

ALLGEMEINER BERICHT UND CHRONIK
DER
IM JAHRE 1910
IN ÖSTERREICH BEOBACHTETEN ERDBEBEN.

FORTSETZUNG DER GLEICHNAMIGEN
PUBLIKATION DER ERDBEBEN-KOMMISSION DER KAISERL.
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

N^o. VII.

OFFIZIELLE PUBLIKATION.

HERAUSGEGEBEN VON DER DIREKTION DER
K. K. ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE
UND GEODYNAMIK.



WIEN, 1912.
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
IN KOMMISSION BEI GEROLD UND KOMP.

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Allgemeiner Bericht	V
Forel-Mercalli's empirische und absolute Erdbebenstärkeskala	1
Chronologische Übersichtstabelle der in Österreich im Jahre 1910 beobachteten Erdbeben	4
Chronik der Erdbeben:	
I. Niederösterreich, von Prof. Dr. Franz Noë	21
II. Oberösterreich, von Direktor H. Commenda.	35
III. Salzburg, von Prof. E. Fugger.	41
IV. Steiermark, von Univ. Prof. Dr. R. Hoernes	43
V. Kärnten, von Prof. F. Jäger	85
VI. Krain und Görz-Gradiska, von Prof. F. Seidl	91
VII. Gebiet von Triest, von Direktor E. Mazelle	123
VIII. Istrien, von Ing. A. Faidiga.	127
IX. Dalmatien, von Landesschulinspektor A. Belar	129
X. Deutschtiroi und Vorarlberg, von Prof. Dr. J. Schorn	145
XI. Italienisches Gebiet von Tirol, von Prof. Dr. Pio Zini	157
XII. Deutsches Gebiet von Böhmen, von k. k. Quelleninspektor Dr. Josef Knett	159
XIII. Böhmisches Gebiete von Böhmen, von Univ. Prof. Dr. Ph. Počta	161
XIV. Mähren und Schlesien, von Prof. Dr. A. Rzehak	161
XV. Galizien, von Direktor Univ. Prof. Dr. M. P. v. Rudzki.	162
XVI. Bukowina, von Univ. Prof. Dr. Viktor Conrad	162

Allgemeiner Bericht.

Der vorliegende Bericht enthält alle makroseismischen Erscheinungen in Österreich im Jahre 1910. Nur das ziemlich heftige Erdbeben vom 13. Juli 1910, 9^h 32^m, welches vom Mieminger Gebirge in Nordtirol ausstrahlend auch die Nachbarländer erschütterte, wurde vom Herrn Prof. Dr. J. Schorn in Innsbruck in einer Monographie bearbeitet: »Bericht über das Erdbeben in den Alpen vom 13. Juli 1910« in den Mitteilungen der Erdbebenkommission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Neue Folge Nr. XLII. Wien 1911. Diese Abhandlung ist also als eine Ergänzung dieses Berichtes zu betrachten.

Auch in diesem Jahrgange der Chronik wurde den ausführlichen, nach einzelnen Referatbezirken verfaßten Berichten eine chronologisch angelegte Übersichtstabelle vorangestellt, welche das rasche Auffinden der Detailberichte über einzelne Beben ermöglicht. Auf Grund ihrer Angaben kann man sich auch gleich über die Stärke des betreffenden Bebens und seine Ausbreitung (Anzahl der Meldungen) annähernd orientieren.

Das Beobachtungsnetz für den makroseismischen Dienst wurde gelegentlich der Versendung der Kronlandsberichte an die Beobachter in der üblichen Weise mittels Fragekarten sondiert, um eventuelle Änderungen festzustellen. Es möge auch erwähnt werden, daß der Referent für Oberösterreich, Herr Regierungsrat Direktor H. Commenda, sein Netz bedeutend erweitert hat; derselbe wurde bei seinen Arbeiten auch vom k. k. Gendarmerie-Landeskommando in Linz in dankenswerter Weise unterstützt.

Die mikroseismischen Stationen in Graz, Krakau, Laibach, Lemberg, Sarajevo, Triest und Wien verfassen wie früher wöchentliche Berichte über die registrierten Erdbeben. Diese Berichte werden an der Zentralanstalt lithographiert und gegenwärtig an rund 60 Erdbebenstationen der Erde versendet.

Für diese Berichte wurde schon vor längerer Zeit das Göttinger Schema eingeführt. Seit Juli 1912 wurde auch zu der international vereinbarten Form und Einteilung der Blankette übergegangen, welche von der permanenten Kommission der Internationalen Seismologischen Assoziation bei ihrer Tagung im Juli 1911 in Manchester zur Einführung empfohlen wurden.

Wahrscheinlich schon im laufenden Jahre wird das österreichische mikroseismische Netz eine sehr wichtige Ergänzung erfahren, indem im äußersten Osten, in Czernowitz, und im Westen, in Innsbruck, neue moderne Erdbebenstationen ihre Tätigkeit beginnen. Die instrumentelle Ausrüstung der Stationen mit Pendeln von Mainka verdanken die Stationen der Munifizienz der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

Der unterzeichneten Direktion ist es eine angenehme Pflicht, den Herren Landesreferenten für die Führung des makroseismischen Dienstes und für die Abfassung des vorliegenden Berichtes wärmstens zu danken. Auch alle Herren Beobachter haben sich für die wissenschaftliche Erforschung ihrer Heimat in hohem Maße verdient gemacht.

Wien, im Juli 1912.

Der k. k. Direktor:
Prof. Wilhelm Trabert.



Forel-Mercalli's empirische und absolute Erdbebenstärke-Skala.

Beschleunigung der
Bodenbewegung in
mm/sec²

- I. **Instrumentell**; wird nur von den Erdbebenapparaten aufgezeichnet. weniger als 2·5
- II. **Sehr leicht**; nur von wenigen, in vollständiger Ruhe befindlichen Personen verspürt, namentlich in höheren Stockwerken der Gebäude, oder von sehr empfindlichen und nervösen Personen 2·5—5·0
- III. **Leicht**; verspürt von einigen Personen, jedoch wenigen im Verhältnis zu der Einwohnerzahl des betreffenden Ortes. So schwach, daß man irgend etwas Näheres (Dauer, Richtung) nicht angeben kann. Im allgemeinen wird es erst durch den gegenseitigen Gedankenaustausch mit anderen Personen, die es auch gespürt haben, als Erdbeben erkannt 5—10
- IV. **Fühlbar oder mäßig**; nicht allgemein verspürt, jedoch immerhin von ziemlich vielen Personen im Innern der Gebäude, ebenerdig von wenigen. Nicht beunruhigend; Klirren der Fenster, Knistern der Mauern, des Glasgeschirres, schwaches Schwingen freihängender Gegenstände 10—25

- V. **Stark**; in Häusern allgemein verspürt, von wenigen außerhalb der Häuser. Aufwachen von schlafenden Personen, einige erschrecken. Rütteln der Türen, Anschlagen von Klingeln, ziemlich weite Schwingungen freihängender Gegenstände, Stehenbleiben von Uhren 25—50
- VI. **Sehr stark**; verspürt von allen, die sich in Häusern befanden, von sehr vielen draußen. Erschrecken und Fliehen ins Freie. Herabfallen von Gegenständen in den Häusern, Verputz bröckelt ab, geringfügige Beschädigung an wenig solid gebauten Baulichkeiten. 50—100
- VII. **Äußerst stark**; verspürt mit Schrecken von allen, sowohl in den Häusern wie im Freien. Fliehen aus den Häusern. Anschlagen von Kirchenglocken, Herabstürzen von Schornsteinen und Dachziegeln. Zahlreiche Sprünge in den Häusern, jedoch im allgemeinen leichter Art 100—250
- VIII. **Zerstörend**; verspürt mit großem Schrecken. Teilweise Zerstörung einzelner Gebäude, schwere Beschädigung anderer. Ohne Opfer an Menschenleben, höchstens vereinzelte Verunglückungen 250—500
- IX. **Verwüstend**; vollständige oder fast vollständige Zerstörung einzelner Gebäude; viele andere derart beschädigt, daß sie unbewohnbar werden. Menschenopfer nicht zahlreich und verteilt auf verschiedene Punkte bewohnter Gebiete 500—1.000

X. Vernichtend; Zerstörung zahlreicher Gebäude, viele Menschenopfer. Entstehen von Spalten im Boden, Bergstürze usw. . 1.000—2.500

Anmerkung. Bei der Schätzung der Erdbebenstärke muß man immer das Gesamtbild des Schadens mehr als einzelne Tatsachen ins Auge fassen, welche letztere häufig eher durch zufällige Zustände der Baulichkeiten (z. B. schlechter Bau) als durch die Stärke des Erdbebens verursacht werden. Auch ist zu berücksichtigen, ob sich die Mehrzahl der Bevölkerung im Freien oder in Gebäuden befand.

Chronologische Übersichtstabelle der in Österreich im Jahre 1910 beobachteten Erdbeben.

Angewendete Abkürzungen für Referatbezirke: NÖ = Niederösterreich, OÖ = Oberösterreich, Sa = Salzburg, St = Steiermark, Kä = Kärnten, Kr = Krain, GG = Görz-Gradiska, Tr = Triest, I = Istrien, D = Dalmatien, DTV = Deutsches Gebiet von Tirol und Vorarlberg, IT = Italienisches Gebiet von Tirol, DB = Deutsche Gebiete von Böhmen, BB = Böhmisches Gebiete von Böhmen, MS = Mähren und Schlesien, G = Galizien und B = Bukowina.

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
1	Kä 3	I.	5.	21	58	Urgebirgsschotter der kärnt. steir. Grenzgebirges	V—VI	3	Geräusch gleich einem Lawinen- stürze.
2	St 1	I.	5.	(22)	—	Umgebung von Murau- Teuffenbach, oberes Murtal	III—IV	4	Rollen; wellenförmige Bewegung.
3	DB 1	I.	6.	3	10	Schönwehr (Teptal, Karls- bader Gebirge)	IV	1	Mit Rollen; Schlafende erwachten.
4	DB 2	I.	6.	3	20	Schönwehr (Teptal, Karls- bader Gebirge)	IV	1	Mit Rollen, Schlafende erwachten.
5	Kä 3	I.	7.		26	Tertiäres Schottergebiet der Ostkarawanken	IV—V	1	Pendeluhr blieb stehen.
6	DTV 1	I.	11.	14	20	Arlbergtunnel und St. Anton a. Arlberg	IV	1	
7	St 3	I.	13.	0	15	Veitsch		1	Dumpfer Knall.

8	St 4	I.	13.	5		Veitsch	III—IV	1	1 Stoß. Geräusch wie fahrender Wagen.
9	St 2	I.	13.	18	20	Veitsch	III	1	
10	St 5	I.	18.	1	—	Admont	II?	1	
11	St 6	I.	19.	12	13	Veitsch	IV	1	1 Stoß mit gleichzeitigem dumpfen Knall.
12	I 1	I.	22.	8	50	Brežca	III	1	
13	Kr 1	I.	22.	13	43	Podzemelj bei Tschernembl	IV	1	
14	I 1	I.	23.	2	55	Gavazzo (Bez. Riva)	IV	1	
15	St 7	I.	24.	6	15	Eisenerz	II	1	
16	Kr 2	I.	24.	15	15	St. Peter bei Rudolfswert	III	1	
17	Kr 3	I.	24.	16	20	St. Peter bei Rudolfswert	III	1	
18	St 8	I.	25.	3	56	Cilli	III	1	
19	OÖ	I.	28.	11	45	Freinberg b. Linz, Urgebirge	I	1	Erdstoß, Ruck oder Senkung.
20	Kr 4	I.	28.	12	—	St. Peter am Karst (Gebiet der Poik)	III	1	
21	Kr 5	I.	28.	14	45	Gebiet der Poik	IV	11	Durchmesser der Schütterfläche 60 km.
22	Kr 6	I	29.	0	59	Herd im Kulpatal bei Agram	V	96	1) Mit Beben Nr. 23 und Nr. 25 111 Meldungen. 2) Mit Beben Nr. 23 22 Mel- dungen.
	bis VI						1)		
	IV—V						9		
	IV						2)		
	I 2						III	4	

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
23	Kr 7 Kä 1 St 9 Tr I 2	I.	29.	1	13	Herd im Kulpatal bei Agram	IV	39	1) Siehe Beben Nr. 22.
							IV	3	
							bis VI	1)	
							II	1)	
24	Kr 8	I.	29.	1	25	Südöstliches Krain	III	5	Kroatisches Beben.
25	Kr 9 St 9	I.	29.	4	00	Herd im Kulpatal b. Agram	III	4	2) Siehe Beben Nr. 22.
								2)	
26	DTV 2	I.	30.	1	55—57	Umgebung von Innsbruck, Wipptal u. Stubaital	III—IV	8 u. 4 Z	Fragliches Beben.
27	DTV 0	I.	30.	4	35	Jagdberggebiet	—	1 Z.	
28	DB 3	I.	31.	3	30	Fleißen (Bez. Eger, Elstergeb.)	III	1	
29	DB 4	I.	31.	6	—	Fleißen (b. Brambach i. S., Bz. Eger)	III	1	
30	DB 5	I.	31.	17	10	Fleißen	III—IV	1	Durchmesser der Schütterfläche 50 (25) km.
31	Kr 10	II.	1.	7	14	Laibacher Savebecken	IV	14	

32	Kr 11	II.	1.	10	39	Landstraßer Ebene	III	10	Durchmesser der Schütterfläche 35 <i>km.</i>
33	Kr 13	II.	2.	6	—	St. Peter bei Rudolfswert	III	2	Durchmesser der Schütterfläche 15 <i>km.</i>
34	Kr 12	II.	2.	6	3	Tschernembl u. Umgebung	IV	3	Durchmesser der Schütterfläche 20 <i>km.</i>
35	Kr 14	II.	3.	6	45	St. Peter b. Rudolfswert etc.	IV	4	Durchmesser der Schütterfläche 20 <i>km.</i>
36	St 10	II.	4.	2	30	Seiz (Liesingtal)	II	1	
37	Kr 15	II.	4.	15	3	Hermsburg, Klana (Istrien)	IV	3	
38	St 11	II.	5.	17	—	Pristava	II	1	
39	Kr 16	II.	5.	18	30	Masern	III	1	
40	D 1	II.	6.	2	50	Budua (Bez. Cattaro)	IV	1	
41	NÖ 1	} II.	7.	7	39	Semmeringgebiet	} IV-V } III-IV	13 3	Registriert in Wien um 7 ^h 39 ^m 23 ^s , in Graz um 7 ^h 39 ^m 24 ^s .
	St 12								
42	St 13	II.	8.	4?	—	Fehring	?	?	
43	St 14	II.	9.	2	15	St. Lambrecht	VI (?)	1	
44	D 2	II.	9.	5	23	Viganj, } Bez. Curzola	} IV	3	Zeitangaben unsicher.
				6	15				
				6	50				
45	St 15	II.	10.	1	15	Frauendorf bei Unzmarkt	III—IV	1	
46	Kr 17	II.	10.	13	40	Košana (Poikgebiet)	III	1	

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
47	D 3	II.	12.	3	16	Smoković (Bez. Zara)	III	1	
48	D 4	II.	12.	3	35	Smoković (Bez. Zara)	II	1	
49	NÖ 2	II.	14.	18	10	Schneeberggebiet	III	1	
50	D 5	II.	16.	6	—	Smoković (Bez. Zara)	II	1	
51	D 6	II.	16.	10	8	Smoković (Bez. Zara)	II	1	
52	NÖ 3	II.	17.	1	55	Schneeberggebiet	II	1	
53	OÖ 2	II.	17.	2	15	Oö. Alpen	IV—V	10	Erdstoß mit Donnerrollen.
54	DTV 3	II.	17.	4	40—45	Umgebung Innsbrucks	III—IV	6, 2 Z.	
55	DTV 4	II.	21.	4	5	Götzens bei Innsbruck	III	1	
56	DTV 5	II.	21.	6	50	Götzen bei Innsbruck	IV—(V)	1	
57	DTV 6	II.	21.	10	15	Götzens bei Innsbruck	IV—(V)	1	
58	St 16	II.	24.	2	40	Veitsch	?	1	
59	GG 1	II.	27.	0	5	Görzer Hügelland	IV	8	
60	OÖ 3	II.	27.	0	30—40	Alpen: Hallstatt	?	1	Zweimaliges Rollen durch 2—3 ^a W—E.
61	GG 2	II.	27	3	—	Cormons (Görzer Hügelland)	III	1	

