

1904.
No. 1.

N. v. A. N. v. 1825

Monatsbericht



der

Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

zu

Strassburg i/E.

L. 7° 46' 10" E. Gr.

Br. 48° 35' 0" N.

Januar 1904.

Zeit M. E. Z. gezählt von Mitternacht bis Mitternacht.

Mitteilungen über makroseismische Beobachtungen (Zeitungsausschnitte u. a. m.) werden, zur Vervollständigung dieser Berichte, dringend erbeten.

Verzeichnis der im Januar 1904 registrierten Beben, soweit solche bis 22. XI. 1904 zur Kenntnis der Hauptstation gelangt sind.

Lfd. No.	Aufzeichnungen durch die Instrumente der Hauptstation									Hamburg	Leipzig	Potsdam	Pola	Padua	Ximeniano	Andere Warten Italiens	Budapest	O'-Gyalla	San Fernando	Tiflis	Koeta Radja Sumatra	Batavia	Manila	Baltimore	Gefühlt	Bemerkungen	
	No.	Tag	v. Rebeur-Ehlert			Milne	Vicentini	Wiechert	Trifilar-grav																		Omori
			Phase	Zeit	Dauer																						
1	1.	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	2 59.41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2	1.	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	1.	1.	B.	8.30. 0	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.44,1	—	—	—	—	Mi. U.	
4	1.	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	2.	2.	B.	2.43.15	60	Sp.	—	—	—	—	—	—	—	14.40. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mi. U.	
6	2.	2.	B.	—	—	—	—	—	—	—	2.46.14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mi. U.	
7	3.	3.	B.	22.40. 0	60	Sp?	—	—	—	—	20.35. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mi. U.	
8	3.	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	22.44.56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	5.	5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	4.	7.	B.	16.11. 0	70	16.24. 0	—	—	—	—	16.10.35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mi. U.	
11	7.	7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	8.	8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	5.	10.	B.	4.11. 0	110	4.27.35	—	—	—	—	4.16. 0	3.51.0*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mi. U.	
14	10.	10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	13.	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16	14.	14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	15.	15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	6.	15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	15.	15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	16.	16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	16.	16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	17.	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	17.	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	17.	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25	17.	17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	19.	19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27	19.	19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28	7.	20.	V ₁ .	16. 4.25	100	16. 4.25	16. 4.25	16. 4.25	16. 4.25	16. 4.25	16. 4.48	16. 1. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29	20.	20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	21.	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	21.	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	21.	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	22.	22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	22.	22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	24.	24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36	25.	25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	27.	27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38	27.	27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	28.	28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	28.	28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	8.	29.	B.	1.30. 0	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42	29.	29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	30.	30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	31.	31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
45	31.	31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

V₁ = erste Phase des Vorbebens. B. = Beginn der Hauptbewegung Mi. U. = Mikroseismische Unruhe. *) = lange Wellen, wenn diese die erste aufgezeichnete Bewegung bilden.
 RP. = Rocca di Papa. + = reg. an den Hauptwarten Italiens. Sp. = Spur einer Aufzeichnung.

Mikroseismische Unruhe.

Die Unruhe des Ende Dezember steigert sich zu einem starken Maximum, das von 2. I. 22^h bis 3. I. 18^h währt und sehr allmählich abnimmt, erreicht am 6.—7. I. ein zweites starkes Maximum; am 9. I. tritt Abnahme ein; am 12. I. verhältnismässige Ruhe.
 Erneute Zunahme am 13. I. erreicht am 14. I. 5—15^h ein schwaches Maximum; dann Abnahme bis zu ziemlicher Ruhe am 17. I. 3^h.
 Schwacher Beginn einer dritten Periode am 20. I. 20^h; Zunahme im Laufe des 21. I.; Abnahme während des 22. I.; zu Ruhe am 23. I.
 „ der vierten „ am 27. I.; sehr starkes Maximum während des 28. I.; Beginn der Abnahme 29. I. 6^h.
 Zweites „ „ „ von 29. I. 20^h bis 31. I. 18^h; starke Unruhe bis Ende des Monats.

Gefühle und örtlich registrierte Beben.

Die römischen Zahlen nach den Ortsnamen bezeichnen den Stärkegrad des Erdbebens (10 Grade nach Forel-Rossi).

reg. = registriert.

Quellen: (B.) = Bolletino Meteorico Roma.

(E.) = „Erdbebenwarte“ von Belar.

(Kons.) = Berichte Deutscher Konsuln.

(Phil.) = Philippine Weather Bureau. Bull. January 1904.

