

Strassburg i. E.

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

 $\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$ $\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

Genäherte Werte:		V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$	Bestimmung vom 16. I. 1915
N:		170	$9\frac{1}{2}$	7:1	0,011	
E:		150	$8\frac{1}{2}$	7:1	0,011	
gültig für: 1915. I. 1-16.		Z:	350	3	$4\frac{1}{2}:1$	0,040

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen	
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z			
5. I	i	14	52	24	2-3				km der Mi. U. aufgelagert		
			52	28	6	-6,6					
			53	52	3	+5					
			53	55	6		+6				
			54	19	4		-7				
			54	33	3	+3					
			54	45	4		-7				
			55	37	3			+2,3			
			55	55	3	-15		-2,3			
			56	4	3		-6 $\frac{1}{2}$				
			14	56	58	6	+11				
5/6. I	Pi e i i i i i i Si LWe	23	39	4	2-3			+1 $\frac{1}{2}$	11500 Z 39 m 12 s: T=3, a- N N N Mi. U. störend Mittelwerte		
			39	7				+3			
			39	55							
			42	7							
			43	40				+6 $\frac{1}{2}$			
			46	4		6	+5 $\frac{1}{2}$				
			49	8		6	+6	-5 $\frac{1}{2}$			
			50	5							
			23	50		55	17	+125			
			0	20		bis	12-15			17-20	
			0	28							
8. I	LW	0	28								
		1	$\frac{1}{2}$	bis				Mi. U. störend			
10. I	e M	1	14								
		1	15	bis							
13. I	F Pi i i i i i i i i	1	30								
		6	54	35		+40	-	-	900 Ep; Avezzano und Umgegend e=etwa 9 grad bis 54m46s Bewegungen einer Periode von 2-3 sec. Min.lücke sind Bewegungen von 10-15 sec. aufgelagert. N-S Z E-W Nadel abgefallen.		
			54	38		-	-	+6			
			54	47		-	-	-24			
			54	59	2-3	-	-	25-30			
			55	20							
			55	53							
			56	6							
			56	35							
			56	47							
			56	57	3			105			
	57	$\frac{1}{2}$									

V. c. 50.

Strassburg i. E.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatiches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

Genäherte Werte:

gültig für:

1915. I. 17-31.

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	170	$9\frac{1}{4}$	7:1	0,010
E:	140	$8\frac{1}{4}$	5:1	0,010
Z:	350	3	$4\frac{1}{2}:1$	0,040

Vergrößerung u.
Dämpfung nach
Beob. vom 17. I.

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		A_N	A_E	A_Z		
14. I	F	5	20	s	s	μ	μ	μ	km	schwache störung
14. I	Pe i i F	6	20	14 55 1 25,4	2-4 " "					durch Mi. U. beeinflusst.
14. I		22	$\frac{3}{4}$							Mi U. wird auffal- lend stärker.
18. I	e e i F	20	11	22 29 46 24	1 1-2 1-2 4-5	1	1-2	3-4		aufgelagert auf Mi. U. bis 12 m 32 sec Mi. U. meist störend
18. I	Pe i i F	22	35	46 50 8 11 38,8	2 $1\frac{1}{2}$		7-10 9-12			Z N-S u. E-W meist T=1-2 sec. der Ni U. aufgelagert
18. I	e i i i i i F	23	34	1 33 37 48 46 7 39						Z meist N stoßartige Z Bewegungen N E E
27. I	Pe i i l e i S i i i	1	13	1 14 23 26 22 29 44 19 23 28	3 3 3 3 5		-2 -1,3 -1 +4 -1 +7,5			N

Strassburg i. E.



International
Seismological
Centre

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen	
		M. Z. Greenw.				A _N	A _E	A _Z			
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km		
27. I	1	1	16	35	3					N	
			16	47							
			17	23					-1		
		L		17	29						
				17	32						
				17	30	7,5		-40			
				17	42	7,5		-80			
				18	33	7,8		-160			
				18	38	8,5	-133				
				18	44	6,8	-106				
				18	52	7,8		+86			
				19	4	7,5	-70				
				19	43	8	+86				
				19	54	7,3	-71				
				20	27	7,8	-69				
				20	32	8,0		-64			
				20	34	7,5	-59				
				20	39	7,5	-45				
			20	45	7,5	-24					
			20	51	10		+76				
			20	55	5,8	+47					
			21	28	8,0		+26				
			21	36	6,5		+23				
			21	48	9,5	+60					
			22	0	8,0		+31				
			22	17	9,0	+55					
			22	36	11,5	+75					
			22	44	8,0		+20				
			22	48	8,0	+50					
			23	31	7,8		+10				
			23	32	7,5	-31					
			23	42	5,3		+16				
			23	55	7,5	-33					
		24	4	8,0		+21					
		24	44	6,0		+20					
	F	1	50	7,3	+29						

Z-pendel: Wellen von T=3 sec solchen von T=8-10 sec. und mehr aufgela-gert.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Genäherte Werte: N:	175*	$9\frac{1}{8}$	7:1*	0,010*
* nach Bestimmung vom 21. II. 1915, sonst E:	220*	$8\frac{3}{8}$	5:1*	0,010*
nach der vom 16. I. Z:	350	3	$4\frac{1}{8}:1$	0,040

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z		
14. II		8	35						einige unregelmäßige Bewegungen	
		bis 50								
20. II	e	8	18	41	6 6 5	-3 -8	-2 -4 +1 +4	+1	dann meist stoßartige Bewegungen	
	i		19	10						
	i		19	37						
	i		20	3						
	i		20	13						
			20	18						
			20	15						
			20	27						
	F	8	25							
25. II	Pe	20	54	46						3
	e		54	48						
			54	54						
	i		55	3						
	i		55	7						
	i		55	9						
	i		55	27						
	i		57	4						
	i		57	7						
	e		57	12						
	i		57	15						
	i		57	18						
	i		57	24						
	i		57	58						
	i		58	4						
	i		58	9						
	i		58	57						
	i	20	59	18						
	i	21	0	5						
			0	6						
			0	12						
			1	27						
			2	21						
			2	51						
	Se		4	27						
	Se		4	30						
	Si		4	35						
			4	37						
			5	54						
			5	9						
			5	21						

Strassburg i. E.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
Genäherte Werte: N:	175*	$9\frac{1}{2}$	7:1*	0,010*
* nach Bestimmung vom 21. II. 1915, sonst E:	220*	$8\frac{2}{3}$	5:1*	0,010*
nach der vom 16. I. Z:	350	3	$4\frac{1}{2}:1$	0,040

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z		
14. II		8	35						einige unregelmäßige Bewegungen	
		bis 50								
20. II	e	8	18	41	6 6 5				E u N N E dann meist stoßartige Bewegungen	
	i		19	10						
	i		19	37						
	i		20	3			-3			
	i		20	13						
			20	18						
			20	15						
			20	27						
25. II	F	8	25							
	Pe	20	54	46	3			8600	Z u. N E Z Z E E Z N E u Z Z Z E E Z Z E	
	e		54	48						
			54	54						
	i		55	3			+3			
			55	7						
	i		55	9			+5			
	i		55	27						
	i		57	4						
	i		57	7						
	e		57	12						
	i		57	15						
	i		57	18			-8			
	i		57	24						
	i		57	58						
	i		58	4						
	i		58	9		-5				
	i		58	57		+4				
	i		59	18						
	i	20	59	24						
		21	0	5	4	+4	-4			
			0	6			-3			
			0	12		+3				
			1	27						
			2	21		-1,5				
			2	51						
	Se		4	27			-4			
	Se		4	30						
	Si		4	35	6					
			4	37	5,5	-12,5				
			5	54		-7				
			5	9						
			5	21						

Strassburg i. E.



International
Seismological
Centre

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode s	Amplitude			Δ km	Bemerkungen	
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ			
25. II	i	21	6	0					N N E		
	i		7	9							
	i		8	8							
	i		8	21	6	-2					
	i		9	18	4	+2					
	i		9	30							
	Le	21	21	folgen unregelmäßige von Mi.U. überlagerte Bewegungen							
	F	22	1								
28. II	Pi	19	12	2	*				9500	Z.	
	i		14	25						E.	
	Si		23	2						E.	
	Lo		36							E.	
	Lo		38							N.	
		bis	43	6	45-60	Bewegungen in N größer als in E					Mi.U. störend
		19	43	6	27-30	-110	-85				
		bis	47	4		130	110			Zwellen sehr flach und	
		19	49	15	18	+118	-104			von Mi.U. beeinflusst.	
			49	35	19,5	+180	-165				
			49	51	18	+194	-109			E:T=16 sec.	
			50	7	16	+136	-96				
			50	24	15	+83	-56			E;T=16 sec.	
			52	15	15	+43	+41	ca 25			
			52	58	14	+33	+48	"			
			53	12	15	+61	+43	"		T-13 sec:E-W	
			56	15	12	+16		ca +50		Genäherte Konstanten	
			56	29	13	+17		"		des Z-pendels: vergl	
			56	37	15	+27	-70	"		Januar 1915 Blatt 1;	
			56	51	15		-53	"		ebenso betreffend	
		56	59	13	+37		"		Dämpfungsverhältnis		
		57	6	15		-54			der N.E.komp.		
		57	22	18		-75					
		57	36	15	-45						
		58	8	13	+18	-27					
	F	19	59	6	14	-41			dann meist unregelm. Bewegungen.		
		20	6								

