

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Januar 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$$\lambda = +6^{\circ} 4' 48'' = +0^{\text{h}} 24^{\text{m}} 19,2^{\text{s}} \text{ östl. Gr.}$$

$$\varphi = 50^{\circ} 45' 55'' \text{ n. Br.}$$

$$H = +179^{\text{m}} \text{ N.N.}$$

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T	Amplitude		Bemerkungen
							A _E	A _N	
1.	III _r	iP	10	26	06				Entfernung 4900 km.
		PR	27	46					
		iS	32	43	14		9		
		PR	36	02					
		eL	40	-					
		M _{1N}	45		18		54		
		M _{1E}	48,5		15-13	80			
		M _{2E}	50,5		13	81			
		M _{2N}	50		14		35		
		F	12 1/4						
1.	II _r	P	15	07	27				Entfernung 4850 km. dieses Beben verläuft wie das vorige, rührt wohl von derselben Herde her.
		eS ₂	14	02					
		eL	22						
		M _{1N}	26-27		20		13		
		M _{2N}	30		14		10		
		M _{1E}	30		13-14	15			
		M _{2E}	32		13	19			
		F	16 1/2						
2.	I	eL	3	51		18	4	4	
		F	4,3						
2.	0	eL	8	49-50		25			
2.	I	e	11	8,3					
		eL	24		35	15			
		M	4,5		17-18	7	6		
		F	12,6						
2.	0	eL	12 5/4 - 13 1/4						

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Januar 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ} 4' 48'' = +0^{\text{h}} 24^{\text{m}} 19,2^{\text{s}}$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

$H = +179$ m N.N.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		AZ	Bemerkungen
					A _E	A _N		
2/3.	I _u	e	23 09 s	s	μ	μ		
		eL	48					
		M ₁	0 10	19		4		
		M ₂	15	19	6	5		
		F	0 1/2 - 1 1/4	18				
3.	I	e	7 45.1					
eL		49.2						
M ₁		8 03	14	8	5			
M _{2E}		06.7	12-13	11				
F		8 3/4	14		6			
3/4.	III _u	eP	23 34 23					Entfernung 5500 km äußerst heftiges Erdbeben nördlich d. Himalaya geb. in Russisch Turkestan süd. östl. des Fryk-Kul. mit Zuhilfenahme der mech. reg. Pendel für das Maxim. zum Teil Schätzung.
		iP	33	14	98	48		
		iPR	36 31	14 1/2	144	64		
		eP	41 28	18	450	200		
		iP	46	18	450	200		
		PR	45 04	12	372	300		
		M	23 50.5-61	15	4000	1800	4800	
4.	II _u	e ²	9 56 32	12			die ersten Einsätze wegen örtlicher Unruhe nicht angebar.	
R		03-05	18		26			
M _N		03 ₅ -05 ₅	12-11	12				
F		11						
4.	I	eL	15 26-40					
4.	I	e	21 52.9					
		eL	58	30-33				
		M ₁	22 00-01	20		12		
		M ₂	01	16	5			
		F	03-04					
			22 3/4					

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Januar 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ} 4' 48'' = +0^{\circ} 24' 19.2''$ östl. Z.
 $\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ nördl. B. + 159m N.N.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		Bemerkungen
					A _E	A _N	
6.	I	eh	10 50 - 11,4	30	μ	μ	Beben besonders in N.G.
		M ₁	38-40	20		5	
		F	50				
7.	I	M	1 31,9 - 34,4	14-18	5		
7.	II	eh	2 37,2				
		M ₁	40				
		M ₂	43 48				
		F	0 65				
		M ₁	20,5 - 25,5	18	56		
		M ₂	19,5 - 20,5	18		42	
		M ₃	21,5 - 25,5	17		44	
		F	4 1/4				
8.	I	eh	10 50 - 11,4				
9.	I	eh	4 09				starke mikros. Unruhe mit Störungen. Beginn des Bebens nicht erkennbar
		M ₁	18,5	20		10	
		M ₂	20,5	16	6		
		F	24,5				
		M ₃	4,6				
10.	I	eh	17 35 - 45	25			
12.	I	eh	19 03	20		5	
		M ₁	19	12	4		
		M ₂	19 12				
14.	I	eh	0 12 - 13				Entfernung ~ 5200 km.
14.	II	eh	18 02,8				
		M ₁	04,7				
		M ₂	09,7				
		M ₃	13 14				
		F	16				
		M ₁	21	17		14	
		M ₂	24	16	14		
		M ₃	26,2	16	14		
		F	24,5	17		14	
		F	19,1				
16.	I	eh	9 3 1/4 - 10 1/2				
23.	I	eh	0 09 - 36	20			
25.	I	eh	1 19	16		12	am 25/26 Windstörungen schwache Beben nicht erkennbar
		M ₁	20,7	15	11		
		M ₂	26				
		F	2				
29.	I	eh	8 28 - 43				
30.	I	eh	0 26,6				
		M ₁	34,4	25			
		M ₂	33,5 - 35,5	14-18	4	5	
		F	0 50				

Aachen, 1. Febr. 1911.

F. Q. Wandhoff
 Assst. Hartenscheider

Aachen. 28. Februar 1911.

Zum Berichte für Februar 1911 ist zu bemerken, dass die vom 16. bis 28. Februar hier vorherrschenden starken Winde das Gebäude, in welchem die Pendel stehen, in dem Maße erschüttert haben, dass bei den photographischen Pendeln kleinere seismische Bewegungen wegen der grösseren Windstörungen nicht mehr zu erkennen sind. Der Monatsbericht wird deshalb nicht ganz vollständig sein. Für die beiden grossen Erdbeben vom 18. Februar sind die Registrierungen der kleinen mechanischen Pendel (N-S. und E-W. 200 Kg, L 80 Kg) zu Hilfe genommen worden.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass die im Januarberichte angegebene Schätzung der Amplituden des Türkistan bebens vom 3/4. Januar über den Registrierbereich hinaus darauf beruht, dass die Orthogonaltrajektorien zwischen den Schwingungsbogen als genähert proportional zu den Bogenlängen angenommen worden sind.



K. Haussmann.

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Februar 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ} 4' 48'' = +0^{\circ} 24' 19,2''$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

$H = +179''$ N. N.

