

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 303^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit; darunter Kalkmergel

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omeri mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 11	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 1. 5. I. 13	eP	17	29	22	10 12	50 40	ca 9800			
	eL	17	57	6						
	M ₁	18	9	34						
	M ₂	18	11	30						
	@	18	17	34						
	F	18	50,2							
<p><u>Nachtrag zu</u> <u>Erdbebenbericht Nr. 52 vom Jahr 1912.</u></p>										
Nr 56a 23. XII.	eP	ca 0	7,3		ca 8	20				
	eL	0	17	53						
	M	0	21	1						
	F	0	49,6							

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sand-

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Omori mit zwei
Komponenten

stein von ca 10^m Mächtigkeit,
Darunter Kalkmergel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^3}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 2. 9. I.	eP eL M C F	3	24,4		12		20			Beginn und Ende wegen ziemlich starker Bodenunruhe unsicher.
Nr. 3. 9. I.	eP F	4	58	38						Bodenunruhe
Nr. 4. 9. I.	eP *) *)	16	57,6		8 20		10 20			*) Verstärkung Vom 9. Jan. 8 ^h bis 10. Jan. 7 ^h ziemlich starke Bodenunruhe
Nr. 5. 10. I.		Vom 10. Jan. 13 ^h bis 11. Jan. 7 ^h starke mikroseismische Unruhe								
Nr. 6. 11. I.	eP eL M F	13	26	57	18		20		8100	Die beiden Beben gehen ineinander über
Nr. 7. 11. I.	eP eL M ₁ M ₂ M ₃ F	13	59	45	16 20 16		30 25 30		4400	Die Aufzeichnungen sind durch starke Bodenunruhe sehr beeinträchtigt.



Lemberg, k.k. Technische Hochschule

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand u. Sandstein von ca. 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10.	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10.	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 8. 19. I.	eP _r	17	16	51	20		30	6700		
	eP _E	17	17	1						
	iS	17	26	13						
	eL	17	34	27						
	M	17	50	17						
	@	18	21	.						
F	18	29,9								
Nr. 9. 19. I.	eP	23	58	54	16		25	8600		
	eL	24	24	6						
	M	24	30	38						
	F	24	53,0							

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$ Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sand
 Instrumento: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omari mit zwei Komponenten. von ca. 10^m Mächtigkeit, unter Kalkmergel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 10. 27. I.	eP	19	33	50	12		20		Lange Wellen kommen über Haupt nicht vor.	
	M	19	55	2						
	F	20	21,4							
Nr. 11. 28. I.	*)	14	58	33	10		30		*) Verstärkung	

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sand-

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Omeri mit zwei
Komponenten

stein von ca 10^m Mächtigkeit;
darunter Kalkmergel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 12 17. II. 13.	eP _N	11	20,2						ca 3800	Phaseneinteilung unsicher
	eP _E	11	23	21						
	eL	11	31,9							
	M _E	11	33	13	12		30			
	M _N	11	33	19	—	30				
	F	12,0								
Nr. 13. 20. II. 13	eP	9	6	52					9000	
	eF	9	20	38						
	eL	9	32	4						
	M _N	9	40	18	16	30				
	M _E ¹	9	40	24	20		60			
	M _E ²	9	42	44	24		40			
	M _E ³	9	45	54	20		50			
F	10	17,7								
Nr. 14. 22. II. 13	eP ²	11	33	4					*) Vielleicht nicht seismisch	
	M	11	57	52*)	40		30			
Vom		22. Febr. 8 ^h bis			23. Febr. 0 ^h starke Bodenruhe					

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



International
Seismological
Centre

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sand-

Instrumente: Horizontalschwerpendel
in Bosch-Omori mit zwei
Komponenten.

stein von ca 10^m Mächtigkeit,
darunter Kalkmergel.

