

Universitäts - Institut für Meteorologie und Geophysik Frankfurt a. M.

Feldbergstr.47.

Seismische Aufzeichnungen der von Reinach'schen Erdbebenwarte
am Taunus - Observatorium. (Kleiner Feldberg im Taunus.)

1930.

Lage der Erdbebenwarte:

$\lambda = 8^{\circ} 27' E$, $\varphi = 50^{\circ} 13' N$, $H = 813$ m über N.N. Untergrund: Quarzit (gewachsener Fels).

Instrumente:

2 bifilare Kegelpendel (je 450 kg) nach Prof. Dr. Mainka. 2 Galitzinpendel (Komponente N — S).

Zeit:

Mittlere Greenwicher von Mitternacht zu Mitternacht.

Konstanten der Instrumente Mitte März 1930:

Mainka - Pendel N — S: Vergrößerung = 170, Eigenperiode = 5.7 Sekunden.
" " E—W: " = 190, " = 7.6 "
Galitzinpendel A: Eigenperiode des Galvanometers 6.2 Sek., des Pendels 2.0 Sek.
Dämpfungskonstante $+ \frac{1}{4}$, Vergrößerungskonstante $C = 0.00025$.
Galitzinpendel B: Eigenperiode des Galvanometers 18.4 Sek., des Pendels 26 Sek.
Dämpfungskonstante 0.0, Vergrößerungskonstante $C = 0.0020$.

Wichtige Bemerkung betr. Zeitangaben.

Bei einer Kontrolle der Zeitmarken am 18. 6. 1930 wurde festgestellt, dass sich der Minutenkontakt im Innern der Kontaktuhr um 8.2 sec. verschoben hatte und zwar so, dass am angegebenen Tage die im Bericht gemachten Angaben um 8.2 sec. zu früh sind. Die letzte Nachprüfung des Zeitkontaktes war am 16. 5. 1929 erfolgt. Es ließ sich nicht mit Sicherheit feststellen, ob die Verschiebung plötzlich oder allmählich erfolgte, so dass alle Zeitangaben vom 16. 5. 1929 bis zum 18. 6. 1930 bis zu 8.2 sec. zu früh sein können. Am 18. 2. 1930 erfolgte eine Neueinstellung der Uhr. Da bis zu diesem Tage die relative Lage der Stunden- und Minutenlücken sich nicht geändert hatte, besteht eine gewisse Möglichkeit, dass die Korrektur erst von diesem Datum an anzubringen ist. Insbesondere ergab ein Vergleich der Stundenmarken für das Taunusbeben am 22. Jan. 1930, dass an diesem Tag die Differenz höchstwahrscheinlich noch nicht bestand.