Datum	Charakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude			Bemerkungen	
					A _E	A _N	A _Z		
2.	0	eh	14 ^m 25 ^s - 41	s	μ	μ			
5.	I _W	e	4 36 24	35-30					
		U	5 04						
		M	09-15						
		F	45						
7.	0	eh	2 56 - 3 17 ^m						
7.	0	eh	10 56 - 11 30 ^m						
M.	I	e	11 32	16					
		M	57 - 12 03 ^m						
		F	12 14						
11.	0	eh	20 35 - 45						
12.	I	eh	21 36 - 22 06 ^m						
13.	I	eh	14 39						
		M	41						
		F	44						
18.	I	e	2 31	20-21					
		M	42 - 45						
		F	nach 3 ^h						
18.	III _W	e _D	18 49 39	15				die E.W. Komp. ist bei photogr. Pendeln nicht genügend aufgezeichnet da der Lichtpunkt wegen der Temperaturschwankungen abgewandert ist. Entfernung ≈ 5200 km	
		i _S	58 33						
		U	59,7		26		41		
		M	19 07		25		160		
		M	10		12	250	255		125
		M	13		8	145	155		80
		F	gegen 21 ^h						
18.	III _V	e _D	21 38 41	8				Entfernung ≈ 1800 km europäische Tür	
		S	41 47						
		M	43		10	195	170		160
		M	48		10	80	37		55
		F	22 1/2						
19.	I _r	e	7 22,0	6				Beginn wegen Nachschörungen nicht erkennbar. Beben in Italien gefühlt	
		M	22,7						
		F	23,7						
			31						

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Februar 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ} 4' 48'' = +0^{\text{h}} 24^{\text{m}} 19,2^{\text{s}}$ östl. L.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

$H = +179$ m N. N.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T	Amplitude		Bemerkungen
							A _E	A _N	
			h	m	s	s	μ	μ	
19.	I	OH M F	18	16					
21.	I ²	OH M F	13	34		18	4	4	vielleicht auch nur lokale Hörung durch Wind
23.	II ¹	OH M F	0	01		16-14	54	50	Beginn des Bebens wegen Windstörungen nicht erkennbar
23.	0 ²	OH	20	34	- 41				} vielleicht auch nur lokale Hörung durch Wind
25.	0 ²	OH	20	3/4	- 21 05				
25.	0 ²	OH	18	3/4	- 19 1/4				
26.	I	e. v. OH ME Mx F	vor 12	50		14	9	12	i fällt in die Stundenlücke
				59	5				
			13	06		18-17	18		
				13-16		20-18		21	
				12-15					
			nach 14						

Aachen, den 1. März 1911.

i. A. Wandhoff
König. Hartkewider.

Bericht der Erdbebenstation für März 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ}4'48'' = 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ}45'55''$ n. Br.

$H = -179$ m NN.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		Bemerkungen
					A _E	A _N	
2.	I	eL	19 ^h 25-20 ^h ¹ / ₄	16	3	5	
6.	Iu	e	17 ^h 54 ^m				
		eL	18 ^h 22				
		M ₁₁	29-35 ^m	20		7	
		M ₁₆	33-37	20	5		
		F	18 ^h 53 ^m				
9.		e	5 ^h 56-6 ^h 15 ^m				einige Wellen
11.	Iu	e	3 ^h 36 ^m				
		eL	4 ^h 12 ^m				
		M ₆	24-35 ^m				
		M ₁₁	24,5-25,5 ^m	21		13	
		M ₂₁	27-28 ^m	22-23		16	
		M ₃₁	33-35 ^m	24		22	
		M ₁₅	25-26 ^m	21-22	13		
		M ₂₅	33-35 ^m	21-22	14		
	F	5 ^h ³ / ₄					
11.	Ir	e	20 ^h 46,5 ^m				
		eL	4 ^m				
		M ₆	48	13	11	18	
		F	21,1 ^h				
13.	Iu	e	14 ^h ³ / ₄				undeutlich
		eL	15 ^h 33 ^m				
		M ₆	46-51 ^m	23	9		
		M ₁₁	50-52 ^m	23		7	
		F	nach 16 ^h				undeutlich
14.	Iu	eL	18 ^h 29 ^m -19 ^h ³ / ₄	16			undeutlich
		M ₆	45 ^m -53 ^m				
16.	Ir	e	3 ^h 22,0 ^m				
		M ₆	22,0-25,6 ^m	14			
		e	29-30 ^m				
18		eL	10 ^h ³ / ₄ -11 ^h ¹ / ₂				

No. 7.

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für März 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$\lambda = +6^{\circ}4'48'' = +0^h 24^m 19.2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ}45'55''$ n. Br.

$H = +179$ m NN.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		Bemerkungen
					A _E	A _N	
19.	I	e	4 ^h 48 ^m 0 ^s	s	μ	μ	
		eL	5 ^h 2 ^m				
		H	8-13 ^m	19-20	5	3	
		F	5 ^h 50 ^m				
19.	I	e	11 ^h -12 ^h $\frac{1}{2}$				einzelne Wellen
20.		eL	14 ^h -14 ^h $\frac{1}{2}$	30-40			" "
21.		eL	14 ^h 40-14 ^h 20	20			" "
21.		eL	16 ^h 14 ^m -27 ^m	25			" "
21.		eL	18 ^h 50-19 ^h 15	30			" "
22.		eL	14 ^h 20-15 ^h	30			" "
23.		eL	15 ^h 0 ^m				" "
24.	I	e	3 ^h 41 ^m 52 ^s				
		H	4 ^h 6 ^m	21	2	6	
		F	4 ^h 30 ^m				
24.		eL	19 ^h 45 ^m -20 ^h 8	30			einzelne Wellen
26.		eL	13 ^h 7 ^m -15 ^m	17			" "
27.		eL	5 ^h 10 ^m				
		L	~ 28-32 ^m	23			
		L	5 ^h 38-6 ^h 30 ^m	15			
		L	5 ^h 50-6 ^h 30 ^m	18			
29-30.		eL	22 ^h 50-24 ^h 10	16			
30-31.		eL	23 ^h -1 ^h	20			einzelne Wellen
31.		eL	9 ^h -13 ^h	20			" "

Am 2., 13., 25., 26., 27. und 30.-31. März sind die Aufzeichnungen vielfach von Störungen durch den Wind überdeckt und deshalb undeutlich und zum Teil unbestimmt.

Aachen, den 1. April 1911.

K. Haussmann.

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für April 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0^h).

Göttinger Bezeichnung.

$N = +6^{\circ} 4' 43'' = +0^{\text{h}} 24^{\text{m}} 19^{\text{s}}$ östl. G.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

$H = +179$ m N.N.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T s	Amplitude		Bemerkungen
			h	m	s		A _E µ	A _N µ	
1.	I _u	i F	2	21	17				schwaches Beben, ohne beson- dere Phasen.
2.	0	eH	7	58	8,3	20			
3.	I _r	e R F	11	17	5				
4.	II _r	iP	15	48	22	5	14	10	Entfernung 2220 km, Maximum nicht deutlich ausgeprägt
		iP		52	04	6	37	46	
		M		55		11	18	28	
		F		17					
4.	I	eH	18	38	19,1				
5.	I	e	14	3/4	18				schwaches Beben, einzelne Phasen wegen lokaler Störung nicht erkennbar
7.	I _u	i	7	05	32				Maximum undeutlich
		P		10	6				
		L		26	28	15-14	12	12	
		M		31	45				
7.	I _u	eH	14	17	1/2				einzelne Züge langer Wellen
8.	I	eH	9	7	9,9	12			
10.	I _u	P	18	54	11				Entfernung 8550 km Maximum nicht stark ausgeprägt
		L	19	03	59	7-10			
		M		19		30-40			
		F	21	25	26	20	16		
11.	I _u	e	13	1					einige Wellenzüge um 13,9, 14,1 u. 14,4
		eH	14	44					
		M		54	67	23-24	8	7	
		F	15,9						
13.	I	eH	1	45		18			
14.	I	eH	5	56	6,5	18			
15.	I _u	eH	5	38					Maximum nicht deutlich ausgeprägt
		M	6	03					
		F		29	41	20-18			
15.	I	e	12	01					im Maximum Wellen mit stark verschiedenen Perioden
		M		21	30	20-10			
		F	13						

Aachen, April 1911. Fortsetzung.