* Konstanten für 28. II. 1915
 N-S: V=175 T=9½ sec.
 E-w: V=150 T=8½ sec.
 sonst wie vorher

Strassburg i. E.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

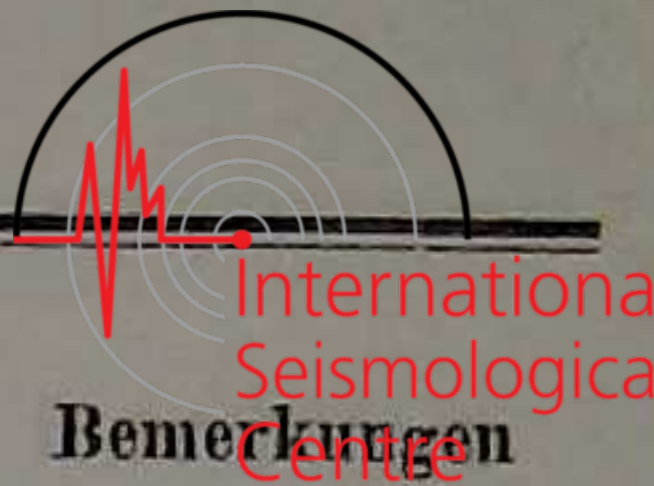
Instrumente: Astatistisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

Genäherte Werte:
* nach Bestimmung vom 21. II. 1915, sonst nach der vom 16. I.

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^3}$
N:	175*	9. $\frac{1}{4}$	7:1*	0,010*
E:	220*	8. $\frac{3}{4}$	5:1*	0,010*
Z:	350	3	4 $\frac{1}{2}$:1	0,040

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
2. III	P1	21	bis						Bebenspur.	
		21	0							
4. III	P1	18	57	40				ca 600	Gefühlt in Forlì und Um-	
	i		58	16	2-3				gend.	
			58	34						
		bis	5	46						
	i	18	58	34	1,5				meist unregel-	
	i		59	1	2				mäßige, stoßartige	
	i		59	9					Bewegungen.	
			59	14	1,7					
	i		59	25						
	Mi	18	52	40	2-3	12-15	12-15			
		bis	0	19						
		19	1	5	4	-6,5	-5			
	F	19	5							
5. III		5	8						einige flache	
		bis	15						Wellen	
8. III	Pe	15	42	16				9300	Z	
	i		42	20					"E-w, N-S	
	e?		42,	3					Z	
	i		42	33					N-S	
	Si		59	57					E-W	
	Si		53	7					N-S Mittelwerte	
	Le	16	15,	4	30-27	15			E-W	
		bis	18,	8	20-27				"	
		16	18	58	15					
			19	19	21					
			19	37	17					
		16	20,	8	15-12	8-2			bis 16 h 26 m Mittel-	
		16	26		2	5-9			bis 16 h 31 m werte	
					4					
	F	16	45							

Strassburg i. E.

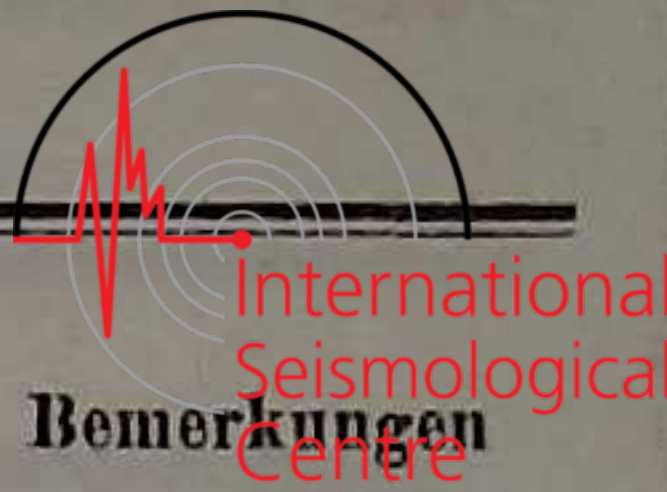


Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen	
		M.	Z.	Greenw.		A _N	A _E	A _Z			
12. III	Pe Si i i L	h	m	s	s	μ	μ	μ	km 8500	Z 41m-55 = Z-komp. sehr flache Bewegungen. N-S Bewegungen nicht rein harmonisch " " " " bis 16h 1,5m bis 16h 14m	
		15	2	2	5		+2,4				
14. III		Konstanten:			N-S:	165;	9½ sec;	6:1;*	0,008*		
					E-W:	170;	8 " ;	9:1;*	0,007*		
					* für kleine Amplituden.						
15. III	?Pe	21	57	8					Nahbeben		
	i		58	16							
	i		58	56							
	i		59	4							
	i		59	14							
	F	22	3								
17. III	Pe	18	57	1					8200		
	i		57	5	6	-4½		+3			
	i		57	37							
	i		57	57							
	i	18	59	26							
	i	19	0	12							
	Si		6	57					N, E		
			7	0	7	+9,5					
			7	57	7	-11,5					
	L	19	18								
			20-24		6-9	2½					
			24-28		12-15	4-10					
			28-29		9				* Maxim. 9		
			29-31		6				* " . 8		
			28-34		6-9						
			31	6	8	-8					
			31	14	8	-11		+13			
			31	21	7	-15		-9			
			31	29	8	-12					
			31	37	7	-12		-5½			
			31	42	8	-15					
			31	51	9	-14					
			31	58	6	-16½		+5			
			32	7	7	-9					
			32	15	8	-8½		+4			

17. III
Revised on
duplicates

Duplicate

Strassburg i. E.



Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen			
		M.	Z.	Greenw.		A _N	A _E	A _Z					
12. III	Pe Si i i L	h	m	s	s	μ	μ	μ	km 8500	Z			
		15	2	2	5		+2,4						
			12	49									
			13	40									
			14	53									
			28										
			41	9	24	-45	+28						41m-55 = Z-
			41	53	24	-55	+35						komp. sehr
			41	55	18	-30	+25						flache Bewegungen.
			42	15	22	-29	+20						
			42	37	21	-38	+50						
			42	57	21	-51	+52						
			43	18	18	-30	+29						
			43	36	19	-26	+20						
			43	53	18	-30	+14						
			44	11	18	-25	+16						
			44	51	21		+15						N-S Bewegungen
			45	13	25		+21						nicht rein
			45	39	24		+20						harmonisch
			46	23	20		+21						"
	46	43	21		+19				"				
	47	3	22		+20				"				
	47	11	19		+17				"				
	53	22	15	0	+20				"				
	53	37	15	0	+14								
	53	18	16	+18	+18								
	15	54	33	17	+18	-20							
	15	55	12-15	2-3	6-9				bis 16 h 1,5 m				
	16	1,5	9-12	2-3	2-3				bis 16 h 14 m				
	F	16	50										
14. III		Konstanten:			N-S: 165; 9½ sec;	6:1; *	0,008*						
				E-W: 170; 8 "	9:1; *	0,007*							
				* für kleine Amplituden.									
15. III	?Pe	21	57,8							Nahbeben			
	i		58 16										
	i		58 56										
	i		59 4										
	i		59 14										
	F	22	3										
17. III	Pe	18	57 1					8200		Z			
	i		57 5	6	-4½		+3						
	i		57 37										
	i		17 57										
	i	18	59 26										
	i	19	0 12										
	Si		6 57							N, E			
			7 0	7	+9,5								
			7 57	7	-11,5								
	L	19	18										
			20-24	6-9	2½	2½							
			24-28	12-15	4-10	8-10							
			28-29	9		7½*				* Maxim. 9			
			29-31	6		5½*				* " . 8			
			28-34	6-9			2-5						
			31 6	8	-8								
			31 14	8	-11	+13							
			31 21	7	-15	-9							
			31 29	8	-12								
			31 37	7	-12	-5½							
			31 42	8	-15								
			31 51	9	-14								
			31 58	6	-16½	+5							
			32 7	7	-9								
			32 15	8	-8½	+4							

Strassburg i. E.