62	DB 6	III.	6.	0	55	Neudorf (bei Petschau, Kaiserwald)	III	1	Mit Donnergeräusch. (Meldung erst nach einer Woche; vielleicht unrichtige Tagesangabe und ident. mit 7. März.)
63	DB 7	III.	7.	0	45	Amonsgrün (Bez. Marienbad, Kaiserwald)	III	1	1 Stoß m. folg. Donnergeräusch. (In den „Monatl. Mitt.“ irrtüml. 12 ^h 45 ^m .)
64	DB 8	III.	7.	19	30	Hochofen (b. Neudek, Erzgebirge)	IV	1	(In den „Monatl. Mitt.“ Zeit irrtüml. 7 ^h 30 ^m) u. Neudek b. Graslitz.
65	Kä	III.	9.	23	—	Kärnt. Kreideformation	?	2	Zeitangabe nicht genau.
66	D 7	III.	10.	8	—	Potomje (Bez. Curzola)	III	—	
67	DB 9	III.	11.	21	55	Hochofen (Erzgeb.)	IV	1	[In den „Monatl. Mitt.“ Tag (7. März) und Stunde (9 ^h 55 ^m) irrtüml.; dsgl. der Beobachtungsort: Neudek.]
68	DB 10	III.	11.	21	58	Hochofen (Erzgeb.)	IV	1	
69	D 8	III.	14.	7 ¹)	10	Nona (Nin) (Bez. Zara)	V	1	1) Vielleicht 19 ^h 10 ^m .
70	NÖ 4	III.	15.	19	9	Schneeberggebiet	III	1	
71	St 17	III.	16.	4	30	Liesingtal, Murtal bei Knittelfeld, Gesäuse	V	16	
72	NÖ 5	III.	16.	19	9	Schneeberggebiet	IV	1	
73	NÖ 6	III.	20.	2	—	Voralpengebiet	?	1	Fraglich.
74	Sn 1	III.	23.	(1)	—	Rauris	IV	1	

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
75	St 18	} III.	24.	15	37	Oberes Murtal in Steiermark	} VII VI IV-V	43	Oberwölz und Umgebung von Neumarkt sehr stark erschüttert (VII). ¹ Kleine Nachbeben zum Beben Nr. 75 zw. 24. März 17 ^h und 25. März 6 ^h .
	Kä 2							14	
	Sa 2							9	
76	St 19	III.	24., 25.	1	—	Oberes Murtal	?	9	
77	Sa 3	III.	25.	3	—	Mariapfarr, Lungau	II	1	
78	DTV 0	III.	25.	—	—	Unteres Ampezzaner Tal	—	1 Z.	Auf Tiroler Gebiet nicht wahrge- nommen.
79	St 20	III.	28.	14	—	Admont	II	1	
80	St 21	III.	29.	12	5	Oberwölz	III	1	
81	St 22	III.	30.	14	37	Rohitsch-Sauerbrunn	II?	1	
82	Kr 18	III.	30.	20	—	Selzach	—	1	
83	St 23	III.	31.	3 (15)	— (15)	Murau, Oberwölz	III	2	
84	St 24	III.	31.	23	—	Oberwölz	II	1	
85	St 25	IV.	1.	2	—	Oberwölz	II	1	
86	DB 11	IV.	2.	15	26	Elstergebirge, Thonbrunn (b. Asch), Himmelreich u. Fleißn (Bez. Eger)	III—IV	3	Schwache Erschütterungen E—W mit donnerndem Gekrache.

87	St 26	IV.		15 ^{1/2}	—	Frauendorf bei Unzmarkt	IV—V	1	
88	St 26	IV.	7.	19	44	Frauendorf bei Unzmarkt	IV—V	1	
89	St 26	IV.	7.	20	57	Frauendorf bei Unzmarkt	IV—V	1	
90	DTV 0	IV.	8.	14	30	Falterschein im Oberinntal	—	1 Z.	Sehr fraglich, wahrscheinlich ein •Zeitungsbeben•.
91	Kä 3	IV.	8.	15	35	Urgebirgsschotter d. kärnt.- steir. Grenzgebirges	IV	1	Um 9 ^h abends schw. Nachbeben.
92	Kä 3	IV.	8.	21	—	Urgebirgsschotter d. kärnt.- steir. Grenzgebirges	III—IV	1	
93	St 27	IV.	9.	15	18	Umgebung von Oberwölz, St. Lambrecht	IV—V	13	
94	St 28	IV.	9.	zwischen 20 u. 22	—	Murau, St. Lambrecht, Winklern	III?	3	
95	St 29	IV.	10.	4	30	Winklern bei Oberwölz	II	1	
96	Kr 19	IV.	18.	5	45	Adlešiči bei Tschernembl	III	1	
97	D 9	IV.	21.	15	55	Dusina (Bez. Makarska)	IV	1	
98	St 30	IV.	23.	4	20	Veitsch, Neuberg	IV	2	
99	D 10	IV.	26.	3	42	Bezirke Spalato u. Sinj	IV—V	6	
100	St 31 Kä 3	} IV.	28.	3	13	Oberes Murtal	{ IV—V III	11	
	2								
101	St 32 Kä 3	} IV.	28.	13	13	Oberes Murtal	{ IV—V IV	5	
	2								

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
102	St 38	IV.	29.	3	—	Groß-Sölk	?	1	Sehr fraglich.
103	Kr 20	V.	1.	6	20	Billichgratzer Gebirge	IV	12	Durchmesser der Schütterfläche 45 km.
104	Kr 21	V.	1.	20	—	Ravnik bei Hotederšica	—	1	
105	Kr 22	V.	6.	20	55	Billichgratzer Gebirge	IV	5	Durchmesser der Schütterfläche 30 km.
106	D 11	V.	8.	15	30	Risano (Bez. Cattaro)	IV	1	
107	DTV 7	V.	11.	3—4	—	Kastelruth	III	2	
108	St 35	V.	11.	4	40	Winklern bei Oberwölz	IV?	1	
109	St 34	V.	11.	18	30	Veitsch	II?	1	
110	NÖ 7	V.	11.	21	18	Herd: Semmeringgebiet	II-VI	168	
	III						—		
	V-VI						37		
	III						1		
	MS					IV	1		
111	St 37	V.	12.	1	—	Baumgarten	II?	1	
112	D 12	V.	12.	3	—	Potomje (Bez. Curzola)	III	1	

113	Kr 23	V.	14.	10	10	Gegend von Tschernembl	IV	3	Durchmesser der Schütterfläche 30 <i>km</i> .
114	OÖ	V.	15.–16.	?	—	Gmunden, Alpen	II	1	
115	D 13	V.	16.	11 ¹ / ₄	—	Potomje, Bez. Curzola	II	1	
						Dusina, Bez. Makarska	III	1	
116	Kr 24	V.	17.	20	4	St. Peter und Zirknitz	IV	2	
117	DB 13	V.	20.	7	—	Budweis	IV	1	Mit Rollen. In einem Hause sollen Bilder herabgefallen sein. (Zeitungsnotiz.)
118	DTV 8	V.	20.	19	2	Westseite des Arlberges	(IV)	1	Beben besser hörbar als bemerkbar.
119	DTV 9	V.	21.	17	58	Thurn bei Lienz	III	1	
120	St 38	V.	23.	0	—	Veitsch	III	1	
121	St 39	V.	30.	16	15	Murau	III?	1	
122	St 40	} VI.	1.	7	56	Oberes Murtal bei Murau	} IV	8	
	Kä 3							1	
123	St 41	VI.	1.	22	45	Murau	III	1	
124	St 42	VI.	1.	23	15	Murau	III	1.	
125	St 43	VI.	3.	14	36	Leoben	IV	1	
126	St 44	VI.	4.	4	31	Murau	II?	1	
127	DTV 0	VI.	5.	20	—	Waidring	—	1 Z.	Ziemlich fraglich.
128	Kä 3	VI.	10.	15	32	Urgebirgsschotter d. kärnt.- steir. Grenzgebirges	IV	1	Hängende Gegenstände schlugen aneinander.

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
129	St 45	VI.	11.	17	—	Murau	III	1	
130	St 46	VI.	15.	2	14	Rohitsch-Sauerbrunn	II—III	1	
131	St 47	VI.	16.	4	—	Östlicher Teil von Südsteier- mark	IV—V	10	
132	St 48	VI.	16.	14	—	Wisell (Obersuschnitz)	III?	1	
133	St 49	VI.	18.	23	58	Pristava	IV	1	
134	DTV 0	VI.	18. od. 19.	23 ¹ / ₂	—	Montafon	(III)	1	Fraglich oder Scheinbeben.
135	St 50	VI.	19.	4 ¹)	15	Pristava	—	1	1) Vielleicht 16 ^h .
136	Kä 3	VI.	27.	3	15	Diluvialschotter d. Klagen- furter Ebene	IV	1	Hängende Bilder gerieten Schwanken.
137	St 51	VI.	27.	16	35	Aussee	—	2	
138	NÖ 8	VII.	4.	9	18	Schneeberggebiet	IV	1	
139	Kr 25	VII.	11.	19	30	Schneeberg	—	1	
140	Sa 4	VII.	13.	2	20	Taxenbach (Unterpinzgau)	II	1	
141	DTV 10	VII.	13.	6	40	Lermoos in Außerfern	(III)	1	Vorbeben.
142	DTV 11	VII.	13.	9	20	Innsbruck	III	1	Vorbeben.

143	DTV 12	VII.	13.	9	32	Mieminger Gebirge in Nordtirol	III-VII	—	
	Sa 5						IV	44	
	OÖ 6						II-III	—	
	DB 14						—	4	
144	DTV 13	VII.	13.	9	40	Lermoos	(III)	1 Z.	Nachbeben.
145	DTV 14	VII.	13.	10	—	Innsbruck	(III)	1 Z.	Nachbeben.
146	DTV 15	VII.	13.	10	15	Haiming im Oberinntal	(III)	1	Nachbeben.
147	DTV 16	VII.	13.	11bis11	20	Berwang	(III)	1	Nachbeben.
148	DTV 17	VII.	13.	15	48	Nassereith	(III)	1	Nachbeben.
149	DTV 18	VII.	13.	16	30	Obermieming	(III)	1 Z.	Nachbeben.
150	DTV 19	VII.	13.	23	—	Lermoos	(III)	1	Nachbeben.
151	Kä 3	VII.	13./14.	um 24	—	Diluvialschotter der Klagenfurter Ebene	III-IV	1 *	Zeitangabe unsicher.
152	DTV 20	VII.	13.	23	57	Mieming	—	1 Z.	Nachbeben.
153	St 52	VII.	19.	5	58	Reistalerhütte auf d. Rax	—	1	
154	DTV 21	VII.	15./16.	nachts	—	Haiming	—	1	Nachbeben.
155	Kr 26	VII.	16.	22	17	Polica bei Weixelburg	IV	1	
156	DTV 22	VII.	20.	9	30	Thaur u. Umgebung	IV-V	1	
157	Kr 27	VII.	22.	1	—	Tschernembl	—	1	
158	Kr 28	VII.	22.	2	28	Tschernembl u. Umgebung	V	5	Durchmesser der Schütterfläche 25 km.

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
159	Kr 20	VII.	22.	2	50	Tschernembl	—	1	
160	Kr 30	VII.	22.	3	6	Tschernembl u. Umgebung	—	2	
161	Kr 31	VII.	22.	4	—	Tschernembl u. Umgebung	—	2	
162	Kr 32	VII.	22.	4	5	Tribuče bei Tschernembl	—	1	
163	Kr 33	VII.	22.	7	45	Tschernembl u. Umgebung	—	2	
164	DTV 23	VII.	23.	5	15	Montafon, mittleres	IV	2, 1 Z.	
165	OÖ	VII.	23.	24		Alberndorf, Linz, Enns, Ebensee, böhm. Massiv, Vorland, Alpen	I—II	3	
166	NÖ 9	VII.	23.	13	35	Östl. Teil d. Waldviertels	III.	1	
167	Kä 3	VII.	23.	23	36	Urgebirgsschotter des Liser- tales	IV	1	Heftiges Gewitter mit Orkan u. Hagel.
168	Kä 3	VII.	24.	{ 1 1	{ 15 30	Diluvialschotter d. Klagen- furter Ebene	IV	1	Zeitangaben nicht genau.
169	St 53	VIII.	1.	11	15	Schauregg am Wechsel	—	1	
170	St 54	VIII.	4.	2	55	Neuschloß	—	1	
171	St 55	VIII.	7.	23	30	Neuschloß	—	1	

172	DTV 24	VIII.	8.	5	41	Im Arlbergtunnel und im Klostertal	IV		
173	DTV 25	VIII.	10.	19	1	Alpachtal	III-IV	1	
174	I 3	VIII.	13.	10	20	Beben in Neresine	III	1	
175	DTV 26	VIII.	13.	23	37	Ebnit	III	1	
176	DTV 27	VIII.	17.	23	10	Mieminger Plateau	III-(IV)	1, 1 Z.	
177	DTV 28	VIII.	21.	22	45	Stanzertal	IV	2, 1 Z.	
178	Kä 3	VIII.	29.	23	30	Urgebirgsschotter d. Millstätter Talbeckens	IV-V	1	Beobachter aus dem Schlafe erwacht.
179	D 14	VIII.	30.	17	30	Pelagosa (Bez. Lesina)	III	1	
180	D 15	VIII.	30.	20	—	Pelagosa (Bez. Lesina)	IV	1	
181	OÖ 8	IX.	2.	nach 0	—	Schärding	II	1	
182	St 56	IX.	7./8.		?	Neuschloß	?	1	Fraglich.
183	NÖ 10	IX.	8.	21	58	Alpenvorland	III	1	
184	DTV 29	IX.	9.	3	37	Ebnit	II-III	1	
185	Kr 34	IX.	9.	15	22	Kressnitz bei Littai	III-IV	2	
186	DB 15	IX.	10.	zw. 22.	30	Deschney (am böhm. Kamm, Ostböhmen)	II	1	Wiederholtes Donnern m. Erzittern.
187	DTV 30	IX.	15.	14	45	Ehrwald	—	1 Z.	
188	DTV 31	IX.	15.	18	—	Im Oberinntal u. Außerfern	—	—	

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
189	D 16	IX.	17.	5	42	Žegar (Bez. Benkovac)	III	1	
190	DTV 32	IX.	18.	nachts	—	Ehrwald	—	1 Z.	
191	GG 3	IX.	19.	7—9	—	Povir	—	1	
192	DTV 0	IX.	19.	17	45	Innsbruck	—	—	
193	Kr 35	IX.	19.	20	50	Gebiet der Poik	III	4	
	GG 4							1	
	I 4							2	
194	DTV 33	IX.	20.	15	10	Ortlergebiet (Sulden)	IV	1	
195	DTV 34	IX.	24.	0	30	Miemingen u. Telfs	—	1 Z.	
196	Kr 36	IX.	27.	12	—	St. Peter am Karst (Poikgebiet)	—	1	
197	D 17	X.	6.	3	58	Stagno grande (Bez. Ragusa), Meleda, Stagno piccolo	V	1	
198	Kr 37	X.	18.	9	5	Steiner Alpen	?	4	
199	OÖ 9	X.	19.	8	15—30	Schärding, Rand des böhm. Massivs	II—III	1	Von 3 Personen in verschiedenen Häusern.

