

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Januar 19 12

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ 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	
Jan. 4.	I	e eH M L F	3	55					
			4	16					
				22½	29	18-20	8	6	
				36	38	17	5	5	
			5	¼					
4.	0	eH	11,7	-	11,8				
4.	I-II	iP iSE RN RE LN M F	15	58	57	14		7	Entfernung 8675 Km Herd nach Fugenheim $\varphi = 50\frac{1}{2}^{\circ} N$ $\lambda = 176^{\circ} W$ Aleuten
			16	08	51	19	8	14	
			14	12		28			
			19	50		30			
			24	30	30	35-30		28	
			34	41		24-18	30	42	
			19						
20.	I	eP (eS)? eH M F	4	20	45				e undeutlich wegen mikros. Krücke u. lokaler Störung
				30	40				
				43					
			5	03	17	26-22	19	127 201	
			6,4						
20.	0	eH	9	26	46	20			
21	I	eH	3	08	20	20			
24.	II	eP iP eS iS L M F	16	27	07				Entfernung ~ 1900 Km Herd Südwestküste von Griechenland (~ 37½° N 21½° E: nach Fugenheim) Az = 40μ
					10	4	7		
				30	20	6	9		
					24				
				31,9					
				33	36	12	84	82	
			17,6						
25.	I	i(P)? iL L M F	19	50	53				(S) fällt in das Ende der Stund. Lücke (Entfernung 1830 Km?)
			20	00	01				
				01	40	15	13	11	
				2½	6	17-12	17	20	
			20	35					

am 3. vorm, 5., 6. u. 7. Windsstürmungen, schwache Beben nicht
erkennbar; stärkere mikros. Krücke vom 8. - 19.

Aachen, Januar 1912. Fortset.



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Ch	Ph.	Greenw. Et.	T ₃	A _ε	A _ν	Bemerkungen
Jan. 26.	0	eh	7 17 5 8 16 - 27 ^m				
26.	I	e M F	14 07 09 - 12 ^m 14,4	12	3	4	schwaches Beben, undeutliches Seismogramm.
26.	I	P? R M F	14 58 27 15 11,9 15-20-24 16 1/4	10 8 14-12-8	3 21 15	15 8	Beben ohne deutliche Vorläufer
26.	I	eh	18 49 - 19 10 ^h	25			am 27. lange Wellen, vermutlich nur lokale Störung
31.	I	eP? iP? eh M.N M.E F	12 57 13 18 13 06 16-24 11-20 13,5	10 10-11 16	6 5	5	
31.	I	eP? iP? iP? R eh N eh N M F	20 21 34 36 31 ^m 28 39 07 35-40 ^m 44-48 48-53 nach 23 ^h	20 27 18-12	15	23	Beben mit wenig ausgeprägten Phasen. Stärkere mikro. Kräfte wirbeln ein. " M. Wasser ausgeprägte Wellen mit kurzer Periode

Aachen, d. 1. Februar 1912

i. A. Wandhoff.

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für Februar 19 17

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ 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	
Febr. 4.	0?	e F	2	11,5					vermutlich einige Wellen eines Nahbebens, un. deutlich durch mitsros. 'Unruhe'
10.	I _r	e	19	05 ^m -10 ^m					schwaches Nahbeben (?) un. deut- lich durch mitsros. Unruhe
12.	I?	eh	7	- 7 ^{3/4}					lange Wellen, vielleicht lokaler, 'Nahbeben' da am 12. Windstürmungen
13.	I _r	e eh M F	8	07 10 11 12 - 14	13 14 33 10 07	5 14-10-8	34	25	Entfernung 1250 Km Eben in Mazedonien in der Nähe des Ohrida Sees. um 17 ^m 8. 18,8 proben, schwächere Nachschüsse auf. $\frac{1}{2}$ m T 5-6 Vertikalpendel M 8 12 T 5-6 A ₂ = 13 μ
13.	I	e eh M F	16	51,2 17 15 19-23		20	4	5	um 53 ^{1/2} u. 59 ⁰ zwei starke ausgespülte Wellen
15.	I	eh M F	3	35 40-50		20-18			
16.	I	e eh M F	10	1 10 26 32-50		20-23-20	7	7	
16.	0	eh	14	42-46					einzelne Wellen un. deutlich
16.	0	e	17	40 ^m -17,9					Spuren eines Nahbebens
19.	I	e eh M F	10	43 ^m / ₂ 10,9 11 12-21		18			am 18. schwache am 19. starke Windstürmungen, 'schwache' Beben nicht erkennbar
19.	I	eh	23,4-23,9			25-20			lange Wellen

Aachen, Februar 1912, Forbes



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Chr.	Ph.	Greenw. Zt			Ts	As	Ax	Bemerkungen
			h	m	s				
Febr.									
20.	I	e M F	?	13 47	- 50	20-15	7	5	Beginn wegen der am 20. während des ganzen Tages aufbrechenden starken Windstürmungen nicht erkennbar, ebenfalls ist das Ende unsicher ebenso am 22/23 Windstürmungen
21.	I	eH	18	20	- 30				Wellen nicht sicher, ob seism. Ur- sprungs.
24.	O	eH	11,1	-	11,5				
24.	I	eH	14,9	-	15,1	22			
25	I _r	e?	2	59 ^m	- 3 03 ^m				einige Wellen vermutlich eines Nahbebens
25.	I	eH	3,8	-	4 20 ^m	20			
25.	I	eH	10,9	-	11,1				
25.	I	eH	21,9	-	22,2	20			
25.	I	e	23	12	- 17 ^m				undeutliches Teisogramm eines Nahbebens
26.	I _r ?	e	20	39	- 50				Nahbeben?, unklar durch lokale Störung
27.	I	e M F	0	42		15	5	4	am 27/28, brechen Windstürmungen auf, schwachen Beben gehen dann verloren.
29.	I	eH	15	39	- 52				
29.	I	eH	19,5	-	19,7				} starke mikros. Unruhe verwirrt die Aufzeichnung

Stärkere mikros. Unruhe am 1. - 10. besonders am 7. - 9
und am 29.

Windstürmungen am 12., 18., 20., 23., 27. u. 28.

Aachen, 1. März 1912

J. A. Wundhoff

Aachen, Technische Hochschule.