Datum	Galitzinpendel A N—S T = 3				Galitzinpendel B N—S T = 20				Bemerkungen.							
	Phase	Zeit h m s			Periode sec	Phase	Zeit h m s			Periode sec						
										Wegen Unsicherheit der Zeitangaben vergleiche die Notiz auf dem Umschlag.						
1929 27. 6.	eP	13	01	28		eP	13	01	28		Berichtigung.					
5. 1. 1930	e	1	31.3			e	1	31.3 ¹			30	Später mehrfach lange Wellen.				
					M	2	3									
7. 1.							1	—	2			Desgl.				
9. 1.	e	19	41	15	1/2							8	An den folgenden Tagen mehrfach lange Wellen in der kräftigen Unruhe.			
	e		41	33	1/2											
	i		42	17	1/2											
	M		42	45	1	M	19	42.8								
22. 1.	i	20	44	44	0.4								Mainka i 20 44 44			
2. 2.	e	15	17.8			e	15	17.8				25				
						e		23.4			17					
						M		49								
7. 2.						M		21	02							
12. 2.						e?	6	53.2				21				
						M	7	58								
14. 2.	i	18	42	15	4	i	18	42	18			Mainka E—W				
	i		45	36	4	e		45	43			N—S				
						M		50.4				i	18	42	18	
												i			42	
												e		45	42	
												M		54		
												M		57		
14. 2.	i?	21	00	56	2	M	22	13					Zahlreiche Maxima.			
15. 2.						M	19	32								
18. 2.						M	2	57								
23. 2.	e	18	22	32	3	e	18	22	32	10		Mainka E—W				
	i			41		e			26.5	22		i	18	22	40	
						M			29	11		e			25.8	
												M			29	06
24. 2.						M	21	47		20						
28. 2.	e	1	07	29	4	e	1	15.0		10			M nicht ausgeprägt.			
						e		24.6								
1. 3.						M	6	02.7		13						
5. 3.	e?	23	57.3			e	23	58.5		10						
	i		58	21	1											
	i			46		M				10						
	i			54												
6. 3.	e	8	26	7		M	8	34.2		12						
	e		29	55												
6. 3.	i	9	22	40	1	e	9	22	41	6						
	e			26.2		e			26	8						
						M			31.3	11						
6. 3.	i	15	55	48	1	e	15	59.6		10		Lang anhaltende Oberflächenwellen ohne ausgeprägte Maxima.				
7. 3.	i	6	46	2	2	e	6	50.2		12						
						M		54		20						
7. 3.						M	11	57.5		20						
8. 3.						e	4	07	45	10		Desgl.				
16. 3.						M	5	48		20		Starke Unruhe, auch an den folgenden Tagen, mehrfach lange Wellen erkennbar.				
22. 3.						M	9	36		27						
26. 3.						e	7	26.3				A—Pendel ausser Tätigkeit.				
						e		29.1		20		Mehrere grosse Maxima. Ende 13 Uhr.				
						e		30.6								
						e		38	16							
						M	8	11.5		29						
30. 3.							1	—	2		Lange Wellen.					
30. 3.						e?	8	45.2				Zahlreiche Maxima.				
						M	9	15		30						
30. 3.						e	15	44.2			Desgl.					
						M	16	18		30						