(Reindl) = Reindl, die Erdbeben Bayerns vom 1. I. bis 1. VII. 1904
(Münch. Allg. Ztg.).

(Sch.) = Schütt, Monatsberichte der Hauptstation für Erdbebenforschung zu Hamburg.

(T.) = Tiflis, Monatsberichte der Horizontalpendelstation am phys. Observatorium.

(Z.) = Zeitungsnachricht.

- 1. I. 1904. 2^h 45^m Kragujewatz (Bericht von Nedelkowitsch), Semlin, Belgrad.
- 1. I. „ 5^h 15^m leicht E-W. Gubat (Phil.)
- 1. I. „ 17^h 44^m fühlbar SE-NW. Caraga (Phil.)
- 1. I. „ 23^h stark Denizli (Sandschak!); nach einer Stunde weitere Stösse (Kons.)
- 2. I. „ 15^h 3^m schwach Gudaur (Tiflis); 19^h 36^m stärker III—IV.
- 2. I. „ 16^h 56^m leicht Vigan (Phil.)
- 2. I. „ 23^h 19^m leicht WSW-ENE Caraga (Phil.)
- 3. I. „ 18^h 12^m Budapest (E.)
- 3. I. „ 22^h 12^m fühlbar Surigao (Phil.)
- 4. I. „ 0^h 12^m fühlbar E-W Caraga (Phil.)
- 4. I. „ 2^h 30^m stark Guajaquil (Kons) Iquique (Z.)
- 4. I. „ 21^h Sulzbach (E.)
- 5. I. „ 1^h 30^m Sulzbach (E.)
- 5. I. „ 1^h 58^m Eisenkuppel (Kärnten) (Z.)
- 5. I. „ 2^h Sugdidy (Kutais) III (T.)
- 5. I. „ 19^h 18^m Jocketa Plauen u.s.w. (Sch.)
- 5. I. „ 22^h 20^m fühlbar Caraga SE-NW (Phil.)
- 6. I. „ zw. 2^h u. 3^h heftig Erkersreuth b. Selb (E.) ?
- 6. I. „ 3^h 35^m Nucha (Transkaukasien) NW-SE (Z.)
- 6. I. „ 7^h 20^m stärker ebenda (Z.)
- 6. I. „ zw. 9^h u. 10^h Kufstein (Tyrol) (Reindl), verursacht Lawinenstürze im Adamellogebiet (Sch.)
- 6. I. „ ? Ausbruch des Colima mit starken Beben (Z.)
- 6. I. „ 19^h leicht Santo Domingo (Batanes, Phil.)
- 7. I. „ zw. 2^h u. 3^h Erkersreuth (Reindl.)
- 8. I. „ 22^h 15^m stark Rosenheim (Reindl.)
- 9. I. „ 4^h 48^m 57^s reg. Hohenheim (Mack).
- 9. I. „ 16^h 2^m Sugdidy (Kutais) III (T.)
- 10. I. „ 2^h drei Stösse Sugdidy III (T.)
- 10. I. „ 5^h 43^m Capljina (Bosnien) SE-NW (Sch.)
- 10. I. „ 23^h 45^m Rocca di Papa I Messina (B.)
- 11. I. „ 6^h 13^m fühlbar SE-NW Santo Domingo (Batanes, Phil.)
- 11. I. „ 11^h 23^m Davos (Kons.)
- 12. I. „ 7^h 20^m zwei Stösse Füssen, Oberstdorf u.s.w. (Reindl.)
- 12. I. „ 18^h 48^m fühlbar SSE-NNW Caraga (Phil.)
- 12. I. „ 19^h 20^m leicht Ancona (B.)
- 12. I. „ 23^h 15^m heftig Bärzingen (Böhmen) (Z.)
- 13. I. „ 3^h 10^m leicht NE-SW Butuan (Phil.)
- 13. I. „ 5^h 31^m leicht 20^s Surigao (Phil.)
- 13. I. „ und folgende Tage leicht Villach (Kärnten) mehrere Stösse (Sch.)
- 14. I. „ 6^h 47^m fühlbar Caraga (Phil.)
- 14. I. „ 10^h 30^m stark N-S Bangalore (Kons.)
- 15. I. „ 3^h 2^m mittelstark gefühlt und 3^h 2^m 27^s reg. Laibach (Belar).