Nº 9.

Datum	Ch.	Ph.	Gr. Zeit	Periode	AE	AN	Bemerkungen
15.	I	eh	^h 13 53 - ^m 14 15 ^m				
16.	I	eh M	6 10 ^m - 38 ^m 15 - 20				schon vor 6 ^h 10 ^m Auftauchen einzelner Wellen
17.	I _w	e eh F	5 02,4 06,2 11,3 24 - 50 6,4	16 18			
17.	0	eh	16 09 - 25				
18.	I	eh	6 50 - 7 1/4				
18.	I	e M F	11 41 52 - 57 12 1/4	18	6	5	
18.	II _v	eP L P eh M F	18 22 24 28 43 32 13 35 42,4 - 43,4 20,7	5-6 17 20 25 21 E	23	6,2	Entfernung 4580 Km. Maximum in E.W. nicht ausgeprägt
21.	I	eh	2,8 - 4,4				schwaches Fernbeben, ohne deutliche Phasenunterschiede
23.	I	eh	14 - 14,4				einige Wellen
23.	0	e	23,5				
25.	I	eh	8 - 8 ^h 20 ^m				
25.	I	eh	13 - 14 3/4	18			
26.	I	eh	2,4 - 3,4	18			
26.	I ^o	eh	9,3 - 15 ^h				seismische Wellen, z. T. lokale Herdung
27.	I ^o	e	14 3/4 - 17				} vielleicht nur lokale Herdung durch Wind
27.	I ^o	e	23,2 - 24,3				
28.	I ^o	e	1,6 - 2,5				
28.	I	eP S _N S _E R R M ₁ M ₂ F	10 08 14 15 13 43 15 24 18,0 20,5 19 - 20 23,7 - 25 11 1/2	25	26		
29.	I	eP M F	5 27,5 ^h 55 - 60 ^m 6,3				
29.	I	eh	16 3/4 - 17 1/4				
30.	I _w	eh M	5,0 - 5,6 5 11 - 19	19	4	4	schwaches Fernbeben
Am 5/6., 16., 18., 26.-28. treten "Windstörungs" auf.							
F. A. Wandhoff							

Telephon Nr. 3888.

No. 10

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Mai 19 11

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T	Amplitude		Bemerkungen	
							A _E	A _N		
			h	m	s	s	μ	μ		
30/4.	I _n	iP ² iG ² M F	20	47	07	5			nicht sicher ob nicht mikros. Einsatz?	
				54	00					
				54-55 ^m		17	5	5	Entfernung 2350 Km (Anatolien?)	
			21,2						einige Wellen	
1.	0	eH	11,8	-	12					
2.	0?	eH	8 3/4	-	10					
2.	0?	eH	15	-	16					
4.	I _u	eP ² eL M F	13	46		30-33				
			14	20		20	6	6		
			15	20						
4/5.	II _u	iP iG _E P. i eH M F	23	48	20	14	7	37	*) Periode gegen mech Pendel zu gross, daselbst nur 8"	
				57	41	18	120		Entfernung 3050 Km (Kdm'schatka)	
				58	19	8-10				
				58	51	10	106			
			0	13,5					ausgeprägtes Maximum nicht vorhanden; die grössten Belegungen finden sich in E.W. im Verlaufe der zweiten Phase	
				20-34		13-18	44	72	23 ^h 57 ^m 7 ^s - 0 ^h 15 ^m darin Wellen mit 25-30 ^s Periode um 0 ^h 15 ^m Ausschlag 123 μ .	
7.	I	eH	0	28	-41	15				
9.	I _u	eH eH F	20	0					sehr schwaches Fernbeben	
			21	29						
10.	I	eH	0,9	-	15	20				
11.	I _u	e M F	4	18		18	4	6	Fernbeben ohne deutliche Phasenunterschiede	
			5	05-32						
			6 3/4							
12.	I	eH	3	08	-25					
13.	I _u	e M F	3	38		23-20	3	6		
			4	11-14						
			4 3/4							
14.	I _n	e M F	1	19		15	2	4		
				19,9-20,5						
				25						
17.	0	e F	19	54,8					sehr undeutliches Seismogramm	
			14,1							

Aachen, Mai 1911. Fortsetzung.

N^o 11

Datum	Ch	Ph	Greenw. Zeit			Periode	A _s	A _v	Bemerkungen
			h	m	s				
21.	0 ²	ehl	15	3/4	-16				einige lange Wellen
21/22.	I	ehl	23	12	-25				
24/25	I _n	e M F	23	34		15	5	4	
					36,5-37,2				
					44				
25.	I	e chl F	8	22		20			
					44				
					9,1				
26.	I	e chl F	20	11					zuerst 30-25 später 20-15
					15				
					50				
27.	I	ehl	16	06	-20				
27.	I	ehl	17	02	-30				
29.	I	ehl	9,4	-	12 ^h	22			Aufbrechen einzelner Wellenstücke besonders um 10 ^h 20-32 ^h und 11,1 - 11,3 ^h gleichzeitig mitwars. Karabe
29.	I _n	e	12	07	-12	7			
29	I	ehl	19,8	-	20,4	18			
30.	I ₂	iP M F	19	26	20	20	50		schwaches Ortsbeben
					20-24				
					45				
30.	I ₂	iP M F	19	43	28	20	50		Ortsbeben (Stärke IV) die Stopstangen des 1000kg Pondels wurden gleich zu Beginn aus ihrem Lager geworfen, so daß die mech. Registr. fehlt. Die photogr. Registr. giebt keine Einzelheiten
					28-34				
					44,7				
31.	I ₂	iP M F	2	08	06				Ortsbeben (Stärke III) Registr. wie oben
					6-16				
					08,7				
31.	0	ehl	7	3/4	-8				} nur in E.W. (lokale Störung?)
31.	I	ehl	15	h	-15				
31.	I	ehl	17	-	18				
31.	I	ehl	21,1	-	22,2				

Aachen 1. Juni 1911.

i. A. Wandhof

Telephon Nr. 3888.