Datum	Galitzinpendel A N — S T = 3				Galitzinpendel B N — S T = 20				Bemerkungen																										
	Phase	Zeit h m s			Periode sec	Phase	Zeit h m s			Periode sec																									
31. 3.	i i i	12	37	10	1	e e M	12	37	10	12 41.1 10																									
2. 4.						M	20	56		20																									
4. 4.						M	10	34		24																									
5. 4.						e M	11	45.7		24																									
7. 4.						e	8	46	40	30	M nicht ausgeprägt.																								
9. 4.						e M	5	37	14	12 17																									
10. 4.						e M	14	42.9		18																									
15. 4.											Lange Wellen in der Frostunruhe.																								
16. 4.						M	13	59.5		20	Desgl.																								
16. 4.						M	15	10.5		20	Desgl.																								
17. 4.	i	20	11	27	3	i e M	20	11	27	6 10																									
19. 4.						M	8	37.4		20																									
20. 4.						M	17	34.3		24																									
21. 4.	i	10	31	09		i e M	10	31	09	41.0 20																									
21. 4.						e e M	12	10.1		20 18	Überlagert das vorige Beben. A-Pendel ausser Betrieb. Stark ausgeprägt.																								
21. 4.						M	19	29.4		13	Einige ausgeprägte Wellen.																								
21. 4.						e e M	21	43.8		22 20																									
22. 4.						M	14	49		18																									
23. 4.						M	19	22.4		13																									
23. 4.	i	22	00	52	2	e e M	22	0.9		11 20 18																									
24. 4.	i	0	35	36	1	M	1	11		20																									
25. 4.	e	11	40	57	2	M	11	48.3		14																									
25. 4.						M	12	59		24																									
25. 4.	i	15	16	38	2	M	15	52.2		18																									
26. 4.						e	7	05	28		M nicht ausgeprägt.																								
26. 4.						M	11	33																											
26. 4.						e	16	2.0		10	A - Pendel gestört.																								
26. 4.	i	16	30	06	1	i M	16	30	6	18 18	Neues Beben?																								
27. 4.						e	15	39	33		Außerdem vorher und später mehrfach lange Wellen, ebenso am 28.																								
28. 4.						M	18	44.9			Gestört durch Unruhe durch Sturm.																								
30. 4.	e? i	16	25	27	3	i	16	25	33	12	M nicht ausgeprägt.																								
1. 5.	i	1	10	20	3	e e M	1	10	20	12 13 17	Weitere Maxima. Später mehrfach Wellen.																								
2. 5.	e	5	24.0			e	5	24.0			Um 3 Uhr lange Wellen, ebenso mehrfach später.																								
5. 5.	e	13	57	33	2	e e M	13	57	33	6	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th colspan="3">Mainka N — S</th> <th colspan="3">Mainka E — W</th> </tr> <tr> <td>e</td> <td>14</td> <td>07 12</td> <td>e</td> <td>14</td> <td>07.1</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td></td> <td>30.1</td> <td>e</td> <td></td> <td>31 10</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td>41.6</td> <td>M</td> <td></td> <td>40.6</td> </tr> </table>	Mainka N — S			Mainka E — W			e	14	07 12	e	14	07.1	e		30.1	e		31 10	M		41.6	M		40.6
Mainka N — S			Mainka E — W																																
e	14	07 12	e	14	07.1																														
e		30.1	e		31 10																														
M		41.6	M		40.6																														
6. 5.						M	7	20																											
6. 5.	i	22	40	12	3	i i M	22	40	12	18	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <th colspan="3">Mainka N — S</th> <th colspan="3">Mainka E — W</th> </tr> <tr> <td>i</td> <td>22</td> <td>40 12</td> <td>e</td> <td>22</td> <td>40.2</td> </tr> <tr> <td>i</td> <td></td> <td>51.1</td> <td>M</td> <td></td> <td>54.4</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td>51.9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Mainka N — S			Mainka E — W			i	22	40 12	e	22	40.2	i		51.1	M		54.4	M		51.9			
Mainka N — S			Mainka E — W																																
i	22	40 12	e	22	40.2																														
i		51.1	M		54.4																														
M		51.9																																	

Datum	Galitzinpendel A N—S T = 3				Galitzinpendel B N—S T = 26				Bemerkungen.	
	Phase	Zeit h m s			Periode sec	Phase	Zeit h m s			Periode sec
11. 5.					i	22	43	30	10	
					i		49	51	14	
					i		53	47	12	
					M	23	4.0		18	
12. 5.					M	0	51.2		16	Überlagert das vorige.
14. 5.					e	0	03	17		
					M		3.9		8	
14. 5.					e	20	3			M im Bogenwechsel.
16. 5.					e	3	28	22		
18. 5.					e?	0	33.1			
					M	1	1		40	
19. 5.					e	3	53			Vorher mehrfach lange Wellen
					M	4	13		18	
20. 5.					M	8	56.2		18	Beginn im Bogenwechsel.
20. 5.					i	11	26	53	20	
					i		37	05	24	
					e		37	49	24	
					e		42	19	26	Diagrammaximum
					M		55		30	
21. 5.					e	11	49.9			
					e		53.3			
					M	12	26.7		18	
21. 5.					e	22	17.0			
					M	1	24.0		19	Später lange Wellen.
23. 5.					M	0	44.5		17	
23. 5.					e	9	58	59	8	
					M	10	5.2		18	
23. 5.					e	16	53.6			
					e	17	0	35	15	
					M		29.5		18	
24. 5.					i	22	2	50	2	24. — 31. mehrfach lange Wellen.
					M		5.3		13	
1. 6.					e?	13	24.3			
					e		33.3			
					e		34.1			
					e		36.5			
					e		38	26		
					e		47	52		
					e	14	2.6		18	
					M		33.9		25	Zahlreiche weitere Maxima.
4. 6.					i	7	33	54		
					M		48.2		12	
4. 6.					e	10	8.1			
					e		16	19	14	
					i		19	02	17	
					M		49.5		23	
9. 6.					e	4	45	46		
					M		46.3		11	
11. 6.					e	1	10	20		A — Pendel mit anderem Galvanometer wieder in Betrieb genom-
					i		10.6		24	men, C = 0.00016, T ₁ = 2.52 sec., T = 2.9 sec., Dämpfungskonst. ± 0.6
					e		20.4			
					M	2	0		25	Später mehrfach lange Wellen.
13. 6.	i	1	5	53	e	1	5	52	11	
	i		5	59	e		16	02	11	
				3	e		16	28	12	
					e		25.1		22	
					M		47.5		17	
15.—18.										Mehrfach lange Wellen.
18. 6.	i	11	35	37						Vom 19. — 22. vielfach lange Wellen.
23. 6.					e?	18	55	05 ^u	14	Von hier ab sind die Zeitangaben wegen der Zeitmarken berichtigt.
					e	19	2	10		
					e		7.8			
					e		17.6			
					M		47.2		21	Zahlreiche Maxima.