15. I. 1904. vormittags heftig Westufer des Gardasees.
 15. I. „ 16^h 7^m leicht ENE-WSW Legaspi (Phil.) reg. 16^h 9^m 20^s Manila SE-NW.
 15. I. „ 22^h u. 22^h 55^m Asch; Selb (Bayern) (Z.)
 16. I. „ 15^h 50^m leicht NNW-SSE Romblon (Phil.) reg. Manila.
 16. I. „ 16^h 20^m fühlbar Savona, Cogoletto u. s. w. (Ligurien und Alexandria) reg. 16^h 20^m Padua u. s. w. (Kons.)
 16. I. „ 22^h bis 22^h 30^m ziemlich heftig, Selb, Erkersreuth, Asch (Reindl), überhaupt bayerisch-sächsisches Grenzgebiet.
 17. I. „ 3^h 29^m 11^s reg. Tokyo SW-NE (Kons.)
 17. I. „ 3^h 30^m ziemlich stark Asch (Z.)
 17. I. „ 7^h 36^m Asch (Reindl).
 17. I. „ 10^h 52^m 32^s reg. Tokyo (Kons.)
 17. I. „ 16^h 25^m 2^s reg. Altare (Oss. Bertolotti) gefühlt Molare, Carpaneta u. s. w. (E.)
 18. I. „ 7^h 35^m kurz, heftig, zwei Stösse W-E Asch (Z.)
 19. I. „ 16^h 25^m u. 19^h 10^m Nucha III NW-SE (T.)
 20. I. „ 3^h Nucha III—IV (T.)
 21. I. „ 2^h Nucha (T.)
 21. I. „ 4^h 58^m fühlbar SSE-NNW Caraga (Phil.)
 22. I. „ 20^h 8^m leicht Surigao, Butuan NE-SW (Phil.)
 22. I. „ 23^h 45^m fühlbar Caraga (Phil.)
 22. I. „ 24^h heftig Völs (Innsbruck) (Sch.)
 23. I. „ 2^h 5^m Greiz (Sch.)
 23. I. „ 21^h 30^m mässig SW-NE Butuan (Phil.) Balingasag N-S.
 24. I. „ 4^h drei Stösse SW-Russland, bes. Ananjew (Z.)
 25. I. „ 9^h 50^m schwach Concepcion (Chile) (Kons.)
 26. I. „ 12^h 26^m fühlbar Baler (Phil.)
 27. I. „ 5^h 30^m leicht Borongan (Phil.)
 27. I. „ 21^h 23^m 30^s leicht SSE-NNW, dann SE-NW Manila (Phil.)
 28. I. „ 10^h Danville Fairmont, Beben oder Explosion? (Z.)
 29. I. „ 8^h 45^m fühlbar NE-SW Caraga (Phil.)
 29. I. „ 10^h 7^m SE-NW 3^s Teberda (Kuban) III—IV (T.)
 29. I. „ 11^h 40^m Tschehalta (Kutais) IV N-S (T.)
 30. I. „ 2^h 45^m, 4^h 30^m, 5^h drei Stösse E-W Prov. Salta (Argentinien) (Kons.)
 31. I. „ 14^h 24^m Trinidad (Kons.) Golf von Paria, Orinoko heftig (Z.)

Strassburg i. Elsass, 15. November 1904.

Im Auftrage der K. Hauptstation

Prof. Dr. Bruno Weigand.

1904.
No. 2.

Monatsbericht

der

Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

zu

Strassburg i/E.

L. 7° 46' 10" E. Gr.

Br. 48° 35' 0" N.

Februar 1904.

Zeit M. E. Z. gezählt von Mitternacht bis Mitternacht.

Mitteilungen über makroseismische Beobachtungen (Zeitungsausschnitte u. a. m.) werden, zur Vervollständigung dieser Berichte, dringend erbeten.

Verzeichnis der im Februar 1904 registrierten Beben, soweit solche bis 15. II. 1905 zur Kenntnis der Hauptstation gelangt sind.