200	D 18	X.	29.	16	2	Gala (Bez. Sinj)	II	1	
201	D 19	X.	30.	11	20	Risano (Bez. Cattaro)	III	1	
202	Kr 38	X.	30.	19	30	Steinwand	—	1	Gleichzeitig Gewitter.
203	DTV 0	XI.	2.	4	30	Sulzberg in Vorarlberg	—	1 Z.	Scheinbeben.
204	OÖ 10	XI.	4.	4	20	Mauerkirchen, Alpenvorland	II	1	
205	DTV 0	XI.	4.	9	20—25	Imst	—	1 Z.	Zeitungsbeben.
206	DTV 35	XI.	11.	21	30	Bregenzerwald	III	2	
207	Kä 3	XI.	16.	23	—	Diluvialschotter d. Klagenfurter Ebene	V	1	Starkes Gewitter m. Sturmwind u. Hagel gleichzeitig.
208	S 6	XI.	19.	12	20	Großmeim nächst Reichenhall	IV	1	
209	D 20	XI.	22.	18	26	Gorizza di Zara vecchia (Bez. Zara)	III	1	
210	St 57	XI.	23.	5	42	Winklern bei Oberwölz	IV	1	
211	D 21	XI.	30.	7	40	Gorizza di Zara vecchia (Bez. Zara)	II	1	
212	DVT 36	XII.	5.	2	45	Voldertal	III	1	
213	GG 5	XII.	5.	2	45	Görzer Hügelland	IV	2	
214	DB 16	XII.	5.	21	20	Karlsbad	(III—IV)	1	

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F. M.	Anzahl der Mel- dungen	Bemerkungen
				h	m				
215	St 58	XII.	13.	9	40	St. Lambrecht bei Unzmarkt	—	1	Bewegung des Bettes.
216	D 22	XII.	14.	11	30	Orahovac (Bez. Cattaro)	III	1	
217	Kä 3	XII.	16.	0	30	Diluvialschotter d. Klagen- furter Ebene	V	1	
218	Kr 30	XII.	17.	1	15	Stopiče bei Rudolfswert	—	1	
219	Kr 40	XII.	17.	2	15	Stopiče	—	1	
220	D 23	XII.	19.	16	13	Sugjuragj (Bez. Ragusa)	III	1	
221	GG 6	XII.	27.	16	30	Raša-Branica-Gebiet	III	3	
222	GG 7	XII.	27.	18	—	Raša-Branica-Gebiet	IV(?)	5	
223	GG 8	XII.	27.	18	—	Logje	IV	1	
224	D 24	XII.	28.	20	35	Proložac (Bez. Imoski)	IV	1	
225	D 25	XII.	29.	16	15	Svinišče, Blato, Gała	V	3	

Chronik der Erdbeben 1910.

I. Niederösterreich.

Referent: Dir. Dr. Franz Noë (Wien).

Im Berichtsjahre 1910 kamen die nachfolgend verzeichneten seismischen Erscheinungen zur Beobachtung.

Nr. 1. 7. Februar, 7^h 45^m. Schneeberg-Semmeringgebiet, IV—V (nach Forel-Merkalli).

Hirschwang, Bezirk Neunkirchen, zirka 7^h 50^m, stoßartige Erschütterung von NW. Dauer 1^s. Von vielen Personen im Freien und in Gebäuden. Flaschen fielen um. Im Steinbruch kamen locker liegende Steine ins Rollen. Schlafende erwachten, die Leute erschrakten heftig. (Lehrer Franz Tremmel).

7^h 41^m, wellenförm. Erschütterung von 2—3^s Dauer. Richtung von N. Von einzelnen Personen im Freien und in Gebäuden. (Oberlehrer Franz Redler.)

Maria-Schutz, Bezirk Neunkirchen. 7^h 45^m B. Z. Stoßartige Erschütterung, nach dem Gefühl von SE. Dauer zirka 2^s. Von den meisten Personen auch im Freien. (Schull. Alois Laufenthaler.)

Prein a. d. Rax, Bezirk Neunkirchen. 7^h 45^m, wellenförm. Bewegung, sehr kurz. Von einzelnen Bewohnern in Gebäuden bemerkt. (O. L. Josef Koppensteiner.)

Prigglitz, Bezirk Neunkirchen. 6^h 40^m (?). Eine stoßartige Erschütterung von W, begleitet von starkem Gepolter. Dauer 3^s. Von vielen auch im Freien bemerkt. (Schull. Josef Wittmann.)

Puchberg am Schneeberg, Bezirk Neunkirchen. 7^h 40^m B. Z. Zwei stoßartige Erschütterungen mit 2^m Intervall, Richtung von W. Von den meisten Ortsbewohnern in Gebäuden. (O. L. Eduard Lauß.)

Reichenau, Bezirk Neunkirchen. 7^h 47^m. Wellenförm. Bewegung W—E. Dauer 5^s, dabei ein Donnern. Von allen Bewohnern auch im Freien. Türen, Fenster zitterten. (Franz Haas.)

Schottwien, Bezirk Neunkirchen. 7^h 45^m. Starke Erschütterung 3—4^s. von allen Bewohnern bemerkt. Uhren blieben stehen, Mörtel fiel von den Wänden. (O. L. i. P. Josef Schmidt.)

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 7^h 41^m 12^s. Ein Stoß von S. Dauer 2^s, vorher dumpfes Rollen. Von sehr vielen Personen gefühlt, auch im Freien. (O. L. J. Koschatzky.)

Stixenstein, Bezirk Neunkirchen. 7^h 45^m. Erdbeben durch 4^s von S—N. Begleitendes starkes Rollen. (Bäumel.)

Ternitz, Bezirk Neunkirchen. 7^h 44^m schwaches Beben, in Gebäuden und im Freien fühlbar, durch 1—2^s. (Lehrer M. Preineder.)

Trattenbach, Bezirk Neunkirchen. 7^h 40^m. Starker, nach aufwärts gerichteter Stoß, 1^s, knallendes Geräusch, nach 2^s eine zweite viel schwächere, wellenartige Erschütterung, dumpfes Rollen. Allgemein wahrgenommen in Gebäuden und im Freien. Richtung E—W. (Schull. Franz Scheibenreif.)

Wörth bei Gloggnitz, Bezirk Neunkirchen. 7^h 40^m. Zwei stoßartige Erschütterungen kurz nacheinander, N—S, zirka 3^s. Von allen Bewohnern auch im Freien. (O. L. Gustav Schöffmann.)

Nr. 2. 14. Februar, 18^h 10^m. Schneeberggebiet; lokal, sehr schwach.

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 18^h 10^m 30^s, schwaches Beben, sehr kurz. Nur in Gebäuden wahrgenommen aber von vielen Bewohnern. (O. L. Josef Koschatzky.)

Nr. 3. 17. Februar, 1^h 55^m. Schneeberggebiet; lokal, sehr schwach.

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 1^h 55^m B. Z. Schwaches Vibrieren des Bodens, im Bette liegend wach wahrgenommen; dumpfes Rollen. Von mehreren anderen Personen ebenfalls. (O. L. Josef Koschatzky.)

Nr. 4. 15. März, 19^h 9^m. Schneeberggebiet; lokal, schwach.

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 19^h 9^m. Stoß von E in der Dauer von 1^s, dann Zittern durch 5—6^s, von vielen Bewohnern in Gebäuden, vereinzelt auch im Freien wahrgenommen (O. L. Josef Koschatzky.)

Nr. 5. 16. März, 19^h 9^m. Schneeberggebiet; lokal, schwach.

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 19^h 9^m 40^s. Vibrieren des Bodens durch 4^s. Deutlich wahrgenommen von den meisten Bewohnern, auch im Freien. Leichte Bewegung von Gläsern, Bildern. Knistern bei den Fenstern und Türen. Um 19^h 14^m 15^s noch ein schwächeres Beben. (O. L. Josef Koschatzky.)

Nr. 6. 20. März, 2^h, Voralpengebiet; fragliches Beben.

Ober-Grafendorf, Bezirk St. Pölten. 2^h B. Z. Klirren der Fenster und donnerartiges unterirdisches Geräusch, 2—3^s. Keine Erschütterung. (O. L. Joh. Wall.)

Nr. 7. 11. Mai, 21^h 18^m.

Mittelstarkes Erdbeben im größten Teile von Niederösterreich fühlbar. Ausgangspunkt: der südlichste Teil der Thermenlinie. Pleistoseiste Zone: die weitere Umgebung von Neunkirchen, westlich bis Puchberg und Gutenstein, östlich bis ins Wechselmassiv. Nach den meisten Meldungen nur ein Stoß, dessen Charakter in den meisten Fällen undulatorisch war. Stärke zwischen II—VI nach Forel-Merkalli. Richtungsangaben äußerst divergierend. Wurde auch in manchen Bezirken von Wien gefühlt. — Mehrere Meldungen über schwache Nachbeben.

Abstetten, Bezirk Tulln, 21^h 20^m (ungenau). Stoß von unten nach dem Gefühl. In den meisten Häusern wahrgenommen, zirka 2^s, sturmartiges Brausen gleichzeitig. Fensterklirren, Rütteln von Möbeln und Geschirr. (O. L. K. Fuchs.)

Aggsbach. Kurz nach 21^h. Starker Ruck. Kasten krachten, Licht flackerte, Leute liefen aus den Häusern. (F. Schamberger.)

St. Aegydt am Neuwald, Bezirk Lilienfeld. 21^h 20^m B. Z. Wellenartige Erschütterung, 1^s, mit leichtem Rasseln. Alle Personen, die noch wach waren, (Keine Unterschrift.)

Altenmarkt a. d. Tr., Bezirk Baden. Zwischen 21^h und 21^h 30^m. Schwaches, wellenf. Beben, von einzelnen wahrgenommen. (O. L. R. Piber.)

Alt-Melon, Bezirk Zwettl. Zwischen 23^h 30^m und 0^h (? ?). In Gebäuden. Schaukeln zirka 3^s. Einzelne Personen, die noch wach waren, Gläserklirren. (O. L. J. Lukas.)

Amstetten. 21^h 18^m B. Z. Ein Stoß 1—2^s, darauffolgendes Rollen. Im Hause, ebenerdig, Gläserklirren, Bewegung von Hängelampen. Nur von einigen Personen. (Dir. A. Hanl.)

Annaberg, Bezirk Lilienfeld, zirka 21^h 15^m. Schwacher, sehr kurzer Ruck. Am Tische sitzend, im I. Stock des Pfarrhotes, (R. Ernst.)

Atzenbrugg, Bezirk Tulln. 21^h 30^m. Im Hause ein Zittern, sehr kurz. Von vielen Bewohnern in Häusern, (Dr. F. Glassner.)

Atzgersdorf, 21^h 15^m. Beben von SW—NE. Uhr fiel vom Kasten. Kinderbett auf Rädern bewegte sich. Durch heftiges Rütteln mehrere Gläser zerbrochen. (Baron S. Mayer v. Rosenach.)

Baden, Weikersdorf bei Baden. 21^h 15—18^m. In Häusern von vielen Personen bemerkte schaukelnde Bewegung, 2—3^s. Klirren von Geschirr, Schaukeln von Hängelampen. (O. L. A. Kornherr.)

21^h 15^m wellenf. Bewegung, 2—4^s; S—N. Beweg. von Nippsachen. Eine Wanduhr blieb stehen. (Prof. B. Just.)

21^h 18^m M. E. Z. Ziemlich heftiges Beben zirka 5^s. Starkes Rütteln der Fenster. Heftiges Schwanken einer Palme. Alle im Zimmer befindlichen Personen fühlten die Bewegung. (A. Riess.)

21^h 17^m. Sehr starke Wellenbewegung, 7—8^s ununterbrochen und gleichmäßig, der Fußboden schaukelte wie ein Kahn. Richtung nach dem Gefühl von S her. Beobachtet im III. Stock des Schulhauses. Ebenerdig weit weniger fühlbar. (Bürgerschuldirektor H. Wolf.)

Biedermannsdorf, Bezirk Mödling. 21^h 20^m; ebenerdig im Zimmer ein Stoß von NE—SW, 2^s. (Al. Leder.)

21^h 15^m. 4—5 wellenartige Stöße (Rütteln). 2^s; vorher dumpfer Schlag. Pferde auf der Straße wurden unruhig. (M. Fink.)

Deutsch-Brodersdorf, Bezirk Mödling. 21^h 20^m. Im I. Stock. Zwei Stöße, nach dem Gefühl von SW. 4^s, mit donnerähnlichem Geräusch. (Pfarrer Vinz. Vysoudil.)

Dreistetten, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 19^m. Kurzer, starker Stoß von S. Im Hause von allen Personen bemerkt. 2—3^s. Uhren blieben stehen. Gegenstände fielen vom Kasten. Ein im Bette liegendes Kind wurde gegen die Wand geschleudert. (Al. Hauk.)

Ebenfurth, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 19^m B. Z. Im Bette liegend, lesend, wellenförm. Erschütterung, von S—N nach der Empfindung zirka 2^s. Bewegung des Bettes, Zittern der Wände. Von vielen Personen in Gebäuden wahrgenommen. (Dir. A. Schmidt.)

Eggenburg. 21^h 20^m Ortszeit. Pendelartig wankende Bewegung. Richtung E—W, Dauer 5^s. Zittern von Türen und Fenstern, Klirren von Gläsern. Von vielen Personen in Gebäuden.

Die Erschütterung wurde auch in Stozendorf und Siegmundsherb¹berg verspürt. (Fachlehrer W. Willvonseder.)

21^h 20^m M. E. Z. Wellenförmiges Schaukeln, 4—5^s nach der Empfindung von S her. Von vielen Personen in Gebäuden, wach im Bette liegend. Klirren der Fenster, Krachen der Türen, Schwingen von Hängelampen, Aufplattern von Vögeln. (Lehrer H. Kutschera.)

Eichgraben, Bezirk St. Pölten. 21^h 18^m. Rüttelnde Bewegung empfunden im Sitzen. (Freiler.)

Fahrafeld, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 15^m. Kurzer, heftiger Erdstoß 3^s. (O. L. E. Ilchmann.)

Fels, Bezirk Tulln. Zirka 21^h 30^m. Schaukelnde Bewegung durch einige Sekunden. Mehrere Personen in Gebäuden, einige im Bette liegend. (Alois Brumiller.)

Fischau, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 19^m M. E. Z. Wellenförm. Bewegung des Bodens mit leisem Nachzittern. Beobachtet in der k. k. Militär-Unterreal-schule und in anderen Häusern von vielen Personen in liegender oder sitzender Stellung. Dauer zirka 3^s, Richtung von NNE nach der Empfindung. Gleichzeitig rollendes Geräusch. Überfließen voller Gläser, Klirren von Gläsern, angelehnte Türen öffneten sich. Bilder verschoben. In einem Hause fiel Dachmörtel ab. (Oberstleutnant Sedlakovitz, Hauptmann Holynski.)

Furth, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 17^m B. Z. Rasches Schaukeln von N—S. Viele Personen in Gebäuden, liegend, sitzend. Dauer zirka 5^s. Rollendes Geräusch vorausgehend. Möbelstücke erzitterten, Gläser klirrten, eine Hängelampe pendelte. (O. L. R. Gutschreiter.)

Gföhl, Bezirk Zwettl. 21^h 20^m. Erdbeben. (G. Wöber.)

Göblasbruck, Bezirk St. Pölten. 21^h 15^m. Wellenförm. Erschütterung, nach dem Gefühl von N kommend, zirka 3^s. Von mehreren Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen. (Fr. Endl.)

Grillenber^g, Bezirk Baden. 21^h 18^m M. E. Z. Von allen Ortsbewohnern in Gebäuden. Gleichmäßiges Rollen und Rütteln durch 5^s. Klappern und Wackeln von Geschirr. Richtung von SE—NW. Dauer 5^s, Donner gleichzeitig. (O. L. K. Danzinger.)

Grünbach am Schneeberg, Bezirk Neunkirchen. 21^h 21^m. Wellenförm. Erschütterung von NNW—SSE. Von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien. Die meisten Bewohner verließen ängstlich die Häuser. Bewegung der Bilder, Uhren, Betten, selbst der Mauern deutlich zu bemerken. Risse in den Mauern, Abfall des Wandverputzes. Heulen der Hunde. (Alex. Setecska.)

