kurz			Nahbebenähnliche Störungen, wohl aber nicht seismischer Natur. In <i>EW</i> kaum merkbar. Gelegentlich auch an anderen Stellen ähnliche Figuren. (Sonst T erheblich größer.)
		<i>M_N</i>		48,4						
		<i>M_N</i>		49,8						

14. Juni	<i>Ou</i>	<i>e_E</i>	4	13		8?				Vermutlich <i>PR?</i> Fernes, sehr schwaches Beben. Kaum sicher erkennbar.			
		<i>L_N</i>		52									
		<i>M</i>		55									
		<i>F</i>		5									
14. Juni	<i>(Ov)</i>	<i>M</i>	10	5,0		sehr kurz	2	5					
14. Juni	<i>Iu</i>	<i>e_N</i>	17	40,8		ca. 5	30	2	4	Sehr schwach und unsicher.			
		<i>PR_E</i>		47,3									
		(<i>L</i>)		42									
		<i>M_N</i>		49-51									
		<i>M_E</i>		51 1/2-53									
		<i>C</i>	20		17	20	3		Undeutlich, wohl ca. 20 ^s (10 ^s T = mikros. Bewegung).				
		<i>F</i>											
17. Juni	<i>(Or?)</i>	<i>M_N</i>	14	0		sehr kurz	1	2	In <i>EW</i> schreibt die Nadel etwas dick. - Im übrigen vgl. Bem. zu 9. Juni.				
19. Juni	<i>Ou</i>	<i>e_N</i>	0	25,6						Vermutlich ein <i>SR</i> des fernen, zwar mit Sicherheit als solches erkennbaren, doch schwachen Bebena. - <i>EW</i> -Bogen ist an dieser Stelle zufällig zu schlecht beruht. Nicht sicher erkennbar.			
		<i>L</i>		1							44 1/2-47 1/2	15-20	(3-5)
		<i>M_N</i>											
<i>C</i> <i>F</i>	1 1/4												
20. Juni	<i>Ilu</i>								In <i>NS</i> überdeckt die mikros. Bow. das Beben so stark, daß einwandfreie Messungen nicht möglich sind. Deshalb sind die unsicheren Spuren hier nicht aufgenommen.				

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
20. Juni		eE	14	23						Gehört wohl (nach Hbg.) noch nicht dazu. Ziemlich unsicher, da die Unschärfe des Stiffes bei der Kleinheit der T stört. Δ ca. 9000 km. Recht unsicher! Ziemlich deutlich. Unsicher. Unsicher, da A äußerst gering. (Der Zeit nach stimmt es.) ? wohl eher mikros. Bew. Schwach, Geschw. 3,1 km/sec. Geschw. 3,8 km/sec. Fast deutlicher als rep. I.
		eP_{1E}		26,1		} kurz				
		eP_{2E}		27,1						
		S		37,2			(12)			
		(SR_1)		42,5						
		eSR_2		45			5	7		
		MR_2		46,2						
		$SR_3?$		51						
		$L?$		57			ca. 40			
		M_1		59,5			24	8		
		M_2	15	2,0			15	5		
		M_3		6-8			~15	3		
		M_4		9,0			13			
		M_5		14			ca. 20			
		C					(10)			
(rep. I)		17	5							
(rep. II ?)		17	55							
F		18								
24. Juni	(Ir)	e	0	13,0		(9?)			Vielleicht S. } Wenig hervortretend, A schwach, M nicht deutlich ausgeprägt!	
		M_1		20,5		11				
		M_{2E}		23		12				
		M_{3E}		27		(15)				
		M_{3N}		29,5			(12)			
		F		0,6						

L. Weickmann:

26. Juni	III r	P_E	11	24	28	sehr kurz	3	Herd: Krim. Wellen größerer T (5 ^s) überlagert. Auffällig lange T . - Δ ca. 1600 km. Tritt nur undeutlich hervor (wie immer bei näheren Beben). Kurze T überwiegen weit, auch bei M . Nur die Haupt M . * Ausschläge infolge „Gegenwellen“ (d. h. Interferenzen) oft einseitig. Unregelm. z. T. noch länger. Aber sehr unsicher. In E kaum angedeutet, in N vielleicht mikros. Bew. Falls reell. Geschw. 3,5 km-sec.	
		eP_N		24,8		(< 1)			
		$P'E$		24	38	1-2	2		
		$P'E$		24	47	1-2	3		
		eS		27,0		ca. 10	ca. 10		
		iE		27,8					
		(L)		28-29		ca. 12	ca. 12		
		M_{1N}		30	13		8		15
		M_{1E}		30,8		} bis	5		15*
		M_{2E}		31,3			15		15*
		M_{3E}		31,8			12		10*
M_{4E}		32,2		8	9				
M_{2N}		32,4		5-12	5-12	10*			
C		40							
?(rep. II)		14	40						
28. Juni	(Ov?)					(sehr kurz)	In NS wiederholt scheinbare ganz nahe Beben, die wohl auf (stündliche?) Verkehrsstörungen zurückzuführen sind, da sie in EW meist gar nicht oder doch nur äußerst schwach erkennbar sind. * (z. B. 10 ^h 41 ^m 3, 10 ^h 42 ^m 2, 13 ^h 43 ^m 5, 13 ^h 45 ^m 5, 15 ^h 42 ^m 5).		
30. Juni	II r	(PN)	23	3,4		klein	A äußerst schwach. Unsicher. Δ recht unsicher, 2-2½ Megameter.		
		(PR)		5					
		PS?		7	20	10		10	
		iS		7	30				

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

467

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
30. Juni		<i>MS</i>		8,0				20	10	Einige auffällig große Wellen. (Deuten auf ca. 2500 km Herddistanz.) Gruppe regelm. Wellen mit abnehmender <i>A</i> . (Auch dies ist für Beben best. Herdentfernung char., daß <i>MS</i> > <i>M</i> ist.)
		(<i>L</i>)		9		15	15			
		<i>M</i>		11		10	10	6	8	
		<i>C</i>	23,5			10-12	10-12			
		<i>F</i>								
1. Juli	<i>IIIr</i>	<i>eP</i>	8	22	45	kurz	kurz			Azimut etwa <i>SE</i> . Herd: Ägäis. Auch große <i>T</i> von ca. 8 ^s . $\Delta = 1900$ km.
		<i>PM</i>		23,5		1-2	1-2	10	10	
		<i>iS</i>		20,0						
		<i>MS</i>		20,5		10	10	30	35	
		<i>MSR?</i>		20,9				05		
		<i>M₁</i>		29,0		} ca. 8	} ca. 8	50	50	
		<i>M₂</i>		30,8				80	60	
		<i>C₁</i>		35		9-10	9-10			
		<i>C₂</i>	9,1			12	12			
		<i>F</i>								
1. Juli	<i>(II)</i>	<i>(M_N)</i>	13	56			5-12	(ca. 50)	Unregelm. Bew. von z. T. bedeutender <i>A</i> , wohl nicht seismischer Art. (In <i>E</i> kaum etwas zu sehen.)	
			14	5						
2. Juli	<i>(I)</i>	<i>(M_N)</i>	12	36-50			10-20		Vgl. Bem. zum vorig. Beben. In der <i>NS</i> -Komp. ist fast andauernd (mikros.) Bew. vorhanden.	

L. Weickmann:

3. Juli	<i>(I)u</i>	<i>e</i>								Vorphasen in den Störungen infolge des Bogenwechsels verloren gegangen (<i>e_N</i> 8h 30 kann nicht als zuverlässig gelten). Sehr schwach, <i>T</i> unsicher.
		<i>eL_N</i>	9	3			ca. 32			
		<i>M_E</i>		9		20		5		
		<i>M_{1N}</i>		12			(20)		(3)	
		<i>M_{2N}</i>		15			20		5	
		<i>C</i>					20			
		<i>F</i>	9,5						Undeutlich.	
3. Juli	<i>Iu</i>	<i>e</i>	10	59		kurz				Unsicher, <i>A</i> sehr klein, doch scheinen recht kurze <i>T</i> den Beginn einer (<i>I.</i>) Vorphase anzudeuten. Sehr fraglich. Ebenfalls sehr undeutlich. Vielleicht eine <i>S</i> -Phase? } In <i>E</i> nicht zu sehen (zu starke Reibung?) } usw. mit langsam abnehmender <i>T</i> . Unregelm. <i>T</i> und <i>A</i> . <i>A</i> ungenau. Geht (bei <i>NS</i>) in der mikros. Bew. unter.
		<i>PR_E?</i>	11	1,5						
		<i>PR_N</i>		5			ca. 5			
		<i>e_N</i>		13						
		(<i>eL_{1N}</i>)		47			ca. 40			
		<i>eL_{2N}</i>		48,5			30			
		<i>eL_{3N}</i>		52			40			
		<i>e</i>		53			35			
		<i>M_{1N}</i>		58			27		(20)	
		<i>M_{2N}</i>	12	1,5						
		<i>M_{1E}</i>	11	59			ca. 22		(10)	
		<i>F</i>								
7. Juli	<i>Iu</i>	<i>iP_E</i>	20	14	30	kurz		sehr klein		Recht deutlich trotz kleiner <i>A</i> .
		<i>PR₁?</i>		15,4						
		<i>iS_N</i>		21	8		8	8	9	$\Delta = 5000$ km (± 150).
		<i>SE</i>		21,2		8		10		

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
		PSE $SR_1?$ SR_2 L M F		21,5 22,4 24,6 ca. 30 38		11 ca. 10 12	(8)			Deutlich. T nicht sicher zu ermitteln. Relativ schwach! Oder schon früher.
9. Juli	I	(M_N)	3	44-50			18-25	(8)		Unregelm. Bew. — vielleicht nur mikros. Bew. Vgl. Bem. zum vorigen.
9. Juli	(I)	(M_N)	$13\frac{3}{4}$ bis 14							Schwach, aber der Bebencharakter ist sicher.
11. Juli	$I(u)$	e M_N M_{2N} F	8 9 9,2	54 57 1,5			ca. 25 ca. 20	ca. 5		
11. Juli	III_r	i_1P i_2P (PR_{1N}) (PR_{2N}) iS MS $PS_N(?)$ $PS_E(?)$ SR_1 eL	13	9 10,6 10,8 14 14,6 14 15,7 17,3 18,7	33 47 17 58	(1-2) }	(1-2) } kurz			Palästina-Beben! $\Delta = 3000 \pm$ 50 km. Ein neuer Stoß? } Nur undeutlich! } Deutung immerhin fraglich.