Lfd. No.	No.	Tag	Aufzeichnungen durch die Instrumente der Hauptstation							Hamburg	Leipzig	Potsdam	Pola	Budapest	O'-Gyalla	Bukarest	Padua	Ximeniano	Andere Warten Italiens	Tiflis	Taschkent	Atjeh	Formosa	Manila	Baltimore	Granada	San Fernando	Gefühlt	Bemerkungen	
			v. Rebeur-Ehlert			Milne	Vicentini	Wiechert	Triflar-grav																					Omori
			Phase	Zeit h m s	Dauer																									
1		1.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2		1.	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3		1.	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4		2.	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Zamboanga	—		
5		3.	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6		4.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
7		4.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
8	1.	4.	Vi. 21.59.14	140	22.30. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
9		5.	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
10	2.	6.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Rumänien	—		
11	3.	6.	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
12	4.	6.	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
13		6.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
14		6.	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
15		6.	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
16		6.	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
17		7.	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
18		7.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
19		7.	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
20		7.	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
21		8.	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
22		8.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
23		8.	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
24		8.	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
25	5.	8.	V. 23.36.0?	ca. 75	23.45. 0	23.36. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
26	6.	9.	V ₂ . 0.58.30	35	1. 3. 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
27	7.	9.	B. 3.51.30	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
28		9.	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
29		10.	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
30		10.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
31		10.	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
32		10.	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
33		11.	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
34		11.	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
35		11.	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
36		12.	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
37		13.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
38	8.	13.	B. 3.59.0?	26 + ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
39		13.	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
40	9.	13.	B. 20.24.30	ca. 30 + ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
41		14.	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
42		14.	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
43		14.	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
44		16.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
45	10.	16.	B. 5. 4.45	11 + ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
46		16.	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
47		17.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
48		17.	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
49		17.	23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
50		18.	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
51	11.	20.	B. 17.46.0?	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
52		21.	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
53		21.	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
54		21.	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
55		22.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
56		22.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
57		22.	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
58		22.	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
59	12.	22.	B. 15 6. 0	20 + ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
60		23.	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
61		24.	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
62	13.	24.	B. 16.58.30	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
63		25.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
64		25.	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
65	14.	25.	L. 19. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
66	15.	25.	B. 22.43.30**)																											

Gefühlte und örtlich registrierte Beben.

(Die römischen Zahlen nach den Ortsnamen bezeichnen den Stärkegrad des Erdbebens (10 Grade nach Forel-Rossi).
reg. = registriert.

Abkürzungen: (B.) = Bolletino (Roma). (Kons.) = Konsularbericht. (Lau.) = Ing. Lau-Atjeh. (Ned.) = Prof. Nedelkowitsch, Serbien. (Phil.) = Philippine W. B. (H) = Prof. Hepites, Bukarest. (Reindl) = Dr. Reindl, München. (T.) = Seism. Monatsber. Tiflis. (Z.) = Zeitungsnachricht.

1. II. 04. 14.20 fühlbar, oscillatorisch, kurz Zamboango (Phil.) reg. Manila.
1. II. „ gegen 23^h 5^m schwach, mit unterirdischem Rollen Karisbad (Z.)
2. II. „ 4^h W-E. Nordfichtelgebirge (Reindl.)
2. II. „ zw. 4^h und 6^h 35^m mehrere Stösse, ziemlich heftig, Jersey (Z.)
4. II. „ 1^h 45^m stark, andauernd Sta. Venerina reg. schwach Catania, wellenförmig, E-W. 7 Sek. Zafferana Etnea (B. Z.)
5. II. „ zw. 0^h 5^m und 0^h 15^m ein Stoss, Arcèvia (Ancona) (B.)
5. II. „ Morgens? Tultschin (Podolien) 5 Sek. (Z.)
5. II. „ 19^h 7^m 2 Stösse W-E. Kachanowskaja (Terekgebiet) (T.)
6. II. „ 0^h 25^m Constanza III, ebenso 3^h 49^m III (H.)
6. II. „ 2^h Rocca di Papa zweifelhaft (B.)
6. II. „ 3^h 49^m Beben von Siebenbürgen, Rumänien, Südrussland, erreicht in Tutowa Grad VI. (H. Kons. Z.)
6. II. „ 6^h 55^m lokal Siena III (B.) und andere Städte in Umbrien, Toscana (Z.)
9. II. „ 1^h 45^m heftig. Kronau (Krain) (Z.)
9. II. „ 5^h 30^m Agram, Oberstadt (Z.)
9. II. „ 7^h leicht N-S. Selb, heftiger Plauen, Freiberg (Reindl.)
9. II. „ 15^h 1^m fühlbar, NNE-SSW., 3 Sek. Iloilo (Phil.); fühlbar, oscillatorisch, NNE-SSW., 7 Sek. Bacolod (Phil.)
10. II. „ 0^h 35^m sehr leicht NE-SW. Caraga (Phil.)
10. II. „ 3^h Asch, ganz Westböhmen (Z.)
10. II. „ 21^h 30^m wiederholte Stösse Aschaffenburg (Reindl.)
11. II. „ zwischen 4^h und 5^h Stoss mit unterirdischem Rollen Brand, Fichtelgebirge (Z.)
11. II. „ 6^h heftig, mehrere Stösse Aschaffenburg (Reindl.)
11. II. „ 8^h Aschaffenburg (Reindl.)
12. II. „ 0^h 37^m Rocca di Papa I (B.)
12. II. „ 6^h 23^m 9^s reg. Tokio (Kons.)
12. II. „ ? Naila, Oberfranken (Reindl.)
13. II. „ 5^h 20^m fühlbar, oscillatorisch, E-W. Nueva Caceres; NNE-SSW., 2 Sek. Gubat; fühlbar Catbalogan; reg. Manila (Phil.)
13. II. „ 7^h N-S. 7 Sek. Caraga (Phil.)
13. II. „ 11^h 50^m Rocca di Papa I (B.)
13. II. „ 23^h 20^m Beben in der Vendée: Nantes, Cholet, Doulon (Z.)
13. II. „ ca. 23^h 30^m heftig, N-S., Ischim, Abatskohe, Tjukalinsk Tobolsk (Z.)
14. II. „ 3^h stark, S-N. Zagubica, Jagodina, Parácin (Serbien) (Ned.)
14. II. „ 13^h 30^m reg. Koeta Radja (Atjeh) (Lau.)
15. II. „ 2^h 24^m [7^h 24^m] kurz, heftig, Dardschiling (Kons.)
15. II. „ Beginn früh, Dauer 13 Stunden, etwa alle 15 Min. ein Stoss; sehr heftig, z. T. zerstörend Karahissar Charki; Katahor, Ovdadjik, Litcha, Koraya zerstört (Wil. Siwas) (Z.)
15. II. „ 23^h 15^m stark Reggio Calabria, Messina V, 23^h 18^m 20^s reg. Messina (Z. Kons.)
16. II. „ 9^h 30^m reg. leicht Florenz (B.) 9^h 28^m 38^s reg. Florenz (Osserv.) (Kons.) Siehe Tabelle.
17. II. „ 4^h 30^m reg. leicht Catania (B.)
18. II. „ 4^h 50^m leicht WNW-ESE. Caraga (Phil.)
18. II. „ 6^h 11^m reg. leicht Messina, Catania (B.)
18. II. „ ? Ziegelhütten, Oberfranken (Reindl.)

