

mitbr. Unruhe, schwach während des ganzen Monats.

[illegible]

N 3

Aachen.

März 1914

Fernruf 3888.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

Lage: $\varphi = 50^{\circ} 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 49''$ östl. Gr. H = 179 m. Untergrund: toniger Sand.

Instr.: Photog. registr. Horizontalpendel (Wiechert)
Vertikalseismometer, Masse 80 kg

Astatisches Pendelseismometer, Masse 1000 kg (Wiechert)

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	105	17.7	5.1	0.0002
A _E :	105	17.7	5.1	0.0002
A _Z :	65	4.5	4.1	0.016

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :				
A _E :				

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
					s	μ	μ	μ	km	
März										
3.	el	13	50	14.2	23					
4.	e	9	07	18	17					nahes Fernbeben
4.	el	14	3	15.0						schwach lange Wellen
4.	el	16	17		bis 50 ³	2	8	11		lang. andauerndes Fern-
	el	16.9	17.3		20-25	4	7			beben ohne ausgeprägte
	F	18.2			18					Phasen
4.	e	19	2							Beben desselben Cha-
	el	19	34		25					rakteres wie das vorige
	M	19	50	20.10		4	7			
	F	20.5								
5.	e	18								Beginn unsicher
	el	18	08	54	14		5			wegen lokaler Störung
	M	16	25		10	3	3			nahes Fernbeben schwach
	F	18.12								ausgeprägt
6.	el	19	21		(28)					nicht sicher ob zum
	el	26.4								Beben gehörig
	M	41			bis 40 ³					
	F	47-20.04	23-16		13	20				schwache Bewegungen
6.	e	21.2	21.3							halten an
	F	22.5								schwaches Seismogramm
13.	el	16.0	16.07							eines nahen Fernbebens
14.	(el)	20	12.3							nicht sicher seism.
	(el)	20	12.28							Wahrnehmung
	el	22	42							Beben aus Japan
	el	38								Akita, gemeldet
	M	20.43-21.05	20-17		36	64				Vorläufer schwach
	F	21.3/4								n. unendlich wegen
15.	e	20	30	21.30						mikros. Unruhe
16.	el	20.5	20.6		20-15					Wellen g.T. seism.
16.	el	23	33-58		18					Wahrnehmung

N^o 4. Aachen März 1914 Fortsetzung.

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
März					s	μ	μ	μ	km	
18.	B ^D i ^D j ^D H M C F	4	31	45					8850	Vorläufer schwach
			41	18		5				
			41	50	12					
			54		28					
		5	02	11	23-17	16	15			
			12	25	16-12		12			geht in ein nachfolgendes Beben über
18.	C i ^R e ^R t ^R e ^N L M F	6	29							Beginn unsicher wegen der Bewegungen aus dem vorher- gehenden Beben von derselben Herde her- nührend
			38	39						
			39	28						
			39	34						
			39	19						
			56							
		5	02	08-11	18	11	14			
			17,8							
20/21.	C	23	1/4	01	18-15					schwaches unklares Teis- mogramm durch lokale Störungen verdeckt
21.	L	9	57	10,5	20		4			
21.	C L F	20	05							
			17	24	24					
		20	40							
27.	C L M1 M2 F	1	06	7						
			32							
			38 1/2	40 1/2	23-19	5	14			
			42	43	17	7	10			
		2,6								
27.	C	14,3	14,7							unklares Teismogramm
27.	L F	18	32	45	18					
		18,9								
28.	C L M M F	11	05	25						
			17							
		20			bis 40					
		26	32		18-14	10				M schwach ausgeprägt
		26	37		17-12					
		12,3								
30.	C i ^R e ^R t ^R R i ^N i ^R i ^R i ^R e ^R M C F	0	53	29					9400	
			48		15		16			
			53	42		7				
			57	03						
		1	04	16						
			04	01	16	32	64			
			04	14						
			09	41	18		20			
			16		bis 40	56	98			
			27	39	22-17	30	110			M im N. S. schwach
		bis 26			20-16		31			M im E. W. kräftig
		3,5								

schwache mikros. Unruhe während des ganzen Monats;
stärker am 1.-4., 15., 19. u. 26.
Störstörungen am 5./6., 10., 16., 20/21 (besonders stark) u. am 24.;
seit der Fortsetzung der Station, die am Anfang Februar not-
wendig wurde, machen sich lokale Störungen stärker und
besonders während bemerkbar, die Berichte sind daher weniger
vollständig als vor der Fortsetzung.
Aachen 31 März 1914 J. J. Wundhoff.

№ 6

Aachen.

1914

Fernruf 3888.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

Lage: $\varphi = 50^{\circ} 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 49''$ östl. Gr. $H = 179$ m. Untergrund: toniger Sand.