Seismische Aufzeichnungen

der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung



International
Seismological
Centre

 $\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$
 $\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatiches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$	} :22. April 1915.
N:	190	9,2	11	0,004	
E:	170	8,8	15	0,004	
Z:					

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z		
23. IV	P	15	41	2	3-4 3-4 4-5;6	$1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ $2-3\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$ - 3 $1\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}$	7500 bis 8000	Z Z,N,E E S?	
	i		41	9						
	i		44	24						
	i		50	39						
	i		51	3						
	i		54	57						
23.	L	15	50	12	12-15	2-3,5	2-4	T=5-6 sec aufgelagert		
	L	16	1,4							
	F	16	$\frac{3}{4}$							
24.	L	17	55		15-20	$4-6\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}-7\frac{1}{2}$			
	M	18-18h	10m							
25.	F	18	35		2-3	$1-1\frac{1}{2}$	$1-1\frac{1}{2}$		Z N Z N E Z	
	i	0	15	21						
	i		15	24						
	i		15	30						
	i		16	54						
	i		17	6						
27.	F	0	25						zeitweise Spuren seismischer Bewegungen.	
		10h-18h								
28.	eP?	3	38,9						dann meist unregelmäßige schwache Bewegungen.	
	i	3	3,4							
	F	4	$\frac{1}{2}$							
29.		20-20,3h			12-15	2-4	2-4		bis 2h2m	
30.	eP	1	55	6	2-3	0,5-2	0,5-2		meist unregelmäßige Bewegungen.	
	i	2	10,5							
	i	2	13,6							
	i	2	18-35m							
	F	3								
30.	iP	23	55	27	2-3 4-6	1-3 2-4	1-3 2-4		bis 0h1m	
		0	0,3							
	F	0	7,3							



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$.

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$	
N:	180	$9\frac{1}{2}$	12	0,001	} : 2. Mai 1915.
E:	180	$8\frac{3}{4}$	15	0,004	
Z:					

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z		
1.V	P	5	3	10				8400	Z, Alaska, Kurilen?	
	i		13	12	4					
	i		13	14		-22,5	-10,5			
	i		13	36					aufgelagert: T=4-6 sec bis 20 m	
			folgen:			15, 18-24				
	i		19	26		-16				
	Si		23	16		-74	-66		aufgelagert: T=5-6 sec.	
			folgen:			18-27				
	L		5	35						* Grössenordnung.
				37,9		54	+350*	-850*		
				39,1		30	-170	+300		" bis 43m
				39,7		36	-340	+550		" N-S; E-W
			42	47; 50		29; 25	-465	-450		
				44 45		25		-920		
				45 40		25	-625			
			48 5		16	+300	-335		T (E-W)=21 sec	
			49 8		23	+600	+620			
			5 2; 5		22; 16	+675	+640		N-S; E-W	
		53	44; 47		15; 18	+450	+360		N-S; E-W	
		5 5	4; 10		14; 23	+425	+640		N-S; E-W	
1.V	P	6	13	40					Z neues Beben	
1.V	P	6	43	8					Z "	
1.V	P	8	53	2					Z "	
1.V	P	10	42	47					Z "	
	F	12								
2.V	P	4	11	33				8000		
	S		21	20						
	L		35							
			43-49		15-24	2-4				
		4	49-57		15-18	4-6				
	F	5	30							
3.V	Pe	3	26	32				8400	Z	
	e		26	35					N-S	
	i		26	59					"	
	i		27	32					"	
			bis 30		3-4	1-2			selten: T=5-6 sec	
	Se	3	36	36					E-W	
	i		36	42	8,5		-3½			
	i		37	6					N-S	
	L	3	40		24-30	25-50	20-30		und neuer Bebeneinsatz?	

Dupliertes

Strassburg i. E.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatiches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^3}$
N:	180	$9\frac{1}{2}$	12	0,001
E:	180	$8\frac{3}{4}$	15	0,004
Z:				

} : 2. Mai 1915.

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen	
		M.	Z.	Greenw.		A_N	A_E	A_Z			
1.V	P i i i i Si L	h	m	s	s	μ	μ	μ	km	Z, Alaska, Kurilen? aufgelagert: T=4-6 sec bis 20 m aufgelagert: T=5-6 sec. * Grössenordnung. " bis 43 m " N-S; E-W T (E-W)=21 sec N-S; E-W N-S; E-W N-S; E-W Z neues Beben Z " Z " Z "	
		5	3	10	4	-22,5	-10,5		8400		
				13	12						
				13	14						
				13	36						
				folgen: 15, 18-24							
				19	26		-16				
				23	16		-74	-66			
				folgen: 18-27							
				5	35						
					37,9		54	+350*	-850*		
					39,1		30	-170	+300		
					39,8		36	-340	+550		
				42	17;50	29;25		-465	-450		
					44 45	25			-920		
			45 40	25		-625					
			48 5	16		+ 00	-335				
			49 8	23		+600	+520				
			50 2;5	22;16		+675	+640				
		53	44;47	15;18		+450	+360				
		5 5	4;10	14;23		+425	+640				
1.V	P	6	13	40					Z "		
1.V	P	6	43	8					Z "		
1.V	P	8	53	2					Z "		
1.V	P	10	42	47					Z "		
	F	12									
2.V	P S L	4	11	33				8000			
			21	20							
			35								
			43-49	15-24		2-4					
			4 49-57	15-18		4-6					
	F	5	50								
3.V	Pe e i i Se i i L	3	26	32				8400	Z N-S		
			26 30								
			26 59								
			27 32								
			bis 30	3-4		1-2			selten: T=5-6 sec		
			3 36 36						E-W		
			36 42	8,5					-3½		
	3 45	24-30	25-50	20-30			und neuer Bebenensatz				

Strassburg i. E.



Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
3.V		bis 4h 3m								
		bis 4h 10			15-18	22-72*	20-25*			* Maximum
		4 35,5				15-20	12-18			Beginn eines neuen Bebens
		4 55 bis 5 5			24-30	10-15	10-15			
		bis 5h 13m			15-18	15-20	15-20			Maximum.
	F	7 ¼								
5.V	L	12 10 bis 40			18;15	10-15	10-15			dann schwächer bis
		13 ¾								oder schon vorher
5.V	e	15h 45 bis 16h			6-12					
	L	16h bis 16 ½h			15-20					
6.V	P	12	21	30	5	1-2	1-2	8600		bis 23 m
	S	12	31	50	6	2-4	2-4			" 33 m
	L	12	41		27-30	7-10	12-15			" 12h 52m
					24					
		12	53		18-21	10-13	10-13			" 19m
		12	59		12-15	7-10	7-10			" 13h 3m
	F	13 ¾								
8.V	P	13	54	43				8000		
	S	14	4	26						
	L	14	14							
					17	18-24	9-12			bis 27m
					27	12-15	10-15			" 33m
					32 56	10-12				Beginn einer Wellen-
					33 32	12	-10	-20		gruppe: T=10-12 sec
					33 44	12	-10	-20		10 Mikrons im Mittel
		15,3								bis 36m
13.V	N-S:	V=180, T ₀ = 9 ½ s;				E-W:	V=200,	T ₀ = 8,4 s,	sonst wie oben.	
10.V	L	9h-16h			12-18	3-7	3-7			
12.V	Pe	10	38	37	3-4			5700 Z		138m 42s u 59s
	i				"					Z u N: 39m 36s
	i				"					Z u N
	i				"					N
	S				"					N
	L	10	58		30-40					aufgelagert T=61-0 sec
		11	4-15		12-15					Wellengruppen
		11	3 56		13;12	-62	+65			
			4 9		16;14	-105	+56			
			4 58		14;12	-80	+56			
			6 55		12	+35	-50			
			8 52		15;12	-92	-50			
			9 42		16	+80	+70			
			9 56		13;12	+84	+47			
			10 43		13;11	-56	-15			
			10 55		13;10	-56	-14			
			11 59		21;11	+30	-29			
			11 12 9		13	+38	-30			
	C	11 25								
	F	12 ¼								
	L	17-18h								
14.V	L	7-16h				Zeitweise tauchen L.W. auf				
16.V	L	14-15h				"	"	"	"	
17.V	e	10 42,1								Z
	M	10 49								N u W meist unregel-
	F	11,1								mäßige Bewegungen
19.V	Pe	4 53,9								
	Si	4 58 34								
	L	5 3								meist unregelmäßige Bewegungen
	F	5 25								

C4 | 4 2 | 18 | 5 | 6

Strassburg i. E.

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung



$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^3}$
N:	180	$9\frac{3}{4}$	12	0.001
E:	180	$9\frac{1}{2}$	12	0.001
Z:	130	4	3	?