L. Weickmann:

		M_{1N} M_E M_{2N} M_{3N} e_N C F		19,8 20,2 22,9 24,0 33			22 18 15	25	25	Auffällig lange T . Von rep. Wellen keine Spur (Herd zu flach?)
12. Juli	II_u	e_E iS MS $(PS)_N$ PSE SR_1 SR_{2N} (SR_{3N}) L e_N M M_N M_E P	21 22 22,2	29 29,6 30-31 34,5 38,3 40,5 42,5 47 49,5 50-55 3 6	13 20		20 7-10 30?	10	8	18,5 und 20,5 schwache Einsätze, ob P scheint sehr fraglich. Scharfer Einsatz in E und N . Undeutlich. Deutlich, überlagert kurze T (3^s-5^s). Schwach in beiden Komp. Etwas unsicher. Unsicher! Eine auffällig lange Welle. Unregelm. Bew. ohne scharfes M .
22. Juli	III_u	P_E PR_N S_N SR_1 L	4	1 1,1 7 8,8 13	52 20	ca. 1-2				Fraglich! T_N höchstens 20^s . (Viel- leicht gar eL eines anderen Be- bens.) $\Delta =$ ca. 4000 km.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T'_E s	T'_N s	A_E	A_N	Bemerkungen	
			h	m	s						
22. Juli	I	M_1		18		21	21	40	90	<p>Außerdem kleinere M (z. B. M_N 19,5m). Eine Reihe von Wellen mit gleichm. A und T. - In E nicht so ausgeprägt. Es laufen 2 Wellengruppen durcheinander, deren T-Verhältnis etwa 1:2 ist. Flache Wellenzüge geringer A. Unsicher. Geschw. ca. 3,9 km/sec. Unsicher. Geschw. ca. $3\frac{3}{4}$-4 km/sec.</p> <p>Im Bogenwechsel. Kurven noch unruhig und in EW durcheinander. Unsicher.</p> <p>Nachher bebenartige mikros. Bew. in der N-Komp.</p>	
		M_{2N}		23			16		25		
		C_1		30			7,15	7,15			
		C_2	5			15-20		15-20			
		L rep. II_E	7	5		15-20					
		M rep. II		19-32		12-15					
22. Juli	O	e	ca. 8	33		10-12	10-12			<p>Vermutlich M eines in Hambg. offenbar deutlicher aufgezeichneten Bebens! In N nur schwach.</p>	
		M		45			20	} klein	} klein		
		M_{2N} M_{2E} F		57		18					
22. Juli	O	(M_E)	21	8		ca. 9				<p>Vermutlich M eines in Hambg. offenbar deutlicher aufgezeichneten Bebens! In N nur schwach.</p>	
		$e(L)$	18	7		22		1			
		(M_1)		9,5		ca. 8		1-2			
		(M_2) F		12 25		12-15					

L. Weickmann:

23. Juli	IIr	$e(P?)$	20	22,2	27	25	16	10	15	<p>Δ ca. 5-6000 km, aber sehr unsicher, da die Vorphasen in E nur recht undeutlich, in N so gut wie unkenntlich sind.</p> <p>Usw. kleinere M, die allmählich in O übergehen.</p>	
		$e(S?)$		29,6							
		$SR?$		32,8							
		L		30							
		M		40 (43)							
23. Juli	IIr	F	21,5	46	15				<p>Δ ca. 3500 km, falls die schwach einsetzenden Phasen richtig gedeutet sind. L_E vielleicht schon 1,0m mit ca. 30s. T sinkt langsam von ca. 15s auf 10s. Kein hervortretendes M (außerdem „Diagramm-Maximum“ von 23h 2m). Nur schwach. Letzte Bew., die noch als zum Beben gehörig anerkannt werden können. Herd: Ostalpen.</p>		
		$P_E?$	22	47,3							
		S_N		53							
		eL_1M (M)	23	2 5-15	25	20	(30)	(40)			
25. Juli	$IIIr$	C	23 $\frac{3}{4}$		27	10-12	10-12			<p>Usw. kleinere M, die allmählich in O übergehen.</p>	
		F									
		P		20		30,7					
		$e(S?)$				37					
		M_1				38,0	ca. 1-2	ca. 1-2	35		20
		M_2				38,4			30		15
26. Juli	IIr	M_3		30,0					<p>Vielleicht der gleiche Herd? Aber schwächer. Anfang unsicher.</p>		
		C		45	ca. 6	ca. 6					
		F		50							
26. Juli	IIr	e	12	(13)					<p>Vielleicht der gleiche Herd? Aber schwächer. Anfang unsicher.</p>		
		M_1		13,7			0	8			
		M_{2E} M_{2N}		13,9 14,1	1-2	1-2	8	10			

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
		(F)		16 20						Noch kleine T , gegen 12 ^h 20 verliert sich das Beben in der mikros. Bew.
27. Juli	I	(M)	16,5			(10)				Von Hamburg gemeldet. In Leipzig von der mikros. Bew. mit etwa gleicher T nicht mit Sicherheit zu unterscheiden.
28. Juli	I	e	6	56,5		ca. 7				Unklare Phase eines ziemlich schwachen, anscheinend nur mäßig entfernten Bebens, jedenfalls nicht P .
		M_E M_N (M_2)	7	57,1 58,0		ca. 5 ca. 6	ca. 10		(?)	Kleine A . Ein zweites M fällt anscheinend gerade in die Stundenlücke (mit Uhrkorr. 6 ^h 59,8).
		F		5						Von der mikros. Bew. nicht mehr unterscheidb.
28. Juli	Iu	P_N (?) PR_N S SR_E eL_E L_N M_E	16 17	29,3 32,0 38,9 43,5 58 1-2 2,5			5-10 6			Δ etwa 8000 km. Stimmen gut zur angegebenen Entfernung.

L. Weickmann:

		M_N eE C F	17,5	4 8,5 (15)		ca. 30	20 20		15	Regelm. Wellen, Flaches langes M . Welle von auffallend langer T .
29. Juli	Ou	(M) F	0 1,1	45-50			ca. 20			Undeutliches, flaches M .
30. Juli	O	eE M F	15 15,5	4 15-20		(12)				Unsicher (mikros. Bew.)
31. Juli	O	e (L) (M) F	20 21 21,3	55,5 3 ca. 10						Alles undeutlich; in N Reibung, in E stört mikros. Bew.
1. August	O	M	11	44 55		ca. 15 12				Eher mikros. Bew.
1. August	Iu	e e eL M_1 M_{2E} M_{2N} C	17 18	33,3 30,5 53 56-58 1 3			ca. 33 ca. 20 ca. 15	5 5	0 5	Nach Hamburg müßten dies SR - Phasen sein. In Leipzig ist jedoch vorerst nichts zu bemerken. Flache, aber immerhin noch deut- lich erkennbare Maxima. Verliert sich in mikros. Bew.
1. August	Iu	eE (S_E) e e $e(L_E)$	18 19	56,2 3,0 8,1 10,3 32		(6) 8-10 ca. 25				Kaum P . Fraglich ob S . Vielleicht SR (dann müßte P früher sein als 18 ^h 56). In NS schwach.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
1. August	<i>Iu</i>	L_N M_N	19	35 38-40			ca. 32 19		7	Ziemlich regelm. Wellen. In <i>E</i> geringer.
		M_{2N} M_{3N} <i>F</i>	20,25	44 46			ca. 12 18		5	} <i>T</i> der <i>M</i> schwankt eigentümlich.
2. August	<i>O</i>	e_E (e_N)	1	1,5 11			ca. 7			} Fraglich, keine <i>M</i> -Phasen.
3. August	<i>O</i>	(M_E ?)	13	11-13			15,6			Letztere <i>T</i> sicher mikros. Bew., die in <i>N-S</i> das ganze, auch in <i>E-W</i> unsichere <i>M</i> völlig überdeckt.
5./6. August										Apparat war außer Betrieb und konnte daher das große Fernbeben vom 5./6. nicht aufzeichnen.
6. August	<i>O</i>	(e_L) (<i>M</i>)	20	28 37			ca. 30 ca. 15			} Nur in <i>E</i> schwach; vielleicht bloß mikros. Bew.
8. August	<i>Iu</i>	$e(L)$ L_2 (<i>M</i>) <i>F</i>	1 2,1	34 38 46			ca. 32 ca. 28 18		2	In <i>E</i> merklich, in <i>N</i> nur undeutlich.

L. Weickmann:

8. August	<i>Ou</i>	<i>e</i> $e(L)$ <i>M</i> <i>F</i>	2 3,1	37 39 ca. 55			(30) (20)			} Desgl., noch etwas schwächer.	
9./10. August	<i>IIu</i>	<i>iP</i> <i>MP</i> <i>iPR</i> ₁	0	48	26 33 48		} kurz ca. 2			Registrierungen in <i>E</i> zeitweise lückenhaft. <i>E</i> fällt aus (siehe oben). Δ ca. 9200 km. Für eine Reflexion recht kurze <i>T</i> ; vielleicht „Doppelbeben“?	
10. August		<i>eS</i> <i>MS</i> <i>e</i> <i>SR</i> ₁ <i>SR</i> ₂ (<i>SR</i> ₃) <i>e</i> <i>eL</i>	1	58,8 59,2 2,0 5,2 8,0 9,5 12 17			10 10 ca. 22 17 32		10	Oder <i>PS</i> . Unklare Phase.	
		<i>M</i> ₁ <i>M</i> ₂ <i>M</i> ₃ <i>M</i> ₄ (eL') <i>M</i> ₁ ' <i>M</i> ₂ ' <i>e</i> ₁ <i>M</i> ₂ ' <i>C</i> <i>F</i>		19 22 24 27 30,5 31,5 37 41 47			25 22 20 17 (30) 18 17 23 18		20 12 10 5	Unsicher. Vielleicht noch eine Reflexion. Relativ große <i>A</i> (nach der Wiechert- schen Formel nicht bestimmbar)! } Die übliche Abnahme der <i>T</i> . Vielleicht <i>L</i> eines zweiten Bebens.	
10. August		<i>IIIu</i>	e_N $e(PR)$	11	53,5 54,9			12 11			} Schwer deutbare Phasen eines wohl sehr weit entfernten Bebens.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

477

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T'_E s	T'_N s	Δ_E	Δ_N	Bemerkungen	
			h	m	s						
10. August		i_N	12	2,5	25	ca. 20	ca. 10	50	65	Regelm. Wellen, gleichmäßiges A . Wohl irgend ein SR . T nicht genau meßbar, aber der Ein- satz von L in E u. N ist sicher.	
		e_N		5			8				
		i_N		10			10				
		e_E		11			10				
		e_N		15			10				
		e		20,1			ca. 25				
		e_L		29			35-40				
		L_2		31,5			28				28
		M_1		36-37			20				20
		$M_2(N)$		40,8			17				17
		M_3		48			17				17
		M_4		57,0			15				15
		C		13 $\frac{1}{4}$			ca. 12				ca. 12
M rep. I	14	15-20	15-20								
F	14,5										
12. August	$II r/u$	(eE)	10	30,0		15		6	8	Diese langen Wellen können unmögl. zum folgenden Beben gehören. — Mikros. Bew. ? Wäre nach Hamburg PR_1 . Wegen Minutenlücke unsicher, auch sonst fraglich. Auch diese Phase ist undeutlich. Kleine T überlagert.	
		e		32,2							
		(S_N)		39,8							
		(PS)		40,5							
		L_N		46,4							
		M_{1N}		48							
		M_E		50,5							
		M_{2N}		51,4							
		C_1		55							

L. Weickmann:

12. August	I	C_2	11,1		12-15					T nehmen merklich zu (A gering).	
		F	11,3								
12. August	I	(e)	16	31,6	ca. 30	ca. 30	7	7	3	3	Sehr unsicher. (T bes. in E zu lang.)
		(L)		40							
		M		45,5							
16. August	(I)	F	17								Regelm. Wellen, gleichm. A ca. 1m lang.
											Zwischen 11 ^h und 17 ^h (meist nur in N) bebenartige Unruhe, aber doch wohl nur mikros. Bewegung (Wind) ??
20. August	O	(M_N)	0.25				(15)				Sehr schwach.
20. August	I		8-12								Bebenartige Unruhe in N .
20. August	Iu	eL_1	21*)	23	ca. 30	ca. 30	ca. 22	ca. 22			*) h wegen Ineinanderlaufen der Re- gistrierungen beim Bogenwechsel nicht ganz sicher.
		eL_2		24							
		M_1		28,3							
		M_2		32,3							
		e_N		30							
		M		41							
		F	22								
21. August	IIu	$e(P)$	23	7,5				7			P ? Fraglich in N , in E deutlicher. Danach stimmte P . Allmählich A -Zunahme. Ist nur sehr verschwommen zusehen, Δ rund 9000 km. Groß und deutlich in E wie N .
		PR_{1N}		10,4							
		PR_{2E}		12							
		(PR_2)		ca. 14							
		SE		17,7							
		MS		18,2							
		eE		21							
		SR_1		24,4							