Instr.: Photog. registr. Horizontalpendel (Wiechert)
Vertikalseismometer, Masse 80 kg

Astatisches Pendelseismometer, Masse 1000 kg (Wiechert)

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
AN:	105	18,3	5:1	0,0002
AE:	105	18,2	5:1	0,0002
Az:	65	4,5	4:1	0,016

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
AN:	215	11,8	5:1	0,001
AE:	200	12,4	6:1	0,001

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A _N	A _E	A _Z		
Ma								Auswertung nach dem photogr. Pendel. nur für das starke Beben am 26. sind die Amplituden den Aufzeichnungen des 1000 kg Pendels entnommen.
1.	e h M F	6,0 20 ^m 6 53-7 20 ^m 7 58	18-25	3	5			schwach. Fernbeben
8.	h	13 07-40	20					Aufzeichnung zeigt ein schwaches Beben an, ohne deutl. Phasen. (1650) Zerhörendes Beben in Sizilien
8.	e	18 07 55	9					
	R	08. 32 ^m	6					
	h	8 12-10 ^m	21					
	i	11 08	12	3	5			
	F	18 29						
9.	e h	1 08 40-50	24-18	2	4			
10.	eh h F	16 55 17 01-07 17 20	28-20	6	?			in E.W. Kämpchen durch- gekratzt
15.	eh h eh	20 41 44-49 21-22 ^m	24		4			
16.	e R F	19 02 06 1 11	16	3	3			nahes Fernbeben
18.	eh	4 04-19	23					
19.	e eh h F	01 0 33 ^m 0 59-1 11 ^m 2 15	20-17	(2) ^{x)}	6			sehr fernes Beben
19.	eh h F	5 20-57 5 55-6 02 7 ^m	bis 30 ³ 22-16	(2)	5			wie das vorige Beben
19.	eh	7 16-7 6	20					
20.	h ME	06-1 15 ^m 1 06 56 ^m	21		3			
21.	e h F	8 40 8 57-9 05 9 30	18-10	(4)	4			nahes Fernbeben
23.	eh ²	16 28-40						(*) die Amplituden (1.) in H.L. sind wegen Reibung am Pendel- gehänge zu klein
24.	eh	8 13-23						

N^o 7. Aachen, Mai 1914, Fortsetzung.

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A _N	A _E	A _Z		
24. Mai	eh	13,4 - 18,68	s	μ	μ	μ	km	
24.	e	16 14 47	12	2	2 1/2			naches Fernbeben schwach ohne deutl. Phasen
	M	31-40	16-12	3	4			
	F	17 1/2						
24.	e	17 43						
	M	51-52	20-13	(1)	3			
25.	eh	3 58						
	M	4 10-21	25-18	(2)	4			
	F	4 36						
25.	eh	13 44-14 4	18					sehr starker Fernbeben ohne deutl. Phasen
26.	ERP ²	14 38 51					7 12000	
	R ₁ P	42 35	4-10	3	3			
	R ₂ P	45 40	10	6	8			
	R ₃ P	49 43	10		8			
	Z ₁ P ²	50 22	12		15			
	Z ₂ P ²	52 43	(31E) (20N)		(100)			keine einfache Welle
	R ₂ F	57 12	24		80			
	eh	15 12-23 1/2						
	L	20	38, N ² 35 E ³	920	305			
	M ₁ N	23 9-27 1/2	21-19	375				
	M ₂ N	29 1/2-31 1/2	24	465				Vertikalpendel lag wegen Temperaturschw. plus an; Ausschläge daher nicht bekannt.
	M ₃ N	33-36	20	350				
	M ₁ E	236-27 1/2	23-18		175			
	M ₂ E	31,2-32,6	22-20		330			
	M ₃ E	33,2-36,5	21-18		510			
	C	bis 16 4	21-16	165	180			
	L	16 34-55	22-18	30	41			
	F	19 1/2						
26.	e.	20 33 15						Nahbeben ohne deutl. Phasen
	Z ₁ E	34 45	6-4		5			
	Z ₂ N	34 41	4-7	6				
	M ₁ E	35 50	7		9			
	M ₂ N	35-36 1/2	3-7	(7)				
	F	48						
27.	L	3 19-45	25-18		5			
28.	ERP ²	3 35 56					8850	
	L	38,9						
	ERP ²	45 58	8					langanhaltende schön ausgeprägte Wellen im Maximum von E.W.
	M	51 16	22		41			
	F	5,4						
28.	ERP ²	11 32,6					2700	schwaches Beben
	L	36 58	10	(3)	12			
	M	40	bis 30 ³					
	F	42-47	20-14	5	7			
28.	e	18 21,1						
	eh	35						
	M	45-46	20		5			
28.	e	19 15						folgt ein neues Beben denselben Herdes, schwächer als das vorige
	L	30						
	M	40	20					
	F	20,4						
29.	e	5 04						sehr fernes Beben ohne deutliche Phasen
	L	11,1	23	15	5			
	R	24,4	30-25	19	20			
	M	5 42-6	22-17	11	20			
	F	8,4						
die Aufzeichnungen vom 30. 5. 31 erschienen im nächsten Bericht.				Aachen, d. 30. Mai 1914				
mittenw. Unruhe nur an wenigen Tagen sehr schwach vom 3.-6. u. 9./10.				F. A. Wamhoff.				