20. II. 04. 0^h 50^m heftig E-W. 4 Sek. Unterferlach, Kärnten (Z.)
20. II. „ 7^h 50^m ziemlich heftig, S-N. 3 Sek. Visoko, Bosnien (Z.)
20. II. „ 17^h 45^m fühlbar Messina, Palermo, Ustica, reg. von den Haupt-
warten Italiens (B.)
20. II. „ 21^h 24^m und 22^h schwächere Stösse, Ustica (Z.)
21. II. „ 12^h 30^m fühlbar, 3 Sek. Ormoc (Phil.)
21. II. „ 13^h 25^m sehr leicht Messina (B.)
21. II. „ 17^h 59^m 40^s schwach, nach 30 Min. noch schwächer San Francisco,
Californien (Kons.)
21. II. „ 21^h leicht, oscillatorisch, WNW-ESE. Legaspi, Nueva Caceres,
reg. Manila (Phil.)
21. II. „ 21^h 14^m; 21^h 45^m leicht, Legaspi (Phil.)
22. II. „ 2^h 35^m stark Legaspi, Nueva Caceres; auch gefühlt in Manila;
2^h 38^m 40^s reg. Manila (Phil.)
- 22.—23. II. 04. Nachts? heftig, 9 starke Stösse Bayrisches Vogtland und
Frankenwald (Z.)
23. II. 04. 17^h 20^m leicht Ustica (Z.)
24. II. „ 4^h leicht Ustica (Z.)
24. II. „ 4^h 21^m und 5^h 56^m heftig E-W. Markneukirchen (Z.)
24. II. „ 8^h 10^m und 8^h 45^m leicht Rocca di Papa (B.)
24. II. „ 14^h 30^m wellenförmig Tagliacozzo (Z.)
24. II. „ 16^h 53^m **Abruzzenerbeben** sehr stark Magliano dei Marsi (Aquila)
reg. Hauptstationen, **siehe Tabelle.**
25. II. „ Morgens Avezzano usw. Mittelitalien; ca. 1^h 30^m stärkstes Nach-
beben (B.)
25. II. „ 19^h 50^m **Beben in den Provinzen Emilia und Toscana**, reg.
Hauptwarten; 19^h 58^m 8^s reg. Grenoble (Kilian); 19^h 56^m
reg. Laibach; **siehe auch Tabelle.**
25. II. „ 22^h 45^m Nachbeben daselbst (B.)
25. II. „ Beginn eines Vulkanausbruchs auf Gross-Comoro (Z.)
26. II. „ 7^h 49^m leicht Piacenza (B.)
26. II. „ 10^h 50^m 7^s reg. Tokio (Kons.)
26. II. „ 20^h 22^m leicht Modena (B.)
26. II. „ 22^h 30^m leicht Reggio Emilia (B.)
28. II. „ 2^h 30^m fühlbar Caraga (Phil.)
28. II. „ [2^h 46^m] Béja in Tunis (Kons.)
28. II. „ Früh? 2 Stösse Barcelona (Kons.)
28. II. „ 7^h 28^m 56^s und 9^h 53^m 41^s reg. Schemacha, das erstere auch
geföhlt (T.)
28. II. „ ? Ende Februar Carácas (Kons.)
28. II. „ 19^h 8^m [Nachts 7^h 3^m?] schwach, 2 Sek. Sieding in Nieder-
österreich (Z.)
- 24.—29. II. 04. 15 weitere Stösse in den Abruzzen (Z.)
29. II. 04. Morgens? stark, E-W. Glarner Hinterland (Z.)
29. II. „ 9^h 40^m leicht Modena (B.)
29. II. „ 17^h 5^m sehr stark, vertikal Temesvar (Kons.)
29. II. „ 20^h 17^m stark Zafferana Etnea (B.)