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
21. August		e_N		25,5			15			<p>Die übliche Abnahme der T von L, wie sie bei entfernten Herden stattfindet.</p> <p>Wieder eine auffallend lange T!</p> <p>Unregelmäßig.</p>
		SR_2E		27,5		ca. 20				
		$(SR_3?)$		30		8,22				
				30,5		30				
		L_1		36		ca. 35				
		L_2		37,5		32				
		L_3		39		30				
		M_1	23	40,0		25	22	15	10	
		M_2		42		20	20	10	15	
				51,5		30				
		53,5		16		10	10			
		M_3	0	0-1	ca. 13	ca. 13	5	5		
		M_4	0,5		ca. 15	ca. 15				
		C	1							
		F								
23. August	IIu	eE	6	38,5						<p>Unsicher! } In N nur Desgl. } sehr Etwas sicherer. } undeutlich.</p> <p>Wahrscheinlich.</p> <p>T nimmt rasch ab.</p> <p>Regelm. Bew. von meist sehr gleichmäßig. A ohne hervorragende M.</p> <p>Unsicher, ob wirklich W_2-Wellen.</p>
		RE		44,9						
		SE		52,0		ca. 6				
		eSR	7	3,6						
		SR		8,5		(15)				
		eL		13		ca. 23				
		M_1		19,5		15	15	8	6	
		(M_2)		21-28		12-13	12-13	7	8	
		C	7,5			12	12			
		$(Lrep. I_N)$	8	10					22	
$(Mrep. I_N)$		12					15			

L. Weickmann:

24. August	IIu	e	9							<p>Beginn durch Bogenwechsel gestört. Vielleicht ein SR?</p> <p>Also wohl keine allzugroße Herdentfernung.</p> <p>Nur schwach aus der ziemlich gleichförmigen Bew. hervortretend.</p> <p>Schwach. Letzte Spuren.</p> <p>Fehlen in N bis 5^h die Stunden — vorher auch viele Minutenmarken, doch dürften die Angaben des unten folgenden Formosa-Bebens nur evtl. um eine kleine Zahl ganzer Minuten ($\pm 1-2^m$) zu korrigieren sein. — EW setzt gegen 11,5^h mit der Registrierung ganz aus.</p> <p>Auch N funktioniert, von E wohl beeinflusst, nicht immer (aber doch so ziemlich) einwandfrei.</p> <p>Herd: Formosa. Die S-Reflexionen sind nicht ganz sicher.</p> <p>Noch einige schwächere M. Eine Welle auffällig langer T!</p>
		(e)		40,5						
		eL		42		ca. 22	ca. 22			
		M_1		46		13	13	3	6	
		M_2N		50,5			11		5	
		M_2E		53		14		4		
		M_3E		54		12				
		M_3N	9	50,5			12		3	
		C								
		F	10,3							
24. August			ab 10							
24. August	IIIu	$e(PR?)$	18	20						
		eS		32						
		MS		33,5			8			
		$SR_1?$		38,3						
		$SR_2?$		41						
		$SR_3?$		45						
		(L)		(50,5)						
		M_1		55,5			5,15		10	
		M_2		59,5			15		10	
			19	3,5			ca. 20			

Math.-phys. Klasse 1928. Bd. LXXX.

7

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

481

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
24. August		<i>C</i>	19¼				15			Die Unregelmäßigkeiten liegen wohl nur am Apparat!
		?(rep. I)	20	(55)			(20)			Unsicher: Geschw. (3,1 km/sec.) zu klein.
		(rep. II)	21,1							Noch fraglicher, nur Spuren: falls reell. Geschw. 3,4 km/sec.
26. August			10-20							Mikros., z. T. beträchtliche Bew., besonders in Komp. <i>E</i> .
27. August						6	8			Starke, regelm. mikros. Bew. in beiden Komp.
29. August	<i>I</i>	<i>e</i>	6	9		20				Nach Hamburg (wohl irrtümlich!) 8h... In <i>N-S</i> schwächer.
		<i>R?</i>		12,5						
		<i>R?</i>		17,5						
		<i>L? M₁?</i>		21						
		<i>M₂</i>		26		18				
		<i>M₃</i>		27,5		14				
		<i>C</i>		30						<i>C</i> beginnt. <i>T</i> unsicher und schwankend.
		<i>F</i>	6,8							
31. August b. 1. Sept.										Vielfach bebenähnliche mikros. Bewegungen.
3. Sept.	<i>IIIu</i>	<i>e(P)</i> <i>PR₁?</i>	19 20	58,2 1,3		(10)				Wohl kaum das erste Auftauchen, aber noch kein <i>PR</i> . In <i>N</i> Vorphasen z. T. nur undeutlich.

L. Weickmann:

		<i>S</i>		6,2		(24)		10			
		<i>SR₁</i>		10,2		(8)					Anscheint zugleich <i>PS</i> , dem wohl die lange <i>T</i> zugehört.
		<i>SR₂</i>		11,5							Δ unsicher, etwa 6 Megameter.
		<i>SR₃</i>		14,5							Recht deutlich!
		(<i>L₁</i>)		13,3		(28)					Vielleicht auch noch ein <i>SR</i> !
		<i>L₂</i>		16		25		25	18		
		<i>M₁</i>		20,3		20					
		<i>M₂</i>		21,3		20					
		<i>M₃</i>		22		18		25	15		Usw. Kleinere <i>M</i> , die hier nicht alle einzeln aufgeführt sind.
		<i>C₁</i>		30		15					(Ende der <i>M</i> .)
		<i>C₂</i>		35		10-20					Recht unregelmäßig.
		<i>F</i>	21,5								Bew. flaut sehr langsam ab.
6. Sept.		(<i>F</i>)	7¾								Bogenwechsel und Ende eines in Hamburg verzeichneten Bebens.
7. Sept.	<i>Ou</i>	(<i>e₁</i>)	20	12							Schwache, sehr undeutliche Einsätze eines anscheinend sehr fernen Bebens, Phasengliederung unmöglich.
		<i>e₂</i>		18,5		ca. 8					
		<i>e₃</i>		20,6							
		<i>e₄</i>		24,6							
		<i>e₅</i>		28,1							
		<i>L?</i>	21	18		40					Vielleicht schon eher mit noch längerer <i>T</i> !
		<i>M</i>		ca. 25-30		ca. 25					Sehr schwach!
		<i>F</i>									Nicht sicher anzugeben.
* 8. Sept.	<i>II</i>	<i>e</i>	9	1							Wohl weder <i>P</i> noch <i>S</i> .
		<i>L</i>		3,5							
		<i>M₁</i>		4,0		12		6	6		
		(<i>C?</i>)		6		10					
		<i>F</i>	9,4								

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen				
			h	m	s									
11. Sept.	IIIr	ePN	22	19	33	sehr kurz	(7)	25	12	Noch stark von den Wellen des Vor- bebens übergelagert. Zeit nicht genauer festzustellen, da Minutenlücken etwas undeutlich.				
		MPE		20	ca. 50									
		PRE		22,7	17									
		(LN)												
		M ₁		25							unre- gelm.	unre- gelm.	80	200
		M ₂		26							2-5	2-5	130	105
		M ₃		34							11-12	11-12	50	50
M _{4N}	40,0			14		40								
M _{5N}	44,8			16		35								
	C	23			14	14			} Außerdem mehrere kleine Maxima.					
	F	23,3												
11. Sept.	(Iu)	(eL)	23	35		ca. 22	ca. 22			L oder M eines neuen, viel entfern- teren Bebens. Setzt sich bis gegen 0h fort, vgl. folgendes Beben.				
		M												
11./12. Sept.	Ir?	e	23	49						Den 11. IX. beginnen, den größeren T von ca. 20 ^s übergelagert, Wellen von geringerer A und sehr kleiner T, die deutlicher werden, Gleich- er Herd wie oben (??). S? In E T auch = 12 ^s !				
		eN	23	52										
		eE		53,2		ca. 3	ca. 3	8	15					
		M		54-55		10-12	10-12							
		C	0	5										
		F	0,25											

L. Weickmann:

12. Sept.	IIr	iPE	2	24,0	kurz	kurz	35	30	25	Δ ca. 2000 km. (Krim?)			
		SN		27,0									
		ME		31,0									
		M _{1N}		30,3									
		M _{2N}		31,5									
		C		35									
		CN		55									
F	(3)		5,8	5,8	15	} T unsicher, kürzere übergelagert.							
12. Sept.	IIr	e(PE)	6	38	an- schei- nend sehr kurz					Unsicher. - Herd bei allen Beben vielleicht derselbe (außer 11.).			
		eN		40,5									
		L		43,5	ca. 18	ca. 18		10	15		Nur eine Welle.		
		ME		44,6	10								
		MN		45,1									
		C			7-8	7-8							
F	7¼												
12. Sept.	I(r)	eE	13	7,0						Nur Hauptphasen, wie es scheint.			
		eN		10,0									
		M		12	10	10	5	(2)	Anscheinend L (oder M) eines sonst „verlorenen“ Bebens.				
		L		50	20								
12. Sept.	IIr	P	14	28,0	< 1 ^s	< 1 ^s	35	15	10	Δ rund 2000 km. Fraglich.			
		(PR)		(30,0)							(ca. 15)		
		SE		31,8									
		SN		32,0									
		ME		33							ca. 6		
		MN		34,5							2,15	2,15	

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
12. Sept.		M_2 C F		39,5		10 9	10 9	10	20	Für das relativ nahe Beben zu lange T .
14. Sept.	Ir	i_N $L?$ M	2	41 43,0 44	42		kurz			($Iv?$) ca. 1,5 ^m lang sehr kurze T und kleine A .
14. Sept.	Ir	i_N M F	2	54,0 50-57		8		2	2	Wohl vom selben Herde. Ca. 1,5 ^m lang sehr kurze T , kleine A .
22. Sept.										Bis 14 ^h etwa starke anhaltende mikros. Bew. (T etwa 0 ^s). Zum Teil bebenähnlich, besonders in EW .
23. Sept.	O	e_E M_E	13	48 53,5		ca. 12		1		Nur in EW . Vielleicht bloß mikros. Bew., doch ist die M -Phase leidlich ausgeprägt.
23. Sept.	$IIIu$	iP_E $e?$ PR $S?$ SR_1 SR_2 SR_3	14	3,0 4,5 5,1 9,9 13,5 14,2 15,5		sehr kurz ca. 20 kurz		sehr klein		Paßt gar nicht hinein! Entweder mikros. oder sonstige Störung oder M eines fremden Bebens! Der Zeit nach könnte es PR_1 sein, was aber dem Charakter des Wellenzuges widerspricht. Undeutlich: Zeitangaben nicht sehr genau.

L. Weickmann:

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

487

		i L M_1 M_{2E} C_1 C_2 C_3 F		18,3 21,5 24,3 30 40		12 ca. 8 8 12 ca. 15				Rätselhafter Einsatz; kaum ein SR ! L ist nicht vorhanden. Außerdem kleinere M . Die anfangs unregelm. T werden zuletzt (nach dem Haupt- M) recht regelmäßig.
24. Sept.	IIr	iP S_1PS L M_1 M_2 C_1 C_2 F	6 7	17,8 21,5 22,1 25,5 (35) (45)		sehr kurz 12 15 10 12 15	sehr kurz	sehr klein 12 15	sehr klein 18 15	Zugleich kleine T (1-2) $\Delta = 2000$ km Setzt gleich mit großer A ein; die kleinen T des Vorläufers dauern noch an. Wächst langsam an. Und geringer.
27. Sept.										Mikros. (u. a.?) Störungen, in EW von einigen Sek. T , in N öfter Stöße.
30. Sept.	Iu	($P_N?$) ($S??$) e ($SR_1?$) e e	7 8	50,5 1,5 5,5 ca. 8 10,7 23,9						In E stört die mikros. Bew. zu sehr. Unsicher! Unsicher! Etwa noch eine Reflexion? Sollte auch dies noch ein SR sein, so müßte der Herd außerordentl. weit entfernt sein!