) : 20. Juni 1915

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		Λ_N μ	Λ_E μ	Λ_Z μ		
21.V	eP	5	27	37	3			-1		
	e(S)		34	30	12	5	6			
	M1		48	7	18	20	25			
	M2		53		10	15	20	(15)		
	M3		55	0	13	20				
26.V	e	19	$\frac{1}{2}$?		2	Unregelmäßige, kurze Wellen tauchen aus der				
	e	19	31	41		Bodenunruhe auf.				
1VI.	e(P)	14	50	0	4			$-\frac{1}{2}$		
	e			3	4	2				
	e			21						
	m			31	4	5		3		
	e(S)		55	19	10	7				
	iL	15	3	25	12	+25		(30)		
	M1		10	0	12	35	13	(20)		
	M2		18	7	14	25				
C		15	$\frac{3}{4}$		12	6				
2	e(P)	2	33	48	($\frac{1}{2}$)			$-\frac{1}{2}$	Nahbeben	
	i(P)			52	(1)			$-1\frac{1}{2}$		
	i			53	(1)			-9		
	iL		21	34						
3	M			27	(1)	50	120	20		
	C		11	6		kurze unregelmäßige Wellen überlagern die M1.P.				
4	eP	17	25	9	2			+2/3		
	m			28	2			4 $\frac{1}{2}$		
	e		27	39	12		9			
	i		28	2	3			+6		
4	M		30	6	12	220	135	60		
	eP	22	10	20	4			+1		
4	eS		20	55	12		4			
	M1		45	1	18		20			
	M2		47	1	21	12	14			
	M3		50	8	16	16				
5	e	15	8	25	1			2/3	Nahbeben	
	eL			48						
	M			53	2	3	2 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$		

C4

4 27

18

5

6



Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M. Z. Greenw.				A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
6 VI.	e(P) i(P) M	7	26	44						Nahbeben
				47	4			+1½		
			27	24	3	2	2½	2		
6.	e	16	3	6	3			1		Desgl.
6.	e	16	27	7	2			1		"
6/7	eP	21	42	36	3			¼		
				48	12	1	4½			
	i				3			+i		
	i		43	21	8 u 12	5	17	-20		
	e(IP)		40	59	3			1		
	iS		53	1	12 u 18	+(20)	+(50)	25		
	i			40	18	-80				
	M1	22	22½		20	40	70	(80)		
	M2		34½		18	36	20	40		
	M3		58,3		18	30	20			
	C	0	0		16	4	5			
7.	e	11	51	11	4			1½		kurze Wellen überlagern die Mi.B.
7.	e(P)	22	11	39	3			½		
	e(S)		21	40	6	2/3				
	M1		44½		27	(10)	(15)			
	M2		52,3		17		9			
	M3		55		15	7				
13.	e	14	15	40				-4		Nahbeben
	i			41	1	0,2	+0,4	+0,8		
	L			53	1					
	M			55	1	40	20	7		
13.	e	19	28,9			Unregelmäßige Wellen überlagern die Mi.B.				
	(M)		34		7	3	3			"
14.		2	53	0						"
18.	e	0	24			Lange Wellen tauchen aus der Mi.B. auf				
	M		23½		18	10	10			
22.	e	3	37	43	3			0,2		
			41	29	5		+2/3	1		
	iS		48	10	13		+4			
							+10			
	e		19	8	6		3½			Nicht ausgeprägt.
	(M)	5¼			12	2	2			
23.	e	4	45			Unregelmäßige Wellen tauchen aus der Mi.B. auf				
	M		47		12	5				
23.	e	5	39							"
	M		47½		13	4				
24.	iP	5	24	57	3		+1½			Uhrwerk des Horizontalpendels stand.
	e		32	54	7		2½			
27.	eP	15	37	51	4	1		½		
	eS		47	53	6	2	½			
	M1	16	12½		25	20	20			
	M2		18½		18		10			
	M3		20½		18	5				
29.	eL	14	44							
	M		52½		20	6	6			
										i.V. Dr. B. Gutenberg.
		04	4	27	18	5	6			



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatiches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	180	$9\frac{1}{4}$	13	0.002
E:	170	$9\frac{2}{3}$	15	0.001
Z:	170	4	3	?

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
2.	e(L) m	14	14		15	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$			
5.		10	14						Mehrfach unregelmäßige Wellen.	
7.	iP	16	45	13	9	-5 +10	+2/3 -6		Von Wellen mit kurzen Perioden überlagert.	
	i			18	1			-2		
	m			20	$2\frac{1}{2}$			+6		
	e		47	0	(6)			11		
	m			10	(6)	20	20	18		
	C	17	3		12	2				
8.	e(S)	22	3	1	12	2				
	M1		10	$\frac{1}{2}$	15	7	11			
	M2		1	$\frac{1}{2}$	14	7	8			
10.	(-?)	10	1	49	3			$\frac{1}{2}$	tritt ein wenig aus der gerade sichtbaren Mi. B. hervor.	
	m		3	8	6	+5	+2			
	M		38	26	8	4	6		Ein ausgeprägtes Maximum nach m ist nicht vorhanden.	
11.	iP	11	5	41	7	+5 -7	+9 -15	+(15) -(25)		
	iS		36	13	11	-14	(8)	(20)		
	i			29	(6)		+16			
	M		39	40	18	65	60			
19.	e	13	57	0						
	m		4	8	5	1	$1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$		
25.	e	21	3						Einige lange Wellen.	
31.	iP	1	43	11	3	-3	+ $\frac{1}{2}$	+1 $\frac{1}{2}$	Die Perioden wechseln	
	e			19	209	1+11	$\frac{1}{2}$	(12)	vielfach, auch überlagern	
	i			22	209		-7		sich stets Wellen mit ver-	
	ePP		46	16	3				5 verschiedenen Perioden. Das	
	eS		53	53					Aussehen der Einsätze ist	
	S			59	9	-12 +36	+18 -(30)		in den 3 Komponenten voll-	
	M1	2	14	$\frac{1}{2}$	27	200	180		kommen verschieden	
	M2		16		21	175				
	M3		16	$\frac{1}{8}$	21		250			
	M4		17	$\frac{1}{4}$	21	300		(250)		
	M5		19	$\frac{1}{2}$	21	375		(350)		
	M6		21		21	250		250		
	C1		5	$1\frac{1}{2}$	18	30	25			
	C2	3	3		18	12	8			
	C3		54		16	8	8			
	C4	4	2		18	5	6			

Duplicates

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung



$\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$

$\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	180	$9\frac{1}{4}$	13	0,002
E:	170	$9\frac{2}{3}$	15	0,001
Z:	130	4	3	?

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
2.	e(L) m	14	14		15	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$			
5.		10	14							Mehrfach unregelmäßige Wellen.
7.	iP	16	45	13	9	-5 +10	+2/3 -6			Von Wellen mit kurzen Perioden überlagert.
	i			18	1			-2		
	m			20	$2\frac{1}{2}$			+6		
	e		47	0	(6)			11		
	m			10	(6)	20	20	18		
	C	17	3		12	2				
8.	e(S)	22	43	1	12	2				
	M1		10	$\frac{1}{2}$	15	7	11			
	M2		15	$\frac{1}{2}$	14	7	8			
10.	(e?)	10	1	49	3			$\frac{1}{2}$		tritt ein wenig aus der gerade sichtbaren M1.B. hervor.
	m		5	3	6	+5	+2			
	M		38	26	8	4	6			Ein ausgeprägtes Maximum nach m ist nicht vorhanden.
11.	iP	11	32	41	7	+5 -7	+9 -15	+(15) -(25)		
	iS		36	18	11	-14	(8)	(20)		
	i			29	(6)		+16			
	M		39	40	18	65	60			
19.	e	13	53	0	5	1	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$		
	m		54	8						
25.	e	21	3							Einige lange Wellen.
31.	iP	1	43	11	3	-3	$+\frac{1}{2}$	$+1\frac{1}{2}$		Die Perioden wechseln vielfach, auch überlagern sich stets Wellen mit verschiedenen Perioden. Das Aussehen der Einsätze ist in den 3 Komponenten vollkommen verschieden
	e			19	209	1+11	$\frac{1}{2}$	(12)		
	i			22	209		-7			
	ePP		46	16	3			5		
	eS		52	13						
	S			59	9	-12 +36	+18 -(30)			
	M1	2	14	$\frac{1}{2}$	27	200	180			
	M2		16		21	175				
	M3		16	$\frac{1}{2}$	21		250			
	M4		17	$\frac{1}{2}$	21	300		(250)		
	M5		19	$\frac{1}{2}$	21	375		(350)		
	M6		21		21	250		250		
	C1		54	$\frac{1}{2}$	18	30	25			
	C2	3	2		15	12	8			
7.	e	20	19							
	M		22		6	3	3		"	"
7.	e	22	56							
	M		57	$\frac{1}{2}$	6	2	$1\frac{1}{2}$	1,0	"	"



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	160	$9\frac{1}{2}$	11	0,001
E:	180	10	15	0,001
Z:	130	4	3	?

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
2.	M	8	9		12	4	5			Lange Wellen tauchen aus der Mi. B. auf.
3.	(e?)	13	23	45	3					$\frac{1}{2}$ e taucht aus der Mi. B. auf. (2) Keine wesentliche Änderung der Amplituden im Verlaufe der Vorläufer vorhanden. Zwischen M2 und M3 zahlreiche gleich große Maxima.
	e		24	54	6	$\frac{1}{4}$	-9			
	m		31	55	6		3			
	e		35	28	7		$2\frac{1}{2}$			
	M1	14	7	$\frac{1}{2}$	30	25	20			
	M2		10		21	27	27			
	M3		23	$\frac{1}{2}$	13	20	20			
	M4		35	$\frac{1}{2}$	16	8	8			
	C1	15	22		13	10	10			
	C2		37		15	5	5			
	C3	16			18	2	2			
4.	(eP)	12	24	16	$2\frac{1}{2}$					$+\frac{1}{2}$ in N-S und E-W durch Mi. B. verdeckt.
	M	31	16	$\frac{1}{2}$	10	4	4			
6.	iP	13	24	42	4					Zwischen P und S dauert die Bewegung ziemlich gleichmäßig an.
				44	6	4				
	eP			44	8					
	iS		35	1	$7\frac{1}{3}$	$+5\frac{1}{3}$	$-1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$		
	e(PS)		26	0	6	7	$3\frac{1}{2}$			
	M1		57		30	25	25			
	M2	14	5		15	35	30			
	M3		8	2	15	40	20			
	C		48		15	4	3			
7.		7-17								
7.	e	15	7	21	12	$5\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$			Zahlreiche weitere Finsätze. fällt in die Minutenlücke
	i			59	3	+11	-10			
	i			55	4	+9	-11			
	i		9	38	6		+45			
	i		10	18	7	-55				
	M1		11	19	6	300	160			
	M2		13	36	7	250	270			
	M3		14	20	6	300	120			
	M4		15	8	6	(200)	(275)			
	C1		39	1	13	25	20			
	C2	16	0		10	4	4			
7.	e	17	54	15	2			0,3		taucht aus der Mi. B. auf. Nachbeben?
		18	1	49	6	5	3			
7.	e?	19	3	34	2			0,3		" " "
	M		9=12		6-10	5	3			
7.	e	20	19							" " "
	M		22		6	3	3			
7.	e	22	56							" " "
	M		57 $\frac{1}{2}$		6	2	$1\frac{1}{2}$	1,0		

Duplicate

Strassburg i. E.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	16	$9\frac{3}{4}$	11	0,001
E:	180	10	15	0,001
Z:	130	4	3	?