No. 12

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Juni 19 11

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T	Amplitude		Bemerkungen	
							A _E	A _N		
			h	m	s	s	μ	μ		
31. Mai	Id	P F	0	18	46 53					Ortsbeben, sehr schwach
31. "	Id	P M F	10	03	16 19-25 29	< 1	13	10		Ortsbeben " "
31. "	0	eh	12	04	14 ^m					fortwährendes Auftauchen langer Wellen in E.W. besonders um 14 ^{3/4}
31. "	I	eh	14	18	1/2					
31. "	Id	P M F	15	04	57 05 06 05 12	< 1	6	6		Ortsbeben, sehr schwach
31. "	Iv?	F	15	24	26	6		4		Charakter mikroseismischer Störung
31. "	Id	P M F	21	05	28 30-34 50 ^m	< 1	7	6		Ortsbeben, sehr schwach
31. "	Id	P M F	23	28	27 29-33 50	< 1	8			Ortsbeben, sehr schwach
31. "	I	eh	21,2	-	22,2					besonders um ^h 21,3 - ^h 21,5 und 22,1 - 22,2 in E.W.
Juni	0	eh	10,6	-	10,9					lange Wellen in E.W.
1.	I	eh	14	50	15 20 ^m					
1.	Iv	P M F	22	52	19 52 33 34-46 53 49	< 1 2	4	6		Entfernung 125 km in Châleroi (Belgien) gefühlt.
2.	I	eh F	16	33	16,9	16-17				
3.	0	eh	16,9	-	17,2					
3.	Iv	iP iS F	14	36	31 41 37,5					Entfernung 90 km (Belgien)
3.	Iv	P _E eh M F iP _N iS _N	20	40	48 21 26 41-59 22 0 - 24 23 40 48 51	6-7 18 18-16 4		5 5		Beben besonders in E.W.

Aachen, Juni 1911. Fortsetzung.

№ 13.

Datum	Ch	Ph	Greenw. Zeit	Periode	A _E	A _N	Bemerkungen
			h m s		μ	μ	
5. Juni	I	e	19 58-20 10 ^{h m}				sehr schwaches Beben
6.	I	eh	8 50-9 04				einzelne Wellen
6.	0	e	13 - 14				
7.	III _u	eP	11 15 28				Entfernung 9800 Km der Einsatz in I nicht deutlich heftiges zerstörendes Beben in Mexiko
		iP	33	5-6	20	15	
		gP	26 23	6	52		
		eS	26 10 ^m				
		eLN	39-48	38-36		435	
		eE	44	44?	385?		
		M _{1N}	48-55	32 27 21		490	
		M ₂	48,5-57	28-24	280		
M _{2N}	12 00-05	19		165			
	cb	08-25	15	120	100	in G gegen Ende grössere Perioden bis 19 ^s	
	F	16					
7.	I _r	P	19 48 10	3			Entfernung ca 2500 Km schwach ausgeprägtes Beben
		S ₂	52 17 ^m				
		S ₁	57-63	. 11	3		
		F	20, 2				
8.	I _r	eP?	0 04,9				Beginn des Bebens nicht deutlich ausgeprägt wegen der schwach aufbreitenden mikros. Unruhe Herd: Kaukasus
		i	05 16				
		S?	10 28				
		M	17-20	6-8	6	6	
		F	1,6				
8.	0	eh	? - 2 ^h				Beginn wegen des vorigen Bebens nicht angebar
9.	0	eh	23,1-23,4				
10.	0	eh	18 45-57				
13.	0?	eh	10,9-11,5				besonders um 11 ^{h m} 20-30 ^m
14.	I	eh	11 ^a - 15 ^{1/4}				einzelne Züge langer Wellen
15.	I	eh	6 10-30	15			bis zum Beginn des grossen Bebens fortwährendes Auf- treten von Zügen langer Wellen
15.	I	eh	4 ^h 02 - ...				
15.	III _u	eP	14 38 22				Entfernung 9000 Km sehr heftiges Beben in Japan. starke Bewegung in I Dauer 2 1/2 m. Periode gegen Ende bis 18 ^s . lange Wellen nicht deutlich ausgeprägt
		iP	27	7	60	93	
		PR ₁	41 40	12	56	84	
		eS	48 35				
		eS	39	7?	285	230	
		PR ₂	54 32	17-20	355		
		ch	15 10-16				
		M	16,5-26	24-13	530	800	
cb	26 - 33	16-14		165			
F	nach 19 ^h						

Aachen, Juni 1911. Fortsetzung.

N^o 14

Datum	Ch	PH	Greenw. Zeit			Periode	A ₂	A _N	Bemerkungen
			h	m	s		μ	μ	
Juni									
17.	II _μ	EPN EPN eSE eSN SN eSE M ₁ N M ₂ N ME eSN F	5	23	38 27 14 34 03 34 2 34 22 53 58-60 ^m	21		16 20 12 9	Beben in E.W. schwach Entfernung ca 9500 Km
			6	06-08	19-15				
				05-08	19-15	12			
				09 ^u . 12 ^m	15				
			7	14					
18.	0	eSN	2	57-4 ^h				einzelne lange Wellen wiederholtes Auftreten langer Wellen in S.W.	
18.	0 ²	eSE	8	-15 ^h				(vom 18.-26. schwache mikros. Unruhe)	
18.	0	eSE	23	27-34					
19.	I	M F	3	28 ^o 33	9			sehr schwach	
21.	0	eSE	11	15-25	11			einige Wellenrüge in S.W. (vielleicht mit lokale Störung)	
23/ 24	I ²	e	20	37-14				vielleicht Seismogramm eines sehr schwachen, undeutl. aufgezeichneten Fernbebens.	
25.	0	e	9	20-10 ^{1/4}					

Aachen, 1. Juli 1911.

i. A. Wandhoff
Kona. Markscheider

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Juli 19 11

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T s	Amplitude		Bemerkungen
			h	m	s		A _E μ	A _N μ	
Juli 1.	I	e	22	22	25				
		eN			21				
		eP ₂		22	33				
		eH		44					
		M		45-50		19-15	18	11	
		F	23,3						
4.	II	iP	13	41	46	2-3			Entfernung 5150 km (Türkistan)
		R		42	20				
		R		44	04				Beben verläuft mit auffallend kurzen Perioden; iP in N.S. scharf markiert
		iCS		48	36	7-12		70	
		R		52	15				
		M ₁ E		52-55		13	60		
		M ₂ E		14 05-06		16	65		
MN		13 55-05		10-12	48		mehrere nicht besonders ausge- prägte Maxima vorhanden		
F		14 55							
5.	I	e	2	19					von 2 ^h 55 ^m ab Beginn eines zweiten Bebens, darin 3 ^h 07-13 ^m lange Wellen
		eP ₂		21	22				
		eR		27	22				
		eH		37					
		M		42-50		22-14 in N. 14-9 in E	16 6	6	
		F		33 ^h 4					
5.	I	P ₂	18	58	38				einzelne Phasen im Seismo- gramm wenig ausgeprägt
		eP ₂	19	08	14				
		M	19	08-11 ^m		12			
		M		39-57 ^m		20-18	6	6	
		F		21,1 ^m					
8.	II	eP ₂	1	04	18				später kürzere Perioden
		eR		06	43				
		R		07	12	3	8		
		iM ₁		07	49	4	13		
		iM ₂		08,5		3		15	
		iM ₃		08	51				
F		1 40							
8.	0	e	2	03-40				Wellen mit kurzen Perioden	
8.	I	eH	2,9-3,6		22			lange Wellen	
11.	I	eP ₂	21	41	17				Phasen nicht deutlich
		R		44	27				
		F		23,7					