Bericht der Erdbebenstation für März 19 12

$\lambda = + 6^{\circ} 4' 48'' = + 0^h 24^m 19,2^s$ 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	
März 5.	I	e M F	1	34	21 - 36 1/2 40				Charakter eines Nahbebens, unklar durch Windstörungen u. mikros. Wrruche
8.	I	e M F	15	04	24 15,9	8	2		
10.	I?	eth	11	54	- 12 03				einige lange Wellen, nicht sicher ob seismischen Ursprungs
11.	II	e eth M,N M,E M,N F	10	33	38,2 52 58 - 11 03 5 11 00 - 11 03 04 1/2 - 05 1/2 12,4	30 21 18 14	2,8	38 9	Vorkämpfer schwach, schön ausgeprägtes Maximum
11.	I	eth	16,4	-	17,1	27	3	3	
13.	0?	eth	20 1/2	-	21				nicht sicher ob seism. Ursprungs
14.	I	eth	7,3	-	7,9	20			Spuren eines Nahbebens
14.	I	e	14	20	- 26				
16.	I	eth	14,6	-	14,9				
17/18.	I	e M F	?	23	56,0 0 02	16	6	8	unklar durch lokale Störung
22.	I	eth	5,4	-	5,8	20			
22.	I	e	18	51	- 54	11			schwaches Seismogramm eines Nahbebens, nur im E.W.
24.	0	eth	13	10	- 40				
25.	I	LN M F	5	08	41 30-48 6 1/2				Beben verläuft ohne erkennbare Phasenunterschiede M ganz schwach.
25.	I	eth F	14	55	15,3	N 20 E 17	2	3	
26.	I	eth	4	45	- 54				

Windstörungen am 2.-5., u. 17.-21. Schwache Beben nicht erkennbar mikros. Wrruche stärker am 1., 2., 4., 8., 9., 15., 18., u. 21.

Aachen 1. April 1912

i. A.

Wandhoff.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 48''$ östl. Gr. h = 179 m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^{\circ} 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 49''$ östl. Gr. h = 179 m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ
A_N :	19,1	5,1:1	0,0002	105	A_N :	11,4	4,3:1	0,0018	215
A_E :	17,7	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,4	4,7:1	0,0015	200
A_Z :	6,0	6,5:1	0,0047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
April 3.	e	17 17,7	5	μ	μ	μ	~1200	Zeit wegen Fehlers von Zeitmarken ungenau Beben im Geräusch geliebt
	M	18,7-18,5	10	2	3			
	F	19,3						
8.	e	9 09						sehr schwaches Beben Aufzeichnung durch lokale Störung unklar
	F	30						
13.	e	2 45					20 8N 10-12 NS -15	M wenig ausgeprägt
	e	3 53	27	3				
	M	08-12						
14./15	e	22 55,2					20-18	
	e	23 11,8		4	4			
	M	35						
15.	e	16 09					22-20	ohne deutl. Phasen
	M	17 10-23		4	6			
	F	18,4						
15./16	e	23 32					15	Charakter eines Nachbebens
	M	35-39		3	3			
	F	48						
16.	e	3 05-10						
	F							
17.	e	4 05					14	
	e	12 52		4	4			
	e	55						
	e	26						
	e	30						
	M	28-33	24		9			
	M	39-43	17-15		5			
	M	32-34 1/2	24	12				
M	39-48	18-15	7					
18.	F	5,2						
	e	8 20						
	M	24-30	18					
	F	42						

Date	Stn.	Zeit	Periode	Amplitude			D	Bemerk.
				A _N	A _E	A _Z		
April		20 42 "		ru	ru	ru	km	
19.	251	0 38-12						sehr schwach
19	252	0 24-2						Charakter eines Nachbebens
	253	27-25						
	253	23-3						
	254	30-33	15-10-6	3	4			
19.	2	0 49-53						Charakter eines Nachbebens
19	2	1 07						
	2	0 57-10 ^m						
	2	15						
19.	252	15 19-40						Vorläuferbeben
	252	23-32	20-18					
20.	252	1 52 34						Vorläuferbeben um 2 45 p.m. einige Langwellen auf viellicht. Bodenbeben. Maximum um 3 p.m. am 20. 4. 1912
	252	2 02 25						
	252	2 30-12	20-18					
	252	25						
	252	45-49	22 2	32	30			
	252	4 14						
24.	27	1 33-32						schwache Wellen Charakter eines Nachbebens, nicht probier. u. schw. Ursprungs
24.	2	3 04 42						
	2	33-37	15	5	4			
	2	3 32						
23.	252	11 57-12 21						lange Wellen unklar ob prim. Ursprungs
23.	252	17 56-17						
23.	252	15 20-45						
23.	252	16 9-27 50						
23.	252	22 06-23 15						
	252	35-50	18					
24.	252	9 17-41	22					
25.	2	10 56-11 03						unkentl. Ursprungs nur mit dem Charakter eines Nachbebens
26.	252	4,0 - 4,3						

am 8. in Aachen starke unktros. Wunde
 am 9. - 6. Windstürmungen; am 12., 16., 20., 25. Windstürmungen
 schwächer, Schwache Beben nicht erkennbar.

Anm. Die Angaben im Bericht beziehen sich durchweg auf Station A

Aachen, d. 1. Mai 1912
 i. A. Wandhoff.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ
A_N :	19,4	5,1:1	0,0002	105	A_N :	11,4	4,4:1	0,0018	215
A_E :	17,5	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,6	5,0:1	0,0015	200
A_Z :	5,0	6,5:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
Mat 1.	e M F	13 24 33-39 13,9	22-20 15	4	4			
3.	e M F	19,5 20 52-72 21 3/4	20-18	6	4			
6. XI	iP iSN iSE S ₂ S ₁ MN ₂ M ₁ S F	19 04 15 07 57 55 58 09,6 - 19 ^m 10-27 19-26 nach 22 ^h	6 8 7-11 6 30 16-10 10 10	34 50 50 570 240 97	26 50 19 160 95	22 19 645?	x) Seismogramm Stat. B äusserst heftiges Fern- beben bei Island Ent- fernung 2220 Km $\varphi = 64^\circ N, \lambda = 22^\circ \text{ n. Gr.}$ die 200kg. Pendel gehen etwas spätere Zeiten, die Festlichrengen iP- iS oder iP- iS stimmen aber mit denen der anderen Pendel überein. und ergeben $= 3^m 42^s$	
11.	e eH M F	5 14 33 43 45-52 6 1/4	23	6	2			
11.	eH M F	14 50 15 18-20 15,8	8-10				nicht sicher ob seism. Ursprungs, d. Wellen sind unregelmässig e nicht sicher ob seism. Ursprungs	
11.	e? iP iS iN eH M F	17 34 17 38 49 48 48 540-546 18 00 13-20 nach 19 1/2 ^h	11 21 18-15	4 5	6 6	8750	Indischer Ocean südl. Ceylon Ende undeutlich wegen lokaler Störung	