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
30. Sept.	<i>Iu</i>	L_1 L_2		25,1 27-30			ca.40 ca.30		50 40	} Zugleich M . Auch hiernach sehr entferntes Beben. T in E kürzer, aber undeutlicheres Diagramm. Sehr ungewiß!
		rep?	(9)	(55)						
1./2. Okt.										Unregelm. mikros. Bew., T bis 15 ^s , täuscht wiederholt M -Phasen vor.
11. Okt.	<i>IIr</i>	eP	14	49,7		sehr kurz	sehr kurz (12-15)			Herd: Abruzzen. Kurve zeigt schon stundenlang vor- her winzige, sehr kurze Wellen.
		L_N M_{1E} M_{2N} M_2 C F		50,3 50,4 51,0 52,0 55				6 3	8 4	Die kleinen T (1-2 ^s etwa) sind natür- lich viel intensiver.
			15,0			10 ca 6	7 ca. 6			Verschwindet rasch in mikros. Bew. von ca. 10 ^s T .
11. Okt.	<i>I</i>	eE eN eE F	17	41,1 42,1 48,0						Weiteres nicht erkennbar; auch die gegebenen Daten konnten nur durch Zuziehung der Hamburger erhal- ten werden.
12. Okt.	<i>I.</i>	M	7	20-25		ca. 12-15	ca. 12-15			Hebt sich nur sehr undeutlich aus der mikros. Bew. hervor, die die übrigen Phasen ganz verschlungen hat!

L. Weickmann:

16./18. Okt.										Starke mikros. Bew. ($T = 4$ bis über 10 ^s) macht etwaige kleinere Be- ben völlig unleserlich.
24. Okt.	(<i>I</i>)	(L_N) (M_N)	9	13 15			ca.35 ca.20			} Wohl nur Störungen!
24. Okt.	<i>IIIu</i>	iP_N PR_1 MPR_2 ES_E MS MSR_1 SR_{2E} SR_{3E} L_{1E} L_2	16	10 12,5 13,5 19 20,2 25,3 28,0 29,5 31 33	59 55	ca.10 ca.12	ca.12	8 5 8	15 20	Herd: Alaska. $\Delta = 8000$ km. Oder erst 15,5 ^m ? Oder SP .
		M_1 M_{2E} M_3 M_{4E} C C_1 L rep. <i>I</i>		41 50 56 3 17 18 18		18 15 15 15	18 15 15	40 25 30	60 40	T nimmt wie immer rasch ab. Unregelm. gestaltete Wellen, A dürfte formelmäßig kaum zu be- rechnen sein. Das Hauptmaximum.
		M_1 rep. <i>I</i> M_2 rep. <i>II</i> C rep. <i>I</i> L rep. <i>II</i> M rep. <i>II</i> C rep. <i>II</i> F	17 17 1/4 18 18	3 3 27		ca.20 15-20 (30)	ca.20 15-20 (30)			Außerordentlich deutliche W_3 -Wel- len! Unregelm. Bew. von großer A . Geschw. ca. 3 1/4 km/sec. !! Geschw. 3,7 km/sec. (etwas hoch). Geschw. ca. 3 1/2 km/sec. !! Auch die W_3 -Wellen a. o. stark.
			20 1/2			ca.15 ca.15	ca.15	5	8	

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
28. Okt.	<i>I(r)</i>	<i>eP</i> <i>M</i> <i>C</i> <i>F</i>	21	52,1 54,0 55		sehr kurz ca. 8 ca. 6	sehr kurz ca. 8 ca. 6	5	3	Anfangs durch starke mikros. Bew. unsicher. Kleines, ziemlich nahes Beben. Geht in mikros. Bew. unter.
29. Okt.										Sehr starke mikros. Bew., zumal in <i>N</i> .
30. Okt.	<i>Or</i>	<i>eP_N</i> <i>MP</i> <i>S</i> <i>(L)</i> <i>M</i> <i>F</i>	3 3½	13,8 14,2 18,4 23 20,0		ca. 1-2 ca. 18 15	ca. 1-2 ca. 18 12	klein 3	klein 3	{ Deutung unsicher. Danach $\Delta = 2\frac{1}{2}$ -3 Megameter Unsicher.
1./3. Nov.		[Mikros. Bew.]								Meist recht regelm. mikros. Bew. von 7-8 ^s T.
4. Nov.	<i>I<u>u</u></i>	<i>eP</i> <i>MP</i> <i>ePR₁</i> <i>(PR₂?)</i> <i>eS_N</i> <i>iS_E</i>	14	3 3,3 6,6 8 14,5 14	8	10	10	4	4	$\Delta =$ ca. 10500 km Azimut <i>SW</i> (oder <i>NE</i>)? — <i>T</i> auf- fällig lang. Danach wäre Δ ungefähr richtig. Unsicher, vielleicht ist ein <i>eE</i> 19 ^h 10 ^m 2 mit 20 ^s eher <i>PR₂</i> .

L. Weickmann:

		<i>SR₁</i> <i>SR_{2N}</i> <i>e_N</i> <i>e_L</i> <i>M₁</i>		19-20 24 25,8 31 34-35		ca. 20 ca. 20 ca. 35 30	ca. 20 ca. 30 (20) ca. 35	100	100	Aber kleine <i>T</i> entstellen das Bild. In <i>N</i> deutlicher; <i>T</i> länger (ca. 25 ^s). Vielleicht <i>SR₃</i> , doch unsicher. <i>A</i> relativ enorm hoch, doch dürfte Ber. nach Wiecherts Formel un- statthaft sein, da die „Vorwellen“ noch zu sehr stören!!
		<i>M₂</i> <i>M₃</i> <i>C</i> <i>L rep. I</i> <i>M rep. I_E</i> <i>rep. II</i>	16	30 45 55 2 8	15	20 15 15 ca. 23 15	20 15 15 ca. 23	80 20	75 30	Diagramm- <i>M</i> . Regelm. Wellen. Nur die Haupt- <i>M</i> . sind einzeln hervorgehoben. Beginn der Nachläufer. <i>W₂</i> -Wellen! Geschw. ca. 3½ km/sec. (nicht genau, da Δ etwas unsicher ist). Nicht mehr einwandfrei erkennbar (Spuren anscheinend kurz vor 18 ^h).
8. Nov.	<i>I<u>u</u></i>	<i>eP?</i> <i>PR₁?</i> <i>PR₂?</i> <i>PR₃?</i> <i>S</i> <i>e</i> <i>SR₂?</i> <i>SR₃?</i> <i>L₁</i> <i>L₂</i> <i>M₁</i> <i>M₂</i> <i>C</i> <i>F</i>	3 3 4 4,5	22,8 24,5 27,3 29,0 32,0 34,5 38,4 40,5 58 1 7 10-12 16,8 25		ca. 12 ca. 30 (30-40) ca. 25 20 18±	ca. 12 ca. 30 (30-40) ca. 25 20 16 13±	7 4	8 5	In <i>E</i> Registrierung ziemlich matt. { Ziemlich unsicher. Δ gegen 8000 km Wie oben.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
11. Nov.	I	e M_{1E} M_2	21	43 (45) 50	ca. 22	ca. 22 20 ca. 12	ca. 12			L? Schwach. A sehr klein, doch scheint das Beben reell.
12. Nov.	IIu	P e	14	51? 59,5	52?					(Zeiten wegen starken Ganges der Uhrkorrektur um $\pm 1\frac{1}{2}$ s un- sicher. T und A von P zu klein um den Beginn sicherzustellen! Unregelm. Bewegung. Unregelm. Bewegung.
		(MSR)	15	1		ca. 8	ca. 8	4	5	
		$L_1?$		3		10-20	10-20			
		L_{2N}		7			10-25			
		M		8,8-10,5		8	8	8	12	
		C				10-12	10-12			
		F	15,5							
14. Nov.	IIu	iP i' i'' $PR_1?$ iS SR SR? iE (LN) M_{1E} M_2 M_u F	0	21	0 16 55	1-2	1-2	5	5	Auf der Grenze zu r! Betr. Uhr- korrektur, siehe voriges Beben. Fraglich. Δ etwa 5500 km.
				23,0		2,9	2,9	10	8	
				28	12	15	15			
				32,6						
				34,2				10		
			0	37,2		9				
				39						Undeutlich. Lange Wellen noch zu stark von den kurzen der Vor- läufer überlagert.
				42,5		13		25		
				44		12	12	35	35	
				55		13				Letztes M („ultimum“), vorher noch zahlreiche kleinere ($T = 12-14$ s).
			n. $1\frac{1}{2}$							

L. Weickmann:

		(rep. I?) (rep. II?)	2 3,9	42		ca. 20				Unsicher. Geschw. ca. 4,0 km/sec. Wohl nicht reell. (Geschw. ca. $3\frac{1}{2}$ km/sec.)
14. Nov.	IIIu	iP	5	5	26	sehr kurz	sehr kurz	sehr klein	sehr klein	Δ ca. 5500 km; offenbar vom selben Herde wie das vorige, aber merk- lich stärker.
		PR_1		7,4		?	?			
		PR_2		8,0		kurz	kurz			
		S		12	37					
		PS		12,9		8		8		
		SR_1		16,4						
		SR_2		17,4						
		eL		23		35				Übergelagert kurzperiod. T: große A.
		M_1		25,0		ca. 10-14	ca. 10-14	45	35	In NM nicht so deutlich.
		M_2		26,8		13	13	70	30	Ziemlich regelm. Wellenzüge, doch ist die T etwas schwankend.
		C	6							
		F	7							
14. Nov.	IIu	e*) i PR_1 S e SR L_1 e L_2 e L_3 e	7	36 38 45,0 48,0 54,5	24					Herd: Chile. *) Wohl nicht P. Δ (nach PR_1 und S) ca. 10 Mega- meter oder mehr.
						12	12	ca. 15	ca. 15	
										Nicht festzustellen, sollte nach den anderen Phasen ca. 8h 0m sein.
						35	35			Vielleicht sind noch S-Reflexionen im Spiele.
						45	45			Die übliche T-Abnahme.
						32	32			
		M		21-22		20	20	15	12	
		C	8 $\frac{3}{4}$			15-20	15-20			
		rep. I								Nicht mehr sicher festzustellen.
14. Nov.	Iu	P, S L M	6	2 7,5		ca. 25 ca. 18	ca. 25 ca. 18			In der mikros. Bew. verlorenegan- gen. Weiteres kaum erkennbar.

Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen					
			h	m	s										
15. Nov.	I	$L_E?$	8	46		21	10-11								
		M_N		52											
		M_E	53												
		L'	3,5	(30)		(30)									
		M_1	5	20		20									
15. Nov.	Iu	M_2	9,5	15		15	15			Keine deutlichen M -Phasen! In der mikros. Bew.					
		F		20											
		$e(P)$	21	58,0										T anscheinend sehr kurz, A sehr klein. $\Delta = 4-5000$ km (unsicher wegen P). Auch S ist nur sehr schwach. Merkwürdig kleine T .	
		PR_1	22	0,3											
		S		4,2											
e		17	ca. 8	ca. 8											
(M)		19	6,15	6,15											
16. Nov.	IIu	C	23	20		12-15	12-15			Nach Hamburg: S . — Sehr fernes Beben! Auffällige Wellengruppe. Flaches, breites M mit unregelm. schwankenden T und relativ kleinen A , C schwach.					
		F													
		e	21	33,3											
		e		37,2											
		e		39,2											
		e		48										22	22
		e		52										25	25
L_1		58	30	30											
L_2	22	1	ca. 42	ca. 42											
M		3-15	30	30											
rep. I?	22	55	20-30	20-30	5	5									
F	23,2				20	40									

L. Weickmann:

18. Nov.	Iu	$P?$	4	4,5						} Wegen (schwacher) mikros. Unruhe sehr unsicher.
		$S?$		13						
		e	17,5	ca. 30		ca. 30				
		M	20	20		20				
		C	25-28	18-22		18-22	10			
20./22. Nov.		F	5			ca. 18	ca. 18			In N deutlicher.
										Mikros. Bew. von — außer 6-10 ^s — z. T. abnorm langer T : ca. 20 ^s . Kleinere Beben evtl. darin verloren.
21./22. Nov.	Iu		23							} Erste Vorläufer in der starken mikros. Bew. nicht erkennbar! Unregelm. Bew., vermutl. S -Refl. eines sehr weit entfernten Bebens! } Wohl alles L -Phasen, doch schwankt die T auffällig stark.
		SR								
		SR'		50		ca. 45				
		(L)		55		40				
		$?$	0	3		ca. 60				
				5		20-40				
		M_1		8,8		30	30			
		M_2		11		20	25			
		M_3		21,1		21	35			
		C				20-25				
23. Nov.	O	L rep. I	ca. 0	55						} Außerdem mehrere kleinere M . Unsicher, wegen starker mikros. Bew. von 10 ^s -15 ^s T . Wegen der mikros. Bew. nur unsicher.
		M rep. I	1	7	ca. 20					
1. Dez.	Iu	M_E	13	55		ca. 12				Vielleicht doch nur mikros. Bew.
		e	5	31		ca. 30	ca. 30			Vorphasen wieder in mikros. Bew. verloren. } Also wohl wieder sehr weit. } Vgl. Bemerk. zu 1927 21./22. Nov.
		L'		34,5		30	30			
		(eL)		43		30	30			

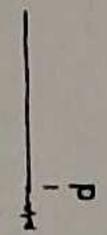
Erdbeben-Verzeichnis Leipzig 1927.

Datum 1927	Char.	Phase	M. Gr. Zt.			T_E s	T_N s	A_E	A_N	Bemerkungen
			h	m	s					
1. Dez.	<i>Iu</i>	M_1 M_{2E} C F		45 50		20 18	20	15 12	18	} Gehen ebenfalls in der mikros. Bew. unter. Starke mikros. Bew. $T = 8-10^s$. Starke mikros. Bew. T in <i>EW</i> etwa 7^s , Bew. zieml. regelm. T in <i>NS</i> 10^s u. 20^s , unregelm., oft <i>M</i> - oder <i>L</i> -Phasen, gelegentlich auch Einsätze, auch nachts anhaltende Bew.
3./5. Dez.										
22./23. Dez.										
28. Dez.	<i>Iiu</i>	e e SR L M_{1E} M_{2E} M_N M_{3E} M_{3N} C F	8	8,5 16-17 27 29 35,5 36,3 36,3 40 52		(30) 22 15 15	(30)	5 10 8 12	10 8 12	
			9 9¼			(20?) (20?)			2	Geht das Beben in der mikros. Bew. völlig unter.

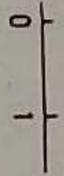
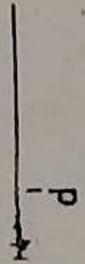
Erdbebenstatische

L. Weickmann: Erdbeben-Verze

E-W Komponente



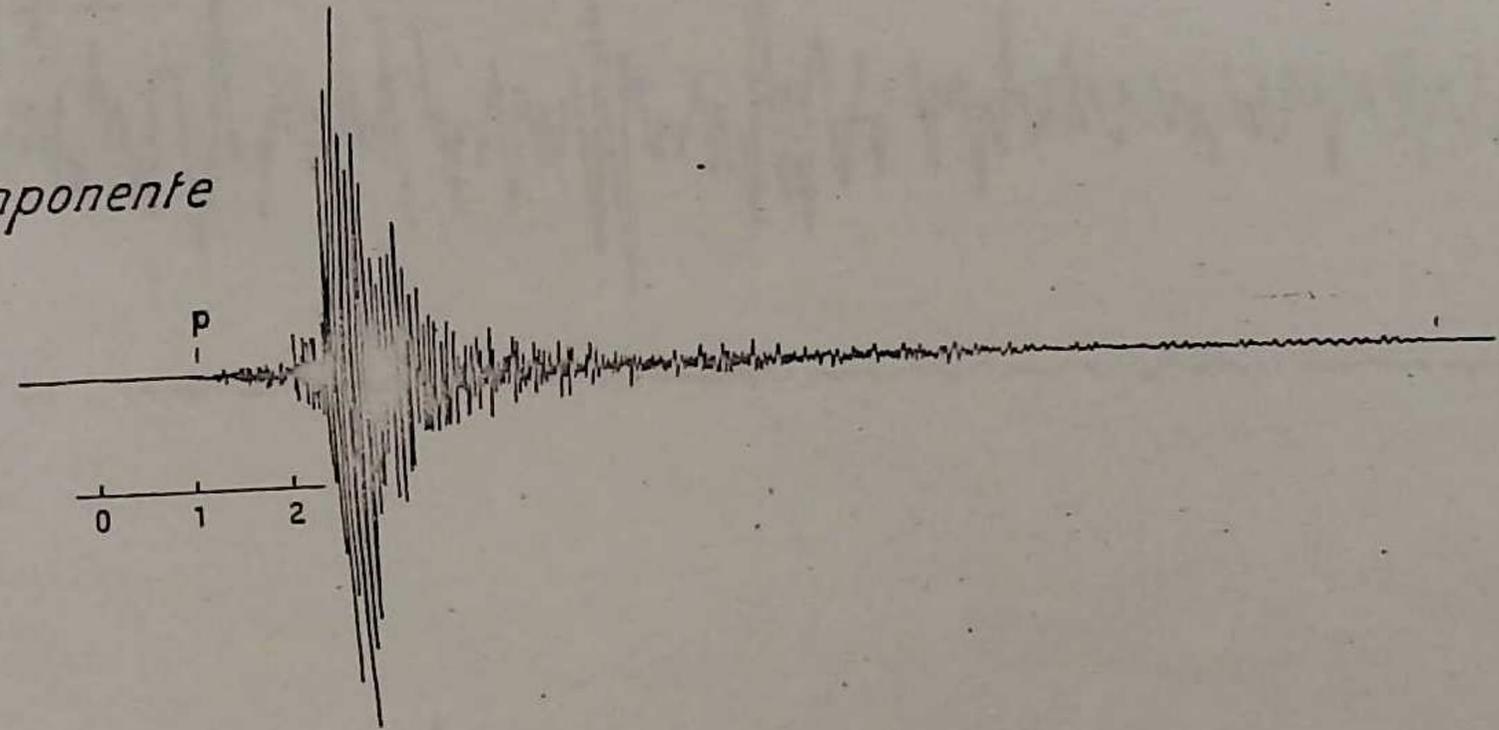
N-S Komponente



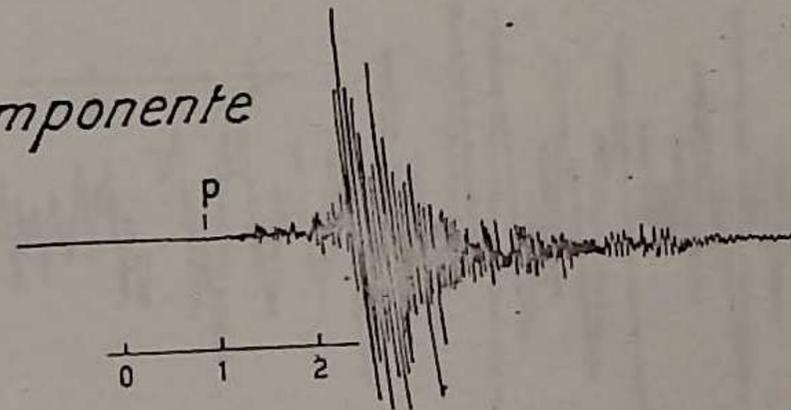
It:

Erdbebenstation Leipzig

E-W Komponente



N-S Komponente

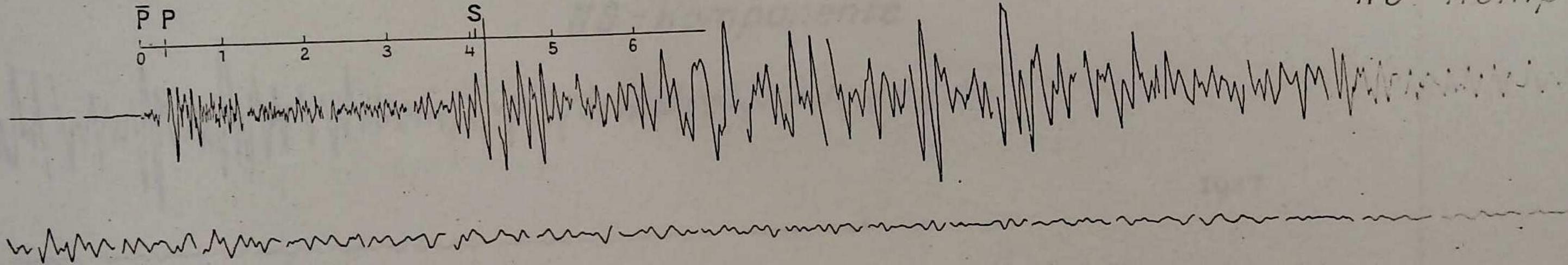


Italien 1. Januar 1926. (Venetien)

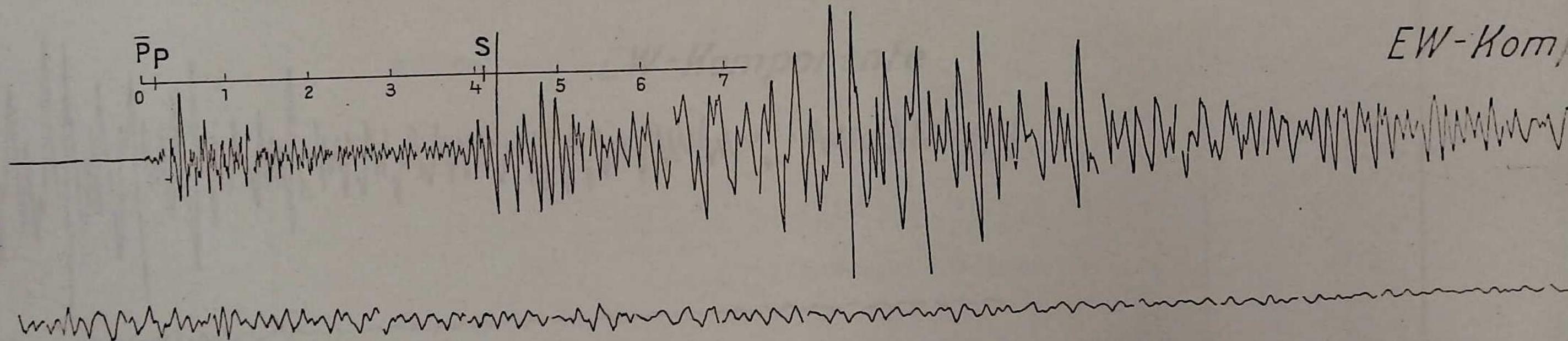
Fig. 4.

Erdbebenstation Leipzig

NS-Komp.



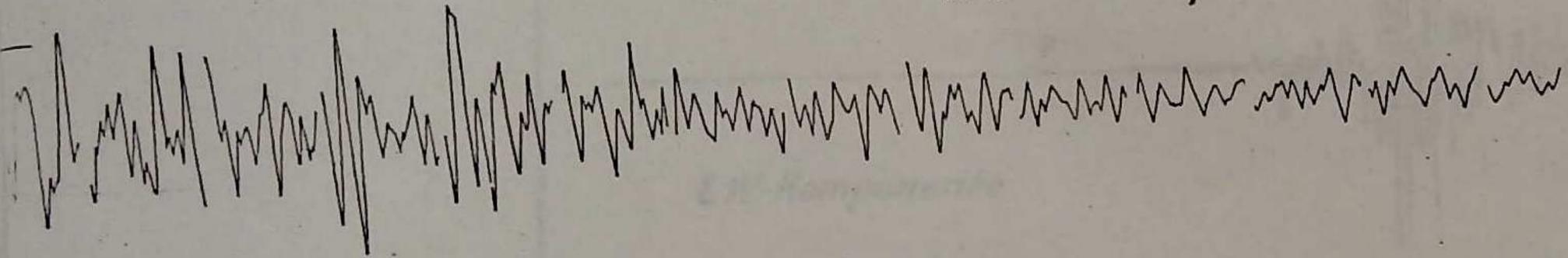
EW-Komp.