	v	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10.	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10.	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 15. 3. III. 13.	eP ² eL F	20	15,4							Phaseneinteilung undeutlich. Keine bestimmtes Maximum. Amplitude < 10 μ
Nr. 16. 5. III. 13		Beide Komponenten zeigen den ganzen Tag								ziemlich starke Bodenunruhe
Nr. 17. 6. III. 13	eP eL *) F	11	14,6		22		30			*) Verstärkung. Infolge starker mikroseismisch. Unruhe Anfang und Ende nicht sicher erkennbar Kein bestimmtes Maximum.
Nr. 18 10. III. 13		Vom 10. März 8 ^h bis 11. März 1 ^h starke								Bodenunruhe (Windstörungen)

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 240'$

Meereshöhe =

308^m

Untergrund:

Sand und Sand-

Instrumente: Horizontalschwerpendel

stein von ca. 10^m Mächtigkeit,

Besch. zwei mit zwei

komponenten

komponenten

	v	T ₀	e:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 19. 14. III. 13.	eP	8	58	12						
	eS	9	4	8						
	eL	9	9	34						
	*N	9	11	34		90				
	*E	9	17	24			25			
	M _E ¹	9	32	52	32		28	ca 5000		
	M _N ¹	9	33	22	24	75				
	M _E ²	9	35	34	28		34			
	M _N ²	9	36	24	28	80				
	C _E	ca 9	46,1							
	C _N	9	46,8							
	F	10	14,2							

* Verstärkung.
Die langen Wellen in der Hauptphase zerfallen in mehrere Gruppen, zwischen denen im Anfang noch die kurzen Wellen zum Vorschein kommen.

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308 m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca. 10 m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch (Gnomon) mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^3}$
A _N :	ca 10.	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10.	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 20. 23. III. 13	e ^P	20	55,2						*) Verstärkung Phaseneinteilung unsicher; kein bestimmtes Maximum.	
	*) N	21	10 48							
	e ^L	21	13,3							
	*) E	21	42 22	22		< 10				
	F	21,9								

Berichtigung zu Erdbebenbericht Nr 11.

Im Berichte über das Beben Nr 19 vom 14. März 1913 sind die Amplituden 25 μ , 28 μ , 34 μ , 90 μ , 75 μ , 80 μ durch 250 μ , 280 μ , 340 μ , 900 μ , 750 μ , 800 μ zu ersetzen.



Lemberg, k.k. Technische Hochschule

Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon : 1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10.	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10.	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 21. 31. III. 13.	eP _N	3	53	35					Phasensinterly undeutlich. ca 8000	
	eP _E	4	0	54						
	eL	4	17,7							
	M _E	4	26	10	24		50			
	C	4	29	38						
	M _N	4	32	11	20	40				
F	5	25,5								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308 m Untergrund: Sand und Sand-

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Omori mit zwei
Komponenten.

stein, von ca 10^m Mächtigkeit,
darunter Kalkmergel.

	v	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 22 7. IV. 13	eP	13	59	20	18	μ	μ	μ	km	ca 9300
	eS	14	10	10						
	eL	14	32,3							
	A	14	39	52						
	F	14	56,2							

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 240 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und

Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit,

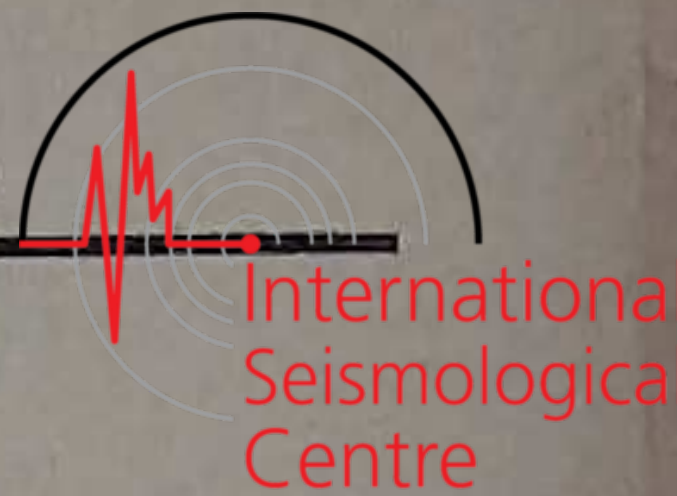
darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Guori mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 23 18. IV. 13	eP	19	23	20	20		10		Phaseneinteilung unsicher	
	eL	20	18							
	F	20	30,7							
Nr. 24. 20. IV. 13	eP	3	14,8		12		25	ca 3700		
	eL	3	23	14						
	F	3	45,3							
<u>Kuchentrag zu Erdbebenbericht Nr 15 Jahr 1913</u>										
Nr. 22a 9. IV. 13	eL	15	8	44	8		10		*) Verstärkung	
	*)	15	27	40						
	F	ca 19,3								
Nr. 22b. 13. IV. 13	eP	7	15		22		< 10		Phaseneinteilung unsicher	
	eL	7	28	23						
	F	7	57,7							