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AE	Az		
Mat 11.	eh?	21,1 - 21,6					nicht sicher ob seism. Vorgang	
12.	eh	12 22-27 ^m					" " "	
12.	eh	15,9 - 16,2 ^m						
12.	eh	20,0 - 20,2 ^m						
12.	eh	20,7 - 21,0 ^m						
13.	e	19 56,3					sehr schwaches Fernbeben	
	eh	20 10						
	F	20,8						
14.	eh	15 18-35	22					
15.	e	0 25,0	15				M im E.W. Raum ausgeprägt	
	M	50-58	30-22	28	9			
	F	2 1/2						
16.	P	15 04 27				3975	Entfernung aus P-L = 5m 40 ^s	
	P	05 45						
	L	10 13	14-10		8			
	eh	14						
	MN	14 1/2 - 17	20-17	12				
	ME	15 - 17 1/2	22-20		12			
	F	16,2						
17.	EP	16 43 26				2440	aus P-L = 4 ^m 0 ^s (Fusel Krete nach Fuzenkeim)	
	S	47 26	7E 10N	6	6			
	eh	50,4						
	M	52-54	18-15	31	20			
	F	17,8						
17.	e	17 56,3 ^m					geht in ein nachfolgendes Beben über	
	M	18 07-25	14	3	4			
	F	18,2						
17.	eh	23 36-40						
18.	eh	22 06						
	M	34-45	18	2	3			
	F	23,2						
19.	eh	2 42-3 10 ^m	20	2	2			
21.	e	8 43,7					es brechen bis 9 ^h 50 ^m zeit ausgeprägte lange Wellen auf. 2 Beben.	
	R	50 18						
	eh	59						
	MN	9 17-18	25-18	12				
	ME	13-22	22-18	7				
	F	?						
21.	e	?						
	eh	10 20	24-18N	4	5			
	M	30-42	20 E					
	F	11,7						
22.	eh	8 53-9 01 ^m	17-15				die schwachen Beben am 22 sind wahrscheinlich die Vorläufer des heftigen Bebens am 23.	
22.	eh	12 58-13,3						
22.	eh	13 35						
	M	38-41	18	3	2			
	F	14 02						
22	e	17 28						
	M	47-50						
	F	17 58						

Aachen, Mai 1912, Fortsetzung 22./V.



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AE	AZ		
Mai 22/23.	eP	22 48						
	M	23 23 16						
	F	33-46						
	F	0,3						
23.	eP	2 35 42				8250	Floed Indischer Ocean süd Ceylon	
	P	49	13	3	5			
	iP	45 21	14	18	30			
	Fe	40 25	15		11			
	M	3 01						
	M ₁ N	03-20	24-14	660-200			in N.F. um 3 ^h 04 ^m Welle mit auffallend langer Periode 24 ^s sehr starkes Fernerd. Beben.	
	M ₂ E	08,2-18	22-15		330	75°		
	F	7						
25.	eM	15 56						
	M?	16 09 1	9				vielleicht 2 sich folgende Beben, Fortläufer des nachfolgenden Bebens	
	F	31	9-8					
	F	17,2						
25.	P	18 05 18				1875	Ost-Europa	
	iP	08 21						
	iP	30						
	Le	10 16	18		13			
	M ₁ N	09 39	25	15				
	M ₂ N	10 16	17	31				
	M ₂ N	12,0-12,4	12	37			RN 47 ^m 15 ^s 52 ^μ RE 47,4 18 34 ^μ	
	M ₂ E	11,8	15		47			
	F	19						
25.	eH	20 26						
25.	eH	21 18-24	17					
26.	eH	7,9 - 8,7					schwaches Beben nicht sicher als seism. Abgrenzung	
26.	eH?	9,9 - 10,9						
28.	eH	7 46-8 1/2	15					
28.	P	13 03 00						
	eH	09	- 30					
	eH	33						
	M ₁ E	37 1/2-39	28		16		2 Beben?	
	M ₂ E	53-54	18		11		Beben in N.F. wenig ausgeprägt.	
	M ₂ E	59-60	18-17		8			
	M ₂ N	45-58	18-16	5				
	F	15,7						
29.	eH	4 30-34						
30.	eH	16 10						
	M	17-21						
	F	42						
31.	eH	21 06-32	19					

schwache Windstörungen am 11., 15.-17., u. 25.
schwache meteor. Unruhe am 14., 17. u. 28., 29.

Aachen, den 1. Juni 1912

i.A. Wandhoff.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark
A_N :	19,4	5,1:1	0,0002	105	A_N :	11,4	4,4:1	0,0018	215
A_E :	17,7	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,6	5,0:1	0,0015	200
A_Z :	6,0	6,5:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
<i>Febr</i> 31/5	<i>eh</i> <i>RN</i> <i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	20 40 49 41 17 21 06 14-19 21,6	19					
1.	<i>eh</i> <i>RN</i> <i>eh</i> <i>M</i>	0 40 49 48 0 57 0 59-1 03 1/2	10 12 1/2 10 N	4	2		Zeit ungenau um 2-3 ^s da Minutenmarken fehlen	
1.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	11 40 7 2 1/2 12,1	18-14				gestörtes unklares Seismogramm	
1.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	15 16 24 30-51 16,3						
2.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	12 18 13 05-25 14,7	22					
3.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	11 50 12 24					unsicher infolge von Windstörungen F überdeckt vom folgen den Beben	
3.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	13 15 25-31 nach 15 ^h	18-16	6	6		undeutlich durch Wind Störungen sehr schwach	
4.	<i>eh</i>	2 14-21						
4.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	6 07 16-19 6 32	18				am 4/5 starke Wind- Störungen Schwache Beben nicht erkennbar	
6.	<i>eh</i>	17,8-19						
7.	<i>eh</i> <i>M</i> <i>F</i>	4,1 4 45-55 5 10	20-18	4	3		am 5. Registrierung unter Erwecken durch Kontakt schwier. es folgen zahlreiche Beben.	