Aachen, Juli 1911. Fortsetzung

N^o 16

Dat.	Ch.	Ph.	Quenw. Zeit			Periode	A _E	A _N	Bemerkungen
			h	m	s				
Juli 12.	III	e P ₁	4	21	27	10		4	Entfernung cca 9500 km (Nähe der Philippinen)
		i P ₁			45				
		P ₂	25	39		11	9	10	
		e P ₂	31	57		13-12	14		
		e H ₁	55			32	220	120	
		M ₁	5	09	-12	24-22	380		
		M ₂	04	-12	23-19			315	
		C ₁		-16	17	105			
		F	7,6						
12.	I	e H ₁	8	57	-9 ^h	21-20			
			9	12	-15 ^m	20-18			
12.	I	e H ₁	13,5		-13,8	14			
13.	I	e	9	20					
		M ₁		33	-35	16			
		F	9,9						
14.	0	e H ₁	2	39	-32				
15.	I	e H ₁	12	25					
		M ₁		38	-40	15			
		F	nach 13 ^h						
19.	I	e	10	20,6					
		R		24,8		13			
		e H ₁		44					
		M ₁		53	-54	22			
		F	13						
							7		
19.	I	e	20	38,8					Beben ohne deutliche Phasen } 2 Beben, das erste lautet bis 21 ^h
		R	21	46,3		12			
		M ₁	21	16	-30	20			
		F	23						
21.	0	e H ₁	11	50	-12 ^{1/4}				
22.	I	e H ₁	6	11,7	-45 ^m	20			
23.	I	e	16	47,0		9			e vielleicht schon 16 ^h 43 ^{1/2} m undeutlich wegen der schwach aufstrebenden mikros. Kurve 2 Beben die in einander übergehen
		e H ₁	17	26,4		20-18			
		F	17						
23.	I	e	18	35					
		e H ₁		44	-54	22-19			
		M ₁		19	3/4				
		F							
							7		
25.	I	e H ₁	5	06	-61	25-20			
26.	0?	e	15	16	1/4				vielleicht nur lokale Störung
		M ₁	15	42	-44				
28.	0?	e	14	15	1/4				} einzelne Wellen, vermutlich nur lokale Störung
29.	0?	e	11	12					

Aachen 1. August 1911.

J. A. Wandhoff

Telephon Nr. 3888.

No. 17

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für August 19 11

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

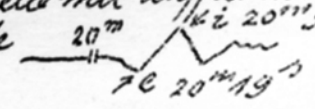
H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		Bemerkungen
					A _E	A _N	
			h m s	s	μ	μ	
August							
12.	I	eH	1 04 - 06 ^m				
		"	1 20 - 2 02	18-14			
		M	1 34 - 39				
4.	I	L	1 32,1				
		R	38,9				
		eH	2 04				
		M _N	10 - 15	30-18		8	
		M _E	08 - 10	30	9		
		M _{2E}	18 - 23	20	5		
		F	2,8				
4.	0?	eH	3 24 - 35				
6.	I	e	15 11,6	20-22			
		M	12 - 23 ^m	12-14	?	4	E.W. Pendel liegt an
		F	15,7				
6.	I	e	17 00,4 ^m				
		R	02,17				
		M	03 - 06	15		5	
		F	17,3				
8.	I	e	14 45	10			
		eH	15 09				
		M	13 - 29	22-14	5	8	
		F	16				
8.	I	eH	18 47				
		M	19 25 - 38	15			
		F	20,1				
10.	0	eH	1 13 - 36	21			
10.	0	eH	5,7 - 6,1				
11.	I	e	19 25 02	13			
		eH	33				
		M	36 - 41				
		F	20,1				
12.	I	eH	17 43				
		M	50 u. 55 ^m	18		3	in E.W. kaum merklich
		F	18,4				
12.	I	eH	22 09 03	6			
		M	11 19	8-9		5	
		M	11 30				
		eH	13				
		M	13 24,2	16-12	8	8	
		F	14 05,5				
		F	22 26				
14.	I	eH	21 47 - 22,2	19			
16.	0	eH	14,2 - 14,4				

Aachen, August 1911, Fortsetzung

Dat.	Ch.	Ph.	Greenw. Zeit			Periode	A _E	A _N		
			h.	m	s					
Aug. 16/17	III	PR	22	55	35	8-10			Entfernung ~ 9800 km (?) wenig ausgeprägtes Seismogramm, gradnm, Strophonen undeutlich, nur das Maximum sehr gut ein um 23 ^h 41 ^m 12 ^s μc 180. das Beben klingt ganz allmählich ab; schön ausgeprägte Wellen in den Nachbäufen	
		PR	23	00	20	9	10			
		PR		06	31	10-12	11	22		
		PR		09	35	16-20		50		
		PR		15	43					
		PR		33						
		M	41-53		22-28	240	260 ²			
		F	3 1/4							
17.	I	e	12	21		16-13	2	3		
		M		27-29 ^m						
		F		46						
18.	I	e	3	12.4						
		M		37						
		F	4	39-61 ^m	20-17			6		
		M	4	50						
21.	0	e	5	40-64					undeutlich, lange Wellen	
21.	I	PR	16	48	15	15		5	wenig ausgeprägtes Seismogramm	
		PR		58	10	9		3	Entfernung unsicher 8700 km	
		M	17	32					vielleicht 2 Beben; stärkere	
		F		38-18,03	20-18	11		12	Bodenbewegungen in der Phase von	
				nach 19 ^h					Q um 17 ^h 18 ^m 20 ^m J 12-16	
21.	0	e	23	30 ^m 56 ^m	18-12					
22.	0	e	7.1-7.6 ^h							
23.	I	PR	16	12.3					in N.G. schwaches Aufschauen	
		PR		15.8					um 16 ^h 12 ^m	
		M		20 19	30 ² N			45 ²	in S Wellen mit auffallend langer	
		F		26.3	25 ² E	6 ²		36	Periode 	
				34-49 ^m	30 ² E	23-15	28-15	22		
				18 1/4						
27.	I	e	11	11	58					
		M		34						
		F		36-39 ^m	18			5	F 12 1/4 ^h	
28.	I	e	6.	36.5						
		M		43	14			6		
		F		73						
29.	I	e	7	6.9						
		M		27						
		F		32-44	18	4		3		
				nach 8 ^h						
29.	I	e	14	59						
		M		04.1	9	4		5		
		F		08.3-10.5	15	6				
				15.6						
29.	0	e	21	0-21 ^m						
30.	I	e	14	22						
		M		29 40						
		F		40-51 ^m	13	3		3		
				15.5						
31.	I	e	12	37						
		M		49-54					am 31. Aug. setzt wieder mit	
		F		13 14					einmische Unruhe ein.	