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 303^m Untergrund: Sand mit

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omsis mit zwei Komponenten

Sandtiefe von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 31. 29. IV. 13.	eP	21	51,5		12	< 10				
	eL	21	56 58							
	F	22,2								
Nr. 32. 29. IV. 13.	eP ₂	23	9,1		14	—				
	eL	23	14,3							
	F	23,4								
Nr. 33. 30. IV. 13.	eP	11	32,5		16	25				
	eL	12	9,3							
	M	12	29 34							
	F	13,1								



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omoris mit zwei Komponenten

	V	T ₀	ε: I	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 34. 6.V. 13.	eP	9	57,2		14	10	15		*) Verstärkung; Phaseneinstimmung unsicher.	
	*)	10	18,1							
	*)	11	11 20	8						
	F	11,7								
Nr. 35. 8.V. 13.	iP	18	54	39	14	20		2400		
	eP	18	58	9						
	eL	18	59	29						
	M	19	1	33						
	C	19	10	33						
F	20,0									
Nr. 36. 11.V. 13.	eP	20	46,6		8	< 10			*) Verstärkung	
	*)	21	6	14						

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 240 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sand-

stein von ca. 10^m Mächtigkeit

Darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel

von Bosch-Omeri mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 37. 12.V. 13.	eP eL	19	40,6		8		20			
Nr. 38 14.V. 13.		Zwischen 19 ^h 5 ^m und 19 ^h 20 ^m				undeutliche Spuren eines Bebens				
Nr. 39. 15.V. 13	e eL F	5	2,9		ca 20					
Nr. 40. 18.V. 13.	eP eS eL M F	2	26 25		30		140	ca 11 300		
Nr. 41. 18.V. 13.	eP? M F	8	40,5		12		ca 20			

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe =

Untergrund: Sand und

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Omeri mit zwei
Komponenten.

Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit,
darunter Kalkmergel.

	v	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 45. 27.V.13.	e [?]	12	38,0		15 10	ca 10			*) Verstärkung	
	eL	12	42	10						
	*)	13	14	38						
	F	13,7								
Nr. 46. 28.V.13.	eP [?]	13	34,0		8	10		ca 6500		
	eL	13	51	16						
	M	13	52	56						
	F	14,4								
Nr. 47. 28.V.13.		Zwischen 14 ^h 46 ^m und 16,3 ^h			undeutliche Spuren eines Fernbebens					
Nr. 48 29.V.13.	eP	13	58	36	12	< 10			Kein bestimmtes Maximum.	
	eL	14	20	4						
	F	15,3								
Nr. 49. 30.V.13.	eP	12	7	8	32-44 30	30 65		11 500		
	R ₂ P	12	14	12						
	eS	12	20	0						
	R ₁ S	12	36	44						
	eL	12	40	40						
	M	12	53	52						
	e	13	2	48						
F	13,6									