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
					s	μ	μ	μ	km	
2.	M	8	9		12	4	5			lange Wellen tauchen aus der Mi. B. auf.
3.	(e?)	13	23	45	3					$\frac{1}{2}$ e taucht aus der Mi. B. auf.
	e		24	54	6	$\frac{1}{4}$	-2	(2)		Keine wesentliche Änderung der Amplituden im Verlaufe der Vorläufer vorhanden.
	m		30	55	6		3			
	e		35	28	7		$2\frac{1}{2}$			
	M	14	7	$\frac{1}{2}$	30	25	20			
	M2		10		21	27	27			
	M3		23	$\frac{1}{2}$	13	20	20			Zwischen M2 und M3 zahlreiche gleich große Maxima.
	M4		36	$\frac{1}{2}$	16	8	8			
	C1	15	22		18	10	10			
	C2		37		15	5	5			
	C3	16			18	2	2			
4.	(e?)	12	24	16	$2\frac{1}{2}$					$+\frac{1}{2}$ in N-S und E-W durch Mi. B. verdeckt.
	M	31	16	$\frac{1}{2}$	10	4	4			
6.	iP	13	24	42	4					-1 Zwischen P und S dauert die Bewegung ziemlich gleichmäßig an.
	eP			44	6	4				
	iS		35	1	$7\frac{1}{3}$	$+5\frac{1}{2}$	$-1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$		
	e(PS)		36	0	6	7	$3\frac{1}{2}$			
	M1		57		30	25	25			
	M2	14	5		15	35	30			
	M3		8,2		15	40	20			
	C		48		15	4	3			
7.		7-17				Vertikalkomponente außer Tätigkeit.				
7.	e	15	7	21	12	$5\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$			
	i			39	3	+11	-10			
	i			50	4	+9	-11			
	i		9	38	6		+45			Zahlreiche weitere Einsätze.
	i		10	18	7	-55				
	M1		12	19	6	300	160			
	M2		13	36	7	250	270			
	M3		14	20	6	300	120			
	M4		15	8	6	(200)	(275)			fällt in die Minutenlücke
	C1		39	1	13	25	20			
	C2	16	0		10	4	4			
7.	e	17	54	15	2			0,3		taucht aus der Mi. B. auf. Nachbeben?
		18	1	49	6	5	3			
7.	e?	19	3	34	2			0,3		" " "
	M		9=12		6-10	5	3			" " "
	M	7	16	$\frac{1}{2}$	12	3	4			
31.	e(L)	21	30		22	7	7			

Strassburg i. E.



Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M. Z. Greenw.				A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
8.	e M	3	27,6		2			0,3	taucht aus der Mi. B. auf Nachbeben?	
			26-32		4	3½	4	0,5		
8.	e M	4	49,9		3			0,1	Desgl.	
			51-55		4	1½	1	0,4		
8.	e M	12	57,1		3			0,3	"	
			59		6	2½	2½	0,6		
9.	e M	6	3		3			0,4	"	
			9,1		6	4½	4½	0,1		
10.	e e iM1	0	51	13	2			0,3	"	
			54	8	6	+8				
			56	1	6	+16	+11			
						-45	-16			
	iM2			14	4	+15		+7½		
	M3		57,3		9	40	65			
	M4		59,1		8		50			
	C	1	10		8	3½	3			
10.	e i i i i i i i M1 M2 M3 C	2	5	52	2			0,3	Desgl.	
			6	6	2			+3		
				16	4			-3		
				34	5		8			
			8	22	4		9			
				37	6		8			
				41						
				58	3			-22		
			11,3		6	230	175	(25)		
			12,3		7	100	200	(25)		
			13,7		9	200	260	(20)		
			47		12	3½	4½			
10.	e M	3	43		5	4	3	½		Desgl.
			45½							
11.	e M	8	12		6	5	3	1½	"	
			16½							
11	e e e e e i e(L)	9	13	44	1			0,3	"	
			14	1	2			1,2		
				3	3	3	3	2,5		
				15	3			3,5		
			16	35	3 u 9	-9	7			
			18,2		6	50	30	(5)		
			19,1		6	70	40	(8)		
			19,6		6			(8)		
			20,2		6 u 12	(155)	65	(5)		
			21,7		5	50	55	(5)		
			24,5		6	50	50	(5)		
			34		7	8	6			
11.	e e e e(L)	10	1	26	3			-0,2	"	
				45	3		2½			
			5	41	6		3½			
			6	0	6		5			
			6,8		9	18	12			
			7,8		6	17	15			
			8,2		6	17	12			
			18½		8	3½	3			
12.	e M	4	46		6	2½	3	½		
			49							



Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen	
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z			
12.	e	7	51,5		s	μ	μ	μ	km	der Mi. B. sind unregelm. Wellen überlagert. Neues Beben?	
	i		5 25		3						
	M1		32		4	10					
	M2		38		30	8	9				
	M3		41		24	8	6				
12.	eP	9	28 14		16					Durch Minutenlücke und Mi. B. gestört.	
	ML	10	2 1/2		2	7		1/2			
	M2		9		2 1/2	4					
12.	e	22	11		15						
	M		13		6	2 1/2	3				
14.	e	16	44 0		3						
	M		50,3		3		1 1/2				
					6	2					
14.	e	20	33,7		(1)						
	(M1)		36,1		3	3		1/2			
	(M2)		37,2		5	2 1/2		1/4			
					(15)		7				
16.	e(P)	0	19 49		3						
			21,2		3	1	1	1/4			
	(M1)		29		15	3	2 1/2	1			
	(M2)		36			1	1				
16.	iP	1	8 53		3					+1	
			59			1	1 1/2				
	e(S)		18 59		7	1	1 1/2				
			20,2		8	3	2 1/2				
	M1		46,2		22	12	18				
	M2		50,3		18	10	10				
	C		2 1/4		15	2	4				
16.	e(P)	2	52 10		3					1/2	
	e		27		3	1 1/2	1 1/2				
	(M)	3	6		6	1 1/2	1 1/2				
16.	e(P)	3	30 46		3					1/4	
	M1		39 9		6	3	3				
	M2		44 1/2		4	2	3				
	M3		47		8	3	1 1/2				
	M4		43		8	1 1/2	2 1/2				
16.	e(P)	5	23 39		3					1/3	
	M		34		9	1 1/2	2				
19.	e	6	(45,5)		6					Zeitmarke unsicher.	
			(48,3)		6	15	15				
	i(L)		(50,3)		3 1/4 u 7	60	50	15			
	M1		(50,4)		3 u 6	110	50	20			
	M2		(51,0)		3 u 6	110	75	20			
	M3		(51,4)		3 u 6	100	75	10			
	M4		(52,0)		3 u 6	50	80	10			
	C	7	(16)		8	3	1 1/2				
19.	e	17	12 1/2		5					taucht aus der Mi. B. auf.	
	M1		15		5	5	2				
	M2		16		7	2	3				
	M3		18 1/2		5	3	2				
25.	eP	2	12 8		1					1/4	
	e(P)		18		1			1			
			20		2	1 1/2	1			Zeitmarke.	
	eL		53		1	5	11				
	M1		13,1		7	10	22				
	M2		13,4		5	15	15				
27.			fällt in den Papierwechsel.								
	M	7	16 1/2		12	3	4				
31.	e(L)	21	32		22	7	7				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		μ	μ	μ		
12.	e	7	54,5		3			0,2	der Mi.B. sind unregelm. Wellen überlagert. Neues Beben?	
	i		5	25	4			-0,2 +1,0		
	M1		32		30	10				
	M2		38		24	8	9			
12.	eP	9	28	14	2			1/2	Durch Minutenlücke und Mi.B. gestört.	
	M1	10	2 1/2		2 1/2	7				
	M2		9		15	4				
12.	e	22	11							
	M		13		6	2 1/2	3			
14.	e	16	44	0	3			3/4		
	M		50,3		3		1 1/2			
					6	2				
14.	e	20	33,7		(1)			1/3		
	(M1)		36,1		3	3		1/4		
	(M2)		37,2		5	2 1/2				
				(15)			7			
16.	e(P)	0	19	49	3			1/4		
			20,2		3	1	1	1		
	(M1)		29		15	3	2 1/2			
	(M2)		36			1	1			
16.	iP	1	8	53	3			+1		
				59	3	1	1 1/2			
	e(S)		18	59	7	1	1 1/2			
			20,2		8	3	2 1/2			
	M1		46,2		22	12	18			
	M2		50,3		18	10	10			
16.	C		2 1/4		15	2	4			
	e(P)	2	52	10	3			1/2		
	e			27	3	1 1/2	1 1/2			
16.	(M)	3	6		6	1 1/2	1 1/2			
	e(P)	3	30	46	3			1/8		
	M1		39	9	8	3	3			
	M2		44 1/2		8	2	3			
	M3		47		8	3	1 1/2			
16.	M4		48		8	1 1/2	2 1/2			
	e(P)	5	23	39	3			1/3		
	M		34		9	1 1/2	2			
19.	e	6	(45,5)						Zeitmarke unsicher.	
	e		(48,3)		6	15	12			
	i(L)		(50,3)	3 1/4 u 7	60	50	15			
	M1		(50,4)	3 u 6	110	50	20			
	M2		(51,0)	3 u 6	110	75	20			
	M3		(51,4)	3 u 6	100	75	10			
	M4		(52,0)	3 u 6	50	80	10			
	C	7	(16)	8	3	1 1/2				
19.	e	17	12 1/2						taucht aus der Mi.B. auf.	
	M1		15		5	3	2			
	M2		16		7	2	3			
	M3		18 1/2		5	3	2			
25.	eP	2	12	8	1			1/4	Zeitmarke.	
	e(P)			18	1			1		
	C			20	2	1 1/2	1			
	eL			53	1	5	11			
	M1		13,1		7	10	22			
	M2		13,4		5	15	15			