Datum	Galitzinpendel A N — S T = 3				Galitzinpendel B N — S T = 26				Bemerkungen
	Phase	Zeit h m s	Periode sec		Phase	Zeit h m s	Periode sec		
25. 6.					e e M	10 31.4 42.8 11 20			Desgl.
25. 6.	e i	21 27 39 27 45			e M	21 38.2 22 21.5			
1. 7.	e	0 49 29			e e M	0 50 37 1 4.9 54.5			1. — 4. mehrfach lange Wellen.
2. 7.	i	21 14 25	3	i	i e i M	21 14 43 17.1 23.0 40	7	Mainka E — W i 21 14 28 i 42 e 23 10 6 i 35 35 10 e 39 16 M 45 28 16	Dauernd starke Bewegung auch im A-Pend. Kräftige mehrfache Maxima.
4. 7.	e e M	21 8 07 9 02 9 51			eM	21 9 32			
5. 7.					M	20 9.7	23		
5. 7.	e	23 15 26	3		e M	23 18 28 21.6	13 18		
7. 7.					M	14 31	18		Lang anhaltende Oberflächenwellen, allmählich anwachsend.
10. 7.	e M	13 3 48 5.0							Am 11. lange Wellen.
13. 7.					M	2 31	18		
13. 7.	i	19 37 39			e i M	19 41 27 46 06 20 02			
14. 7.	e	22 53 12			e e	23 2.3 3.5		Mainka E — W e? 22 58 17 e 23 04 47 e 23 33 M 37.0 18	Zahlreiche grosse Maxima.
16.—23.									Starke kurzperiodische Bodenunruhe.
22. 7.	i	19 37.7	3		i e M	19 37.7 40.7 20 11.2			Beginn in der Minutenlücke.
23. 7.	e	0 11 06			i	0 11 08		Mainka E — W e 0 11 22 i 12 17 i 13 01 M 16 38 12	Mainka N — S i 0 11 15 i 12 19 i 15 05 M 16.2 12
23. 7.					M	14 01.2	12		
23. 7.					M	19 36.1	12		
24. 7.									Vielfach lange Wellen.
25. 7.	e? i	19 51 04 51 43			e i M	19 51 04 56 01 20 01.2			M nicht ausgeprägt.
25. 7.					e	22 02 11			
30. 7. — 1. 8.									Vielfach lange Wellen.
2. 8.	e? i	16 26.0 26 45	3 3		i e i	16 32 24 17 16.8 19	30 30		Zahlreiche Maxima.
2. & 3. 8.									Mehrfach lange Wellen.
3. 8.					M	22 26.1	17		