Nr 10

Aachen.

1914

Fernruf 3888.

Seismische Aufzeichnungen der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

Lage: $\varphi = 50^{\circ} 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 49''$ östl. Gr. H = 179 m. Untergrund: toniger Sand.

Instr.: Photog. registr. Horizontalpendel (Wiechert)
Vertikalseismometer, Masse 80 kg

Astatisches Pendelseismometer, Masse 1000 kg (Wiechert)

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	105	17.9	5:1	0,0002
A _E :	105	17.9	5:1	0,0001
A _Z :	65	4.5	4:1	0,016

	V	T ₀	ε	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :				
A _E :				

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Juli 3.	e	0	26.7		15	2 1/2	2			
	M		32-38							
	F		45							
3.	eh	1	05-28							
3.	e	20	18		19	3	4			lang andauerndes zernes Beben ohne deutl. Phasen, schwach ausgeprägt
	M	21	12-19							
	F	22 1/2								
4.	e	12	30-13 20							aufplaudern ganz schwacher Bewegungen schon von 11 3/4 Uhr ab Beginn unsicherer weyer Flimmern des Lichtes
4.	EP	18	0.6							
	IR ₁	04	00		10		3			
	IR	05	11		10		4			
	IN	12	05							
	IF ₁	12	28		14-16	8	8			(9850)
	IF ₂	12	33							
	IN	18,0								
	RE	35-51	23-17-12		6	10				kein ausgeprägtes Maximum
	M									
	F	19,5								
5.	e	0	02							schwaches Beben desselben Charakteres wie das vorige
	Z		05 35							
	M		38-50							
	F	2,2								
5/6.	e	22	21 21		20-17	8	?			in O.W. Lichtpunkt abgelassen
	eh		44							
	M	22	52-23 09							
	F	0	30							
6.	EP ₁	6	50 42		20	12	?			(8700) Maximum kurz gut ausgeprägt nicht sicher ob sustm. Wellen
	IF ₁	7	0 35							
	M	25-27								
	F	8								
6.	e?	18	07-09							
8.	eh	15	57-16							
8.	e	21	21							
	L	22	0-13		25-18					
	F	22	50							
11	e	15	56		12	3				Charakter einer neuen Furbebens, schwach
	M		57-16							
	F	16	16							

Nº 11. Aachen, Juli 1914 Fortsetzung.

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Juli					s					
11.	eh	19	44	-48						
12.	eh	22	18							
	M		23-31	16-18		2	2			
	F		50							
14.	e(P)	3	24,2						(10500)	langsam werdendes
	(S)		35 31	14						schwacher Beben
	L	4	58							Charakter der
	M		13-26	18		5	6			Beben vom 4. 2. 5.
	C		-50	15		3.	3			d. 14.
	T	5	50							
17.	e(P)	7	18,8	10					8600)	Beben wegen lokaler
	e(S)		28 39	12		2 1/2				Vibration unsicher viel
	L1		33	30						leicht schon um 17 ^h 14 ^m
	L2		43	40						
	M1N		48-50	26		16				
	M2N		53-58	20-18		7				
	M3N	8	01-03	18		11				
	M1E	7	47-54	25-22			15			
	M2E	7	55-8 ^h 11	20-16			10			
20.	eh	20,2	-20,5							
21./22	e	22	48							
	e(S)		52 22	7						
	eh	23	02							
	M		09-14	24-19		4 1/2	7			
	F		0,2							
23.	eh?	17	40-50							nicht sicher ob vom
										Ursprungs
25/26	e	22	02							
	eh		14							
	F	23	18							
28.	eh	11	48-59							
28.	eh	16	0-03	18						vielleicht nur lokale
										Störung
28/29	wiederholt Auftreten schwacher Wellen									
	nicht sicher ob vom Ursprungs									
29.	eh	15 ^h 18	-46	19						schwach
	M		32-40							

mittl. Uhrzeit sehr schwach am 2, 5, 7, 23.-28.

Aachen, den 31. Juli 1914
i. d. V. V. d. Hoff.