Aachen, d. 1. Septbr. 1911

i. A. Wundhoff
Kong. Markschreiber.

Telephon Nr. 3888.

No. 19

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für September 19 11

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Charakter	Phase	Zeit			Periode T s	Amplitude		Bemerkungen	
			h	m	s		A _E μ	A _N μ		
Septbr.										
2.	I	e M F	0	43 1/2		20			Beben schwach nur in N.S.	
3.	I	e eH M F	1	23						
			16	05						
				12	15-17 ^m					
4.	I	eH M F	6	22		20-18			Beben nur in E.W.	
			6,8							
5.	I	eH	3	00-20 ^m		23-19				
6.	I	P eH M F	1	05 35		11	20	7	Entfernung 7800 Km in S schärfer Einsatz, P nur schwach ausgeprägt. Maximum tritt nicht hervor.	
				14 46		28				
			2,5	-39 ^m		15-12				
6.	Id	iP M F	13	54 14		41	35	46	30	Ortsbeben (Stärke IV) in Aachen und Umgebung verfühl. $\varphi = 50^{\circ} 45'$ Epizentrum $\lambda = 6^{\circ} 15'$
				15-29						
				56,7						
8.	I	e M F	12	20		14		3		
				20 1/2-22						
				27						
8/9.	I	eP iH eH M F	22	55 44					Entfernung ~ 8300 Km.	
			23	05 18						
				23						
				30-38		22-14	15	12		
			0,3							
10.	I	e M F	1	20		13	3	3		
				22-24						
			1,7							
10.	0	e		2,2 - 2,3						
10.	0	e		2,6 - 2,7 ^m						
10.	0	e	3	36-40 ^m						
			4	12-16 ^m						
10.	I	eH	6	12-18 ^m		13				
12.	I	e eH F	13	13					sehr schwach ausgeprägtes Fernbeben	
			14	05						
			15							
13.	I	e eH M F	3	24 3		17	5	5		
				42						
				47-55 ^m						
			nach 5 ^h							
13.	I	eP eH eH M F	22	31 (16)		11	6	3	Entfernung (unsicher) ~ 1500 Km nach Berichten in Ober- italien gefühlt Entfernung ~ 600 Km	
				34 07						
				33 54						
				35-36 ^m						
			22	47						

Aachen, September 1911, Fortsetzung N^o 20

Dat.	Ch.	Ph.	Greenw. Zeit			T	A _E	A _N	
			h	m	s				
Septbr. 15.	I	eP eH eM eN eF	13	23 27 34	34	35-30	40	36	in der zweiten Phase des Bebens treten Wellen mit auffallend langer Periode auf.
			14	02-10 ^m 08-12 ^m		23-20 19	43	21	Nachläufer lang anhaltend, schön ausgeprägt
			14	20-15 ^m	30	17-15			Entfernung ~ 9900km (unsicher)
16.	I	eM	5	35 41-43 ^m		18	4	3	
17.	I	eP? eP? eP? eH eM eN eF	3	39 38,6 49	29		14	10	Kann auch RP sein
			4	02 14-25 ^m 18-31		20-18 19-16	49	37	das Beben wird durch das nachfolgende überdeckt
17.	I	e? eM eF	4	44 16-19		23 ^E 20-19 ^N	46	16	Maximum in N.F. nur schwach
18.	I	eM eF	14	21 25		18	3	5	schon vorher treten schwache Wellen auf, unsicher ob prim. Abganges
19.	0	eH	19	15-55 ^m					
20.	I	eP? eH eM eF	5	11,9 ^m 21 47-60	414	18-16	4	5	auch in den Nachläufern schön ausgeprägte Wellen. Funde deutlich Folgen Windstörnungen
21.	0	e	5	27-31 ^m					
21.	I	eM eF	6	15-19		20	4	6	
21.	I	eH	8	06-40 ^m		17			wegen mitros. Ursache unklar
22.	I	eP? eP? eH eM eF	5	12 21 25,0 34 39-48 -6 ^m 10 ^m	13 02	19-20 17	9 7	10 7	
22.	0	eH	7	34-57 ^m					
24.	I	eH eF	4	22 51		20			
25.	I	eH	9	24-10 ^h	03	20-18			
26.	0	eH	6,9-8,1						
26.	I	eM eF	14	13 49-15 ^h		26-16	5	8	
28.	0	e	15,7 6-8 ^h						einzelne Wellen, vielleicht nur lokale Störung

am 11., 13., 20., 21. Windstörnungen
am 21.-27. mitros. Ursache wieder auftretend

Aachen, 30. September 1911.

i. A. Wandhoff
Kong. Mathscheider

Telephon Nr. 3888.

No. 21

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Oktober 19 11

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit	Periode T	Amplitude		Bemerkungen
					A _E	A _N	
			h m s	s	μ	μ	
Oktober.							
3.	I	eh	10 08-25 ^m	18-20			
5.	I	eh	6,9-7,3 ^z	15-17			
6.	I-II	Pe	10 27 09				Entfernung 7550km. die Bewegungen in P sind schwach, Periode der darin auftretenden Wellen z.T. länger wie gewöhnlich. die Auf- ziehung in E.W. verstärkt den Ein- druck, dass es sich um 2 Beben handelt, das zweite schwächer.
		eLN	36 07				
		eLN	44 24				
		MN	46-48 ^m	19-17		53	
		ME	49-55 ^m	20-18	38		
		CE	11 01-04 ^m 5-9 ^m	17-15	17-7		
		F	nach 13 ^h				
6.	I	e	15 13				
		M	17-23	18-15	3 1/2	4	
		F	15 6				
6.	I	eh	16 20				
		M	29-33	15-17	4	5	
		F	17 1				
6.	0	eh	22 25-32 ^m				
7.	0	eh	0 53-1,1 ^h				
7.	I	e	5 09				
		eh	30				
		MN	33 1/2 - 35 1/2	16		6	am 7/8 Windstürmen, schwache Beben nicht erkennbar
		ME	34 1/2 - 39 1/2	16	7		
		eh	11,8-11,9				
7.	I?	eh	11,8-11,9				einige Wellen unklar, ob pers. m. Ursprungs
8.	I	ee	2 43 41				
		eh	48-58 ^m				
		F	3,2 ^m				
10.	0	eh	9 52-10 04 ^m				einige lange Wellen
10.	I	eh	12 25-58 ^m				
10.	I	ee	13 25,3				
		eLN	34 33				
		eh	46				
		MN	49-52	26-18		36	
		ME	53-2 ^h 14	21-16	23		
		F	gegen 16 ^h				
13.	I	PN	2 45 17				Entfernung 8650km die ersten Phasen des Bebens sind nur schwach entwickelt; Maximum tritt deutlich hervor, lange Wellen in E.W. nicht deutlich, in N.S. nur kurze Zeit
		eSE	55 09				
		eLN	17	22-20		19	
		eE	17	24-17	20		
		M	24-26 ^m	17-14	35	37	
		F	5,8				

Aachen, Oktober 1911, Fortsetzung.