(M1 B.) stark gestört.

i. V. Dr. B. Gutenberg



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatistisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$	
N:	180	$9\frac{1}{2}$	12	0,002	
E:	180	9	12	0,001	21. September 1915
Z:)130)	(4)	(3)	?	

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A_N	A_E	A_Z		
					s	μ	μ	μ	km	
3. XX	e M	12	0		12	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$			Lange Wellen.
6.	eP iP	17	45	17	2			$\frac{1}{4}$	ca 16000?	
				20	3			-4		
				22	3	-5	$\frac{1}{3}$	+6		
				26	3	5	1	5		
	i		46	1	3		-5			
	e(S)	18	0	18	15		3			
	M1		42,4		20		$3\frac{1}{2}$			
	M2		50,2		18	7	6			
	M3	19	8,4		18	5	$4\frac{1}{2}$			
	M4		24,1		16	4				
	M5		30,2		15	4	5			
7.	eP	1	33	19	2	$\frac{1}{2}$		$+\frac{1}{2}$	ca 10500	
					6		2			
	iP			30	3			-5		
	m		33,8		15	15	30			
	ePP		36	56	3			4		
	n		37	4	3 u 15		25	7		
	e(S)		43,9		20	+50	100			
	m		45,3		15		80	(50)		
	eL	2	0,6		30		-150	(150)		
	M1		1,4		30	(200)	(800)			
	M2		4,4		27	(150)	(400)	(500)		
	M3		7,2		22	250	800	(800)		
	M4		10,3		19	250	650	(600)		
	M5		13,0		18	250	400	(400)		
	C		53		18		30			
	e(W1)	3	40	$\frac{1}{2}$	27	20	25			von C überlagert.
			48		18	10	10			
	eW2	5	9	$\frac{1}{2}$	22		12			
			17		17	5	4			
	e(W3?)	6	48		15		$2\frac{1}{2}$			
7.	e M	13	31		20		10			
			37,0							
12.	e(P)	0	16	37	3			$-\frac{1}{4}$		
	e			40	3	1	$1\frac{1}{2}$	-1		
	e		21	58	(6)		2			
	(M)	1	2,7		17	6	5			
										(M. B.) stark gestört.

Strassburg i. E.



International
Seismological
Centre

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
12.	iP	20	53	17	2				6300	
	e		56,4		9	3	3	+½		
	S	21	1	6	12	-10	-4			
	eL		8		20	15				
	M1		9,9		33		30			
	M2		12,4		20		35			
	M3		13,2		12	22				
M4		16,6		10	10	10				
C		27		10		3				
21.	eP	19	2	45						
	e(S)		11,5		12	5	3			
23.	iP	8	22	44	3	-1½	+1	-½	4500	
				48	3	-2½	+2½	-3		
	ePP		24	9	5	5				
				25	5		3	2½		
	S		29	3	6	2½	+5			
	(M)		8,6-9,1		12	12	12			nicht ausgeprägt.
23.	e	18	8,7		1			½	Nahbeben	
	e		10,8		2		4			
	i		11,24		3		-6			
	M1		11,8		3	7	10	2½		
	M2		12,3		4	11	7			
25.	e	21	9							Lange Wellen.
	M		11,8		12	2½	4½			
<p>Die Bodenunruhe, deren Amplituden gegen Ende des Monats mehrmals über 0,01 mm stieg, störte zum Teil die Aufzeichnungen der Beben, die meist aus der Unruhe auftauchten.</p>										
i. V. Dr. B. Gutenberg.										
i. V. Dr. B. Gutenberg.										
(M) stark gestört.										

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatiches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	170	9	11	0,002
E:	170	9	15	0,001
Z:	(130)	(4)	(3)	?

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
3.X	e(P)	h	m	s	s	μ	μ	$\frac{\mu}{\frac{1}{3}}$	km	
	M	2	0	23	4	5	5			
			38		14					
3.	+P	7	0	21	3			$-\frac{1}{2}$		
	i			25	3			$-\frac{1}{2}$		
	i			27	3	+3	-3			
	i			32	4	-8	+8	-8		
	ePP	8,5			(6)	8	$5\frac{1}{2}$	6		
	iS	15	35		10	+14	-(14)			
	e	20,6			20					
	m	21,4			20	60	50			
	e	24,4			15	35	45			
	eL	32,4								
	M1	38			16	140	200	(120)		
	M2	41			15	470	200	(200)		
	M3	42			14	200	270			
	M4	43			15	170	220	(120)		
	M5	46			12	80	120			
5.	P	14	6	9	4			$-2\frac{1}{2}$		
								$+5\frac{1}{2}$		
	i			18	3			10		
	i			29	4	11	4	10		
	i		7	29	3			$2\frac{1}{2}$		
	i		8	32	3			$2\frac{1}{2}$		
	M	14,5			(12)	5	6			
8.	i	15	58	38	7	?	-9	1		gestört durch Zeitmark
					7	-5	+14	1		und Mi.B. In der Vertikal
	eL	16	25,7		14		6			komponente ist außer Mi.B.
	M		32,8		12	5	6			keine Bewegung.
10.	i	3	50	29	$\frac{1}{2}$			$-\frac{1}{3}$		Nahbeben
	i			31	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	-6		
	i(L)		51	0	1	+3	-3			
	M1			5	1	6	11			
	M2			16	5u7	8	9			
10.	i(L)	4	11	8	$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{4}$		Desgl.
	M			12	(3)	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$		
10.	e	23	9	23	$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{5}$		"
	M		10,9		2u6	11	11			

Strassburg i. E.



Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		s	A _N	A _E		
						μ	μ	μ	km	
11.	eP	2	47	25	1			$\frac{1}{3}$		
	iP			30	3			$-1\frac{1}{2}$		
	(iS)		55	9	12	2	+3			
	M1	3	6		18	10	7			
11.	M2		10		12	5	3			
	eP	19	43	5 $\frac{1}{2}$	3			$\frac{1}{3}$	gestört durch Mi. B.	
	e			53	3			$1\frac{1}{2}$		
	eS		52	47	11	(3)	+4			
	M1	20	6,3		24	12	27			
	M2		10		20	12	18			
	M3		15		18	10	20			
	M4		17		17	9	12			
12.	iP	21	41	37	3			$-1\frac{1}{2}$	Desgl.	
	M1	22	17,0		24		35			
	M2		22,4		15	17	14			
	M3		24,9		15		14			
17.	M	23	55		12		(20)		Desgl.	
		3	12							Einige unregelmäßige Wellen überlagern die Mi. B.
23.										