Dat.	Pth.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				A_N	A_E	A_H		
7. Juni	e ^h	h m s 5 15	20				die am 7. u. 8. d. M. fast in ununterbrochener Folge aufeinanderfolgende Beben lassen sich nicht in einzelne Phasen zerlegen. Sie rühren nach dem Aussehen der Kurvengramme alle von demselben Herde her.	
7.	e ^h M F	7,2 7 36-46	20-16	5	2			
7.	e ^h F	8,6 8,7						
7.	e ^h F	9,4						
7.	e ^h	9,5 - 10,2						
7.	R _N L _N M _N F	10 16 20 203 25 36-52	22-20-17	16	10		um 11 ^h ändert sich der Charakter des Bebens	
7.	e ^h M F	gegen 11 ^h 11 20-23	17	8	5		folgt neues Beben	
7.	R _N L _N M _N F	12 44,4 56 13 04-13	22-18	7	6			
7.	e ^h M F	gegen 14 ^h 14 50 15 0-15 ^m 16	18	5	3			
7.	e ^h M F	18 37 44,7 55					e ^h deutlich da andere Wellen mit langer Periode noch schwach auftreten	
7.	M _N M _E F	19 06-13 - 21 ^m 21 3/4	21-16 20-14	20	9		von 19 1/2 ab lange Wellen treten wieder stärker auf, jedenfalls Überlagerung eines zweiten Bebens.	
7.	e ^h	22 22-50 ^m						
7.	e ^h	23 1-24 ^h						
8.	e ^h	04 ^h - 5 ^h	18				frühmorgens lange Wellen, ausbreitend u. abfallend.	
8.	e ^h R _N M	4 53,4 ^m 5 03 27 ^m 23-27 ^m	9 25-28	2	3		Beginn unsicher während des ganzen Vormittages Beben z. T. kräftig lange Wellen auf die eine Phaseneinteilung unmöglich machen.	
8.	F	35-42 ^m gegen 6 ^h	14	3	4			
8.	e ^h M F	unsicher 7 20 29-42	15-17	11	11		} unsicher durch zweites Beben	
8.	e ^h L _N M F	7 56,0 8 06 12 ^m 14 1/2 - 50	9-14 30 30 19	7 38 34,59	8 45 29		mehrere weniger gut ausgeprägte Maxima enthalten. In N L um 8 ^h 22-22 1/2 ^m kurzes stark ausgeprägtes Maximum ± 19 ^m A _N = 69 _u	
	F	im folgenden Beben						

Aachen, Juni 1912, Fortsetzung 8/11

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AS	AZ		
8.	e eh M MN F	7 m 5 9 19 m 28-43 26-44	20-17 24-17	23	17		e und Funsicher durch andere Beben	
8.	e F	10 9 ? 12.3					unsicher durch andere Beben	
8.	e P eh M F	13 06' 20'' 30 40-53	20-16	17	9			
9.	e eh M F	17 33 48 17 58-18 19.1 12''	16		3			
9.	e eh M F	19 53 22 12 6. m 22.9-23 15 24	18				vielleicht 2 Beben das erste G ² → 22.3 ^h M 22 ^h 23-40'' 13 ^h	
10.	e eh M F	16 17 24 20.5 m 26 38 27 16 45-17 05 nach 20 h	18-16	?	25	7900	Entfernung aus eF und F in N. Richtung der Richtpunkt nicht Pendel N. liegt am.	
12.	e eh M F	7 19 35 7 50 9.1	17	7	7			
12.	eh F	11 01 11.4						
x) 12.	e eh M F	12 55 45 13 06.0 22 26-35 14 1/4	21-18	17	31	9100	x) nach Station B fällt in die Minuten- Lücke, Zeit um 2-3 un- sicher M in N. schwach	
14.	e eh F	16 23 40 17 1/2	20-18					
15.	e M F	1 0 03-16 1 57	23-18	4	3			
15.	e eh M F	19 05 20 093 12 13-15 19.6	15-12	3	3	~2400	schwaches Beben, Phasen undeutlich das Beben am 15. um 23 ^h hebt sich als Beben aus den gleichzeit. auf- strebenden Störungen nicht heraus	
16.	e eh M F	18 32 49 37.0 39 1/2 m 41-45 19.2	15-10	4	5	~2550	Charakter des Bebens vom 15. um 13 ^h	

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AS	Az		
Juni 17.	e i P?	11 36 51 57	12		5		Zeit wegen Fehlens von Zeitmarken um einige Sekunden un sicher	
	M F	12 01 - 12 gegen 14 ^h	17-15	4	8		in N. 7T. auffallend kurze Perioden	
18.	e R iR eh	12 08,3 16 18 24 16 37	18 15		9 8		e wegen schwach entsprechende mitros. Unruhe un deutlich	
	M F	12 49 - 13 02 14 1/4	20-17	10	27		Beben in N. 7T. auffallend un schwach	
26.	eh	15 16 - 30						
26.	e N RE M F	17 10 21 17 09 18 14 32-39 18,7	14 18-15	8	5 3			
27.	e RN eh M F	21 30 41,4 58 22,2 - 22,5 23 01	16 18					
28.	eh	19,2 - 19,7					} schwach } ganze Wellen	
29.	eh	3,6 - 3,7						
29.	e R F	5 46 2 54,4 6 10						
29.	e N eh M F	8 08,3 15 35 42-49 9 1/2	30-20	6	18			

Windstörungen schwach am 3, 4, 14, 15, 20; schwache Beben nicht erkennbar.
mitros. Unruhe schwach am 15.-23. auffallend besonders am 18. u. 19.

Aachen d. 1. Juli 1912

J. S.

Wandhoff.