Guntersdorf, Bezirk Oberhollabrunn. 21^h 20^m Ortszeit, die um 5^m voraus ist. Eine Erschütterung; von vielen Bewohnern sitzend, im Bette liegend. Geschirr und Gläser klirrten. (S. Kleckmayr.)

Gutenbrunn, Bezirk Pöggstall. 21^h 15^m—20^m. In Gebäuden, liegend und bei der Arbeit. Zwei Erschütterungen, die erste stärker und länger; ein rasches Rütteln. Dauer 5—6^s. Richtung von N. Gleichzeitiges rollendes Geräusch. (Fr. Zach.)

Guntenstein, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 20^m O. Z., die um 6^m voraus ist. Von den meisten Bewohnern in Gebäuden und im Freien. Stoßartige Bewegung (2—3 Stöße), nach Anderen schaukelnd, nach dem Gefühl von W—E. Dauer zirka 3^s. Vorher donnerartiges Geräusch. Stehende Personen mußten sich stützen, liegende fürchteten aus dem Bette zu fallen. Ein Ofen drohte umzufallen. Schornsteinziegel fielen herab. Ketten, Gläser klirrten. Gegenstände fielen von den Stellagen. Ein Riß im Plafond erweiterte sich. Stubenvögel fielen von den Sprossen. Hunde wurden unruhig. (O. L. Sev. Scholz.)

Harland, Bezirk St. Pölten. 21^h 15^m B. Z. Im Zimmer ebenerdig. Einige wellenförm. Bewegungen von S—N. 2^s bei gleichzeitigem Donnern. Viele Leute wurden aus dem ersten Schlummer geweckt. (Schuldirektor Rosmanith.)

Haugsdorf, Bezirk Oberhollabrunn. Von mehreren Parteien wurde um 21^h ein Erdbeben wahrgenommen. (Ludwig Zöch.)

Hinterbrühl, Bezirk Mödling. 21^h 15^m. Zwei wellenförm. Erschütt. von N her nach dem Gefühl. Wahrgenommen von einzelnen Personen im Freien und in Gebäuden. Dauer 3^s, nachher ein Donner. (O. L. J. Zintler.)

Hirschwang, Bezirk Neunkirchen. 21^h 18^m B. Z. Starkes Erdbeben. Richtung S—N. Wände zitterten durch mehrere Sekunden. Tische und Gläser wackelten. (Raimund Thäder.)

Hochwolkersdorf, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 17^m. Ein starkes Heben und Senken des Bodens. Ausgesprochener Vertikalstoß, nur von Wachenden in Gebäuden wahrgenommen. Haustiere waren vorher sehr unruhig. Eigentümlich donnerartiges Geräusch vorher. (O. L. Theodor Passauer.)

Hohenberg, Bezirk Lilienfeld. 21^h 15^m—30^m. Rüttelnde Bewegung anscheinend von S—N, 2—3^s. In Gebäuden. Personen liefen auf die Straße. Erschütterung von Möbeln. Fenster und Geschirr klirrten. (Josef Bilinski.)

Hollenthon, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 20^m. Heftiger Erdstoß mit unterirdischem Rollen. (O. L. G. Heger.)

Horn. 21^h 20^m M. E. Z. Wellenförm. Bewegung von S—N. Dauer nur etwa 1^s. Im ebenerdigen Zimmer sitzend wahrgenommen, auch von anderen Personen verspürt. (Prof. i. R. Augustin Bachinger.)

21^h 15^m. Lesend im Bette liegend wahrgenommen. Ein Heben und Senken des Bettes, dumpfes Krachen im Haus. (Emmy Blüml.)

Ispser, Bezirk Pöggstall. 21^h 15^m. Schwaches Erdbeben, etwa 4—5^s Dauer; nur in Gebäuden bemerkt. Richtung E—W nach dem Gefühl. (O. L. Hans Schachinger.)

Judenua, Bezirk Tulln. 21^h 20^m wurde ein Erdbeben verspürt. (H. Vodicka.)

Karlstein, Bezirk Dobersberg. 21^h 20^m M. E. Z. Von drei Personen im Bette liegend beobachtet. Zuerst ein Knistern, dann ein Stoß von S—N. Uhren und Gläser klirrten. (O. L. Ägid Pauluch.)

Kaumberg, Bezirk Lilienfeld. Das Erdbeben wurde auch hier verspürt. (Franz Ricke.)

Kilb, Bezirk Melk. Nach 21^h schwaches Erdbeben. (Pfarrverweser P. Benedikt Kisling.)

Kirchberg a. Wagram, Bezirk Tulln. 21^h 20^m. Zwei Stöße mit schaukelnder Bodenbewegung. Von N—S nach Beobachtung bewegter Gegenstände. Dauer 4—5^s. Von mehreren Personen in Gebäuden wahrgenommen. Schlafende wurden geweckt. Klirren von Fenstern und Gefäßen. Erschütterung der Möbel. (O. L. i. P. Anton Berger.)

Kirchberg a. Wechsel, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 20^m. Zwei heftige Stöße. Dauer 2^s. Richtung NW—SE. Die Leute flüchteten erschreckt ins Freie. Gegenstände in den Zimmern gerieten ins Schwanken. Am 12. Mai um 1^h ein Nachbeben. (O. L. Grabher.)

Klein-Pertenschlag, Bezirk Zwettl. Zirka 22^h (?) wurde im Bette liegend von einer Person ein starker Stoß verspürt. Gläser klirrten. Auch andere Personen fühlten die Erschütterung. (O. L. Konrad Daferner.)

Klein Zell, Bezirk Lilienfeld. Zirka 21^h 30^m wurde in einigen Häusern ein Erdbeben verspürt. (Hans Beyer.)

Königstetten, Bezirk Tulln. 21^h 15^m M. E. Z. Schaukelnde Bewegung von W—E. Von Personen in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Dauer 3^s. Erschütterung von Möbeln, Knistern der Mauern, Krachen der Ofenrohre. Mörtel fiel von der Decke. (O. L. K. Hohla.)

Korneuburg. Nach 21^h 15^m. Eine Erschütterung von mehreren Beobachtern in Gebäuden wahrgenommen. Richtung gegen NW. Begleitendes leichtes Rasseln. (Dr. Adalbert Domaschko.)

Kottingbrunn, Bezirk Baden. 21^h 18^m. 4—5 stoßartige Erschütterungen nach dem Gefühl von NE—SW; nur von einem Teil der Bewohner in Gebäuden bemerkt. Dauer 4—5^s. (O. L. Adalbert Lendl.)

Krems a. d. Donau. 21^h 20^m. Deutliches Erdbeben. (Direktion der n. ö. Landes-Wein- und Obstbauschule.)

21^h 18^m 35^s M. E. Z. Zuerst ein Vorbeben, dann nach 10^s ein Stoßen und Schütteln gegen NW. Von allen Bewohnern des Hauses Schmelzgasse 7 wahrgenommen. Es waren 4—5 Hauptstöße zu unterscheiden. Kinder meinten, das Haus stürze gegen NW um und waren sehr geängstigt. Blumentöpfe und Wandspiegel schwankten. Türengeklapper. (Prof. Anton Pokorny.)

21^h 1^m (?) Göttweigergasse Nr. 7 wurde von den meisten Bewohnern eine zitternde Bewegung des Bodens beobachtet. Zwei Stöße mit Intervall von einigen Sekunden. Schlafende wurden geweckt. Leichtes Schwingen der Hängelampe, Klirren von Glasgeschirr. Die Bevölkerung erschrak teilweise. (O. L. i. R. Joh. Zagiczek.)

Langau bei Geras. 21^h 15^m. Wellenförm. Bewegung von einzelnen Personen in Gebäuden empfunden. Dauer 6—8^s, kein Geräusch. Richtung von NW nach dem Gefühl. Hunde vorher unruhig. (O. L. L. Maucka.)

Langenlois, Bezirk Krems. 21^h 13^m Ortszeit, von mehreren Personen in Gebäuden, liegend empfundene Erschütterung. Zwei hohe Leuchter wurden gegeneinander geschlagen. (Emil Fiedler.)

Lanzenkirchen, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 15^m B. Z. Von den meisten Bewohnern des Ortes verspürt, in Gebäuden. Zwei stoßartige Erschütterungen SW—NE. Dauer 2^s. Krachen des Bettes, Klirren der Fenster.

Im Stationsgebäude von Seebenstein bekamen Wände und der Rauchfang Sprünge, von letzterem fielen einige Stücke herab. (Schull. Leonhard Semlitsch.)

Laxenburg, Bezirk Mödling. 21^h 20^m ziemlich heftiges Erdbeben. Zwei wellenförm. Erschütterungen von SW—NE. (Stoikler.)

Leobersdorf, Bezirk Baden. 21^h 18^m M. E. Z. Im Gebäude ebenerdig. Eine zitternde Bewegung von N kommend. Dauer 1^s. Dumpfes Rollen. Von den meisten Ortsbewohnern wahrgenommen. Rütteln von Türen und Möbeln, Schwingen hängender Gegenstände. (Lehrer Karl Spanner.)

St. Leonhard am Forst, Bezirk Melk. 21^h 19^m B. Z. Im Bette liegend, wach. 2 Stöße Richtung N—S. Von vielen Bewohnern in Gebäuden empfunden; in den oberen Stockwerken stärker. In dem 1^{km} entfernten Ruprechtshofen war das Beben viel stärker zu spüren. (Edmund Glaßner.)

Lilienfeld. 21^h 15^m ziemlich starkes Erdbeben. Dauer 3—5^s. (Schlauffer.)

Maissau, Bezirk Oberhollabrunn. 21^h 15^m. Schwaches Zittern des Bodens nur von einigen Bewohnern wahrgenommen. (O. L. Graf.)

Gegen 21^h 30^m zwei wellenförmige Erdstöße. (Beidler.)

Maria-Schutz, Bezirk Neunkirchen. 21^h 15^m. Im Bette liegend, lesend, wurden 2 Erschütterungen rasch nacheinander wahrgenommen, einer rollenden Bewegung gleichend. Von allen Ortsbewohnern wahrgenommen. Schlafende wurden geweckt. Dauer 1^s und 3^s, donnerartiges Rollen gleichzeitig. Klirren von Fenstern und Gefäßen. (Schull. Alois Laufenthaler.)

St. Martin a. d. Ybbs, Bezirk Melk. Nach 21^h Erdbeben. Im Erdgeschoß, im Bette liegend, eine rollende Bewegung und ebensolches Geräusch wahrgenommen. (Alexander Greisinger.)

Matzen. 21^h 20^m M. E. Z. wellenförmige Erschütterung im Gebäude, I. Stock, empfunden. Dauer 2—3^s; kein Geräusch. Leichtbewegliche Gegenstände kamen ins Schwanken. Nur von einigen Bewohnern in Gebäuden bemerkt. (O. L. Franz Offenschießl.)

Mauer bei Wien. 21^h 15^m, ein Schlag von unten. Nur in Gebäuden von wachen Personen allgemein verspürt. (Johann Dungal.)

Melk. 21^h 17^m Erdstoß. (Steindachner.)

21^h 17^m zwei stoßartige Bewegungen. Dauer 3^s. Erzittern verschiedener Gegenstände. Aufspringen von Kastentüren. Von sehr vielen Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen. (Dir. Franz Berger.)

21^h 18^m B. Z. Stoßartige Erschütterung gefühlt im I. Stock des Stiftsgebäudes. Richtung NW—SE nach den Schwingungen von Bildern. Gleichzeitiges Donnerrollen. Schüler liefen erschreckt aus den Schlaßsälen. Von vielen Ortsbewohnern beobachtet. Auch in Loosdorf, Pielach und Matzleinsdorf (4 km) wahrgenommen. (Prof. P. Chrysostomus Zermann.)

Michelhausen, Bezirk Tulln. 21^h 30^m (?) B. Z. Stoßartige Erschütterung nach dem Gefühl von S—N. Dauer 1^s. Beobachtet in der Wohnung. Von allen Bewohnern wahrgenommen. Fensterscheiben klirrten. (Josef Gutmann.)

Mistelbach. 21^h 15^m. Ein Stoß S—N, sehr kurz. Im Gebäude I. Stock. (Franz Blaimschein.)

Mitterndorf, Bezirk Mödling. 21^h 20^m. Eine Erschütterung, Dauer einige Sekunden. Nur von Wachenden in ruhiger Umgebung wahrgenommen. Möbel wurden erschüttert, ebenso Lampen. (Schull. Leopold Mozelt.)

Mödling. Gegen 21^h 30^m. Im Eckzimmer des I. Stockes, Neusiedlerstraße, wurden die Sessel heftig bewegt, Gläser klirrten, der Boden bewegte sich rollend unter den Füßen. Alles war entsetzt. (Gabriele Friedländer.)

21^h 20^m. Stoß von W nach dem Gefühl. Wellenförmiges langsames, ungleichartiges Schaukeln, kräftig genug, um Schlafende zu wecken. Nicht von allen Bewohnern empfunden. (Lehrer Josef Wächter.)

21^h 18^m 30—35^s M. E. Z. genau. Stoß nach dem Gefühl von E—W, deutlich fühlbar, doch ohne Wirkung auf Gegenstände. (Hauptmann Viktor v. Niesislawski.)

21^h 18^m (verglichen). Wellenförmiger Erdstoß, Dauer 2—5^s, kein Geräusch. Im Hause ebenerdig. Von einzelnen Bewohnern nur in Gebäuden beobachtet. Richtung N—S, doch auch Angaben E—W. Klirren von Gläsern. Kanarienvögel fielen von den Stangen herab. (Regierungsrat Dr. Joh. Gaunersdorfer.)

21^h 20^m Bahnzeit. Gleichmäßige, wellenförmige Erschütterung von S her. Dauer 3^s. Nicht von allen Bewohnern wahrgenommen und nur in Gebäuden. (Bürgerschuldirektor Florian Müller.)

Mönchkirchen, Bezirk Wr. Neustadt 21^h 15^m. Schüttelnde Bewegung, empfunden von der Mehrzahl der noch wachen Bewohner, 3—4^s Dauer, gleichzeitig donnerartiges Rollen. (O. L. Wilhelm Obermayer.)

21^h 30^m. Beobachter wurde durch das Beben aus dem Schlafe geweckt. Heftiges Vibrieren des Bodens 8—10^s anhaltend, mit 3 Maxima. Richtung W—E. Von vielen wachenden Personen empfunden. Begleitendes donnerartiges Getöse. Klirren der Fenster, Lampen und sonstiger Geräte, die Schwankungen waren beängstigend stark, doch kein Schaden. (Paul Stirner.)

Münichreith, Bezirk Pöggstall. 21^h 30^m, 5—6 stoßartige Bewegungen, die sich wellenförmig fortpflanzten. Dauer 3—4^s. Richtung W—E. Gleichzeitiges Geräusch. Krachen des Fußbodens. In allen Räumen des Forsthauses wahrgenommen. (Förster Wilhelm Haiger.)

Neuhaus bei Weißenbach a. d. Triesting, Bezirk Baden. 21^h 17^m Bahnzeit. Zwei kurze wellenförmige Erschütterungen nach dem Gefühl von S.

Dauer 2^s, begleitet von schwachem, donnerartigen Geräusch. Nur von einzelnen Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen. (Forstmeister Berthold Philipp.)

Neunkirchen. 21^h 17^m Erdbeben zirka 4^s (Meteorol. Beobachtungsstation),

21^h 16^m M. E. Z. Heftiges Schaukeln mit abnehmender Stärke. Richtung von S—N nach der Bewegung von Gegenständen. Dauer zirka 5^s. Donnerartiges Geräusch vorher und nachher. Die Bewohner begaben sich aufgeregt auf die Straße. (Dir. Franz Haydn.)

Nöchling, Bezirk Pöggstall. 21^h 19^m. Erdstoß aus N. (Patacek.)