Strassburg i. Elsass, 15. Februar 1905.

Im Auftrage der K. Hauptstation
Prof. Dr. Bruno Weigand.

1904.
No. 3.

Monatsbericht

der

Kaiserlichen Hauptstation für Erdbebenforschung

zu

Strassburg i/E.

L. 7° 46' 10" E. Gr.

Br. 48° 35' 0" N.

März 1904.

Zeit M. E. Z. gezählt von Mitternacht bis Mitternacht.

Mitteilungen über makroseismische Beobachtungen (Zeitungsausschnitte u. a. m.) werden, zur Vervollständigung dieser Berichte, dringend erbeten.

Gefühle und örtlich registrierte Beben.

Die römischen Zahlen nach den Ortsnamen bezeichnen den Stärkegrad des Erdbebens (10 Grade nach Forel-Rossi).

Abkürzungen: reg. = registriert. Nb. = Nahbeben. Fb. = Fernbeben. (B.) = Bolletino (Roma). (Froc) = L. Froc, Seismische Station Zi-ka-wei. (K.) = Konsularbericht. (Läu) = Ing. Lau-Atjeh. (Mack) = Prof. Mack-Hohenheim. (Phil.) = Philippine W. B. (Rdl.) = Dr. Reindl, München. (S.) = Seismische Berichte, Sofia. (T.) = Seism. Monatsbericht Tiflis. (Z.) = Zeitungsnachricht.