Dat.	Ik.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AE	Az		
Juli 8/9.	P	22 04 27	12	3			~ 6950 Beben mit undeutlichen Vorphasen; um 22 ^h 17 ^m ändert sich der Charakter des Bebens	
	RP	06 9	12	3				
	es?	12 9	12					
	es?	17 36	16-18					
	eh	28						
	M	31-43	20-16	18	6		M im EW schwach	
	F	0,1						
9.	eh	0 29-109 ^m					schwach lange Wellen	
9.	e	8 34,7					Charakter des Bebens vom 8/9. um 9 ^h 21 ^m - 23 ^m kleinen kurze Wellen wieder stärker auf	
	eh	43						
	M	52-55	17	9	11			
	F	10,2						
10.	eh	3 45-4 ^h						
11.	e	7 23,5					Charakter eines nahen Zwischenbebens	
	eh	26 ^m 43 ^m	12-10			10		
	eh	29,4 ^m						
	M	26 45	18-14-10	11				
	F	7 45						
13.	e	14 56,1						
	eh	15 15						
	M	19-32	19	3	5			
	F	15,8						
13.	eh	21 29-21,9					sehr schwach lange Wellen	
14.	eh	8 34-56						
14.	e	9 03					es treten einzelne Wellengänge langer Wellen auf, die vor- nehmlich Nachtbeben des vorigen Bebens sind	
	M	28-36	25	4	4			
	F	10 3/4?						
14.	eh	10 3/4 27 ^h						
15.	eh?	11 44-59						
15.	eh?	13 39-14 ^h						
16.	eh	1 48-2 08 ^m	16					
17.	e	13,0						
	eh	24 ^m						
	M	34-38	19	3 1/2	4			
	F	14						
17.	eh?	20 57,4					(6350) schwaches Beben ohne deutliche Phasen Maximum nicht ausgesprägt	
	eh?	21 5,3						
	M	18-24	14-12					
	F	21 40						
18/19	ee	21 38,6						
	Re	55,2						
	M	22 19-26	30, 20	3, 4	12, 8			
	F	23 54						
20.	e	?						
	eh	14 10						
	M	25-34	18	3				
	F	15 07						
22.	eh	10 37-48						
23.	eh	0 03-22						
23.	eh	16 30						
	eh	36-42	17	1	2			
	F	17 10						

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				A _N	A _E	A _Z		
Juli 24.	e P ₂	12 11 5						(8900?) nach Erdbeben berichten Erd in Peru. P. S Erdbeben aus P. S führt nicht dort hin lange Wellen und Maximum sind kaum zu erkennen
	i P ₂	12 12 18	15	6				
	e N	12 4						
	i P ₂	16 17						
	i P ₂	22 42	11		32			
	i N	23 11	16	16				
	e N	38 30	35-25	59				
25.	M _E	45-49 ^m	30-28-22		60		(3000?) sehr schwaches Beben ohne deutliche Phasen	
	F	nach 15 ^h						
	e (P)	16 26,7						
	e (N)	31,4						
25/26	e	17,4					Beben ohne deutliche Vorphasen, um 23 ^h 36 ändert sich der Charakt. der des Bebens	
	e N	23 234						
	e N	28 33						
	e N	59	bis 50 ^s	90?	120?			
	M	0 09-35	28-22	52	40			
26.	F	nach 2 ^h					Beben desselben Charakt. wie das vorige, ohne deutliche Vorphasen	
	e	2,8						
	M	3 28 35	24-18	18	20			
26.	F	5 1/2 - 41 ^m					wie die vorigen Beben, nur das Maximum ist deutlich ausgeprägt nicht sicher ob seism. Ursprung, da Wind- Störungen gleichzeitig auftreten	
	e	8 01						
	M	47-57	25-20	4	10			
29.	F	10 1/2					nicht sicher ob seism. Ursprung, da Wind- Störungen gleichzeitig auftreten	
	e N	6,1-7,3						
30.	e N	5,3-5,8	20-18					
30.	e N	16,9-17,4	20					
31.	e N	8 38-45						
31.	e	?					unsicher wegen lokaler Störungen	
	e N	10 46 ^m	18	2	5			
	M	58-12 03	18-14	6	7			
	F	11,4						
31.	e N	17,9-18,1					nicht sicher ob seism. Ursprung	
31.	e N	19,2-19,6						

am 28.-31. treten Windstürmungen auf, schwache Beben daher kaum oder nicht erkennbar.
mittl. Unruhe fast unmerklich; ganz schwach am 8.-17.

Aachen, d. 1. August 1912.

v. A. Wandhof.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^{\circ} 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^{\circ} 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^{\circ} 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente : Auf Station A : Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ
A_N :	18,6	5,1:1	0,0002	105	A_N :	11,9	5,2:1	0,0018	215
A_E :	17,8	5,0:1	0,0002	105	A_E :	12,0	5,3:1	0,0009	200
A_Z :	6,1	4,8:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
August		h m s						
1.	e	8,9 - 9,7						
1.	eH	18 ^h 52 ^m - 19 ^m 22 ^s	17	2	3			
4.	eP	21 51 18					6000	
	iS	58 54	10					
	eH	22 06	28-24	9	9			im Maximum nehmen die Perioden schnell ab
	M	12-21 ^m	20-14	10	8			
	F	23						
5.	eH	8 50 - 9 05 ^m						
5.	eH	14 51 - 58	15					
6.	eP	2						
	iS	13 50 03						e un sicher wegen Wind, Störungen
	eH	14 10	26					Beben ohne deutliche Phasen, Maximum kaum ausgeprägt
	M	20-29	20-18	5	5			in EW. ist das Maximum auffallend stark ausgeprägt in N. S nicht, Beben ohne Vorphasen
	F	15,4						
6.	e	18 50						
	M	51-54	16		25			
	M	52-54	14	8				
	F	19,4						
6/7.	eP	21 30,0						
	i	33 25						
	e	47	19	12				
	e	57	25N, 21E	24	12			
	eH	22 12						Beben mit undeutlichen Phasen, um 21 ^h 47 ^m ändert sich der Charakter, bis 22 ^h 2 ^m unregelmässige Wellen
	M	17-23	35-20	17	34			
	F	gegen 24 ^h						
7.	eH	20 02-40						
9.	eP	1 33 02						
	iS	33 08						
	iS	33 13	8-4	33	73			
	iS	36 25						
	M	1 38 38	9-15	1470	770	1770	1930	aus i und iS; Flord
	F	- 2 ^h						Dard anellen, zerstörendes Beben.
	F	- 3 30	-20	160	130			Su. M gehen ineinander über.
	F	gegen 7 ^h						x) vgl. Anm. am Schluss