Dat.	Ch.	Ph.	Greenw. Zeit	T ₂	A _E	A _N	
13.	I	eh h	10 08-107 ^m 16-20 ^m	16			besonders in E.W.
13.	I	eh	16 17-16,9	15			Windschwünge, Beginn Leber unklar geht in ein nachfolgendes Beben über
14.	O	e ² eh h f	5 5/4 5 50-6 10 ^m				
14.	I	eh h f	6 54-7 08 ^m 7 00-7 05 ^m 8 1/2	15 14	10	8	
14.	I	PN eh eh eh h h f	12 38 14 48 14 58 13 10 10-22 16 1/2-18 14,7	20-15 16	26	34	Entfernung 3800 km die langen Wellen sind nur undeutlich ausgeprägt Maximum in N.T. deutlich hervor- tretend e. und e. durch wegen mitros. Unruhe
14.	I	eh eh h f	16 47,8 57 40 17 08 18 27-32 19,3	18-16	16	10	Beben in E.W. deutlicher
14/15.	I	eh eh h f	23 33 41 41 39 54 4 ^m 57-0 03 ^m 1,4	28 16-12	20	13	Entfernung 6400 km lange Wellen nur in N.T. ausgeprägt in E.W. Raum
15.	I	eh	5 45,6 53-6 1/2 ^m				
15.	O	e h	7 58-9,3 8 02 9 02-06				
15.	I	eh h f	12 02 06 12,1 ^m 22 ^m 34-43	24-17	9	6	e. scharfer Einsatz; nicht aus- geschlossen, dass er von mitros. Unruhe herrührt
16.	I	eh f	0 ^m 0 ^m 10-50	22	6		M um 24 ^m -32 ^m
16.	I	eh	13 49-54				auch in der Zwischenzeit Beben, ganz schwache Bewegungen auf, vielleicht lokale Störung.
16.	I	eh	22 54-23 04 ^m				
17.	I	eh	3 34-48 ^m				
17.	I	eh f	9 40 6 ^m 10 18-11 56 ^m	18	5	4	geht in ein nachfolgendes Beben über
17.	I	e ² h f	12 05 39-46 13 3/4	19-13	12	16	e. vielleicht auch erst 12 45 ^m da kürzere Wellen auftreten
19.	I	eh	2 42-3,6	18			
19.	I	eh h f	9 16 23 30 10	18	5	3	

Aachen, Oktober 1911 Fortsetzung

Dat.	Ch.	Pln.	Arbeitszeit	T _s	A _E	A _N		
Oktober 19.	I	e ep R M MIV F	10 26 33 45 33 52 46-48 46-52 11,0	12 10-15 22-16	14	9 11		
20.	I	ep ep ep M F	17 58 18 05,6 18 43 19 02-10 20 1/4	20-18	8	9	Beben verläuft ohne deutliche Phasen; vielleicht handelt es sich um 2. Beben, das Max. des 1. Bebens um 18 ^h 24-26 ^m T=11 ^s	
22.	I	ep MIV F	22 37 42,5-47 ^m 23	12	10	20	Beginn des Bebens wegen starker mikros. Unruhe u. Ministörungen nicht erkennbar in Mazedonien (Saloniki) gefühlt	
23.	0	e	11 54-57					
24.	I	ep ep M F	9 42 1 08 15-30 23 1/4	22-18	6			
26.	I	e ep M F	14 57 15 03-05 15 20	17	6		Starke mikros. Störungen, Beginn nicht erkennbar	
28.	0	e	7 02-15 ^m				schwaches Beben durch mikros. Unruhe verdeckt	
29.	I	ep ep ep ep M F	18 26,6 33,5 40,5 54 19 00-05 20,3	25-20	18	11		
am 1.,	7/8,	22., 24/25,	starke "Windstürmungen"					
am 1.,	19.,	u. 22.-31	deutliche z.T. starke mikros. Unruhe					

Aachen, 1. Novbr. 1911.

J. A. Wandhoff
König. Hart's Meider

Telephon Nr. 3888.

No. 24

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für November 19 11

$\lambda = + 6^\circ 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T	Amplitude		Bemerkungen
							A _E	A _N	
			h	m	s	s	μ	μ	
Nov. 1.	I	e	4	34					
		f			5,1				
1.	I	eP ²	9	39,6					Zeit ungenau wegen Fehlens von Eismarkern Beben in N.S nur schwach
		R ₁			42,5	20	9		
		eS			50,8				
		R ₂			55,7	20	9		
		M ₁ e	10	09-15 ^m		20	42	14	
		M ₂ e		16-21		17	24		
		f			11,2				
2.	I	eH	1	53					
		M ₁	2	20-24 ^m		20-18	9		
		f			3				
7.	0	eH	13	15 ^{1/2}					vielleicht nur lokale Störung
		M	15,2-	15,5					
8.	I	eH	14	34,8					
		eH	15	56					
		M	15	03-11		15-18	17	15	
		f			15,9				
9.	I	eH	5	07 ^m					Beben nur in E.W.
		M		19-26		25-22	9		
		f			6				
10.	0?	e	10,9-	11,1					unklar wegen mikros. Störungen und Störungen durch Wind
11.	I?	e	14,5-	14,6					
13.	0?	e	2,1-	2,3					
13.	II	eP ²	16	24,9					Entfernung ~ 8300 Km nach E.W. bis 55 ^m lange Wellen auf Periode 30-40 ^s
		P ² N		30,1		13		3	
		R ₁		34	30				
		R ₂ e		39	33	25	12		
		iE		45	13	32	96		
		P ² N		39	45	23		12	
		eH		50 ^{1/2}					
		M ₁	17	03,0-05		16-18	53	52	
		M ₂		-11		15		32	
		f		18 ^{1/2}					
14.	I	e	14	05					R 2 deutliche Wellen in N.S Lämpchen durchgebrannt
		R		06	58	19-13	5		
		f		14,5					
16.	0	e	13						einige lange Wellen 1000 kg Pendel 42 ^s } iD 200 " " 43 } " " " 44 } " " " 42 } in M Vertikal 146 ^m Maximum bricht in N.S plötzlich an Nahbeben ~ 310 Km (aus P ² .S) in Süddeutschland. Epicentrum nac. Jagenheim $\varphi = 48,3$ $\lambda = 9,3$ E nördl. d. Donau. Beben hat zerstörenden aus.
16.	III	iP	21	26	42	3		14	
		S		27	40	3-6		05	
		M		27,9-28,0		6-8	92	194	
		f		22 ^{1/4}					

Aachen, November 1911, Fortsetzung.