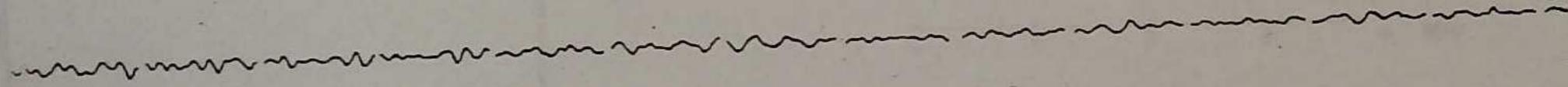
KLEIN - ASIEN 18. März 1926. $\Delta = 2400$ km

Fig. 5.

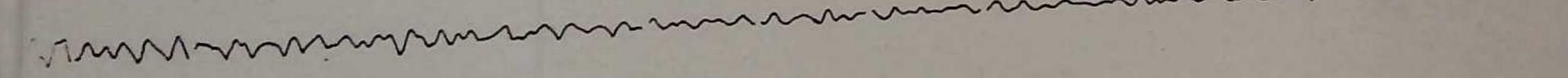
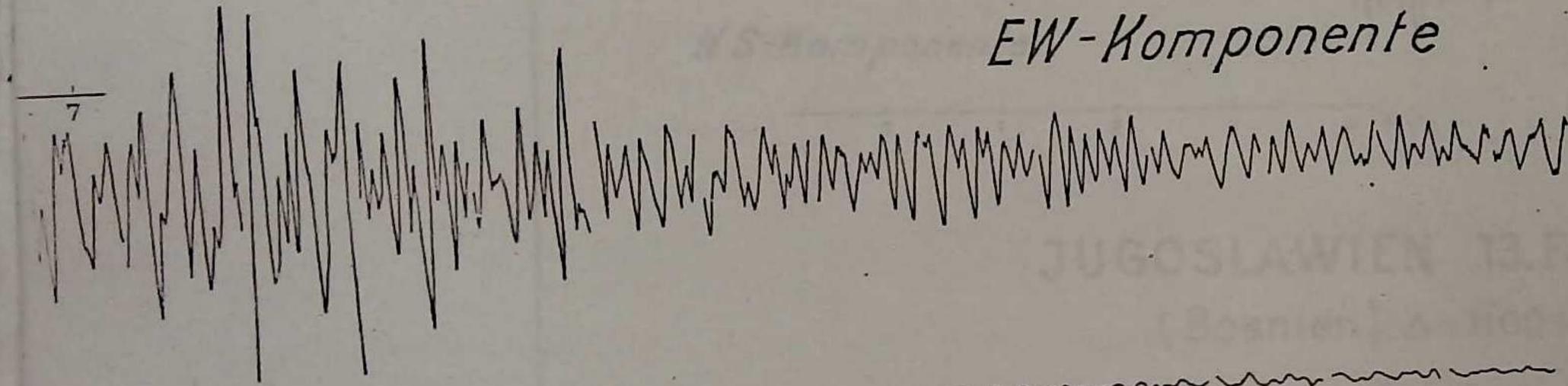
NS - Komponente



1927



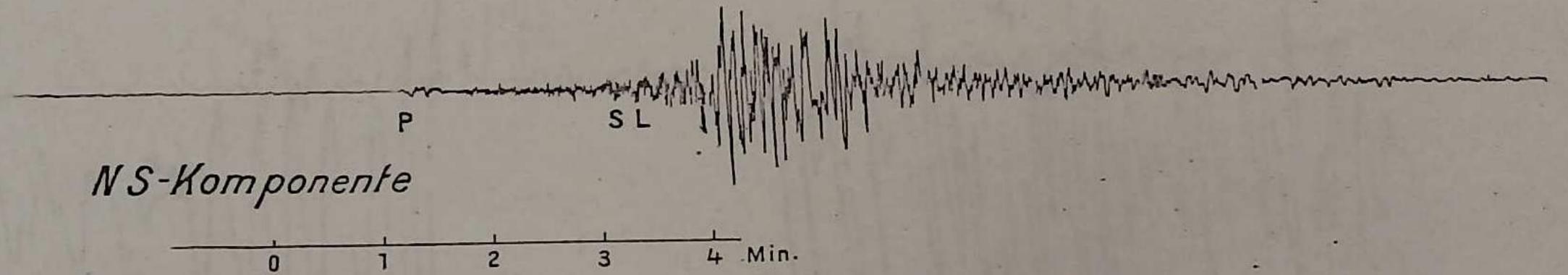
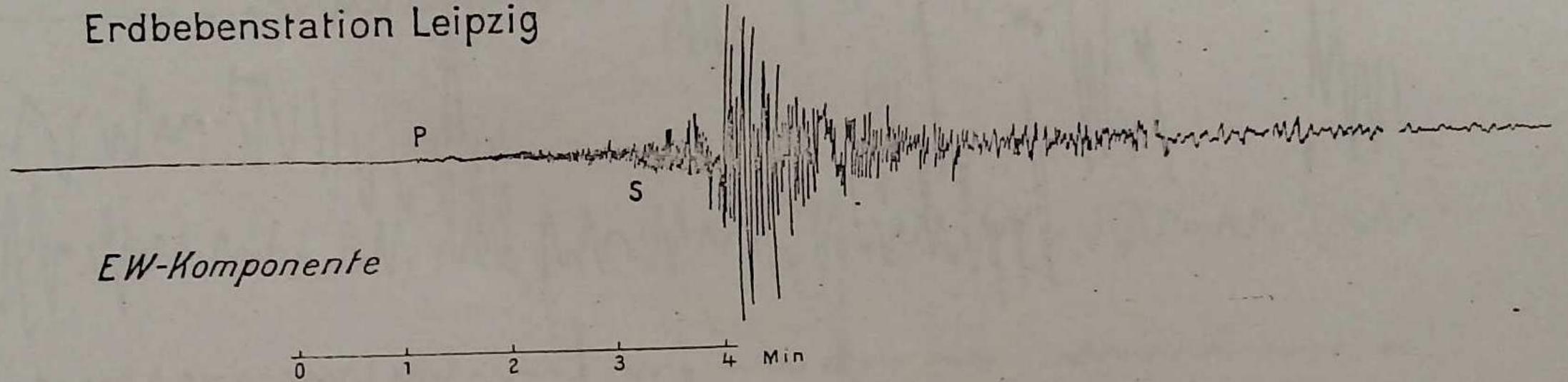
EW - Komponente



SIEN 18. März 1926. $\Delta = 2400$ km

Fig. 5.

Erdbebenstation Leipzig

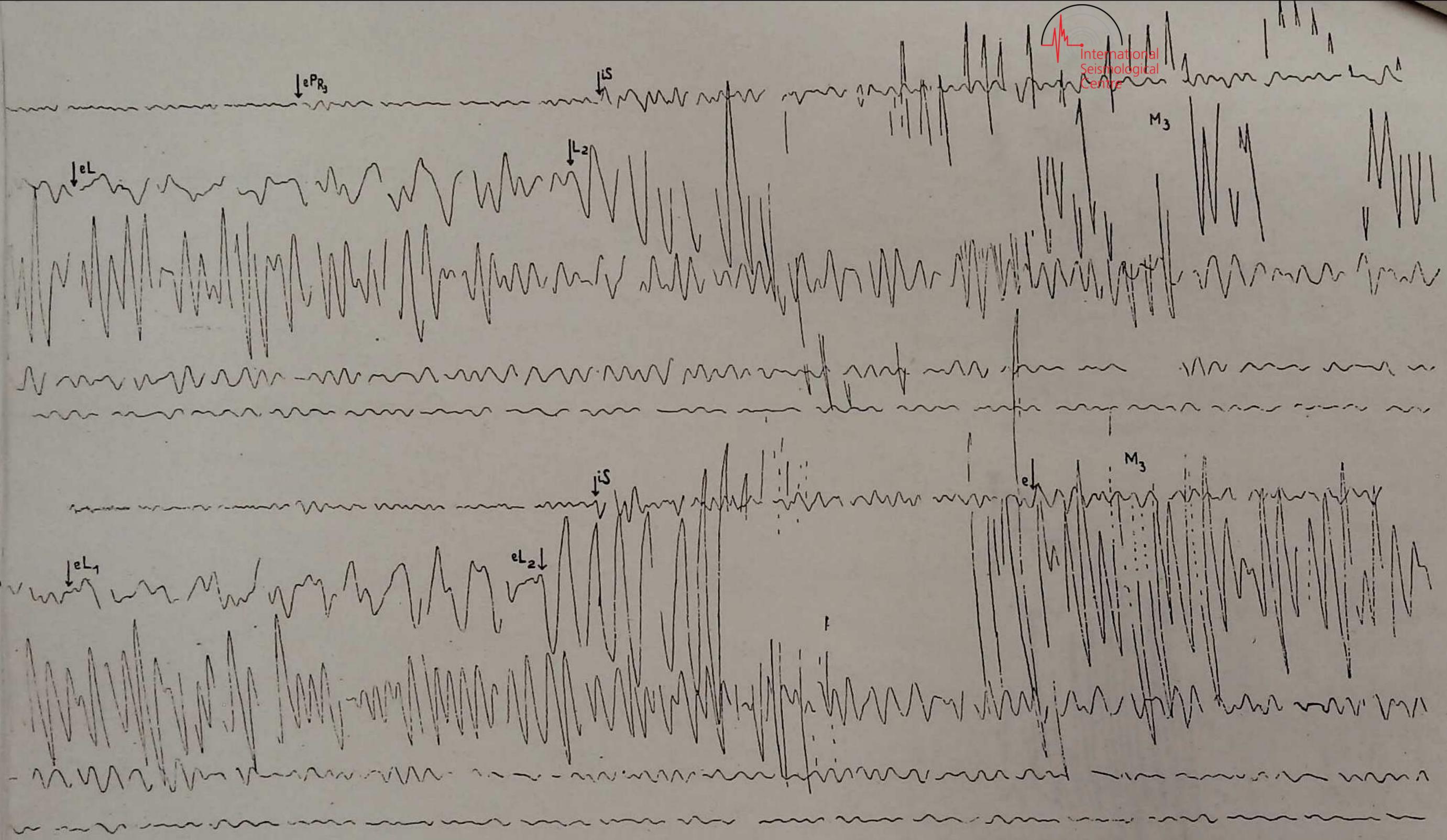


JUGOSLAWIEN 13. Febr. 1927.

(Bosnien) $\Delta = 1100$ km

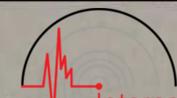
Fig. 6.

JAPAN, 7. März 1927.