Datum:	Galitzinpendel A N—S T = 3				Galitzinpendel B N—S T = 26				Bemerkungen.	
	Phase	Zeit h m s			Periode sec	Phase	Zeit h m s			Periode sec
4. 8.	i	5	16	31	2					
	i		19	08	2					
	i		26	25	3	i	0	25	03	6
						M			28	12
							31.9			
4. 8.	e?	15	2.4		1/2					
5. 8.	e?	0	23.6		1					
						e	0	29.0		
						M		58.3		24
5. 8.	e	23	26	54	1					
	i		27	39	1					
	i			44	1	e	23	31.4		
						M		34.7		15
8. 8.						e	0	15	57	
						M		36.0		18
8. 8.						M	3	25.3		18
9. 8.						M	15	43.7		13
9. 8.	i	18	13	50	2	i	18	13	50	
						e		18.6		
						M		23.2		12
9. 8.						M	20	38.7		18
										Später lange Wellen.
9. 8.	e	23	05	11	1	e	23	05	19	8
	i			23	1	M		9.3		18
10. 8.						M	1	07.2		18
										Später vielfach lange Wellen.
13. 8.						M	22	14.7		16
11.-18.										Kräftige kurzperiodische Bodenunruhe.
16. 8.										Starke Unruhe durch Sturm.
17. 8.						e	10	13.2		
						M		17.9		20
17. 8.	i	12	37	18	3	e	12	37	19	
	i		38	28	3	e		41	16	
						e		43	36	
						e		46.9		16
						M		58.8		14
										Fällt in Minutenlücke.
18. 8.						e	1	40.9		30
										M nicht ausgeprägt.
18. 8.							5	40		
										Lange Wellen.
18. 6.						e	10	08	07	
						i		12	38	12
						e		18	44	16
						e		22	08	19
						e?		24	23	
						M		51.0		24
						F	14			
										Kurzperiodische Bodenunruhe stört im A-Pendel.
										Mainka N—S
						e	10	39.9		} 30
						M		50.1		
										Neues Beben?
19. 8.							2—3 ³⁰			
										Lange Wellen.
19. 8.						e	5	46.3		
						M		59.0		18
19. 8.						M	18	36.7		20
20. 8.						M	0	16.1		18
21. 8.						e?	21	04.4		
						i		10	12	16
						i		17	16	19
						e		36.9		
						M		41.9		18
										Hauptmaximum. Zahlreiche kleinere Maxima.
21. 8.						M	16	36.1		22
22. 8.						e?	9	58.6		
						e	10	05	23	18
						e		07	54	
						e		10	49	
						M		15.6		12

Datum	Galitzinpendel A N — S T = 3				Galitzinpendel B N — S T = 26				Bemerkungen
	Phase	Zeit h m s			Periode sec	Phase	Zeit h m s		
23. 8.	i ü	11 00 58 03 53	3.5 2		e	11 01 00	6		Mainka E—W e 11 07 50 10 M 23.5 20
					i	03 58			
					i	07 01	10		
					i	10 44	11		
					M	20.8	15		Weitere Maxima.
					F	13 36			
24. 8.					M	10 27.1	24		
24. 8.					M	11 34.2	16		Später mehrfach lange Wellen.
25. 8.						15 ³⁰ — 16 ¹⁵			Lange Wellen.
29. 8.					e	8 10.0	24		
1. 9.					e	18 00 03	7		Beginn fällt in Stundenlücke.
					e	4 18	10		
					e	12 29			
					M	13.6	28		
2. 9.									Starke kurzperiodische Bodenunruhe.
2. 9.					e	19 11 56	6		nicht ausgeprägt.
					M				
4. 9.	e?	13 51 35	3		e?	13 51 37			
7. 9.	e	11 07 27	3		e	11 07 27			
					M?	07 44	8		
									An den folgenden Tagen starke kurzperiodische Bodenunruhe.
		Mainka N—S				Mainka E—W			
10. 9.	e	23 48.6			e	23 41 18	8		Ab 9. 9. beide Galitzinpendel infolge Umbau des Registrierwerkes zeitweise außer Betrieb.
					e	49 07	10		
					e	50 12	14		
					M	51 06			
7. 10.	e? e i i i i i i i M	23 08 02 05 07 09 14 17 22 38 49 09 02			i	23 08 05			
					e	07			
					i	09			
					i	15			
					e	28			
					i	38			
					e	51			
					M	09 05			
									Ab 14. 10. Galitzinpendel verschiedentlich versuchsweise wieder in Betrieb.
16. 10.									Starke kurzperiodische Bodenunruhe.
24. 10.		A—Pendel				B—Pendel			
					i	20 33 21			
					i	39 37			
					i	40 45			
					i	47 49			
					e	53 24			
					e	55 37			
					e?	58 26			
					eL	21 04.0			
					M	15.1			
					F	50			
25. 10.					M	23 54.5			
26. 10.									Mehrfach lange Wellen.
28. 10.					M	0 03.6			
30. 10.					e	7 14 38			
					e	14.8			
					e	15 30			
					e?	40			
					e	16 09			
					e	31			
					e	17 00			
					M	18 40			