Ober-Grafendorf, Bezirk St. Pölten. 21^h 20^m B. Z., 2—3 wellenförmige Bewegungen. S—N. Vorher donnerartiges Geräusch. Im I. Stock eines Hauses. Auch von vielen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Klirren von Fenstern und Gläsern und Uhrfedern. (O. L. Johann Wall.)

Oberhollabrunn. 21^h 20^m kräftiges Beben von NW—SE, Dauer 1—2^s. Heftiges Rütteln von Stühlen, Dröhnen von Klaviersaiten, Klirren von Geschirr. Im Knabenseminar fiel Wandverputz von der Decke. (Gymnasialdirektor Hans Kny.)

Ober-Meisling, Bezirk Krems. 21^h 18^m B. Z. Stoßartige Erschütterung von einigen Bewohnern im Häusern wahrgenommen. Dauer 1^s. (S. Domandl.)

Pernitz, Bezirk Wr.-Neustadt, zirka 21^h 30^m starker, wellenförmiger Erdstoß, begleitendes unterirdisches Rollen. Dauer 40^s (?). Die Häuser wankten. (Hans Berghofer.)

21^h 17^m ununterbrochene Erschütterung durch 4—5^s, ein Schütteln, gleichartig mit donnerartigem Rollen, von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen. — Gläser klirrten, Uhren blieben stehen, Türen sprangen auf, Rauchfänge stürzten teilweise ein. Hundegeheul. (O. L. Johann Angerer.)

St. Peter in der Au, Bezirk Amstetten. 21^h 28^m, eine zitternde Erschütterung, von Wachenden in Gebäuden wahrgenommen. Dauer zirka 2^s. (Johann Wagner.)

St. Peter am Neuwald, Bezirk Neunkirchen. 21^h 15^m wellenförmiges Erdbeben von S—N verlaufend. Im Bette wach liegend wurde ein zweimaliges Heben desselben gefühlt, dabei donnerähnliches Geräusch. Das Haus zitterte. Auch in anderen Häusern stark verspürt. Vogelkäfige fielen von der Wand, angelehnte Leitern fielen um, Türen sprangen auf. Die Leute liefen erschreckt ins Freie. (Schull. Josef Mohr.)

Pöggstall. 21^h 30^m ein kurzer Stoß von mehreren Personen in Häusern, noch wachend, gefühlt. Gläsergeklirr, Erschütterung von Möbeln, Schwanken von Häusern. (Schimka.)

St. Pölten. 21^h 20^m wellenförmiges Erdbeben von 1—2^s Dauer. Richtung E—W. Vögel fielen von ihren Sitzen, Geschirr schlug aneinander. Mörtel fiel von den Wänden. (Anton Freudl.)

Pottenstein, Bezirk Baden. 21^h 20^m B. Z., wellenförmige Erschütterung von allen Bewohnern in Häusern gefühlt. Dauer 6^s, Richtung E—W nach dem Gefühl. Zittern von Lampen, Dröhnen von Fensterscheiben. (A. Dvorák.)

Pottschach, Bezirk Neunkirchen. 21^h 15^m, wellenförmige Erschütterung von E—W verlaufend, von vielen Personen in Gebäuden wahrgenommen. Unterirdischer Donner durch 7^s. Im Gasthause entstand eine förmliche Panik. Ein Mädchen wurde vom Sitze förmlich fortgeschleudert. Das Küchengeschirr polterte heftig hin und her. (O. L. Pfefferkorn.)

Poysdorf. 21^h 15^m stoßartige Erschütterung, ebenerdig im Hause gefühlt. Richtung N—S. Dauer 3—4^s, gleichzeitig donnerartiges Geräusch. Zimmergeräte kamen ins Schwanken. (Franz Metz.)

Prein a. d. Rax, Bezirk Neunkirchen. 21^h 31^m während eines Chorgesanges wurde im Gasthaussaal ein langsames, gleichmäßiges Schaukeln wahrgenommen. Richtung scheinbar von E—W. Dauer 2—3^s. Fenster klirrten. (Josef Koppensteiner.)

Prigglitz, Bezirk Neunkirchen. 21^h 15^m beiläufig, stoßartige Erschütterung in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Dauer einige Sekunden, Richtung W—E. Vorher starkes donnerartiges Rollen. Sprünge in den Mauern des Schulhauses. Die Wanduhr blieb stehen, die Hunde heulten. Mörtel fiel ab. Die Leute liefen erschreckt aus den Häusern. (O. L. Josef Wittmann.)

Puchberg am Schneeberg, Bezirk Neunkirchen. 21^h 17^m B. Z. ein heftiger Stoß, ESE nach der Bewegung von Hängelampen; fast von allen Bewohnern gefühlt, in Häusern und im Freien. Dauer 2^s, nachher rollendes Geräusch. Ein Rauchfang stürzte ein. Alle Leute liefen aus den Häusern. (O. L. Eduard Lauß.)

Purkersdorf, Bezirk Hietzing Umgebung. 21^h 20^m 10^s B. Z. zwei stoßartige Erschütterungen im I. Stock, im Bette liegend empfunden. Auch von anderen Personen, aber nur in Stockwerken gefühlt. Richtung von S. Dauer etwa 3^s. Klirren von Geschirr, Schwanken von Hängelampen. (Josef Zangerl.)

Pyhra, Bezirk St. Pölten. 21^h 15^m Ortszeit, von wachenden Personen wurde eine wellenförmige Bewegung des Bodens bemerkt. Dauer 2^s. (Franz Redl.)

21^h 15^m Ortszeit, stoßartige Erschütterung, dann wellenförmiger Verlauf, sehr kurz, kein Geräusch, von einzelnen Personen in Gebäuden bemerkt. Leicht bewegliche Gegenstände zitterten. (O. L. Josef Dressel.)

Radlbrunn, Bezirk Oberhollabrunn. 21^h 17^m, zwei heftige Vertikalstöße; das Bett wurde emporgehoben, Fenster und Gläser klirrten. Eine Hutschachtel wurde vom Sessel geworfen. Dauer 2^s, gleichzeitig dumpfes, schußähnliches Geräusch. (Haus Seipt, Schull.)

Ravelsbach, Bezirk Oberhollabrunn. 21^h 18—20^m B. Z. Schaukelnde Bewegung in Häusern von liegenden und sitzenden Personen empfunden. Richtung W—E oder umgekehrt. Aufspringen eines Kastens, Klirren eines eisernen Ofens. Dauer sehr kurz. (O. L. E. Slaby.)

Reichenau, Bezirk Neunkirchen. 21^h 19^m B. Z. Wellenförmige Erschütterung mit einem Stoß endigend, von NW nach dem Gefühl. Dauer 8^s. In Häusern und im Freien von allen Bewohnern gefühlt. (Dir. Franz Haas.)

Reingers, Bezirk Gmünd. 21^h 24^m 46^s. Dreimalige wellenförmige Bewegung des Bodens, sitzend in einem ebenerdigen Zimmer empfunden. Nur

von einzelnen Personen wahrgenommen. NW—SE. Dauer zirka 3^s. (Franz Benischek.)

Reinprechtspölla, Bezirk Horn. 21^h 15^m. Ein gleichartiges Zittern, Dauer 2—3^s, im Bette liegend wahrgenommen. (Karl Süß.)

Retz. 21^h 35^m. Vier Schwankungen des Bodens, Zeitdauer 3^m (?). (Wein- und Obstbauschule.)

Rohr im Geb., Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 27^m, Postuhr. Ein Schaukeln im Hause, ebenerdig, empfunden. Von allen Personen in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. 1—2^s Dauer, das Bett schien zu hüpfen. Aufgestapelte Kisten fielen um, einige kleinere, leichte Gefäße fielen um. Fenster klirrten. Heftiges Hundegebell. (O. L. Michael Schmatzberger.)

Scheuchenstein, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 17^m. Einen rollenden Stoß im Bette liegend empfunden. Dauer 3^s. Donnerartiges Geräusch vorher und gleichzeitig. Von allen Bewohnern empfunden. Schwanken und Krachen des ganzen Gebäudes. Risse in der Mauer, Herabfallen von Mörtel und von Geschirr. Ein Hund heulte laut und zeigte große Angst. (J. Stöger.)

Schönborn bei Mautern, Bezirk Krems. 21^h 30^m. Zwei wellenförm. Erschütterungen nur von einzelnen Bewohnern des Schlosses wahrgenommen. Richtung von W, nach dem Gefühl. Dauer etwa 4^s, gleichzeitig polterndes Geräusch. (Anton Bruszkay.)

Schönbühel a. d. Donau, Bezirk Melk. 21^h 30^m. Einen rüttelnden Stoß im Bette liegend empfunden, auch von vielen anderen Personen nur in Gebäuden. Dauer ungefähr 2^s. Richtung aus E. (Schull. Franz Pinggera.)

Schottwien, Bezirk Neunkirchen. 21^h 25^m. 5 bis 6 Stöße mit wellenförm. Bewegung von SE. Dauer mindestens 10^s. Wahrgenommen im Zimmer, I. Stock, und von allen Bewohnern hier und in der Umgebung. Kleinere Gegenstände wurden vom Platze gerückt. Fenstergerassel. Eine Gipsmühle im nahen Adlitzgraben wurde gänzlich zerstört, daneben stürzten große Felsblöcke ins Tal. Ein neben dem Tunnelleingang stehendes Schulhaus wurde baufällig und unbenützlich. Stärkstes Erdbeben seit einem Menschenalter. Um 1^h 45^m schwaches Nachbeben durch 3^s. (O. L. i. P. Jos. Schmidt.)

Schwarzenbach, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 30^m. Eine stoßartige Erschütterung empfunden im ebenerdigen Zimmer des Pfarrhofes. Von vielen Personen in Gebäuden und im Freien beobachtet. Richtung von S, nach der Bewegung von Gegenständen. Dauer einige Sekunden. Kasten drohten umzufallen, Fenster klirrten. Viele Personen ängstigten sich sehr. (Pfarrer Laurenz Hromecky.)

Schwechat, Bezirk Bruck a. d. Leitha. 21^h 20^m. Zwei wellenförm. Erschütterungen von SE, einige Sekunden dauernd. Von vielen Personen in Häusern empfunden. Das Bett wurde gerückt. (Dechant Franz Riedling.)

21^h 16^m M. E. Z. Stoß von S—E (?). Dauer 1^s. Von vielen Personen nur in Häusern wahrgenommen. (Georg Kimmerl.)

Seefeld, Bezirk Oberhollabrunn. Zwischen 21^h 15^m und 30^m. Dreimalige wellenförm. Bewegung, im Bette liegend, I. Stock, verspürt. Dauer 1—2^s. (O. L. Anton Uhl.)

Sieding, Bezirk Neunkirchen. Fünf Stöße: 21^h 19^m 25^s 21^h 40^m 30^s, 22^h 38^m 27^s, 0^h 45^m 15^s, 3^h 30^m, Bahnzeit. Das Beben 1 wurde allgemein wahrgenommen im Gebäuden und im Freien, 2 und 3 sehr schwach, nur ein Donnern, Beben 4 weckte den Berichterstatter aus dem Schlaf, Beben 5 sehr schwach, 1 und 4 waren starke wellenförm. Stöße. Richtung stets von N. Für Beben 1 Dauer 4—5^s, gleichzeitig immer ein dumpfes Rollen. Wirkungen bei 1: Sehr lautes Fensterklirren, Knirschen in den Mauern, Bewegung von Bildern und Sesseln, Abfallen von Mörtel. Fast alle Gebäude zeigen Mauer-sprünge oft bis zu Fingerbreite. Lebhaftes Angstgefühl bei Menschen und Haus-tieren. Heftigstes Beben seit 1890. (O. L. Josef Koschatzky.)

Soos, Bezirk Baden. 21^h 20^m. Gleichmäßiges Schaukeln, nur von wenig Personen, die noch wachten, in Gebäuden wahrgenommen. Dauer sehr kurz. Richtung von unten. Nur Erschütterung von Möbeln, Klirren von Gläsern. (O. L. Hans Meißner.)

Spitz a. d. Donau, Bezirk Krems. 21^h 30^m. Wellenförm. schwaches Beben durch 2^s. (Anton Tersch.)

21^h 22^m B. Z. Zwei wellenförm. Erschütterungen mit unterirdischem dumpfem Rollen. Dauer etwa 2^s. Richtung W—E. Von allen Bewohnern in Ge-bäuden bemerkt. (Schulleitung.)

Stein, Bezirk Krems. 21^h 30^m. Ziemlich starker Erdstoß von W—E Dauer 6^s. (Ida Heinricher.)

Steinakirchen a. Forst, Bezirk Scheibbs. 21^h 26^m. Mehrere wellen-förm. Erschütterungen empfunden im I. Stock, im Bette liegend. Dauer 3 bis 4^s Richtung N—S. Betten, Uhren, Bilder bewegten sich. Nur von einigen Personen in Gebäuden wahrgenommen. (O. L. i. P. Karl Poppenberger.)

Stixenstein, Bezirk Neunkirchen. 21^h 20^m. Erdbeben. (Bäumel.)

Stössing, Bezirk St. Pölten. 21^h 20^m. Erdbeben. Rüttelnde Bewegung des Bettes. (O. L. Julius Humler.)

Strengberg, Bezirk Haag. 21^h 20^m B. Z. Zitternde Erdbewegung Richtung S—N. Nur von einzelnen wachen Personen in Gebäuden wahrge-nommen. (H. Gebhart.)

Ternitz, Bezirk Neunkirchen. 21^h 18^m 39^s B. Z. Ein aus ungefähr zehn starken Stößen bestehendes Beben, die an Intensität abnahmen. Von allen Be-wohnern wahrgenommen. Schlafende Kinder wachten auf. Richtung von SW. Dauer etwa 10^s. Die Leute liefen ins Freie. Ziegel fielen von den Dächern. (Lehrer M. Preineder.)

Thaya, Bezirk Waidhofen a. d. Thaya. 21^h 16^m. Drei ruckartige Erschütte-rungen von S—N. Dauer einige Sekunden. Beobachtet von mehreren Personen in Gebäuden. Bilder an einer östlichen Wand wurden verschoben. Klirren der Gläser. (Fried. Fasching.)

Thernberg, Bezirk Neunkirchen. 21^h 15^m. Zwei heftige Erdstöße. (Dr. Jettmar.)

Traiskirchen, Bezirk Baden. 21^h 18^m M. E. Z. Wellenförm. Erschütte-rung, nach dem Gefühl von E—W. Dauer 2^s, kein Geräusch. Von einzelnen Bewohnern in Häusern gefühlt. (Karl Hilber.)

Trattenbach, Bezirk Neunkirchen. 21^h 17^m. Ein Schlag von unten, dann durch 3^s starke wellenförm. Erschütterung. Richtung nach den meisten Angaben N—S. Gleichzeitig dumpfer Knall und Rollen. Von allen Bewohnern in Häusern wahrgenommen. Schlafende wurden geweckt. Fenster und Türen sprangen auf. Betten wurden geschüttelt, ebenso die ganzen Häuser. Eine schon einige Wochen stehende Pendeluhr kam wieder in den Gang (Westwand!). Großer Schrecken der Bewohner. — Um 22^h 30^m, 0^h 45^m, 1^h 50^m schwache Nachbeben. (O. L. Franz Scheibenreif.)

Tulln. Um 21^h 10^m schwaches Erdbeben. Schaukelnde Bewegung. Klirren von Gegenständen. (Lehrer Franz HeimeI.)

Gegen 21^h 30^m zwei Erdstöße. (Forstverwalter Braune.)

Ulmerfeld, Bezirk St. Pölten. 21^h 20^m. Leichtes Erdbeben. (Meteorologische Station.)

St. Valentin, Bezirk Amstetten. 21^h 20^m. Zwei wellenförm. Erschütterungen von S. Dauer 2^s, ohne Geräusch. Bewegung schaukelnd. Nur von einzelnen Personen in Gebäuden wahrgenommen. (Lehrerin Karola Weghofer.)