i. V. Dr. B. Gutenberg.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0}$
N:	170	9½	9	0,002
E:	190	9	9	0,001
Z:				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
1. XI	iP	7	36	24	3			+2 -5	durch Mi. B. gestört	
	m		36,6		3	8	4	5		
	i		37	53	3			4		
	ePP		39	41	3		5			
	mPP		39,9		3 u 12	15	30			
	e		46	52	13	10	65			
	i(S)		47	10	13	300	370	(200)		
1.	M1	8	3	½	13	450	550	(200)	überlagert das vorige Beben.	
	M2		17		17	230	50			
	M3		21		13					
	P	9	12	41	3			+1 3		
4.	nP				3				durch Mi. B gestört	
	M		42	½	18	50	80			
18.	M2		52	½	15	10	10		Schwache unregelmäßige Wellen überlagern die Mi. B. stark gestört.	
	e(L)	3	59	8	18	10	10			
	M	4	2		3			-1		
	iP	4	4	17	(7)	(?)	30			
	i(S)		2	2	22	40	40			
18.	L		4	½	18	35	50		Mi. B stört	
	M1		5	0	17	9	12			
	M2		5	4	12			½		
	M3	5			12					
21.	e(P)	20	32	24	3				Zahlreiche weitere Maxima.	
	i(S)		43	7	7		(?)			
	eL	21	9	½	15		15			
21.			18	4	6			6	Die Mi. B. ist in Z von schwachen unregelmäßigen Wellen überlagert Nahbeben	
	eP	0	26	3	6					
	eL		4	½	18	90	60	(25)		
	M		58	5	15	60	70	(25)		
	M2	1		0	17	25	40	(20)		
	M3		5	8	13	30	10	(20)		
21.	M4		7	8	13	30	20	(20)	Alle Aufzeichnungen des Monats sind durch mikroseismische Bodenruhe (Mi. B.) stark gestört.	
	M5		16	5	17	25	20			
	e?	22	5	½	3 u 6	20	8	2½		
	e(L)		55	0	5	16	11			
	M		55	6	5 u 12	25	20			

Alle Aufzeichnungen des Monats sind durch mikroseismische Bodenruhe (Mi. B.) stark gestört.

i. V. Dr. B. Gutenberg

Duplicates

Strassburg i. E.

November 1915.

International
Seismological
Centre

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\phi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Mecreshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Instrumente: Astatistisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	170	$9\frac{1}{2}$	9	0,002
E:	190	9	9	0,001
Z:				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
1. XI	iP	7	36	24	3			+2	durch Mi. E. gestört	
	m		36,6		3	8	4	-5		
	i		37	53	3			5		
	4PP		39	41	3			4		
	mPP		39,9		bul 2	15	5			
	e		46	52	13		30			
	i(S)		47	10	13	10	65			
	M1	8	3	$\frac{1}{2}$	13	300	270	(200)		
	M2		1		17	450	550	(200)		
	M3		21		13	230	50			
1.	P	9	12	41	3			+1	überlagert das vorige Beben.	
	4P				3			3		
	M1		4	$\frac{1}{2}$	18	50	80			
	M2		5	$\frac{1}{2}$	15	60	50			
4.	e(L)	3	59	8						
	M	4	2		18	10	10			
18.	iP	4	4	57	3			-1	durch Mi. B gestört	
	eS		2	22	(7)	(?)	5			
	L		4	$\frac{1}{2}$	22		30			
	M1		2	0	18	40	40			
	M2		5	4	17	35	50			
	M3	5		2	12	9	22			
18.	e(P)	20	32	24	3			$\frac{1}{2}$		Schwache unregelmäßige Wellen überlagern die Mi. B. stark gestört.
	i(S)		43	7	7		(?)			
	eL	21	9	$\frac{1}{2}$			15			
21.	eP	0	26	8	6			6	Mi. B stört	
	eL		4	$\frac{1}{2}$					Zahlreiche weitere Maxima.	
	M1		58,5		18	90	60			
	M2	1	1,0		15	60	70	(25)		
	M3		5,8		1	25	40	(25)		
	M4		7,8		13	30	50	(20)		
	M5		16,5		1	30	20	(20)		
21.	e?	22	5	$\frac{1}{2}$					Die Mi. B. ist in Z von schwachen unregelmäßigen Wellen überlagert Nahbeben	
	e(L)		55,0		(12)	20	(2)			
	M1		55,6				8			
	M2		55	49	3 u 6			$2\frac{1}{2}$		
	M3		56	8	5	16	11			
	M4		57	8	5 u 12	25	20			

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

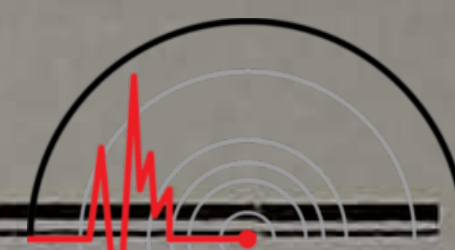
Instrumente: Astatisches Pendelseismometer nach WIECHERT (Masse 1000 kg), Vertikalseismometer nach WIECHERT (Masse 1200 kg).

	V	T_0	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
N:	170	$9\frac{3}{4}$	11	0,002
19. Dez. E:	180	$9\frac{1}{4}$	9	0,003
Z:	(130)	(4)	(2)	

am 6 Dez: 200

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
3. XII	P	2	46	2	4				$2\frac{1}{2}$ Starke Bodenunruhe stört fast alle Beben des Monats	
	e		28		7		6			
	e		55	14	7		9			
	e(L)	3	11	,6	16					
	i(L)		12	18	15	+40	+30			
	M1		14		14	50	25			
	M2		16		25	50				
	M3		18		14		25			
12.	e?	21	15	,5	2				$\frac{1}{2}$ kurze, unregelm. Wellen. gestört durch Papierwechsel	
17.	e(P)	7	13	49	3	3	+5			
	M1		32	,0	5	60	50	(10)		
	M2		32	,7	5	70	25	(5)		
	M3		34	,1	5	30	60	(10)		
	M4		35	,6	15	60	100	(70)		
18.	e(P)	18	36	11	$2\frac{1}{2}$			1		
	M1		56	,6	16	5	3			
	M2		59	,6	14	6	5			
29.	M	0	32		22		15		Einige Wellen.	
31.	e(L)	13	2							
	M1		3	,9	25		20			
	M2		11		16	15	15			
31.	i	23	13	53	$3\frac{1}{2}$			+4 -8 12		
	M1		14	11	3	8	3			
	M2			21	3	5	10			
	M3		10	,7	(5)	5	5			

i. V. Dr. B. Gutenberg.

Strassburg i. E.International
Seismological
Centre

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
Januar 3.	e	1	38							
5.	i	14	52	22	6			+5		Der Bodenunruhe sind lange Wellen aufgelagert.
	i			26	6			-18		
	e		53	16	7			8		
	e		55	32						
	i			37	6			+27		
	(M)	16,	0		20			7		nicht ausgeprägt.
	F	16	$\frac{3}{4}$							geht in Bodenunruhe über.
5/6	i(P)	23	39	3	7			+7		
	m(P)			14	6			-20		
	e		39,	8						
	m		40,	4	12			15		
	i(PP)		42	29	7			+11		
	i(S)		49	42	12			+14		
	M1	0	16,	3	11			17		
	M2		22,	7	13			22		
	M3		27,	0	14			30		
	C		48,	1	12			6		
10.	e?	1	12	7	10			$\frac{1}{2}$		überlagert die Bodenunruhe.
	e		15	13						
	M		20,	8	16			8		
10/11	i	23	43	9	(8)			+1 $\frac{1}{2}$		
	e(L)	0	48,	4	22			2		
	M1		57,	0	19			2 $\frac{1}{2}$		
	M2	1	6,	7	17			2 $\frac{1}{2}$		
	C		53		15			1 $\frac{1}{2}$		
13.	iP	6	54	55	3-6			(+25)	ca 900	Herd in den Appenninen, östl. von Rom.
			56,	2				(100)		
	M	7	0	bis 7 5	3-8			140		
	W	10	9		26			3 $\frac{1}{2}$		
	W		15		24			4		
	W		26		24			3 $\frac{1}{2}$		
14.	e	1	54							
	M		56		(12)			$\frac{1}{2}$		
14.	e?	5	15	21						Der Bodenunruhe überlagert.
	e		21	14	12			1 $\frac{1}{2}$		
	M		29,	5	16			4		
14.		6	25		8			$\frac{1}{2}$		
14.	(e)	7	20,	7	4			$\frac{3}{4}$		
	M		22,	7	12			$\frac{1}{2}$		
14.	e	16	59,	1						Einige kurze Wellen überlagern die Bodenunruhe.
15/14		Die Bodenunruhe wächst auffällig. Die Maxima betragen:								
		19	± 5	m	5			1.1		
		20			6			1.1		
		21			6			1.4		
		22			6			1.6		
		23			6			2.5		
		0			6			3.0		
		1			6			3.1		
		2			6			3.1		
18/22										außer Betrieb
27.	i(P)	1	13	11	4			+6		Das Beben überlagert die außergewöhnlich unregelmäßige Bodenunruhe
	i			45	4			+3		
	e		14	6	8			2		
	e		15,	7	12			2 $\frac{1}{4}$		
	M	1	19	bis	16			(65)		
		1	23							und weniger
30.	M1	8	19		19			1		Lange Wellen überlagern die Bodenunruhe.
	M2		26		16			1		

Strassburg i. E.

Februar 1915.



Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

$\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$

$\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Aperiodische Pendel mit galvanometrischer Registrierung nach GALITZIN.