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				AN	AE	Az		
Aug. 10.	e	1 28-38	7				sehr schwaches Beben	
10.	eP	9. 28 03				1950	Herd Dardanellen Ausschläge für EW. dem 1000 Kg. Pendel entnommen.	
	eP	28 09						
	iP	31 28						
	L	33,3						
	M ₁	33,9-35,2	15	54	23			
	M ₂	35,8	15N 17E	60	30			
	F	11,1						
10.	eP	18 34 32				1980	Herd wie oben M in EW. schwach	
	L	37 53						
	M	40,2-42,3	10-15					
		42,3-45	10-15	7	3			
10/M	e	22 36						
	eL	23 05						
	M	15-25	15-20	2	3			
	F	0,1						
11.	e	7 29,2					schwaches Seismogramm eines nahen Fernbebens	
	M	30						
	F	7,8						
12.	e	13,2-13,3						
12	eL	13 40-47 ^m	18					
13.	e	16 15-25						
15.	eL	14 35-40	20					
17.	P	19 26 09				9650	der zweite Vorläufer ist schlecht ausgeprägt in NS Raum erkennbar das Maximum in EW deutlich nur 20 ^m 17-21 ^m	
	RN	30 38	16	5				
	RE	28	15		5			
	eSE	36,9	10		8			
	ZN	38 03	16	11				
	eL	55						
	MN	20 6 ^m 17-15	21-18	123				
	Mz	13-21	20		97			
	L	- 40	18-16	57	42			
	F	nach 23 ⁶						
18	eL	1 30-45	20				} Nachwirkungen des vorigen Bebens, während des ganzen Tages bemerkbar	
"	eL	3-36	20					
"	eL	5,6-9,5 ⁶	18					
"	eL	16 46-17						
"	eL	19,3-19,9	20					
18	e	21 13						
	M	22 17-21 ^m	24-18	11	8			
	E	24-30	15	7	5			
	F	23,4						
19.	e	16 41,1					schwaches Fernbeben ohne deutl. Phasen M nicht besonders ausgeprägt	
	R	45,8						
	eL	17 29-53						
	M	(34-48)						
	F	18,8						
20.	eL	11 36-40	20					
21	eL	11,4-12,6	18				lange Wellen nur z.T. seism. Ursprungs	

Aachen, August 1912, Fortsetzung ²



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			D	Bemerkg.
				AN	AE	AZ		
Aug. 21.	e	7h 27 s						
	eh	17 45						e. unsicher wegen lokaler Störungen
	M	18 18						
	F	28-40	22-20	49	47			
		19,4						
23.	e	14 16						die Beben vom 23. nach Aufzeichnungen des 1000kg Pendels
	eh	19						
	M	31-39	15-13	33	25			
	F	15,4						
23.	e	21 49						Beben ohne deutliche Phasen
	R	56	10	4				
	F	gegen 23 ^b						
25.	eN	1 29						Charakter eines nahen Fernbebens
	eE	33						
	M	35-39	12-15	2 1/2	2 1/2			
	F	1,8						
30.	eh	18 45						
	M	19 06-15	20	3	4			
	F	19,8						
31.	eh	12 32-50	20					in N. S. äusserst schwach
31.	eh	14 27-33						
31.	e	20 58,0						
	F	21 07						
31.)	i	22 34 20						
4.9	R	44 58						
	eh	23 02						
	M	09-20	18-15	19	15			
	F	0,6						

Windstörungen am 4.-7., 14.-16, u. 20.-27.
schwache mikros. Unruhe am 12, u. 26.

x) Anm. zum Beben vom 9.:

Photogr. Registr. wegen zu schneller Bewegungen im Maximum unvollkommen. Registr. des 1000kg Pendels unvollkommen wegen Ausschlag der Masse. Deshalb für das Maximum Aufzeichnung des 200 kg Pendels nach Wiechert auf Stat A benutzt, mit den Konstanten:

N5: T_0 6,5
 ϵ 5:1
 γ 128f.
EW: T_0 6,3
 ϵ 5:1
 γ 118f.

Aachen, den 2. September 1912.

i. A. Wandhof.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatiches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark
A_N :	17,5	4,8:1	0,0002	105	A_N :	11,5	5,5:1	0,0014	215
A_E :	17,8	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,7	5,9:1	0,0013	200
A_Z :	6,1	4,8:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
September 1.	R R eh M F	4 30 25 31,6 5 02 12-19 6,4	25-18	8	9			Beben ohne deutl. Phasen
1.	eh	14 10-30	20					
1/2.	eh	23,7-01	18					
2.	eh M F	13 0 02-10 13,4	18	2				schwaches Beben ohne deutl. Phasen
3.	eh	1,3-1,6						
5.	eh M	19 19-20 32-39 ^m	21					
10.	eh M	16 33-17,0 ^h 36-43 ^m	15	3	3			
11.	R Z eh M	1 01 11 00 28 42-51 ^m	15 20-18	7 11				am 11. Windstürmungen u. schwache mikroos. Stürme
12.	eh M	6 19-6,8 34-43	15-18	2 1/2				
13/14.	eh eh eh M F	23 35 31 40 38 52 39 00 40,5-41,1 23 41,1-45 gegen 2 ^h	3-6 10 10-16	18 43 342	35 18 164	14 63	1970	starkes Beben in der Türkei (Dardanellen) derselbe Herd wie am 9. August
15.	eh eh M F	2 03 03 22 04,4 08	9	2	1 1/2			schwaches Beben Charakter eines Nahen fern bebens