1. III. 04. ca. 3^h u. ca. 5^h leicht Scurcola (Aquila) (Z.)
1. III. " 6^h leicht, wenige Sekunden Caramanico (Chieti) (Z.)
1. III. " 15^h 9^m ziemlich heftig, 4 Sek., San Franzisko (U. S. A. Cal) (Z.)
1. III. " 17^h heftig, 4 Sek., SE.-NW., Temesvar, Weisskirchen (Süd-ungarn) (Z.)
1. III. " 18^h 30^m reg. Fb. Rocca di Papa (B.)
2. III. " 7^h 17^m 19^s Kroatien, bes. Lasinja, leicht Agram, Karlstadt, reg. Laibach (100 km), ausführlich: Belar N.W.T., (Z.) 7^h 19^m, reg. Urbino (B.) **Siehe Tabelle.**
2. III. " 12^h 30^m reg. leicht Rocca di Papa (B.)
3. III. " 0^h 20^m Rocca di Papa I (B.)
3. III. " 3^h 30^m; 20 Sek. Wiesbaden (Z.)
3. III. " 4^h 30^m reg. wellenförmig, SE.-NW. Neapel (Z.)
3. III. " 13^h Penzance (Cornwall) (Z.)
3. III. " 18^h 53^m zwei schwache Stösse, 3 Sek., SE.-NW. Gudaur (Kaukasus) (T.)
3. od. 4. III. 19^h 30^m; 8 Sek. SW.-NE., Sevierville, Ducktown, Newport (Tennessee) (Z.)
3. III. 04. 19^h 55^m Rocca di Papa II, reg. stark Rom, reg. leicht Velletri (B.)
3. III. " 21^h 55^m Rilokloster IV, SW-NE (S.)
4. III. " ? Vesuv stösst unter heftigen Erdstössen Lava aus (Z.)
4. III. " 1^h 15^m Gadjilowo, Urum-begly (Bulgarien) IV. SW.-NE. (S.)
4. III. " 11^h 20^m sehr heftig, zerstörend, Lima; fühlbar Trujillo (Peru) Ausdehnung über 200 miles (K., Z.) **Siehe Tabelle.**
4. III. " 13^h 15^m 35^s fühlbar Dapitan (Phil.) III.
5. III. " 5^h 45^m leicht Kandel (Pfalz) (Rdl)
5. III. " 11^h 40^m Rilokloster III. 10 Sek. SW.-NE. (S.)
5. III. " 13^h 18^m heftig Przi Bram, 4 Sek. SE.-NW. Auffallenderw. von dem im dort. Schachte aufgestellten Wiechert-Pendel nicht reg. (Z.)
6. III. " 10^h 40^m reg. Fb. Laibach (Z.) **Siehe Tabelle.**
6. III. " 13^h 50^m Caraga (Mindanao) V. (Phil.)
6. III. " Kurz nach 22^h ziemlich heftig Plauen (Vogtland) (Z.)
7. III. " 20^h stark Magliano de' Marsi; schwächere Stösse folgten in der Nacht (Z.)
7. III. " 20^h 41^m 18^s Tokio (K.)
7. III. " 22^h 30^m 10^s fühlbar, 3 Sek. Davao (Phil.)
9. III. " 0^h 30^m Nagylak (Ungarn) (K., Z.)
9. III. " 10^h 30^m—13^h 45^m viele Erzitterungen Velletri (B.)
9. III. " 21^h 45^m fühlbar 5 Sek. Davao (Phil.)
9. III. " 22^h 30^m Tarcento (Udine) (Z.)
10. III. " 1^h bis 3^h leichte Stösse Klagenfurt (Kärnten) (Z.)
10. III. " 5^h 25^m heftig Kärnten, Küstenland, Padua IV, Saló III, Bozen, Fiume (Z.) **Siehe Tabelle.**
- 5^h 24^m 0^s reg. Fiume, 5^h 23^m 30^s reg. Triest, 5^h 24^m 15^s reg. Laibach (B. u. Z.)