Datum	Galitzinpendel A N—S T = 3			Galitzinpendel B N—S T = 20			Bemerkungen.																
	Phase	Zeit h m s	Periode sec	Phase	Zeit h m s	Periode sec																	
18. 11.							Von hier an B-Pendel wieder regelmäßig in Betrieb.																
21. 11.				iP e e e M F 3	2 03 27 04 42 06 36 07 30 09 42 3	2 18 12 20 12	Mainka E—W <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>e</td><td>2</td><td>3</td><td>27</td></tr> <tr><td>i</td><td></td><td>5</td><td>48</td></tr> <tr><td>e</td><td></td><td>6</td><td>36</td></tr> <tr><td>e</td><td></td><td>7</td><td>30</td></tr> </table> M Zahlreiche kleine Maxima.	e	2	3	27	i		5	48	e		6	36	e		7	30
e	2	3	27																				
i		5	48																				
e		6	36																				
e		7	30																				
21. 11.				e e M	4 08 34 10 23	12	nicht ausgeprägt.																
22. 11.				e? e e e e e M F	15 30 11 31 12 39 34 46 40 19 48 59 16 16 24 30.5 17 20	20 14 16 18 22																	
25. 11.				i i e i e e e i e i e M F	19 15 36 19 11 21 32 22 22 24.0 25 51 27 27 30 12 31 13 33.0 35 08 43 29 51.4 21 30	14 14 18 20 18 18	Hauptmaximum. Zahlreiche weitere kräftige Maxima.																
26. 11.				e M	16 10 25 15.0	12																	
28. 11.							Gegen 3 h Uhrwerk stehen geblieben. Ein späteres Beben ist zwar zu erkennen, aber nicht auszuwerten.																
2. 12.				e? e e e M	7 22.0 26 29 30 13 37 11 41.0	12 20 22																	
2. 12.							Später vielfach lange Wellen.																
3. 12.					10—11		Lange Wellen in der starken Unruhe.																
3. 12.				e? e e i M	15 25 13 27 48 30 49 33 30 36.0	20 24	Später anhaltend lange Wellen.																
3. 12.				e i i M F	19 06.0 11 28 13 05 45 23 20	22 18	Anfang nicht sicher festzustellen. Hauptmaximum. Zahlreiche weitere Maxima.																
5. 12.				M	11 58.5																		
6. 12.				e e e e M	7 25.0 26.0 30 41 35.0 56.0	16 20 20 20	Anfang in der starken langperiodischen Bodenunruhe nicht zu erkennen.																
8. 12.				eL? M	7 05 03 07.9	20																	
8. 12.				eL M	8 46 34 49.9	18																	
8. 12.				e e M	17 56.1 18 46.4 58.4	20	Stark durch langperiodische Unruhe gestört.																