Dat.	Pkt.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkung.
				A _N	A _S	A _Z		
Septbr. 16.	R eh F	h m s 20 13 42 19-35 ^m						
16.	e M F	21 10 12½-13 ^m 21,6	15	7	5		Seismogramm eines nahen Fernbebens ganz schwache Bewe- gungen bis zum nächsten Beben erkennbar. Charakter des vorigen Bebens sehr schwach	
17.	e M F	1 20 21 26	16	1½	1			
19.	eh?	5 17-6¼						
20.	eh M F	21 55 22 06-14 40	17	9	5			
22.	eh	5,7-6,4	17					
25.	eh M	13,2-13,9 31-40 ^m	18					
25.	eh	18 36-54	17					
25.	eh	21 10-23 ^m						
26.	eh M F	19 39- 20 28-33 20 54	17	4				
27.	eh M F	4 26 27 32 ^m	11					
28.	eh	10 03- 12 30 ^m						
28.	R M F	13 00 59 04½-7½ 20 ^m	8-10	3	3			
29./30	eR? R eR iR zR iLN iLz eh M1 M2 L F	21 05 52 10 28 16 32 38 19 41 26 41 26 32 41-48 ^m 48-50½ 21 55-22 02 20 ^m nach 1 ^h	14 20 30-40 38-32 21 20 17	7 34 138 122 200 90	10 28 116 96 250 72	125	2 Beben? unklare Vorphasen (zerstörendes Fern- beben)	
30.	e eR M F	5 51 02 55,7 6 02,2-8 ^m 7¾	11 18-12	16	10			

Windstörungen am 5.-7., 20. & 21., u. 30. (stark)
Schwache Amplitos. Ursache am 3.-10., u. 22.-28.

Aachen, 1. Oktober 1912

i. A. Wandhoff.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	V.	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	V.
A_N :	18,3	4,8:1	0,0002	105	A_N :	11,3	5,5:1	0,0010	215
A_E :	17,0	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,4	5,9:1	0,0014	200
A_Z :	6,1	4,8:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
01.04.								
1.	eh	6,5-7,4	12					keine Zusammenhänge, unklar wegen starker Windstörung
3.	eh	11 12-36 ^m						
10.	eh	19 16-30 ^m	20					
11.	eh	2 03-30	16-14					
12.	eP	15 32,3 ^m	17	3			8900	Zeit nicht ganz sicher da Zeichnungen fehlen
	S	42,4	18	5	3			
	R	47,7	21	12				
	h	59,7						
	MN	13-15 ^m	18	17				
	ME	09-20	19-16		11, 12			
	F	18,5						
12.	eS	19 58,6						Beben im Kaukasus gefühlt
	h	20 01,9	30-20					Zeit unsicher
	M	04-8 1/2 ^m	18-13	10	13			
	F	20,7						
13.	eh	2 36-41						
16.	eh	13 15-44	17	3	2			
17.	e	10 03						das Beben zeigt von 10 ^h 10 ^m ab ein widerholtes Ausbrechen
	R	09,7						ganzer Wellen von 20 ^h .
	M	10 55-	24-22	15	11			
		11 07						
	F	12,3						
18.	eP?	12 05,4	13				8600	mittl. Umkehr macht den Beginn des Bebens unsicher
	S	15 14	18	7	5			
	R	20 16	20	18				
	h	31-43,4	34-20					
	M	43,4-55	16	30	32			
	F	14,7						

Aachen, Oktober 1912, Fortsetzung



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkg.
				A _N	A _E	A _Z		
Oktober		h m s						
19.	eh	11 00-12						einige Wellen eines nahen Fernbebens
20.	eh	11,1-11,2						
22.	Z	8 51 45						
	eh	9 03-12	16					
	F	9 25						
22.	eh	10 46-52						
22.	eh	20 21-43	16					
25.	eh	13 07-15	15					
26.	t	9 19 09						
	R	25 15						
	eh?	28,1	15	5				
	eh	52						
	M	9 58 ⁷	25-17	9	7			
		10 ^h 08 ^m						
	F	11						
29.	eh	6,9-7,7						
	M	7 34-38	19					
31.	D	12 25 29	16		5		~2600	
	S	29 44						Schön ausgeprägte Welle besonders in P.W
	eh	29 48	12	5	16			
	L ₂	33 08						
	M ₁ N	33 08	19-14	50				
		- 35 ^m 10						
	M ₂ N	35 23-	12	28				
		37 ^m						
	M ₂ E	34 54-	20-16		31			
		39						
	F	13 ³ / ₄						
31.	eP ₂	17 42,7					~8000	
	eP ₁ E	51 52						
	t ₁ F	52 02	18	7	5			
	R	18 02 19	20	8	7			
	L	19						
	M	30-36	22-18	57	41			
	F	20,2						

mitroseismische Kräfte zeigt sich schwach während des
ganzen Monats, stärker am 20. und 21.
Windstürmen am 1., 21., 23., 27./28 u. 31., besonders stark
am 4.

Aachen d. 2. November 1912

i. A. Wandhoff

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m " toniger Sand.

Instrumente : Auf Station A : Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	\checkmark
A _N :	18,1	4,8:1	0,0002	105	A _N :	11,3	5,5:1	0,0010	215
A _E :	19,0	5,0:1	0,0002	105	A _E :	11,4	5,9:1	0,0014	200
A _Z :	6,1	4,8:1	0,047	56	A _Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A _N	A _E	A _Z		
Nov.		7 m 5						
1.	eH M F	19 25 30-42 50	15					
2.	e iRN eH M ^N ME F	3 09 13 28 16 18 22,8-27 24,1-28,1 4,2	11 25-13 17-15	5 6	3 8			Beginn unsicher wegen miktros. Umkehr u. lokaler Förmung. Maximum besser in EW ausgeprägt. F geht in ein nachfolgendes des Beben über
2.	e eR M F	4,2 4 19,0 27-30 ^m 5	13 25, 16					auch nach 15 ^h noch Auftreten schwacher Wellen
2.	eH	14 28-15,2	18					
2.	e M F	21 4,2 53-56 22,1	15	4	4			
3.	eH	5 08-34	19					
3.	eH	4 13-20						
3.	eH M F	6 49 50 7 15	28 22	9	6			
6.	eH M	15 16-15,9 25-35	20					
7.	iP PR1 PR2 iS eH M H F	7 51 33 54 24 56 33 8 00 48 15 18-25 10 10-32 nach 11 ^h /4	5(2) 16-14 17-16 15, 12 16, 45 32-18 22	14 13 10 64 175 7	3 118 5	14 7900		Herd Alaska. 1000 kg Pendel S ₁ 8 ^h 00 53 ^s 23 ^h 01 17 Also in EW wesentlich größer. erster Fortläufer in EW sehr schwach.
7.	e P ₁ P ₂ M	16 57 17 08,4 13,1 28-34	18 27 18	13	5 11 24			schön ausgeprägtes Maximum