10. III. 04. 7^h 30^m stark Aquila (Z.)
 10. III. " 10^h 56^m stark Klagenfurt S.-N. (Z.)
 10. III. " bes. nach Mittag viele Stösschen Velletri (B.)
 10. III. " 21^h 47^m reg. Nb. Padua (B.) heftig Bozen (Z.), Partenkirchen (Rdl.), Innsbruck (Z.) Remüs. W.-E., 2 Stösse (K.) **Siehe Tabelle.**
 10. III. " Bebenschwarm von Avezzano hält noch immer an. (B.)
 10.—11. III. 04. Nachts neue Stösse Magliano de' Marsi, bes. Scurcola Marsicana (Z.)
 11. III. 04. 3^h 25^m Santo Domingo Batanes (Phil.)
 11. III. " ? Donauwörth (Rdl.)
 11. III. " 12^h 0^m 50^s reg. Hohenheim (Württemberg) (Mack).
 12. III. " Stösse in Scurcola Marsicana dauern fort (Z.)
 12. III. " 11^h 54^m ziemlich heftig, 2 Stösse, wellenförmig, 4 Sek. SE.-NW. Temesvár (K., Z.)
 13. III. " 3^h 50^m leicht S.-N., 6 Sek.; Untergoritschitz (Klagenfurt) (Z.)
 14. III. " 2^h 53^m gespürt n. reg. Schemacha (T.)
 14. III. " 14^h 40^m ziemlich stark Legaspi, reg. Manila (Phil.) **Siehe Tabelle.**
 15. III. " 2^h 30^m Knoxville Tenn. und längs der Appalachenkette nach NE. (Z.)
 15. III. " 13^h 40^m ziemlich heftig, Sinj (Dalmatien), 3 schwächere Stösse folgten (K., Z.)
 15. III. " 23^h 40^m stark, wellenförmig Castrovillari (Cosenza) (Z.)
 16. III. " 12^h 18^m leicht Modena, reg. Padua (B.) **Siehe Tabelle.** Oss. Xim. gibt 13^h 17^m 21^s!
 16. III. " 17^h Bozen (Z.)
 16. III. " 21^h 45^m Innsbruck, Meran N.-S. (Z.)
 17. III. " 9^h 11^m leicht Bergamo (B.)
 17. III. " 12^h 19^m leicht Benevent (B.)
 17. III. " 19^h 55^m ? N.-S. od. SW.-NE. Tunis (Z.)
 18. III. " 12^h 15^m Tscham-Koria (Sofia) III. (S.)
 18. III. " 12^h 17^m Rilokloster V. 3 Stösse SW.-NE. (S.)
 18. III. " 14^h 47^m reg. Zi-ka-wei (Schang-hai) (Froc).
 18. III. " 18^h 36^m Rocca di Papa I. (B.)
 18. III. " 19^h 57^m Kurz, heftig W.-E. Jöhstadt (Zwickau) (Z.)
 18. III. " 22^h 15^m fühlbar Tacloban (Phil.)
 19. III. " 0^h 15^m 30^s Raintea, Borabora (Gesellschaftsinseln) (K.)
 19. III. " 4^h 2 Stösse in 2 Minuten Adorf (Zwickau) (Z.)
 19. III. " 7^h 30^m leicht Caraga, reg. Manila (Phil.) [Die lange Dauer der Aufzeichnung, 25 Min. am Vicentini, lässt vermuten, dass das folgende Beben mitwirkte !]
 19. III. " 7^h 40^m stark Provinzen Coquimbo und Atacama, Santiago leicht N.-S., 80 Sek. (K., Z.) **Siehe Tabelle.**
 20. III. " 6^h 50^m Rocca di Papa I. (B.)
 20. III. " 8^h 7^m schwach N.-S. Caraga (Phil.)
 21. III. " 7^h 4^m 10^s heftig, 5 Sek. Neubraunschweig, Neuengland (Z.)
 22. III. " 17^h heftig Westböhmen (Z.)
 22. III. " 19^h 30^m zerstörend Magliano, Roscioli (Z.)
 22. III. " 19^h 40^m schwach NNE.-SSW. Maasin (Phil.)
 22. III. " 22^h 47^m 35^s reg. Hohenheim W.-E. (Mack).
 23. III. " ? Nordfichtelgebirge (Rdl.)
 23.—24. III. 04. Nachts Heubach (Württemberg) (Z.)
 24. III. 04. 4^h 50^m stark S.-N. Guajaquil (K., Z.)
 24. III. " Viele Stösse Duluth Minn., dem Druck der Eisdecke des Obern Sees zugeschrieben (Z.)
 25. III. " 8^h 34^m 1^s reg. Koeta Radja (Lau). **Siehe Tabelle.**
 25. III. " 13^h 16^m reg. leicht Velletri (B.)
 26. III. " 1^h Radicofani (Toscana) V. (B.)
 26. III. " ? Nordfichtelgebirge (Rdl.)
 26.—27. III. 04. 6 ziemlich heftige Stösse Volkstätt (Eisleben) (Z.)
 27. III. 04. 9^h 3 heftige Stösse Nordfichtelgebirge (Z.)

27. III. 04. 12^h 35^m heftig, wellenförmig, SE.-NW. Livorno, Pisa (Z.) **Siehe Tabelle.**
 27. III. " 19^h 29^m W.-E., 15 Sek. Tscham-Koria (Sofia) II. (S.)
 27. III. " 19^h 30^m 3 Stösse, 20 Sek. Rilokloster V. (S.)
 27. III. " 19^h 55^m 1 Stoss, 5 Sek. Rilokloster III. (S.)
 27. III. " 20^h 6^m und 22^h Annaberg im Lammertal (Salzburg) (Z.)
 27.—28. III. 04. ? 2 Tage hindurch, heftig, zerstörend Mexico Prov. Colima, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacan, Puebla; mit der gesteigerten Tätigkeit des Vulkans Colima in Zusammenhang gebracht (Z.)
 28. III. 04. 11^h 16^m 2 Stösse ziemlich heftig, SW.-NE. Temir-Chan-Schura (Dagestan) (T. Z.) **Siehe Tabelle.**
 28. III. " 14^h 23^m stark Kanton Freiburg, 14^h 20^m Bern (Z.) **Siehe Tabelle.**
 29. III. " 2^h 14^m und 4^h leicht Rocca di Papa I. (B.), auch Bagni di Tivoli (B.)
 31. III. " 2^h bis 6^h reg. Rocca di Papa, Catania (B.)
 31. III. " 9^h 40^m ziemlich stark Cilli, Hrastnig, Trifail u. a. O. Untersteiermark 9^h 41^m 55^s reg. Laibach (Z.) **Siehe Tabelle.**

Strassburg i. Elsass, 30. März 1905.

Im Auftrage der K. Hauptstation
 Prof. Dr. Bruno Weigand.