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und

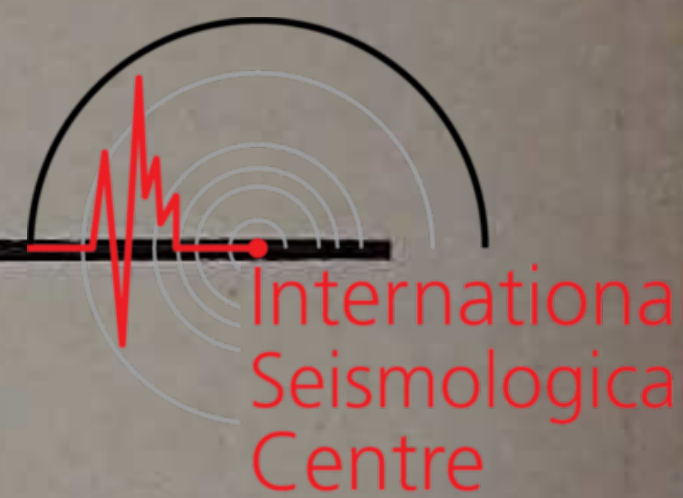
Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Ouori mit
zwei Komponenten

Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit,
darunter Kalkmergel

	v	T ₀	e:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31 ^s	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 50 4. VI. 13	e?	10	9,5							
	eL	10	20	42	15					
	M ₁	10	26	2	8		20			
	M ₂	10	26	42	18		30			
	Q	10	43	54						
	F	12,2								
Nr. 51. 14. VI. 13	eP _E	9	34	45					Zerstörende Erschütterungen in Trnava und Umgebz (Bulgarien) ca 900	
	iP _N	9	35	22						
	eL _E	9	36,5							
	eL _N	9	37,0							
	M _E	9	37	49	24		2500			
	M _N	9	38	16	20	2200				
	F	11,1								
Nr. 52 14. VI. 13	eP	11	45	21						
	eL	11	48,0		10		<10			
	F	12,2								
Nr. 53. 14. VI. 13.	eP _N	12	15	20						
	eP _E	12	15	29						
	eL	12	17	25						
	M	12	18	21	70		20		ca 900	
	F	13,6								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und

Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 54. 18. VII. 13.	eL	17	20,7		8	35				
	M	17	28	20						
	F	17,9								
Nr. 55. 19. VII. 13.	e?	17	8,5		10	25				
	eL	17	24	36						
	M	17	29	28						
Nr. 56. 20. VII. 13.	e?	19	55,3		10	15				
	eL	20	3,5							
	M	20	5	48						
Nr. 57. 22. VII. 13.	eP?	13	58,1		32-38	40	25	ca 12000		
	eP	14	8	26						
	R, P	14	16	30						
	eL _E	14	33	34						
	eL _N	14	34	14						
	M _N	14	36	12						
	M _E	14	38	50						
	M _N	14	41	54						
F	15	25,3								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$

$\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sand-

stein von ca. 10^m Mächtigkeit,
Darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Oncori mit zwei
Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	31	—	0,0034
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 58. 26. VII. 13	iP _E	5	17	8					ca 6000	
	eP _N	5	17	11						
	R ₁ P	5	20	46						
	R ₂ P	5	21	44						
	S	5	24	26						
	R ₁ S	5	29	30						
	eL _N	5	31	7						
	eL _E	5	34,5							
	M _N ¹	5	16	11	28	850				
	M _N ²	5	21	13	22	320				
	M _N ³	5	26	33	20	170				
	M _E ¹	6	17	6	26		500			
	M _E ²	6	29	8	24		200			
	C	6	53	3						
F	7,2									
Nr. 59. 28. VII. 13.	eP	16	8	59						
	eL	16	15	31	8		25			
	F	16,7						ca 3000		

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$ Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalerschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten

	V	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	—	0,0048
A _E :	ca 10	30	—	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
						A _N	A _E	A _Z		
Nr. 60. 1. VII. 13.	e ₂ *) e	h 7	m 34,0	s —	s 12	μ	μ	μ	km	*) Verstärkung
Nr. 61. 5. VII. 13.	e ₂ eL M F	22	11,1	—	—					
		22	13,4	—	16		30			
		22	15	5						
		22,5								
Nr. 62. 6. VII. 13.	eP eS eL _ε eL _α M _ε M _α F	7	5,6	—	—					
		7	9	57	—					
		7	11	41	—					
		7	12	13	—					
		7	14	39	14		90		ca 2500	
		7	16	25	10	30				
		7,7								
Nr. 63. 6. VII. 13	eP *) eL M F	16	28,6	—	—					
		16	43	57	20		ca 10			*) Verstärkung, Phaseneinteilung unsicher
		17	6,7	—	—					
		17	14	17	22		20			
		19,2								
Nr. 64. 28. VII. 13.	Nachtrag zu Bericht Nr. 26									
	Von 6,7 bis 8,5 Spuren eines mittelstarken Bebens; das Diagramm läßt sich jedoch infolge gleichzeitiger Adaptationsarbeiten im seismographischen Keller nicht analysieren.									
Wegen Urlaub des Referenten wird der nächste Bericht erst im September erscheinen und die ganze seit 7. Juli verflossene Zeit umfassen.										

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$. $\lambda = 24^{\circ} 1'$
 Instrumente: Horizontalschwingenel
 von Bosch-Omori mit zwei
 Komponenten

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und
 Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit,
 darunter Kalkmergel

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 71. 28. VII. 13.										Zwischen 6 ^h 34 ^m und 6 ^h 46 ^m einige lange Wellen vorhanden, deren $A = \text{ca } 15\mu$, $T = 24^s$. Um 7 ^h 50 ^m Papierwechsel.
Nr. 72. 1. VIII. 13.	eP _E iP _N iS _E iS _N eL M F	17 17 17 17 17 17 18	22 22 32 32 46 57 21,2	44 52 20 24 52 56	24		80		8700	
Nr. 73. 6. VIII. 13.	eP eS eR ₁ eL M ₁ M ₂ M ₃ F	22 22 22 23 23 23 23 24,2	32 43 48 5 11 15 18 24,2	38 14 58 38 46 42 38	24 20 28		60 60 70		11300	
Nr. 74. 13. VIII. 13.	iP iS eL F	4 4 5 5,9	38 49 12,9	45 9	26		< 10		ca 11000	
Nr. 75. 15. VIII. 13.	eP eL M F	19 19 19 20,3	26 52,7	23 43	22		10		ca 11400	

No 34/37

vom 18. VIII. 0^h bis 14. IX. 24^h 1913

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ} 50'$ $\lambda = 24^{\circ} 1'$

Meereshöhe = 302^m Untergrund: Sand und Sandstein von ca. 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten

	v	T ₀	ε:1	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30 ^s	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr. 76. 29/30. VIII. 13.	e?	23	56		12	< 10				
	eL	0	3,3							
	F	0,9								
Nr. 77. 1. IX. 13.	e?	21	26,9						Sehr schwache Spure eines Bebens	
		22	29,9							
	F	22,8								
Nr. 78. 3. IX. 13.	eP	21	12	0	ca 36 ca 32	25				
	eL	21	49,8							
	M	21	57,3							
	F	22,4								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$

$\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwingen
von Bosch-Omori mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon : l$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :				

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
Nr 80 26/27 IX. 13.	eL	17	38,7		10		10		Verstärkung	
	eL	20	17,8							
		6	52	58,						
Von 15 ^h September 26 bis 12 ^h September 27 ziemlich starke Bodeneru- ruhe.										
Von 16 ^h September 27 bis 11 ^h September 29 starke Bodeneru- ruhe auf beiden Komponenten.										

Zweites Blatt.