St. Veit a. d. Gölsen, Bezirk Lilienfeld. 21^h 37^m korrigiert. Zwei Stöße innerhalb einiger Sekunden. Ein gleichartiges Zittern. Dauer einige Sekunden. Richtung von E oder SE. Gleichzeitig dumpfes Geräusch. Von den meisten Personen wahrgenommen. (Franz Hießberger.)

St. Veit a. d. Triesting, Bezirk Baden. 21^h 20^m M. E. Z. Zwei stoßartige Erschütterungen, die zweite stärker. Richtung S—N. Im Orte allgemein wahrgenommen. (Franz Polster.)

Vöslau, Bezirk Baden. 21^h 20^m B. Z. Eine stoßartige Erschütterung nach dem Gefühl aus S. Von vielen Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen. Klirren diverser Gegenstände. Erschrecken der Menschen. (S. Hausenberger.)

Weikersdorf, Bezirk Baden. 21^h 20^m. Zwei Erschütterungen, die zweite nach etwa 8^m bedeutend schwächer. Ein gleichartiges Zittern. Richtung von N—S. Dauer kaum 3^s (erster Stoß). Begleitendes donnerartiges Geräusch. Von der Mehrzahl der Einwohner in Gebäuden wahrgenommen. Klirren von Gegenständen, Schwingen von Lampen. (O. L. Adolf Barilich.)

Weißkirchen, Bezirk Krems. 21^h 17^m. Zwei wellenförm. Bewegungen, gefühlt im II. Stockwerk. Von allen Bewohnern wahrgenommen. (G. Braun.)

Wiener-Neustadt. 21^h 17^m B. Z. Eine große Erschütterung. Schlag von unten, im Bette liegend beobachtet. Dauer zirka 3^s. Richtung S—N. Voranggehendes rollendes Geräusch. Von allen Bewohnern, die noch wachten, empfunden. Im Kreisgericht fiel ein Lavoir von einem Stuhl. (Lehrer Franz Fux.)

21^h 20^m. Erdbewegung S—N. Dauer etwa 3^s, unterirdisches Rollen. Klirren von Geschirr, Rütteln an den Türen. (Dr. Richard Fröhlich, Hauptplatz 31.)

21^h 19^m. Starkes Erdbeben, 3 Stöße, 10^s andauernd. (Ombrometrische Station.)

Wieselburg, Bezirk Scheibs. Vor 21^h 45^m. Zwei Erschütterungen mit rollendem Geräusch. Von einigen Personen bemerkt. (Kronfuß.)

Wilhelmsburg, Bezirk Lilienfeld. 21^h 17^m. Erdbeben. (Alois Leide.)

Winzendorf, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 20^m. Sehr starke Erschütterung mit starkem, donnerartigem Geräusch. Richtung E—W. (Eduard Herzog.)

Wöllersdorf, Bezirk Wr. Neustadt. 21^h 18^m M. E. Z. Zwei Erschütterungen. Die zweite um 10 bis 12^s später. Starkes Schaukeln mit einem Beben von unten beginnend. Dauer zirka 15^s. Scheinbare Richtung S—N. Von allen Bewohnern bemerkt. Schlafende wurden geweckt. (Chemisches Laboratorium der Munitionsfabrik, Dr. Viktor Jeločnik.)

Wörth bei Gloggnitz, Bezirk Neunkirchen. 21^h 18^m. Ein Stoß von unten. Sitzende Personen wurden förmlich gehoben. Richtung N—S. Dauer 3 bis 4^s. Einige Rauchfänge wurden beschädigt. Zimmerdecken bekamen Risse, Lampen begannen stark zu schwingen. (O. L. Gustav Schöffmann.)

Würmla, Bezirk Tulln. 21^h 15^m. Stoßartige Bewegung, E—W, sehr kurz. Von vielen Bewohnern in Gebäuden bemerkt. (Lehrer Rudolf Maglia.)

Ybbs a. d. Donau, Bezirk Melk. 21^h 25^m. Stoßartige Erschütterung. SE—NW. Dauer sehr kurz. Nach dem Stoß ein Geräusch wie ein Gewittersturm. Von der Mehrzahl der Bewohner bemerkt in Gebäuden und im Freien. Fenster klrirten, Mauern schwankten. Die Leute liefen erschreckt auf die Straße. (Fachlehrer Josef Stiegler.)

Nr. 8. 4. Juli, 9^h 18^m, lokales schwaches Beben im Schneeberggebiet.

Sieding, Bezirk Neunkirchen. 9^h 18^m 34^s. Mäßige wellenförm. Erschütterung mit einem fühlbaren Stoß endigend. Richtung von N, Dauer 1—2^s, dumpfes unterirdisches Rollen. Knistern der Fensterstöcke. Von vielen Personen in Gebäuden wahrgenommen. (O. L. Josef Koschatzky.)

Nr. 9. 23. Juli, 13^h 35^m, lokales Beben im östlichen Teil des Waldviertels.

Raabs, Bezirk Waidhofen a. d. Thaya, 13^h 35^m. Stoßartige Erschütterung und schußartige Detonation, Dauer mehrere Sekunden, von vielen Bewohnern in Häusern und im Freien beobachtet. Fenster und Gläser klrirten. (Schulleitung.)

Nr. 10. 8. September, 21^h 58^m, lokal, sehr schwach, Alpenvorland.

St. Leonhard a. Forst, Bezirk Melk, 21^h 58^m B. Z. Schwacher, kurzer Stoß, wach im Bette liegend empfunden. Das Federschlagwerk einer Uhr erklang. Der Aufsatz eines eisernen Ofens rasselte. (Edmund Glassner.)

II. Oberösterreich.

Referent: Reg. Rat Realschuldirektor **H. Commenda** (Linz).

Auch das Jahr 1910 war durch eine größere Zahl schwacher lokaler Beben charakterisiert, neben welchen zwei mit größerer Verbreitung sich finden. Diese Erschütterungen vom 11. Mai im Wienerbecken und vom 13. Juli in Nordtirol fanden gesonderte Bearbeitung. Das Beobachtungsnetz zählte über 300 Stationen, von besonderer Bedeutung erscheint, daß die k. k. Bezirks- und Postenkommanden der Gendarmerie dank dem besonderen Entgegenkommen des Herrn Landeskommandanten Oberstleutnant K. Kutin nach Bedarf weitere Erhebungen veranstalteten und das Resultat bekannt gaben.

Nr. 1. 28. Jänner 13^h 45^m im Jesuitenkloster auf dem Freinberge bei Linz ein Erdstoß, ruck- oder senkungsartig von zwei Personen verspürt. (P. Rud. Handmann S. J.)

Nr. 2. Am 17. Februar 2^h 15^m ein Stoß mit nachfolgendem Beben, das viele Leute aufweckte, zu St. Pankraz. (Oberlehrer Prager.) Dasselbe meldet von Klaus und Umgebung Oberlehrer Hirschmann. Auf die gehaltene Umfrage ergibt sich, daß es auch in Steyrling, Steyrbruck, Piesling, Vorderstoder und Rosenau bemerkt wurde. Im Talkessel von Innerstoder in mehreren 4—5 km zerstreuten Häusern verspürt. Schlafende geweckt, Uhren blieben stehen, Gläser klirrten, Geräte fielen herab, Tische wurden gerückt, es folgte ein unterirdisches Rollen. Etwas Maueranwurf fiel ab. Zeit zirka 2^h 15^m. (O. L. Angenhöfer.)

Dasselbe berichtet Oberlehrer Wegrosta aus Spital a. P. mit analogen Erscheinungen auch von der Umgebung. Auf die bei den Nachbarstationen gehaltene Umfrage lief noch von Schlierbach eine Fehlzanzeige ein.

Nr. 3. Hallstatt, 27. Februar 0^h 30^m—40^m Zweimaliges unterirdisches Rollen durch 2—3^a W—O. (Salzberg, Bt. Stadler.)

Nr. 4. Das Erdbeben in Niederösterreich vom 11. Mai hatte auch in Oberösterreich eine große Verbreitung, ähnlich wie jenes vom 19. Februar 1908. In den Alpen wurde es nur von Ischl und Groß-Raming gemeldet, im Vorlande

reichte es bis Braunau und wurde insbesondere auf Tertiärboden, aber auch im Sauwalde, an der Mühl zwischen Linz—Sandl an der Naarn und in der Umgebung von Grein verspürt. Die Zeit wird zumeist mit 21^h 15^m angegeben.

Aigen, Mhlkr., 21^h 15^m von einzelnen, NW—SO, durch 1—2^s.

Gd. erstattet Fehlanzeige: Altenberg, Mhlkr., Altheim, Innv., Altmünster b. Gmd., Ampflwang, Bz. V., Andorf, Bz. Schd.

Von einer Dame 2 stoßartige Erschütterungen wahrgenommen.

Aschach a. D. eine stoßartige Erschütterung durch 2—3^s S—N im Orte und Umgebung bemerkt.

Fehlanzeigen: Aspach, Bz. Rd., Attnang, Au bei Steg (Bz. Gm.), Braunau a. I. (3 Meldungen), Dirnbach-St. Pankraz, Ebelsberg (von Oberlehrer Wolkersdorfer im II. Stocke des Schulhauses als wellenförmige Erschütterung NW—SO bemerkt).

Fehlanzeigen: Ebensee-Langbath, Eberschwang, Eberstallzell b. Wels.

Eferding. Mehrere übereinstimmende Meldungen, 2 Stöße und Schaukeln SO—NW.

Fehlanzeige: Eggelsberg.

Engelszell-Engelhartszell. Von 3 Personen bemerkt 21^h 25^m.

Enns. Bahnzeit 21^h 10^m eine wellenförmige schaukelnde Bewegung durch 2^s S—N, etwas Verputz fiel vom Plafond, Klappern von Geräten, Kanarienvogel geweckt. Oberlehrer Hasenbader, Gd.

Feldkirchen, Bz. Urfahr. 21^h 15^m rüttelndes Geräusch von mehreren Personen bemerkt.

St. Florian Ort, Fehlanzeige, Gd.

St. Florian Stift. Von mehreren Personen. Chorherr Tetraleiter, O. L. Kirnbauer.

Frankenburg. Fehlanzeige.

Frankenmarkt. 21^h 20^m und 21^h 40—50^m durch 5—8^s bemerkt. Ingenieur F. Schättinger, Gd. Fehlanzeige.

Fehlanzeigen: Freistadt, Friedburg-Lengau (2 Meldungen), Gallneukirchen, von mehreren Personen im oberen Stockwerke wellenförmig aus SO.

Gallspach. Von mehreren Personen bemerkt SO—NW, 2 Meldungen. Gaspoltshofen. 21^h 18^m durch 3^s Schaukeln S—N.

St. Georgen i. A. Fehlanzeige.

St. Georgen a. Gusen. Nach 21^h 15^m von 1 Person SO—NW ein Stoß, dann Wellenbewegung, wieder ein Stoß nach 2^s.

Fehlanzeigen: St. Georgen a. W., Gmunden, Goisern, Gosau, Grannastetten.

Grein und Umgebung. 21^h 20^m abends nach der Telegraphenzeit S—N von vielen Personen durch 2—3^s, auch zu Klamm, Uhren rasselten.

Grieskirchen. 21^h 10^m Bahnzeit von 2 Personen bemerkt.

Groß-Raming. Von 1 Person 3 Rucke.

Fehlanzeigen: Grünau, Grünburg, Gunskirchen, Gurten, Gutau. Haag a. H. Um 21^h 18^m in Haag und Umgebung durch 2—3^s aus der Richtung SW durch etwa 1^s mit Klirren der Geräte.

Hagenberg und Umgebung, Anitzberg, Oberaich. SW—NO durch 2—3^s 2 Stöße mit wellenförmiger Bewegung. O. L. Pable.

Haibach b. Freinberg (Passau). Fehlanzeige: 2 Meldungen.

Bad Hall und Umgebung, Mühlgrub, Furtberg und Umgebung, Rohr. Von mehreren Personen ein langsames Schaukeln durch 1—2^s.

Haslach, Gend. Fehlanzeige. Laut Meldung des Herrn Pfarrers Gilbert Schartner und Oberlehrers Bohmann doch von mehreren Personen in vielen Häusern bemerkt, es kamen Pferdegeschirre in Bewegung, Mörtel fiel vom Plafond.

In Helfenberg selbst wurde nichts bemerkt, wohl aber im Forsthause zu Afiesl, wo Rehgeweihe von der Wand fielen.

Fehlanzeigen: Hinterstoder, Hechburg-Ach.

Hörsching - Umgebung zu Axberg und Kirchberg. Bemerk von mehreren Personen.

Hofkirchen a. Trattnach, Bz. Wels. Nur im I. Stockwerke der Gebäude, so daß Gläser klirrten, Gd. Oberlehrer Kiniger 1 Stoß nebst Erzitern.

Bad Ischl. 21^h 30^m im II. Stockwerke der Wohnung des Gendarmeriewachmeisters Fz. Ployer NO—SW durch 3—4^s mit fernem Donnern, Geräte stießen aneinander.

Julbach, Oberlehrer Schenk, und zu Leithen daselbst von je 1 Person wahrgenommen, die Tür wackelte, Kerzenleuchter und Bilder schwankten.

Fehlanzeigen: Kirchberg bei Ried, Kirchdorf a. K., Klaffer bei Ulrichsberg, Klaus, Kleinmünchen, Kleinreifling, Königswiesen.

Kollerschlag. Ein Schütteln und Klirren des Küchengeschirres, von mehreren Personen auch Schaukelbewegung.

Kopfling, Fehlanzeige, 2 Meldungen.

Kremsmünster. Im Stifte von 15 Personen bemerkt, Wellenbewegung durch 3—4^s.

Fehlanzeigen: Krenstorf, Laakirchen b. Gm.

Zu Lambach nur im I. und II. Stockwerke als Rütteln bemerkt, daneben Fehlanzeige.

Leonding bei Linz. Der Beobachter aufgeweckt durch 2 Stöße, auch in mehreren anderen Häusern, die Klaviersaiten summten, 2 Meldungen.

Fehlanzeigen: Leonfelden, Leopoldschlag, Bz. Fr., Liebenau.

Linz. Zwei durch schaukelnde Bewegung getrennte Bewegungen, insbesondere im III. Stocke der Gendarmeriekaserne und den höheren Stockwerken der Häuser Schillerstraße, Maria Theresienstraße, Klammstraße, Kaiser Josefstraße (ein Vogel fiel vom Sprossen), Tegetthofstraße, Herrenstraße.

Auf dem Freinberge auch mehrfach, besonders in den oberen Stockwerken, im Petrinum zu Urfahr von vielen Personen.

Zu Losenstein, Laussa und Reichraming Fehlanzeige.

Lohnsburg, Fehlanzeige.

Marchtrenk. Zwei je 2^s dauernde Erschütterungen W—O mit wellenförmiger Bewegung und gleichzeitigem rasselnden Geräusch.

M. Schmolln, Fehlanzeige, 2 Meldungen.

Wieshof bei St. Marien, Fehlanzeige.

St. Marien, Bz. Linz. Im I. Stockwerke einzelner Häuser, auch die Vögel im Freien wurden unruhig.

St. Marienkirchen bei Schärding. Fehlanzeige, 2 Meldungen.

Fehlanzeigen: St. Martin i. L., St. Martin i. M., Mattighofen, Mauerkirchen (3 Meldungen), Mauthausen, Mitterkirchen, Melle, Mondsee.

Münzkirchen. Von mehreren Personen in einzelnen Häusern mit Klirren der Gläser und Geräusch. 2 Meldungen.

In München wurde zur kritischen Zeit am Seismometer nichts verspürt, wohl aber um 14^h 22^m, 15^h 16^m und 17^h 33^m M. E. Z.

In Neufelden wurde von mehreren Personen eine Erschütterung von SO—NW nebst Geräusch bemerkt, daneben lief eine Fehlanzeige ein.

Neuhofen a. K. SO—NW. ein einzelner Stoß im Erdgeschoss des Schulhauses, von anderen 2 Stöße, Hunde sollen schon einige Stunden früher unruhig geworden sein, so daß es dem Steuerkontrollor K. Schamal auffiel und er ein Erdbeben vorhersagte.