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.	Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
				A_N	A_E	A_Z		
6. II	L	22 $\frac{1}{2}$ -23	Unregelmäßige Wellen	überlagern die Bodenunruhe.				Desgl.
8.	M	11 31,1	14			18		"
10.	M1	4 38	20			4		"
	M2	42	20			5		"
11.	M1	8 44,3	18			6		"
	M2	50,6	13			3		
	C	9 6	16			1		
14.	i	8 30 14	7			+3		
	(e)	33 30	8			1		
	M1	36,8	13			6		
	M2	40,1	12			2		Überlagert die Bodenunruhe.
20.	i	8 20 19	7			+2		
	m	20 6	6			3		
	M2	22 4	12			4		Desgl. Neues Beben?
20.	e(L)	9 44	16			1 $\frac{1}{2}$		Gestört.
21.	M	15 32,4	14			3		"
25.	e(L)	9 46						"
	M	53	16			2		"
25.	M	14,6	17			$\frac{3}{4}$		Zwei Beben?
25.	iP	20 54-45	5			-3		
	m(P)		5			5		Scharf ausgeprägter Einsatz.
	i	57 9	5			-8		
	m		5			11		
	i	21 2 13	5			-6		
	e(S)	4 31	12			3 $\frac{1}{2}$		
	i	8 5	12			-6		
	i	10 53	14			+5		
	M1	29,3	20			5 $\frac{1}{4}$		
	M2	32,1	17			5		
	C	57,0	16			4		
23.	e(L)	4 4	24			1 $\frac{1}{2}$		
	M	9	20			3		Durch Bodenunruhe gestört.
28.	iP	19 12 2	12			-3		
	ePP	15 29	(12)			4		
	i	23 53	6			-5		
	m(i)		8			7		
	M1	45,2	32			25		
	M2	53,0	19			40		
	M3	57,1	17			50		
	M4	20 4,6	16			30		
C	29,3	16			2 $\frac{1}{2}$			

Dr. B. Gutenberg.

Strassburg i. E.

März 1915.

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung



$\varphi = 48^\circ 35' 5''$

$\lambda = 7^\circ 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Aperiodische Pendel mit galvanometrischer Registrierung nach GALITZIN.

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
4.	e M	18	58	24	5			3		Nahbeben.
5.	e	5	7	6	20			1½		Das Beben taucht aus der Bodenunruhe auf.
	M1		6	1	20			4		
	M2		12	6	17			4		
6.	e	7	59	5	16			1½		Desgl.
	M	8	4					1½		
6.	i?	9	56	20	4			1½		Desgl.
	M1	10	5	0	19			3		
	M2		7	2	12			2		
7.	e	10	24	6				1		Desgl.
	M1		26	5	12			2		
	M2		28	5	15					
8.	e	4	17	5				2		Desgl.
	M1		53	2	16			2		
	M2		56	9	14					
10.	i	1	5	29	(8)			+1		
	e		14	7				2½		
	m		16	1	18			3½		
	M1		47	8	25			3		
	M2		53	7	20			2		
	C1	2	29	0	24			1½		
	C2		39	0	18			2		
10.	M	17	7	4	20			1		
11.	e	16	51		27			2		
	M1		54	5	24			2		
	M2	17	0	3	16					
11.	e	19	21					4		
	M		24		21			2		
12.	M	0	38		24			1		
12.	M	6	58	9	18			1½		
12.	i	15	2	12	4			+2		
	i		16	19	8			8		
	M1		42	1	24			11		
	M2		47	4	20			11		
	M3		52	9	18			9		
	M4	16	1	2	15			1		
	C		32	1	14					

Strassburg i. E.International
Seismological
Centre

Datum	Phase	Zeit			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		M.	Z.	Greenw.		A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s	s	μ	μ	μ	km	
13.		19	22	bis 40		Mi. B. Von unregelmäßigen Wellen überlagert				
15.	e	20	15							Desgl.
	M		18		16			1		
15.	M1	21	58	56	4			1,4		Nahbeben.
	M2		59	26	6			1,1		
(17.)	iP	81	57	2	7			+11		
	i		18	35	6			-13		Mirutenlücke. Zweites
								+?		Beben?
	i (PP)	19	0	11	3			-11		
	e			41	7			+5		
	e			3 52				-8		
	M			4,2	12			-3		
	e (S)			7 4	(13)			5		
	M1			2	ca 60			-5		Sehr lange und kurze Wellen überlagern einander.
	M2			27,7	8			?		
	M3			34,6	17			7		
	M4			39,6	14			9 $\frac{1}{2}$		
	C1	20		3	13			1 $\frac{1}{2}$		
	C2			31	14			$\frac{1}{4}$		Durch Mi. B. gestört.
18.	e?	1	33	44	(11)			$\frac{1}{4}$		
	e			46,1	12			3 $\frac{1}{2}$		
	M1	2	14	4	25			3		
	M2			17,9	16			3 $\frac{1}{2}$		
	M3			23,5	16			2 $\frac{1}{2}$		
	C			43	12			/3		
20.	e	23		7				1		
	M			12	20					Durch Mi. B. gestört.
30.	e?	9	36	43	7			$\frac{1}{4}$		
	M1	10	14	6	16			1		
	M2			21,8	18			1		
	M3			23 14	16			1 $\frac{1}{2}$		
31.	i	17	47	41	4			1 $\frac{1}{4}$		Desgl.
	M	81	0	16	24			3 $\frac{1}{2}$		

Dr. B. Gutenberg.

In den Monaten März bis Mai waren die Aufzeichnungen des Pendels mehrfach wegen lokaler Schwankungen des Gasdruckes in der städtischen Gasleitung und infolge erfolgtes Verlöschen der Lichtquelle unterbrochen.

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung


 $\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$
 $\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Aperiodische Pendel mit galvanometrischer Registrierung nach GALITZIN.

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode s	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
1.	e M	5	52	20	8			1 2		
3.	M	3	33		(20) 16			1½		Einige Wellen überlagern die Mi.B.
3.	M	14	48		18			3		
3.	e	20	42,2		14			2		Durch Mi.B. gestört.
	M1	21	14,6		26			6		
	M2		20,7		20			5		
	M3		30,5		20			3		
	M4		42,4		16			4		
	C1	22	16,1		16			2½		
	C2		32		16			1½		
4.	M	10	41		20			4		Einige Wellen überlagern die Mi.B.
4.	M	16	50		16			1½		Desgl.
5.	M1	22	59		20			4		Desgl.
	M2	23	1		16			3½		
6.	M1	6	27,8		13			2¾		Desgl.
	M2		29,9		14			4		
	M3		31,8		15			4½		
8.	M	15	7		20			2		Desgl.
12.	e	14	2							Desgl.
	M		2,8		16			2½		
12.	e	23	2							"
	M1		7,5		13			2		
	M2		15,4		15			2½		
15.	M	6	19		24			1½		"
15.	i	7	7	2	4			-2		Nahbeben, durch Mi.B. gestört.
	i			39	4			-1½		
15.	e	16	33							aus der Mi.B. tauchen unregelmäßige Wellen auf.
	M		35,2		11					Desgl.
17.	M	3	30,8		14			1½		Desgl.
22.	M	6	23		15			1		
24.	iP	17	23	17	5			+1		
	ePP		26	42	7			-2		
	e(S?)		33,8		12			½		
	e		34,6		8			1		
	M	18	6,6		15			2½		Mehrfach lange Wellen.
27.		12-20								
28.	e	gestört								
	M	4	37		13			2		
29.	e(L)	20	4,1		16			½		
	M		14		15			3		
30.	iP	1	55	7	6			+1½		Weitere Einsätze gestört.
								-2		
	M	2	20		12			12		
30.	M	6	58,0		17			½		

Strassburg i. E.

Mai 1915.

Seismische Aufzeichnungen der Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung



International
Seismological
Centre

$\varphi = 48^{\circ} 35' 5''$

$\lambda = 7^{\circ} 45' 57''$

Meereshöhe = 135 m

Untergrund: Schotter.

Aperiodische Pendel mit galvanometrischer Registrierung nach GALITZIN.

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode s	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A_N μ	A_E μ	A_Z μ		
1. V.	eP	7	56	10	4			-2		
	M	8	36		14			10		
1.	iP	9	42	48	(9)			$+1\frac{1}{3}$		
	M	10	24		16			3		
1.	M	14	3		24			3		
2.	M	$8\frac{1}{4}$	$-9\frac{1}{4}$		18			2		lange Sinuswellen, zahlreiche Maxima
13.	M	10	57		22			$1\frac{1}{2}$		
14.	M1	7	29		24			7		
	M2		35		14			5		
14.	M	15	15		16			2		
16.	M	14	51		14			2		
16.	M	17	$\frac{1}{2}$		16			2		
16.	M	18	$\frac{1}{4}$		16			$1\frac{1}{2}$		

Da die Aufzeichnungen im Monat Mai infolge häufigen Verlöschens der Gaslampe sehr lückenhaft sind, wurde die Registrierung der Vertikal-komponente behufs Reparatur der Gasleitung eingestellt.

(Vgl. Notiz im Märzbericht.)

Dr. B. Gutenberg.