Dat.	Ph.	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				AN	AE	Az		
Novbr.		h m s						
7	C M F	18 11-20 20	18	17	30			F des vorherigen greift in dieses neue Beben über. Maximum gut ausgeprägt
7	e eh	20 1-04 23,3-23,6	10					seism. Wellen mit kurzer Periode
8	eh F	8 29 9,4	30-20					
13	eh	20-2 25 ^m						
13	eh	6,2-6 33 ^m	20					
14	eh	9 05-14	17					
14	e	17 50-18 02	12					
17	e eh M F	11 50 12 12 17-24 13,1	20 20-18	5	0			in S.W. Maximum ohne Weberk. rechnung, in N.S. eingetret. Maxima um 12 ^h 18-20 ^m u. 22-24 ^m
19	e iP PR eh iL e, R.H. iR iR 5N R, J eh M F	14 07 36 07 41 10 52 18 08 18 17 23 30 42 45 27 09 30 38-49 gegen 10 ^h	11 11 15 18 17	7 8	2 2 5 10			Pu. RP in N.S. sehr schwach Herd Mexiko
			32-20	34, 11	22, 16			
22	eh	1 30-41						
26	eh	15 54	22					
25	eh	9,7-10,2	18					
27	eh	9 40-10 ^h						
27	eh	13 06-13,4						
28	e R eh F	21 06 10 03 14 40	12	3	2			schwaches Seismo-gramm.
29	eh	1 23-29	22	10	3			nicht sicher ob nicht lokale Hörung
30	eh M F	3 16 20-26 3,6	16-10	5	4			Charakter eines nahen Fernbebens undeutliches Seismogramm wegen lokaler Hörung.
Windstörungen am 4/5, 10-12., 19/20., 26. u. 29/30 besonders stark am 10.-12., 26. u. 29/30. mittels. Unruhe schwach, stärker am 10.-12. 19. u. 20. u. 26.-28.								
Aachen den 2. Dezember 1912								
								F.A. Wandhoff.

Aachen.

Seismische Aufzeichnungen

der Hauptstation für Erdbebenforschung der Königl. Technischen Hochschule.

A: $\varphi = 50^\circ 45' 55''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 48''$ östl. Gr. $h = 179$ m Untergrund: fester Sandstein.
 B: $\varphi = 50^\circ 46' 49''$ n. Br. $\lambda = 6^\circ 4' 49''$ östl. Gr. $h = 179$ m „ toniger Sand.

Instrumente: Auf Station A: Photogr. registr., Horizontalpendel nach Wiechert, Vertikalseismometer nach Wiechert (Maße 80 kg.);
 Auf Station B: Astatisches Pendelseismometer nach Wiechert (Maße 1000 kg.):

Stat. A:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ	Stat. B:	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	γ
A_N :	17,8	4,8:1	0,0002	105	A_N :	11,3	5,5:1	0,0010	215
A_E :	17,7	5,0:1	0,0002	105	A_E :	11,4	5,9:1	0,0014	200
A_Z :	6,1	4,8:1	0,047	56	A_Z :				

Datum	Phase	Zeit	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
Dezbr.		7. m.						
1.	eLz	8 48,0						Vorphasen schwach
	eh	9 08 m						Max. tritt in N'S
	M	13-23	19	28	30			früher auf als in EW
	F	10,2						
5.	eBN	12 38,8						
	iLz	47 56	12		6		7800	
	eh	13 02						
	M	09-15	23-20	5	3			
	F	14,1						
7.	eh	15 30-16,1	18	4	2			
7/8.	eB	23 03 40	11					line ausgeprägte
	eRz	07 21	15		4			Phasen, wieder in
	iLz	09 27	10				4000	den Vorläufern noch
	Rz	13 08	11		6			in der Hauptphase
	RN	13 58	20	11				
	Rz	15 28	21		18			
	v	20 35	14N 26E	14	18			in EW. Welle mit auf-
	F	0,4						fallend grosser Periode
8.	e	21 46-22,1	10					linearer Ausschlag in
								N'S grösser als in EW.
9.	ePz	0 01,6						einige schwache
	S	11 45						Wellen mit kurzer
	eh	30						Periode
	Mz	35,9-42,6	21		31		9000	schön ausgepräg-
	MN	35,8-44,4	22-17	30				tes Maximum
	F	2,1						

Aachen, Dezember 1912, Fortsetzung



From the ISC collection scanned by SISMOS

Dat.	Ph.	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		FN	AE	Az		
Dezbr.										
Nachtrag										
6.	eh M F	15	30		20-18					
			39-43							
		16								
9.	P S R R M _{1E} M _{2E} MN F	8	44	52	16	4	6	9400		
			55	22	20	6	15			
		9	00	56	21		12			
			04	44	24		17			
			17	1	20		35			
			231-250		20-18		60			6 schon ausgeprägte Wellen in E.W., in N.S. Max. weniger deutlich
			18-27		18	2.9				
			11 1/2							
10.	eh	23	54-56							
17.	eh	0,9	-	1,3	18					
		1	33-36							
20.	eh	20	58-21,2							
22.	eh	23	1,4-3 ^m		17					einige lange Wellen
24.	P i M F	0	15	28	7 16		4 6	4200 ⁽²⁾		Beben ohne deutliche Phasen; lange Wellen nicht ausgeprägt
			54-104		N 19-25 E 18-23	24	28			in E.W. besonders um 1 ^h 02 vorher Wellen mit kurzer Periode
		2,4								
24.	e eh M F	18	18	54	23					e u. F unklar wegen Windstör. u. mikrosv. Anruhe
			-	19 13	19-14	13	16			
		19,7								
28.	e M F	8	39	2 ^m	20-16	28	16			Max. in N.S. besonders stark um 8 ^h 54-56 ^m
			54-908							
		9,8								
29.	eh M F	22	26		15	5	7			Beben ohne deutl. Phasen
			34-38							
			nach 23							

Windstörungen am 2., 14./15., 18., 24.-27. u. 30.
mikrosv. Anruhe tritt während des ganzen Monats auf;
besonders am 2., 12.-15., u. 20.

Aachen, den 2. Jan. 1913

i. A. Wandhoff