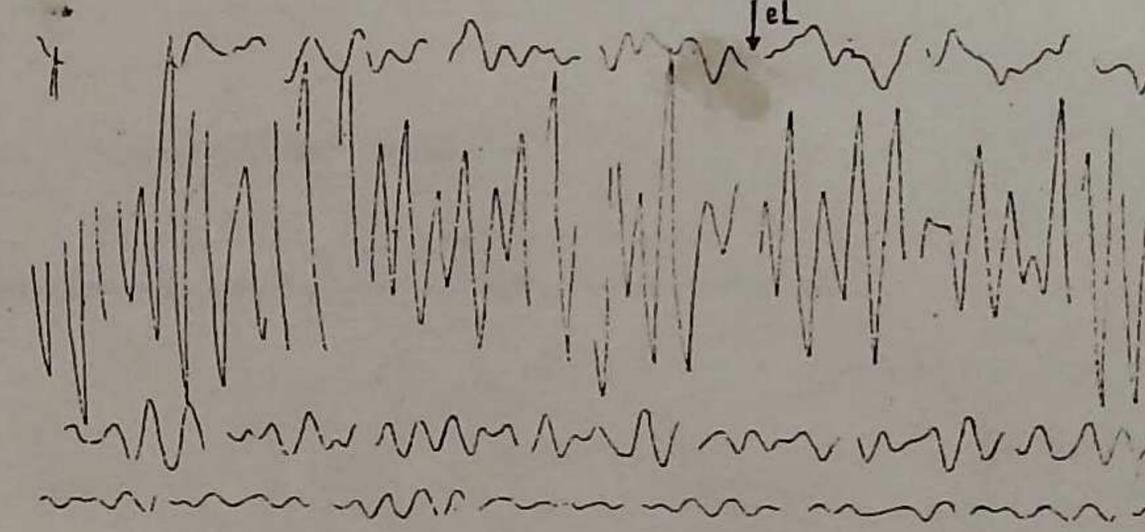
JAPAN, 7. März 1927.

Fig. 7.

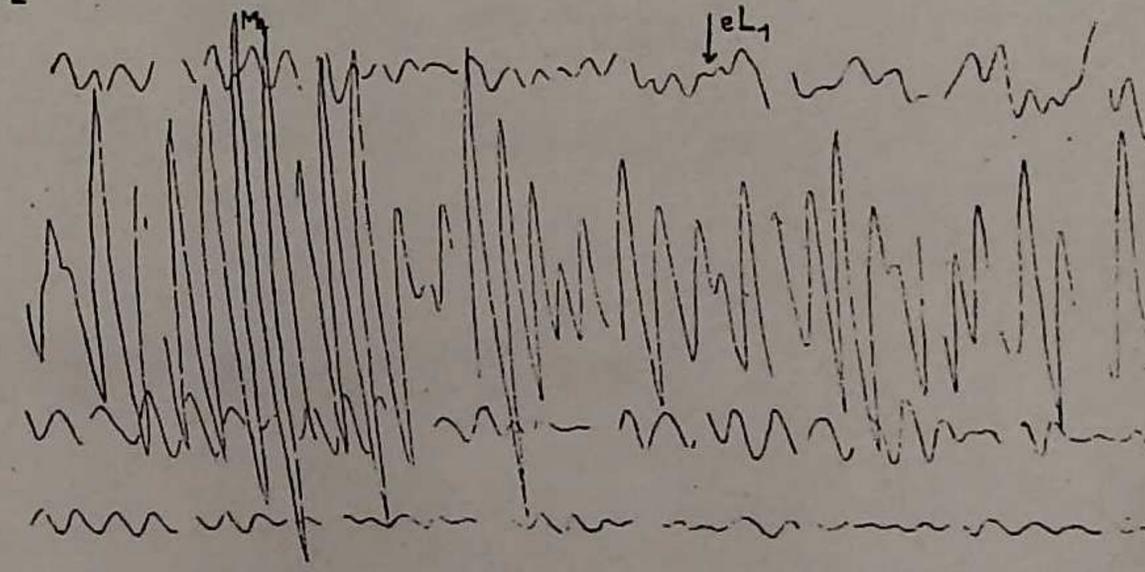


LEIPZIG
International
Geophysical
Centre

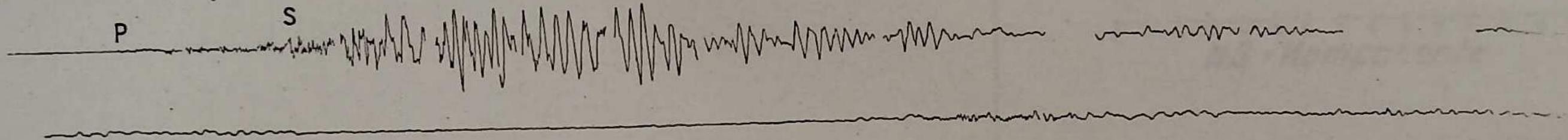
S
↑
9h38m58s
x
↓
N
1Min.



W
↑
9h38m59s
x
↓
E
1Min.

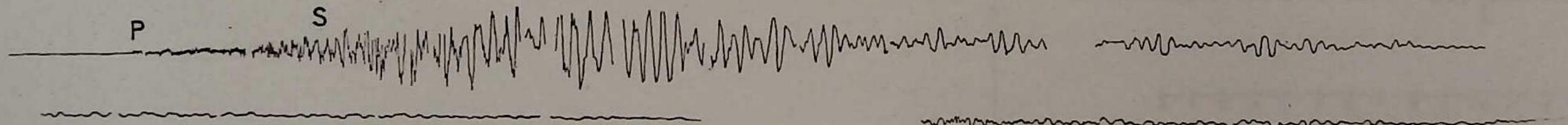


Erdbebenstation Leipzig.



NS-Komponente

0 1 2 3 4 5 Min.

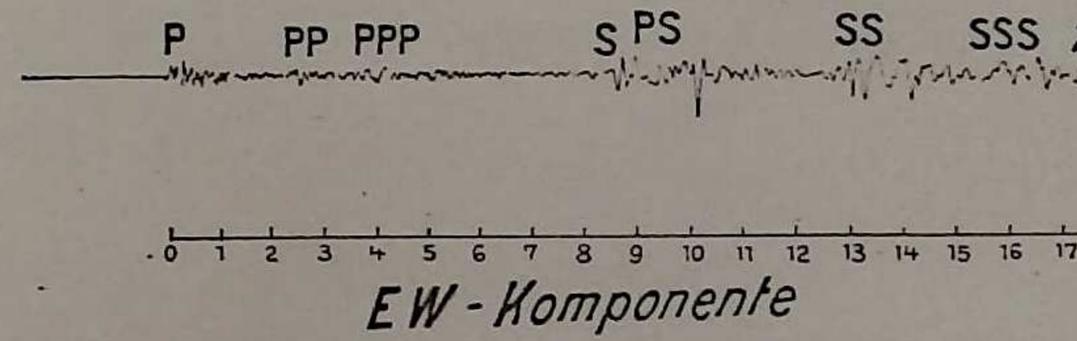
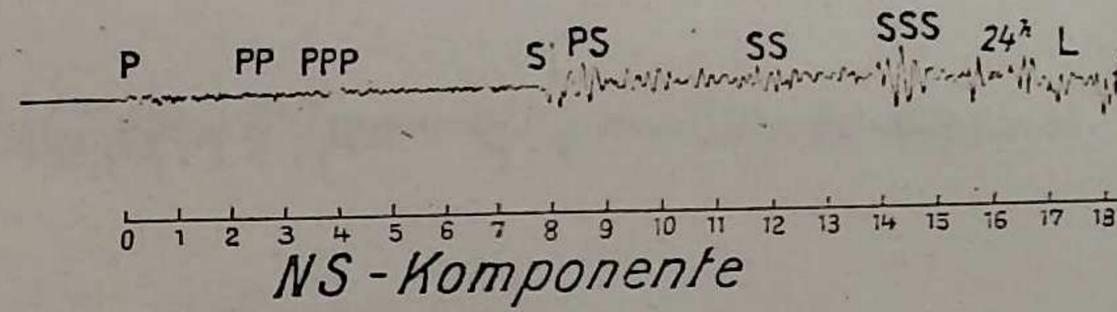


EW-Komponente

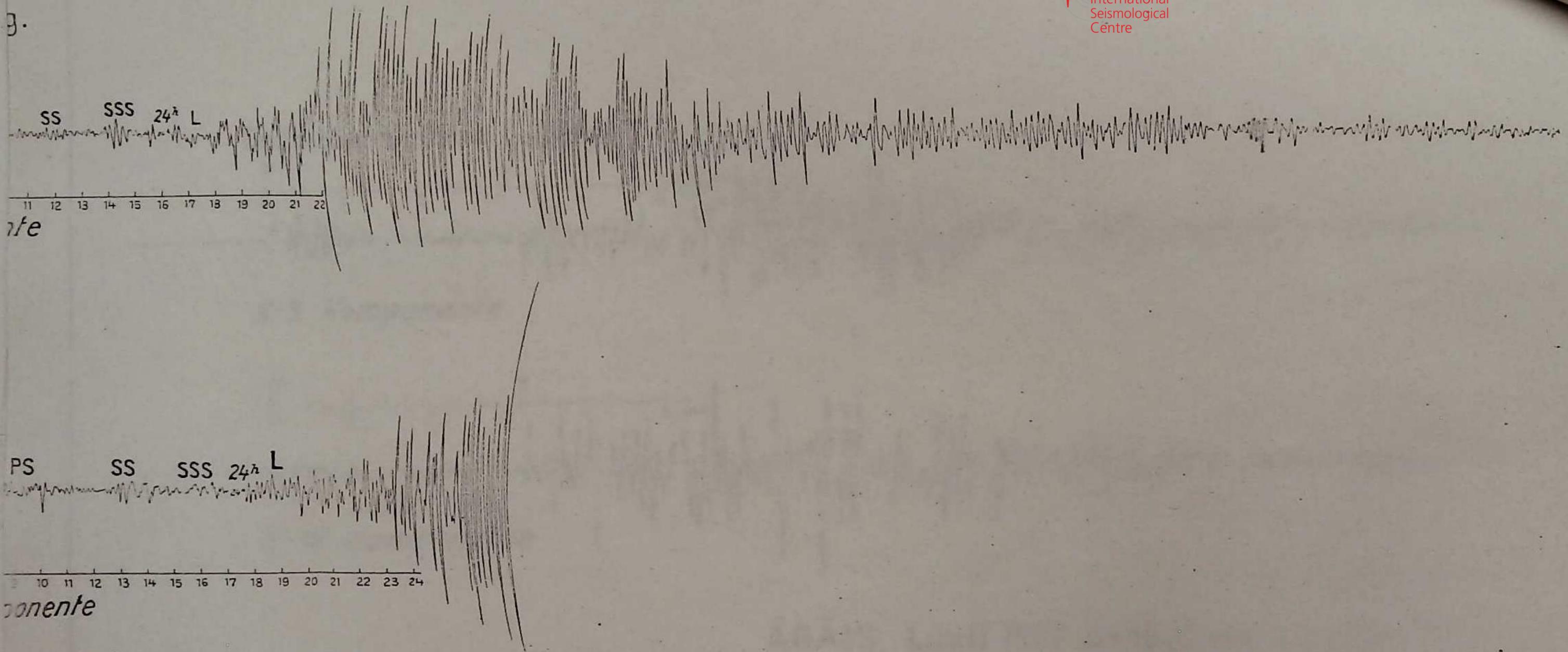
0 1 2 3 4 5 Min.

SERBIEN 15. Mai 1927 Δ ca 1000 km

Fig. 8.



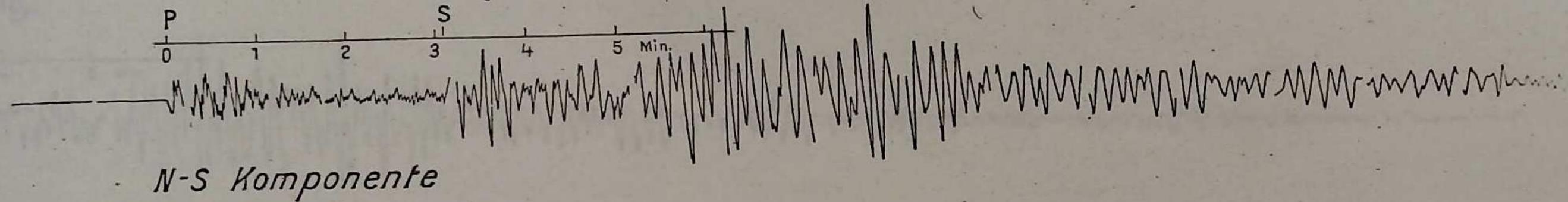
CHINA



CHINA, Prov. Kansu 22. Mai 1927 $\Delta = 7000$ km

Fig. 9.