No 25

Dat.	Ch	Ph.	Greenw. Zeit	T _s	A _f	A _x	Bemerkungen
Nov. 18.	I	e eH M F	7,7 8 19 25-28 ^m 9,2	19-20	11	10	e unklar wegen lokaler Störung
18.	0	eH	9 16-36 ^m				} unklar wegen Windstörungen und mikros. Unruhe
19.	0?	eH	0 1/2 - 2 ^s	20			
19.	0?	eH	3,1 - 3,5	20			
19.	I	eH	15 18-30 ^m	26-20			
20.	0	eH	10,3-10,4				
20.	I	e	13-14 ^s				schwache Bewegungen, unklar wegen lokaler Störung
20.	I	eR _f i _f eH M ₁ M ₂ F	14 02 23 12 45 29 34-44 ^m 49 1/2 - 53 15,6	20 17	14 7	9 7	2 Beben? schwächeres Beben zwischen 13 u. 14 M u. N. S. wenig ausgeprägt
21.	I	eH eH M	19 18-33 ^m 19 45"-48"-78" 20 09 17-22 ^m	20	5	5	schwaches Fernbeben ohne deutliche Phasen Aufbrechen von Wellen mit kürzerer Periode
22./23.	I	eP? i _f i _f M F	23 19,7 ^m 27 39 28 13 0,3 - 0,5 ^s 1 1/2	10-12 20	4 5	6 4	Beben verläuft weiterhin ohne deutliche Phasen
25.	I	eH	20 15-44	20-17			
27.	0?	e	11,9-12,1				die ersten Phasen sind sehr schwach
28.	I	e eH _f M F	16 05 43 47 16 54 - 17 04 18,1	23-18	15	12	vielleicht 2 schwache Beben, um 17 ^h 42 ^m brechen wieder längere Wellen auf, Periode 25-20 Spuren seism. Wellen
29.	0	e	5 16-18				
29.	I	eH	5 47-6 12				
30.	I	e M	1 36-39 ^m 36,4-37,5	13	3	4	Charakter eines Nahbebens
30.	I	eL M	11 58-12,5 12 09-15	20	6	6	

am 1. - 6. und 15. - 19. Beben stärkere mikros. Störungen auf
am 11. - 16. - 18 - 20. Windstörungen
schwache Beben nicht erkennbar

Aachen, den 1. Dezember 1911.

i. d. Wandhoff,
Konz. Martischeiden.

Telephon Nr. 3888.

No. 26

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Dezember 19 11

$\lambda = + 6^\circ 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ östl. Gr.

$\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br.

H = 179 m.

Mittl. Greenwicher Zeit (Mitternacht = 0h).

Göttinger Bezeichnung.

Datum	Cha- rakter	Phase	Zeit			Periode T s	Amplitude		Bemerkungen
			h	m	s		A _E μ	A _N μ	
Dez. 1.	I	e eh M F	23	9	0 03 ^m 10-14 32	19		5	Beben nur in N. S.
2.	O	e	4	5	4.8				schwaches Beben nur in E.W.
4.	I	e eh M F	14	45	0 43 52 14 57-15 04 15,7	20-15	5	8	
6./7.	I	e eh M F	23	26	28 18 47-55 23 54-0 04 1	20	11	10	Maximum in E.W. besser ausgeprägt
11.	I	e eh M F	11	15	44 11,9-12,6 13 1/4	20	6		e undeutlich wegen mitros. Anruhe schwaches Beben ohne ausgeprägte Phasen Hauptphase lang andauernd
13./14	I	e eh M F	23	02	30 48-49 0 50	30 20	5		
14.	I	e	21	41	45				einige Wellen
16.	II	P _N t _P _N R e _{PE} P _E R _E S _E i _S i _{SE} L M F	19	27	13 22 30,8 27 10 20 30 43 38 00 38 17 38 14 52 20 06-11 nach 23"	7 17	3	2 13	Entfernung ~ 9850 km
20.	I	P _N e _{PE} P _N eh M F	6	02	20 12 10 17 38 36 37-44 9	15 17 28 20-28	5 28	6 25 29	Entfernung 8600 km M in E.W. besser ausgeprägt Phase lange andauernd (2 Beben?) um 8 ^h 10-30 ^m Bewegung wieder ausschwellend, Wellen mit 20 ^s

Aachen, Dezember 1911. Fortsetzung

N^o 27

Dat.	Ch.	Ph.	Arreiv. Zt			T _s	A _E	A _N	
			h	m	s				
22.	I	e ^{PD} e ^{TV} z ^E e ^Y e ^H M F	13	18	10				
				18	33	10	4	5	in E.W um 13 ^h 19 ^m Wellen mit auffallend langer Periode (18 ^s) Beben undeutlich durch Windstör- rungen u. mikros. Umruhe M in N.S Raum ausgeprägt Entfernung ~ 4250 Km.
				18	30				
				24	13				
				37					
				52-58		18	6	4	
			14,6						
23.	I	e ^H	18,9	-	19,2	18	4	4	
23.	I	e ^R e ^R R	21	17					
				27					
				28-30		20	11	4	
				33 1/2 - 35		30	25		
		M _N	44	-	46	20		10	
		M _{1E}	47	-	54	25-20	27		
		M _{2E}	57	-	60	18	14		
		M _{2N}	53	-	55	17-18		9	
		F	gegen 24 ^h						
29.	I	e ^{PD} e ^S e ^R e ^H M F	15	42	44				Entfernung 9600 Km.
				53	23				
				58,0					
			16	08		22-18	7	10	
				18-28					
			17 1/2						
30.	I	e ^H M F	10	03		20-18	5	4	
				20-25					
			10,6						
31.	I	e [?] R [?] L M F	6	08		30-40			Vorläufer nicht ausgeprägt mehrere wenig ausgeprägte M
				37,0					
			7	04		24-18	24	22	
				08-25					
			8,9						
31.	0	e ^L	11,8	-	12,1				
31.	I	e ^H	15	09	-	30 ^m			

mikros. Umruhe während des ganzen Monats, in den letzten Tagen schwächer, besonders stark am 4., 5., 9., 10., u. 13.,
Windstörungen am 7., 17., 19., 20.-22., 24. u. 27.-29.
schwache Beben nicht erkennbar.

Aachen, 2. Januar 1912.

Wandhoff