Neukirchen a. E. Fehlanzeige; 2 Meldungen.

Neukirchen a. W. 3 Meldungen, NW—SO zwei Stöße mit wellenförmiger Erschütterung durch ca. 4—5^s mit krachenden Türen.

Neumarkt b. Fr. Fehlanzeige, daneben Anzeige von der Wahrnehmung durch 3 Familien.

Neumarkt b. Grk. meldet Oberlehrer Vogl eine Erschütterung schon von 14^h 25^m (vgl. München!), auch von der Gendarmerie gemeldet, »gleichzeitig ein Sturmwind« dann auch 21^h 22^m verspürt.

Nußbach. Fehlanzeige.

Obernberg a. I. 21^h 26^m von einzelnen Personen besonders in den oberen Stockwerken eine wellenförmige Bewegung SO—NW. Von Nachmittag werden 3 Gewitter mit vielen elektrischen Entladungen gemeldet. 2 Meldungen.

Oberkappel. Fehlanzeige.

Fehlanzeigen: Oberneukirchen. Offenhausen b. W.

Ottensheim. Von einzelnen Personen bemerkt, Türen klirrten, Betten wurden bewegt, 3 Meldungen.

Pabneukirchen. Fehlanzeige, 2 Meldungen.

Peilstein und Umgebung, Kellerschlag. Von einzelnen Personen, Richtung O—W, daneben Fehlanzeige.

Perg. 2 Fehlanzeigen, daneben eine positive Meldung.

Fehlanzeigen: St. Peter a. W., Pettenbach.

Peuerbach. Besonders im I. und II. Stockwerke 21^h 30^m B. Z. von fast allen Bewohnern des Marktes bemerkt. Richtung W—O aus der Bewegung von Gegenständen, Schwingen von Hängelampen etc. Manche wurden aufgeweckt. Nachmittags Gewitter. 4 Meldungen.

Fehlzanzeige: Pöstlingberg bei Linz, Prägarten, daneben eine positive Meldung von 21^h 23^m W—O nach dem Gefühl.

Pram und Umgebung. Ein Zittern O—W durch einige Sekunden von mehreren Personen. Dazu wird auch vom hydrographischen Bureau gemeldet, daß zu Lambrecht von 11—13 wiederholt unterirdisches Rollen bemerkt wurde.

Raab. Von einigen Bewohnern des Marktes wie der Umgebung um zirka 21^h 30^m ein Rütteln, wodurch Uhren stehen blieben. 2 Meldungen.

Reichenau i. M. Von mehreren Bewohnern in Gebäuden W—O durch 1—2^s, schlafende Personen wurden geweckt, 2 Meldungen.

Reichenthal. Fehlzanzeige.

Reichersberg., Hydrogr. Bureau meldet starkes Schaukeln in der Richtung S—W, Lampen klirrten, Gegenstände wackelten.

Fehlzanzeigen: Ried im Innkreise, Ried b. Kr., Riedau (2 Meldungen), Rohrbach, Reitham.

Sandl. Einzelne Personen im I. Stocke von Gebäuden nahmen ein Rütteln wahr, daneben Fehlzanzeige.

Sarleinsbach. Fehlzanzeige.

Schärding. Eine Fehlzanzeige, 2 positive Meldungen, Pendeluhr bleibt stehen (21^h 30^m, ging aber zu früh), ein volles Schaff ging über, Krankentafeln bewegten sich durch ca. 10^s, Kanarienvögel begannen zu flattern, ein Blumenstock fiel vom Fester. 2 Erschütterungen im Intervalle von 4—5^s.

Fehlzanzeigen: Scharnstein, Schlagen bei Gmunden, Schärfling, Schwanenstadt (daneben bemerkt, vgl. Wolfsegg), Schwarzenberg, Schwertberg.

Sierning: Von mehreren Personen W—O nach dem Gefühl, ein Schwanken und Klirren der Gläser bei wellenförm. Erschütterung W—O durch 3—4^s, 2 Meldungen.

Spital a. P. Keine Wahrnehmung.

Steyr. Nur teilweise, wo festes Konglomerat ist, stark, über Alluvium weniger, wo Schottergrund ist, nicht verspürt (Prof. Goldbacher), meist in den oberen Stockwerken durch mehrere Sekunden NW—SO mit rollendem Geräusch und Klirren des Geschirres, auch in der Umgebung, 2 Meldungen.

Steyregg und Umgebung (Bachstatt). Von einzelnen Personen SW—NO mit Klirren der Fenster.

Taiskirchen, Kühldoppel. Fehlzanzeige.

Taufkirchen b. Sch. Bemerkt, ein Holzstoß fiel um, Gläser herunter.

Fehlzanzeigen: Ternberg b. St., Timelkam, Traun.

Tumeltsham und Peterskirchen. Von einzelnen Personen bemerkt.

Ulrichsberg, O—W wie ein rollender Eisenbahnzug, Rollen auch im Freien. Erschütterung nur in Gebäuden bemerkt.

Fehlzanzeigen: Unterach, Unter-Weißbach.

Urfahr, vgl. auch Linz. Fehlzanzeigen und 2 positive Meldungen. NW—SO, Schwingungen an einem Bette. (Bürgerschuldirektor F. Brosch).

Fehlanzeigen: Viechtenstein (2 Meldungen), Vöcklamarkt, Vöcklabruck, Verchdorf und Kirchham.

Waizenkirchen. SO—NW, 21^h 14^m Telegraphenzeit, andere Angabe 2^h 22^m wellenartige Erschütterungen durch etwa 2^s, Möbel krachten.

Waldhausen. 3 Stöße, so daß Singvögel unruhig wurden.

Waldneukirchen. 0.

Fehlanzeigen: Waldzell, Weißkirchen, Weitersfelden.

Wels und Puchberg. Von einzelnen Personen in den oberen Stockwerken SO—NW bemerkt, Dauer etwa 10^s, rasselndes Geräusch, einige Stunden früher abnorm niedriger Barometerstand.

Fehlanzeigen: Weyregg, Wildshut, Wilhering, Wimsbach, Windischgarsten, St. Wolfgang.

Wolfsegg. Fehlanzeige, daneben Meldung des Dr. K. Petershofer, daß es in seinem Hause und auch in Schwaneustadt von einer Dame bemerkt wurde.

Zell bei Zellhof. Mehrere Personen aus dem Schlafe geweckt, auch in der Wiesenau verspürt.

Nr. 5. Aus Gmunden meldet Prof. K. Töpfer von der Nacht des 15. zum 16. Mai noch einen Erdstoß, der ihn zu nicht festgestellter Stunde weckte, bei welchem Gegenstände auf einer Etage in der Richtung nach W verschoben oder umgeworfen wurden, auch eine Dekoration fiel von der Wand, die an der Südwand hängende Pendeluhr aber war nicht stehen geblieben.

Nr. 6. Das Unterinntaler Erdbeben vom 13. Juli 1910 um zirka 21^h 30^m war auch im westlichen Teile Oberösterreichs ziemlich verbreitet, es wurde von Prof. Schorn in Innsbruck eigens bearbeitet. (Siehe Referat von Deutschtirol Beben Nr. 12).

Nr. 7. Alberndorf um zirka 23^h 30^m wurde am 23. Juli ein Erdstoß verspürt, dessen Auftreten einzelne Personen auch in Linz und Enns wahrnahmen. Weitere Erkundigungen ergaben, daß auch in dieser Nacht zu Oberneukirchen, Ebensee, Micheldorf und Saxen die Erschütterung bemerkt, aber dem Gewitter zugeschrieben wurde. Oberschwimmeister Nöhmayer in Linz gibt aber mit Bestimmtheit an, daß diese Erschütterung nicht nach, sondern gleich vor dem heftigsten Blitzschlage, der die Domuhr zum Stehen brachte, auftrat.

Nr. 8. Vom 2. September »nach Mitternacht« meldet Steueramtsbeamter A. Benezeder aus Schärding, daß er durch einen Erdstoß (?), der von donnerähnlichem Geräusche begleitet war, aus dem Schlummer gerüttelt wurde. Weitere Nachrichten fehlen.

Nr. 9. Am 19. Oktober zwischen 8^h 15^m—8^h 30^m nahmen zu Schärding drei Personen in verschiedenen Häusern eine mehr wellenförmige Erschütterung O—W oder umgekehrt durch etwa 2^s ohne Geräusch wahr. (O. L. Deubler.)

Nr. 10. Zu Mauerkirchen verzeichnet Oberlehrer O. Koller in der Nacht vom 4. November einen heftigen Nordweststurm und um 4^h 10^m »ein Gerassel wie von einem Lastenfuhrwerk auf holperiger Straße«, das auch von anderen Personen in verschiedenen Häusern wahrgenommen wurde.

III. Salzburg.

Referent: Prof. E. Fugger (Salzburg).

März 1910.

Nr. 1. 22. März (um 1^h) in Rauris.

Rauris (Pinzgau). 1^h pendelnde Beweg. an der Wand hängender Gegenstände, eigentümliches Rollen, in mehreren einzeln stehenden Bauernhöfen bemerkt. (Ztgsn.)

Nr. 2. 24. März, 15^h 40^m, Beben im oberen Murtal.

Muhr. 15^h 30^m kleine Erschüttg. mit Geräusch gleich einem vorbeifließenden Lastwagen, 2—3^s, nur von wenig Pers. beobachtet (Pfr. R. Karner.)

Oberweißburg. 15^h 30^m kleine Erschüttg., N—S. (O. L. J. Schichtle.)

St. Margarethen. 15^h 40^m, 2 stoßartige Erschüttg., in und außer dem Hause beobachtet, 1—2^s, S—W. (Hans Meier.)

Ramingstein. 15^h 45^m Erschüttg., 2^s, von NW. (Schull. A. Jud.)

Unternberg. 16^h, Zittern des Bodens, einige Sekunden (Pfr. R. Hathey.)

Tamsweg. 15^h 40^m ziemlich starkes Heben und Senken des Bodens mit donnerähnlichem Geräusch. Klirren der Fenster, Herabfallen von kleinen Steinchen und Mörtel von der Zimmerdecke, einige Sekunden, begleitet von heftigem Wind. (Ztgsn.)

Lessach. 15^h 30^m Erschüttg. (Schull. H. Purkrabek.)

Sauerfeld. 15^h 40^m ziemlich starker Ruck scheinbar in die Tiefe und Nachschwanken, donnerartiges Rollen, dann Zittern des Hauses. Ein Zylinder wurde von der Lampe gehoben. Richtung von oben nach unten, Dauer ca. 4^s. Begleitet von heftigem Wind. (Schull. J. Guggenberger.)

Seetal. 15^h 45^m Erschüttg., W—E. (Schull. A. Roth.)

Nr. 3. 25. März (3^h) Mariapfarr.

Mariapfarr (Lungau). 3^h Geräusch wie das eines sich bewegenden Wagens, dreimaliges Klirren der Fenster, NW—SE. Keine Täuschung, Beobachter stand am offenen Fenster. (O. L. E. Griesmayr.)

Nr. 4. 13. Juli, 2^h 20^m, Taxenbach.

Taxenbach (Unterpinzgau). 2^h 30^m, eine stoßartige Erschüttg. mit Donnergetöse, E—W, 2^s. (O. L. R. Eder.)

Nr. 5. 13. Juli, 9^h 30^m, Herzogtum Salzburg

mit Ausnahme von Oberpinzgau, Herd in Nordtirol und Oberbaiern. Siehe den Bericht von Tirol.

Nr. 6. 19. November, 12^h 20^m, Großgmein.

Großgmein (bei Salzburg). Schwanken der Wand mit donnerartigem Getöse ähnlich dem des Sturzes einer mächtigen Schneemenge vom Dache (Frl. M. Blaikner). Ein Ausläufer des Erdbebens von Reichenhall.

IV. Steiermark.

Referent: Privatdozent Dr. Franz **Heritsch**.

Im Jahre 1910 hat sich die Zahl der Erdbeben gegenüber den vorausgegangenen Beobachtungsjahren wesentlich gesteigert; gegen die 31 Beben des Jahres 1908 erscheint die heurige Bebenzahl bedeutend größer, da im ganzen 58 Beben-tage waren, unter diesen befindet sich eine Anzahl von nicht unbedeutenden Beben. Recht bemerkenswert ist die Verteilung der einzelnen Beben auf verschiedene Monate, wie folgende Übersicht zeigt:

Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
10	8	9	9	6	12
Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1	3	1	—	1	1

Die ersten größeren Erschütterungen des Beobachtungsjahres waren die in der Nacht vom 28. Jänner auf den 29. Jänner in Mittel- und Untersteiermark verspürten Beben; es handelt sich um ein kroatisches Erdbeben, dessen Herd im Kulpatal liegt. Im März ereignete sich im oberen Murtal ein stärkeres Beben, das auch nach Kärnten hinübergriff (24. März); ein ganzer Schwarm von Nachbeben folgte. Auch im April bebte es wiederholt im oberen Murtal. Eine bedeutendere Erschütterung betraf am 11. Mai das Semmeringgebiet und das Mürztal; dann wäre noch ein etwas verbreiteteres Beben in Untersteiermark zu erwähnen, dessen Herd Pristava und Drachenburg waren. Alle übrigen Nachrichten betreffen kleine Beben.

Jänner 1910.

Nr. 1. 5. Jänner. Um zirka. (22^h) im oberen Murtal.

Murau. 21^h 53^m; wellenförmige Bew., von brummendem Rollen begleitet; nur von einzelnen Personen beobachtet; ENE—WSW; Rollen von 2^s Dauer (L. Klaffensack).

St. Georgen ob. Murau. 21^h 47^m, B. Z.; zwei stoßartige Bew., nicht von allen beobachtet. (Sehr fragliche Mitteilung. Schneeabsturz vom Dach?) (Blumauer.)

St. Lambrecht. (22^h); wellenförm. Bew. von 3^s Dauer, verbunden mit heftigem Rollen; S—N; nicht von allen verspürt. (O. L. Rubisch.)

Teufenbach. 22^h 20^m; »ziemlich heftige« Erschütterung; Gläser, Lampen etc. garieten ins Schwanken; nicht von allen verspürt (Pastner.)

Nr. 2. 12. Jänner. Um 18^h 20^m in Veitsch.

Veitsch. 18^h 20^m B. Z.; wellenförm. Bew., nur von einzelnen verspürt, Dauer 1^s; S—N. Lampe blieb unbewegt, während der Bew. Geräusch wie leichter Wagen auf gefrorenem Boden. (O. L. Lux.)

Nr. 3. 13. Jänner. Um (0^h 15^m) in Veitsch.

Veitsch. (0^h 15^m). Angeblich 3 sich der Stärke nach steigende Stöße; Gläser klirren; die Stöße waren von dumpfem Knall begleitet. (Obiger.)

Nr. 4. 13. Jänner. Um 5^h 55^m in Veitsch.

Veitsch. 5^h 55^m B. Z. Ein Stoß, von allen beobachtet; S—N; kein Schwingen der Lampen; während des Stoßes Geräusch wie Lastwagen auf gefrorenem Schnee. (Obiger.)

Nr. 5. 18. Jänner. Um 1^h in Admont.

Admont. 3 kurze Erdstöße, nur von einer Person vernommen; im Stift Erwachen von 3 Personen; das Beben die Ursache? (P. Hlina.)

Nr. 6. 19. Jänner. Um 12^h 13^m in Veitsch.

Veitsch. 12^h 13^m; ein lotrechter Stoß mit gleichzeitigem dumpfen Knall; die Lampen drohten aus dem Haken zu springen (?), von vielen, bs. von Fabrikarbeitern verspürt.

Nr. 7. 24. Jänner. Um 6^h 15^m in Eisenerz.

Eisenerz. 6^h 15^m; schwacher Stoß, von ganz wenig Personen wahrgenommen. (L. Artner.)

Nr. 8. 25. Jänner. Um 3^h 56^m in Cilli.