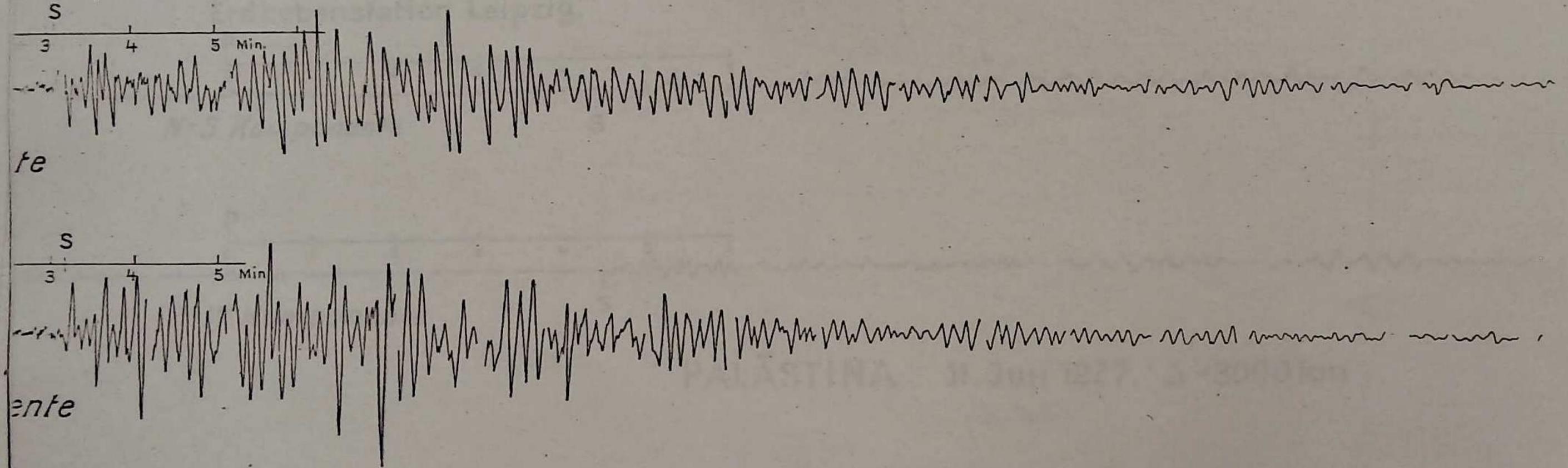
Erdbebenstation Leipzig.



ÄGÄIS 1. Juli 1927 $\Delta = 1900$ km

Fig. 10.

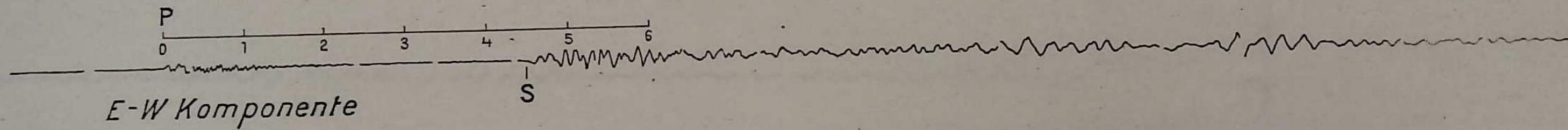
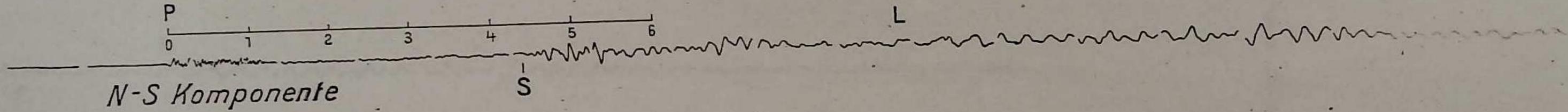
n Leipzig.



ÄGÄIS 1.Juli 1927 $\Delta = 1900$ km

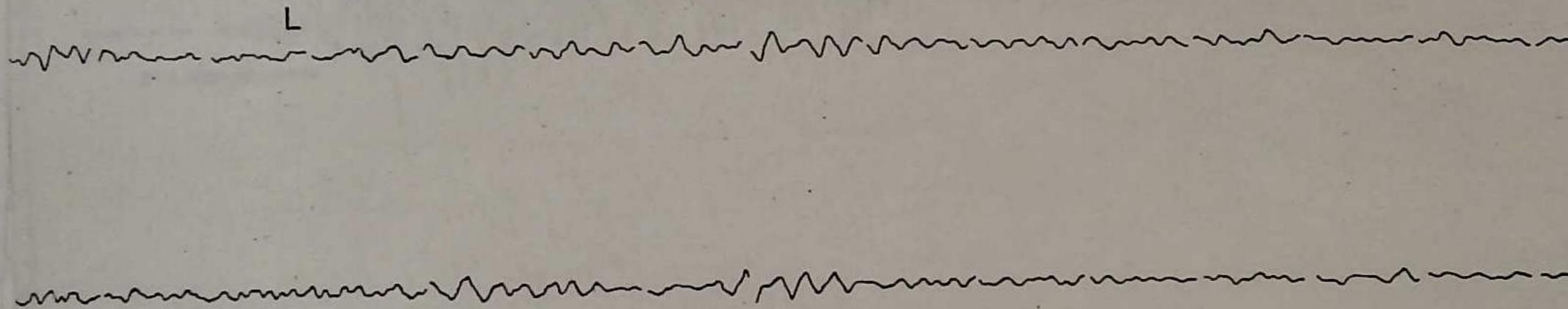
Fig. 10.

Erdbebenstation Leipzig.



PALÄSTINA 11. Juli 1927. $\Delta = 3000$ km

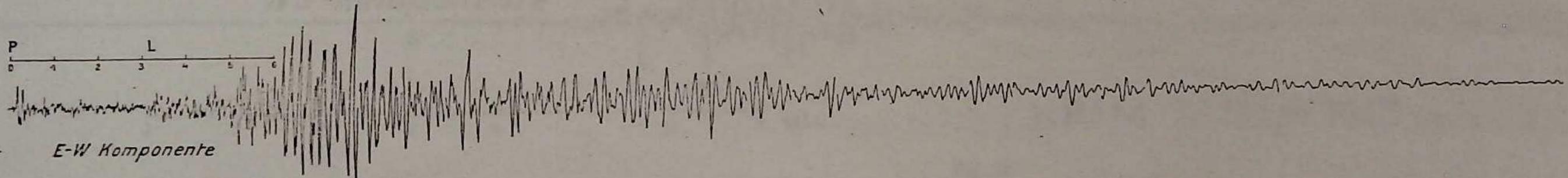
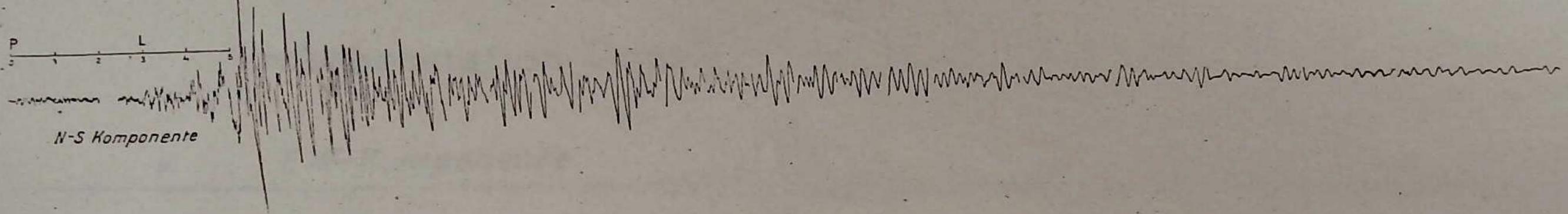
Fig. 11.



STINA 11. Juli 1927. $\Delta = 3000$ km

Fig. 11.

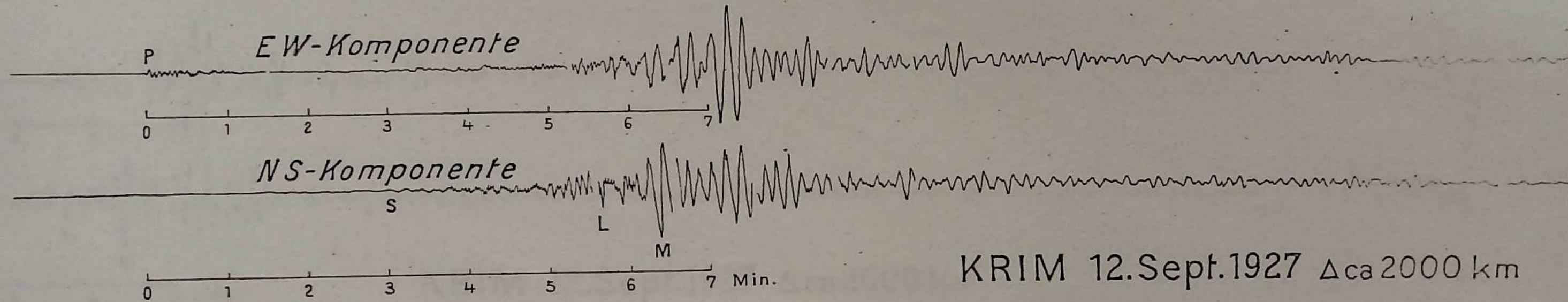
Erdbebenstation Leipzig



KRIM 11. September 1927.

Fig. 12.

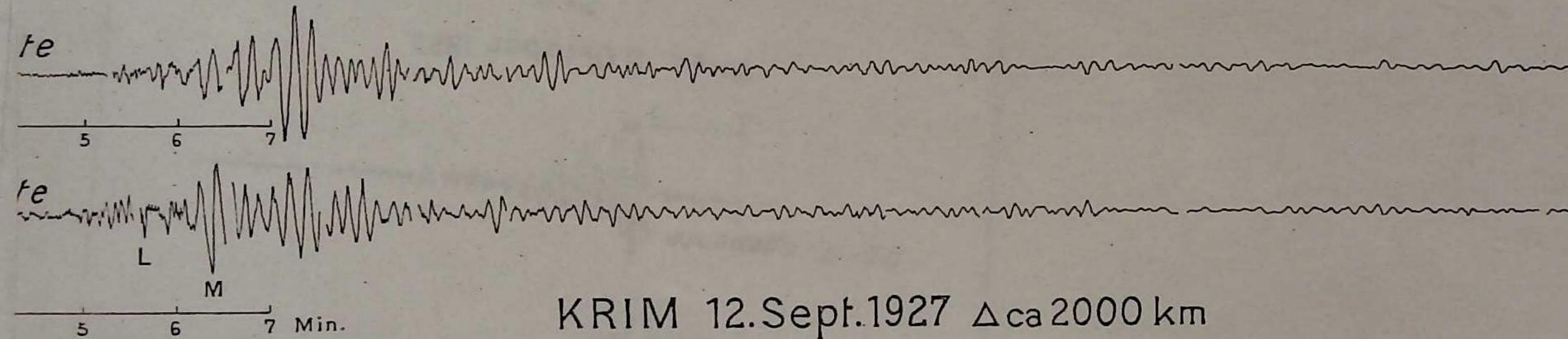
Erdbebenstation Leipzig.



KRIM 12. Sept. 1927 Δ ca 2000 km

Fig. 13.

on Leipzig.



KRIM 12. Sept. 1927 Δ ca 2000 km

Fig. 13.