Lemberg, k.k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$

$\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308 m

Untergrund: Sand und Stein
Stein von ca 10^m Mächtigkeit,
darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel
von Bosch-Omori mit
zwei Komponenten.

	v	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^3}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
No 85. 4. X. 13.	e S?	18	28	0	8		25		1900 Km. Phasenunterscheidung unklar.	
	e P	18	28	44						
	e L	18	32	36						
	M	18	33	20						
	F	18	56,3							
No 86. 4. X. 13	e	22	13,3							
	F	22,8								
No 87.	e	8	52,4		10		< 10			
	M	9	8	28						
	F	10,0								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$ Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwenngewöl von Bosch-Omorì mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			△ km	Bemerkungen			
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ					
No. 81. 29. IX. 13	eP	10	46,5						Lange Wellen sind nicht vorhanden.				
	M	11	0	58									
	F	11	47,5										
No. 82. 30. IX. 13.	e?	5	16		10	<10			Verstärkung.				
		5	23	50									
	F	5,6											
No. 83. 1 X. 13	eP	7	30	0,4	6	30			ca 2400 km				
	eL	7	34,9										
	M ₁	7	42	50						8	35		
	M ₂	7	44	8									
	F	8,1											
Phasen einteilung unrichtig; starke Bodenirruhe.													
No. 84. 2. X. 13	Ganzen Tag über zeigt E vielfach sehr starke Bodenirruhe. Zwischen 4 ^h und 6 ^h ist ein Fernbeben aufgerechnet; die einzelnen Phasen sind jedoch infolge der außerordentlich starken Bodenirruhe unbestimmbar.												

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Halbmergel.

Instrumente: Horizontalschwingenwechel von Bosch-Ottovari mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
N ^o 88, 8. X. 13	e	6	4,1							
	*1)	6	28	12,3	10				*) Verstärkung	
	*2)	6	55	56,3						
	*3)	7	4	16,3	8					
	F	7,2								
N ^o 89, 11. X. 13	eL	2	45,2		20		10			
N ^o 90 11. X. 13	eP	4	12	50,1						
	eL	4	41,5							
	M	5	19	10,1	20		30			
	F	ca 6,2 ^h				Phaseneinteilung unsicher.				
N ^o 91 11. X. 13	e	6	59,1							
	eL	7	19	10,1	24		—			
	F	7	30,0							
N ^o 92 11. X. 13.	eP _N	9	4	34,1						
	eP	9	6	38,1						
	eS _N	9	14	58,1						
	eS	9	16	28,1						
	eL _N	9	36,7							
	eL	9	38,0							
	M	9	55	42,1	ca 18 ^s)		70		*) Periode zu Folge Interferenzen unsicher	
	M _N	10	0	18,1	16	30				
F _N	11,2									
F	12,4									

ca 10.800 km

Lemberg, k.k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$ Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sandwälder Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwenkzweifel von Bosch Smor mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	0,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—			

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode s	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
<i>Nachtrag zum Bericht No 41.</i>										
No 93. 12. X. 13.	eP	17	18	24						
	M	17	26,0							
	F	18,7								
No 94. 18. X. 13.	eP	17	14	36						Gestört durch die Arbeiten im seismogr. Keller.
	eS	17	34	8						
	eL	17	43,3							
	F	18,2								
No 95 18. X. 13.	eP	5	6,1							
	e	5	59	44						
	F	8,4								
No 96. 14. X. 13.	eP	8	26	37						
	eP _N	8	27,2							
	eS	8	31	37	4		50			
	eS _N	8	31	46,7						
	eL	8	45,2							
	F	11,2								Kein besterter Maximum.
No 97. 14. X. 13.	*	15	24,5		10		10			x) Verstärkung.
	*	16	43,3		6		10			
14.5/X bis 15.5/X ganzen Tag über ziemlich starke Bodenschütterung.										

~~Lemberg, k. k. Technische Hochschule~~

Seismische Aufzeichnungen.