Datum	Galitzinpendel A N — S T = 3			Galitzinpendel B N — S T = 20			Bemerkungen			
	Phase	Zeit h m s		Periode sec	Phase	Zeit h m s		Periode sec		
10. 12.					i	10	39	59	14	
					M			46.2	16	
13. 12.					M	15	11.2			
15. 12.					M	16	47.3		19	
16. 12.										Mehrfach lange Wellen in der starken Unruhe.
17. 12.					e	10	40	0		
					e			46.7	20	
					e			47.8		
					M			51.9	20	
18. 12.					M	12	34.3			
20. 12.					e	14	44.7			
					M			40.9	18	
21. 12.					e	12	58.9			
					M	13	01.9		14	
21. 12.					i(S?)	15	14	32		
					i		15	57		
					i		20	34		
					e		27	21		
					e		35	13	16	
					M			42.3	18	
22. 12.					e?	0	27.7			
					e		31	26		
					e			35.6		
					e			38.7	19	
					e		51	29		
					M			56.3	17	
22. 12.					e?	5	04.0			
					M			07.7	17	
23. 12.					M	6	08.3		19	
23. 12.					e?	22	28	46		
					e		33	34	17	
					M			36.7	22	
25. 12.					M	14	54.5		19	
26. 12.					e	10	15.9			Starke langperiodische Bodenunruhe.
					M			20.2		
27. 12.					M	11	27.2			
30. 12.					M	19	13.7		14	
31. 12.					M	21	17.9			

Seismische Aufzeichnungen der von Reinach'schen Erdbebenwarte am Taunus - Observatorium. (Kleiner Feldberg im Taunus.)

Ergänzung des seismischen Berichts.

Undefinierte Einsätze 1930 1. Halbjahr.

In vielen Erdbebenaufzeichnungen treten Einsätze auf, die auf noch nicht definierte Wellenzüge zurückzuführen sind. Der leichteren Uebersicht halber sind diese für das Taunusobservatorium in der folgenden Tabelle für das 1. Halbjahr 1930 zusammengestellt. Für 1929 erschien eine ähnliche Tabelle in "Gerlands Beiträge zur Geophysik" Bd. 27 Seite 345. Besonders auffällige Einsätze sind durch ! bezeichnet. Die Tabelle ist nach Herdentfernungen geordnet. Die Entfernungen sind unter Zugrundelegung von B. Gutenbergs Frankfurter Laufzeitkurven ermittelt.

Δkm	Datum	Eintrittszeit von P			Zeitdifferenz undefinierter Einsätze in Sekunden gegen P					
		h	m	s						
1800	23.2.	18	22	40	55	90	130	300		
2100	6.3.	9	22	48	11	104				
2300	6.3.	8	26	15	12					
2600?	9.4.	5	33	03	10					
2700	7.3.	6	46	10	8	87				
3000	6.5.	22	40	20	9	75!	133!			
3000	8.5.	14	40,2		138	165	252			
3200	21.5.	22	14,9		156	212				
3400	4.6.	7	34	02	22	144	234			
4750	11.5.	22	43	38	174	238	436			
6100	28.2.	1	07	37	44	654				
8300	5.5.	13	57	41	67(107)		197	457!		
8400	26.4.	16	30	14	65	88	380	800	850	
8700	20.5.	11	27	01	52	378	473	725		
8900	23.4.	22	1	00	136	385	738			
8950	13.6.	1	6	00	30	388	738			
9100?	21.4.	12	05		79	530	847			
9200	1.5.	1	10	28	824					
9500	2.2.	5	17,8		84!	113	302!	450	870	
9700	21.4.	10	31	09	65	(840)				
11000	25.6.	10	31,4		184	368				
11000	25.6.	21	27	39	18	26	70	119	186	450
11300	19.5.	3	40,0		87	151	468	1312		
12000	26.3.	7	26,4		72	148	376	1010	1250	
12700	30.3.	8	45,3		190	468	1156			
12700	4.6.	P'	10	8,2	393	573	1003			
13400	11.6.	P'	1	8,5	(385)					
18000	14.2.		21	00	56					
18500	12.2.		6	53,2	11	37	(240)	1332	1740	
18500	1.6.		13	24	1380					
19100	6.3.	P'	15	55	56	1072	1410			
					71	89	1254	1445		

Zusammengestellt von H. Landsberg.