$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$ Meereshöhe = 308 m Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10 m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
No 98. 24. X. 13.	eP	12	13,3		10	L10				
	eL?	12	24	26						
	F	12,9								
No 99. 24. X. 13	eP?	14	32	6					Starke Bodenunruhe.	
	F	14,9								
No 100. 24. X. 13.	eP	15	15	30					Kein bestimmtes Maximum; durch Bodenschwünge gerührt. ca 6400 km	
	eL	15	32,4							
	F	16,1								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308 m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10 m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten

	v	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
No 102. 9. XI. 13.	z. l.	9	44,2		39		—		Ende des Bebens gestört durch Papierenwechsel.	
	el.	9	59,5							
	F	12,1								

N^o 46.

vom 10. XI. 04 bis 16. XI. 24 1913.

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308^m Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Konventionen.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 103. 10. XI. 13	*	15	29,9		14		20			
Nr. 104 10. XI. 13	e *	16	5,8 30,9							* Verstärkung. Ganzer Tag über starke Bodenschä- ke.
Nr. 105 10. XI. 13.	eP eS eL F	21	30 20 42 14 54,8 23,0		ca 30		10		ca 8500km	Gestört durch mikroseismi- sche Unruhe.
Nr. 106. 16. XI. 13.	eP eL F	4	27 7 41,8 7,5		20		—			Phasenunter- teilung sehr un- sicher, starke mikroseismi- sche Unruhe.

Lemberg, k.k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$

$\lambda = 24^{\circ}41'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwerpendel von Bosch-Omori mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
Nr. 107. 19. XI. 13.	eP	3	37,6		ca 12	15			Phaseneinteilung sehr unsicher; gänzlich über ziemlich starke Bodenrüttel.	
	eS?	3	46,9							
	eL	4	8,1							
	F	4,7								
Nr. 108. 20. XI. 13	eP	16	4,3						Seismogramm unklar.	
	eL	16	12,4							
	F	16,1								
Nr. 109. 21. XI. 13.	eP	14	22	6					Seismogramm unklar.	
	eL	14	33,2							
	F	14,8								
Nr. 110. 1. XI. 13.	eL	16	16,9		12	10			Nur lange Wellen vorhanden.	
Nr. 111. 23. XI. 13	eP	21	40	36	ca 18	10			Gänzlich über starke Bodenrüttel.	
	?eL	21	52,7							
	F	22,2								

Lemberg, k. k. Technische Hochschule.



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308^m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10^m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalschwingpendel von Borck-Omori mit zwei Komponenten.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ km	Bemerkungen
		h	m	s		A _N μ	A _E μ	A _Z μ		
● Nr. 112 1. VII. 13.	eL	22	50	44	16		25			
	N	22	52	54						
	F	23,4								
<u>Berichtigung:</u>										
In dem Erdbebenbericht No. 43 sind sämtliche Zeitangaben um 1 ^m zu verkleinern.										

№ 50.51. 52.

vom 8. XII. 0h bis 31. XII. 24 1913.

Lemberg, k. k. Technische Hochschule



Seismische Aufzeichnungen.

$\varphi = 49^{\circ}50'$ $\lambda = 24^{\circ}1'$

Meereshöhe = 308 m

Untergrund: Sand und Sandstein von ca 10 m Mächtigkeit, darunter Kalkmergel.

Instrumente: Horizontalerschwingen von Bosch-Omori mit zwei Konventionen.

	V	T ₀	$\epsilon:1$	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	ca 10	30	6,5	0,0048
A _E :	ca 10	30	6,2	0,0022
A _Z :	—	—	—	—

Datum	Phase	Zeit M. Z. Greenw.			Periode	Amplitude			Δ	Bemerkungen
		h	m	s		A _N	A _E	A _Z		
					s	μ	μ	μ	km	
№ 113 16. XII. 13	eP	17	53	44	12		20			(*) Verstärkung Phasenunter- stützung unvornehmlich ziemlich starke Bodenwände.
	eL?	18	31,5							
	(*)	18	59	0						
	F	19,4								
№ 114 21. XII. 13.	iP	15	56	6	10		45		ca 6200 km	Mikroseismi- sche Umrücke.
	eL	16	12,2							
	M	16	19	46						
	F	16,9								
№ 115 25. XII. 13	e?	6	57,0							
	eL	7	14,9							
	F	8,1								