Cilli. 3^h 56^m 30^s B. Z.; wellenförmige Erschütterung; SW—NE; 1—2^s Dauer. (L. Waltl.)

Nr. 9. 29. Jänner 1910. Eine Serie von Erschütterungen zwischen 0^h und 4^h in Unter- und Mittelsteiermark.

Admont. Neg. Nachr.

Aflenz. Neg. Nachr.

Allerheiligen bei Friedau. 1^h 15^m; wellenförmige Bewegung von 15—20^s Dauer; S—N; unterirdisches Getöse und Rauschen während der Bew. Arnfels. Ca. 0^h u. 2^h Erschütterung mit Getöse; nicht von allen beobachtet; SE—NW (?); hängende Gegenstände gerieten in Schwingungen.

Artiče bei Raun. (1^h und 1^h 10^m) gleichmäßiges Schaukeln in SE—NW, 5^s bzw. 3^s Dauer, ein Rasseln vorausgehend; Klirren der Fensterscheiben, Aufwachen vieler aus dem Schlaf; in einer ebenerdigen Wohnung fiel ein Blumentopf vom Ofen herab.

Bruck. Neg. Nachr.

Cilli. 0^h 57^m 50^s B. Z.; Aufwachen aller (?) Personen, zwei wellenförmige Bew., ein im 2. Stock wohnender Beobachter berichtet von einem Schaukeln, welches ihn weckte; SW—NE, nach anderen Angaben E—W, bzw. N—S; 2^s Dauer; Krachen der Türen, Bewegen der hängenden Gegenstände; Mauersprünge (?); vorher donnerartiges Rollen.

1^h 11^m 20^s B. Z. und 2^h 35^m schwache Erschütterung. (Erhatic, Cizel Walt, Ztgsm.)

Deutschlandsberg. (0^h 59^m); Erschütterung hauptsächlich von Bewohnern der höheren Stockwerke beobachtet, daher nicht von allen; mehrere stoßartige Bewegungen; E—W; 5—6^s Dauer; kein Geräusch; Schwingen von Lampen, Bewegen von Türen, Abbröckeln von Mauerputz von der Zimmerdecke, leichte Mörtelsprünge im 2. Stockwerk. (O. L. Bischofberger.)

Drachenburg. (0^h 56^m); alle Bewohner aus dem Schlaf geweckt; leises Schaukeln, das dreimal stark anscholl; 5^s Dauer; SE—NW (Schwingen der Lampen), Knarren und Krachen des Gebäudes; kein Behengeräusch.

(1^h 08^m); 6^s dauerndes, ziemlich starkes Vibrieren des Bodens. (Dr. K. Gelingsheim.)

Edelsbach. (0^h 45^m); von mehreren Bewohnern verspürt; 2 Erschütterungen, die 1. stärker und von ca. 3^s Dauer, die 2. wenige Sekunden später. (O. L. Schrankner.)

Ehrenhausen. (0^h 55^m); nur von einem Bewohner beobachtet; 3 kurz aufeinander folgende Stöße, der 2. der heftigste. (Brantner.)

Eisenerz. Neg. Nachr.

Fehring. (0^h 40^m; 0^h 58^m; 1^h 30^m); die zweite Erschütterung war die stärkste; S—N. (Ztgsm. u. Artner.)

Feldbach. 1^h 03^m; von vielen beobachtet; wellenförmige Bew., welche viele aufweckte; NW—SE; 5^s Dauer; im 2. Stock Klirren der Fenster und Anschlagen der geschlossenen Türen. Geräusch nicht sicher beobachtet; angeblich 30^m vorher stoßartige Erschütterung. (Fr. Mauritsch, A. Mayer, Ztgsm.)

Franz. (1^h 05^m); wellenförmige Bewegung, bs. im 2. Stock, daher nicht von allen verspürt; Fenster, Teller, Lampen klirrten.

Frasslau. 0^h 58^m B. Z. und 1^h 04^m B. Z.; nur von einzelnen beobachtet; wellenförm. Bew., die erste stärker; S—N, in dieser Richtung Bewegung des Uhrpendels; vor dem 1. Beben Donnern, während des 2. Rasseln beobachtet; Pendeln von Bildern, Klirren von Gläsern und Fensterscheiben. (O. L. Lorber.)

Frauendorf bei Unzmarkt. 28./I. (23^h 15^m); nur von einzelnen beobachtet; stoßartig von unten; Stehenbleiben von Uhren; Abgehen einer Weckeruhr; Gegenstände schwankten, Bilder kamen in Bewegung, von den Dächern rutschte Schnee ab, das Eis der Mur erhielt große Sprünge. (O. L. Saupper).

Friedau. (1^h 1^m B. Z.); von den meisten wahrgenommen; heftiger Stoß von unten; S—N, nach anderen Berichten SE—NW, bzw. E—W; Lampen und Bilder kamen nicht in Schwingung, Türen und Fenster klirrten, Klaviere ertönten und Mörtel löste sich von der Zimmerdecke, eine Flasche fiel herab; gleichzeitig mit dem Stoß unterirdisches Brausen.

1^h 12^m eine zweite schwache Bew.; ebenso gegen 4^h.

Ein anderer Bericht verlegt die Zeit, auch B. Z., der Erschütterungen auf 1^h 7^m, 1^h 20^m, 4^h; ein dritter Bericht spricht von Erschütterungen um $\frac{3}{4}$ 1^h, 1^h, 1 $\frac{1}{4}$ 2^h und 1 $\frac{1}{4}$ 4^h. (Stammer, Rosina, Zeder, Ztgsm.)

Frohnleiten. Neg. Nachr.

Fürstenfeld. (1^h); von mehreren beobachtet: Klirren von Gegenständen; kein Geräusch (Dant.)

Gamlitz. (0^h 45^m) und (2^h 15^m); wellenförm. Bew., von den meisten beobachtet; vorher donnerartiges Rollen; Klirrender Fenster, Pendeln der Bilder.) Anschlag der Federn bei Federschlagwerken der Uhren. (O. L. Haas.)

Gleichenberg. (1^h 05^m und 1^h 10^m); das erste Beben war stoßartig schaukelnd, von donnerartigem Rollen begleitet, beim zweiten schwächeren schwaches Rollen; Uhren blieben stehen, die Heilquelle wurde trüb, Gläser und Teller klirrten, der Zylinder einer Stehlampe zerbrach. (J. Hirche und Ztgsm.)

Globoko bei Rann. (0^h 58^m) und ein zweites, schwächeres zirka $\frac{1}{4}$ Stunde später; das erste wurde von den meisten Bewohnern verspürt; drei Stöße in wellenförmiger Bewegung, SW—NE oder WE; vorher unterirdisches Rollen; starkes Knarren der Holzhäuser, kein nennenswerter Schade; einzelne Personen flüchteten ins Freie. (O. L. Tominiè).

Gnas. (1 $\frac{1}{2}$ 2); von vielen beobachtete wellenförmige Bew. in E—W-Richtung; Krachen der Möbel; kein Bodengeräusch. (O. L. Friedl.)

Gniebing. (1^h 17^m); von einigen als E—W verlaufende, 3^s dauernde und von donnerartigem Geräusch begleitete wellenförmige Bew. beobachtet. (O. L. Dollinger.)

Gonobitz. (0^h 56^m B. Z.); von vielen Personen beobachtet; 3 bis 4 Stöße; SW—NE; 3^s Dauer; Uhren blieben stehen; verschiedene Gegenstände fielen von Stellagen herab. Nach einem anderen Bericht Erschütterung um 1^h und um 1 $\frac{1}{2}$ 2^h, (4^h 16^m) B. Z.; 2 Stöße, 2^s Dauer.

Viele Personen behaupten, daß sie schon vor dem Beben um 23^h 56^m ein Zittern des Bodens wahrgenommen hätten; diese Nachricht ist wie die folgende mit Vorsicht aufzufassen; es behauptete nämlich ein Bauer aus Gattersdorf, daß er schon am 28./I. abends um $\frac{1}{2}$ 10^h einige Erdstöße in der Richtung SW—NE verspürt und ein Rauschen gehört habe. (Dr. Rudolf, O. L. Seidler.)

Gösting. (1^h); mehrere heftige Stöße (?); Gläser klirrten, offene Kästentüren bewegten sich hin und her; eine Viertelstunde später ein schwächeres Beben. (Ztgsm.)

Graz. Das Beben wurde ziemlich deutlich verspürt; ein Bewohner der Klosterwiesgasse teilt mit, daß er zwischen 1^h und 1/4 2^h einen plötzlichen Ruck im Bett verspürte, dann ein Knistern und Wanken und darauf ein unheimliches unterirdisches Rollen; eine Uhr war stehen geblieben. Ein Passant, der durch die Herrengasse ging, berichtet, daß er einen heftigen Windstoß verspürte und darauf fühlte, daß der Erdboden unter ihm wanke; auch ein starkes unterirdisches Rollen hörte er. Das Beben wurde in allen Teilen der Stadt beobachtet sowie auch in der Umgebung der Stadt. Der Referent verspürte das Beben nicht. (Ztgsm.)

An der Erdbebenstation wurden Erschütterungen registriert um 0^h 58^m 13^s und um 1^h 12^m 29^s.

Groß St. Florian. 1^h, B. Z (?); von vielen nicht Schlafenden als wellenförmige Bewegung in NW—SE-Richtung und von 3^s Dauer beobachtet; Klirren der Lampen und Fensterscheiben. (O. L. Pohm).

Groß-Sonntag. (0^h 58^m B. Z.); wellenförmige Bewegung, welche einen Teil der Leute aufweckte; S—N; 3^s Dauer; ein Kinderwagen kam ins Rollen; nicht sicher, ob Geräusch das Beben begleitet hat. (O. L. Košan.)

Halbenrain. Beben beobachtet. (Ztgsm.)

Heiligen Dreifaltigkeit in Windischbüheln. (0^h 58^m und 1^h 14^m); wellenförmige Bew., von mehreren Bewohnern wahrgenommen; E—W; 3^s.) bzw. 1^s Dauer (L. Kovačič).

Hochenegg bei Cilli. (1^h 04^m); nur von einzelnen Bewohnern verspürt; zuerst ein Stoß, dann wellenförmiges Schaukeln; SW—NE (?); 3—4^s Dauer; dem kurzen Schaukeln des Bettes ging ein Klirren von 3 auf dem Tisch zusammengestellten Gläsern voraus. (O. L. Koschutnik.)

Judenburg. Neg. Nachr.

Kindberg. Neg. Nachr.

Knittelfeld. Neg. Nachr.

Kulmburg bei Friedau. (1^h 15^m); von fast allen Bewohnern in den Häusern und auch im Freien; die Schlafenden wurden aufgeweckt; zwei gesonderte Erschütterungen mit zirka 8^s Zwischenpause (andere Leute wissen von 2 und 3 Erschütterungen zu erzählen, von denen die erste knapp vor Mitternacht eingetreten sein soll); die Bew. bestand in einem Ruck, dem Schaukeln folgte; S—N oder SW—NE; 1. Erschütterung 7^s, 2. Bew. 3—4^s Dauer; vorher Geräusch (?); Fenster klirrten, Gläser und Vasen fielen um, Risse im Gemäuer (wohl Mörtelsprünge ?), Uhren fielen von den Wänden, Kinderwägen rollten im Zimmer weiter. (O. L. Parekar.)

Leoben. (1^h 05^m); kurzer heftiger (?) Stoß, der wohl nur von wenigen Personen verspürt wurde. (H. Aigner und Ztgsm.)

Leutschach. Beben wurde beobachtet. (Bericht aus Ehrenhausen.)

Lichtenwald. 4 Erderschütterungen. (0^h 56^m, bzw. 0^h 50^m) ziemlich stark, (1^h 07^m, bzw. 1^h 05^m) schwächer, (1^h 15^m) schwach, (4^h 30^m) sehr

schwach; SW—NE (bei allen?); beim 3. Beben ein eigentümliches Knattern und Klirren von Geschirren. (L. H. Damofski, L. A. Smreker).

Ligist. (1^h); von einzelnen Personen beobachtet; 2 stärkere Stöße, nach ca. 5^m ein Stoß; Gläser klirrten, Möbel krachten; 2—3^s Dauer. (J. Decrinik.)

Luttenberg. (1^h 05^m) drei Stöße, (1^h 16^m) ein Stoß; fast alle Leute erwachten; W—E; Schwingen der Uhrgewichte und Hängelampen; 2^s, bzw. 1^s Dauer; angeblich wurde am Vortage um 12^h 30^m ein schwacher Stoß in derselben Richtung von einigen Bewohnern verspürt. (L. Kogl und Ztgsm.)

Marburg. (0^h 58^m); von fast allen Bewohnern der Stadt verspürt; Stoß, dann wellenförmige Bew.; S—N, bzw. SE—NE; Gläser klirrten, Verschiebungen von Flaschen, Uhren blieben stehen, Verputz von den Zimmerdecken bröckelte ab.

15^m später erfolgte ein zweiter, schwächerer Stoß, ein dritter, sehr schwacher trat um 3^h ein. (H. Schreiner, Prof. Koprivnik, L. Bruders, Ztgsm.)

Maria Neustift. Neg. Nachr.

Maria Rast. (1^h und 1^h 08^m); von vielen beobachtet, Schlafende wurden geweckt; wellenförmige Bew.; S—N; vorher unterirdisches Getöse; Schwingen der Lampen, Fensterklirren. (L. Legat.)

Maria Schnee bei Mureck. (0^h 55^m); S—N. (L. Sver.)

Mautern. Neg. Nachr.

Mixnitz. 0^h 58^m B. Z.; von 4 Personen beobachtet; schwankende Bew., durch welche der Berichterstatter aus dem Schlafe geweckt wurde; nach 4^s eine zweite Bodenbewegung; diese beiden ersten Bew. waren ein langsames gleichmäßiges 7—8maliges Schaukeln von je 5—6^s Dauer; die Hängelampen blieben ruhig; SW—NE, Rollen vor fraglich.

1^h 12^m; eine längere zitternd schaukelnde schwächere Bewegung von 8—10^s Dauer mit 3—4 leichten Anschwellungen (O. L. Bauer).

Mureck. (1^h); von einigen Personen verspürt; SE—NW. (Heller u. Ztgsm.)

Mürzzuschlag. Neg. Nachr.

Neuhaus bei Cilli. (2^h 5^m); wellenförmige Bew. von 2^s Dauer; N—S. (Vogler).

Neuschloß bei Graz. S—N; nicht von Personen beobachtet. 1)

1) Aus Neuschloß kam zu wiederholten Malen die Nachricht, daß Erdbeben instrumentell beobachtet worden. Herr Schloßkaplan J. Sedlaček teilte mir auf meine Anfrage folgendes mit: Das Instrument, mit dessen Hilfe ich Erdbeben beobachte, besteht aus einer runden Blechdose, deren obere Fläche eine starke Spiegelglasplatte bildet. Auf dieser Platte sind 25 vernickelte Stahlkugeln von vier verschiedenen Größen aufgestellt. Der Durchmesser der Dose beträgt 20 cm, die Höhe 3 cm. Unter der Glasplatte ist ein Blatt weißen Papiers gelegt, auf welchem durch Linien die Hauptrichtungen N—S, E—W, NE—SW, NW—SE ersichtlich sind. Außerdem sind um den Schnittpunkt dieser Koordinaten als Mittelpunkt 4 konzentrische Kreise gezogen. Im Mittelpunkt des kleinsten Kreises steht 1 Kugel, und zwar die größte von 10 mm Durchmesser. Auf der Peripherie des zweiten Kreises stehen 8 Kugeln, jede von 8 mm

Oberburg. (0^h 48^m); sehr schwach; von vielen Personen beobachtet; wellenförmig; E—W; 10^s Dauer; schlagartiges Geräusch.

(1^h 35^m) von zwei Personen beobachtet; wellenförmig; N—S. (O. L. Kocbek.)

Oberpulsgau bei Pragerhof. 1^h B. Z. (?); von allen Wachenden beobachtet, viele Leute wurden aus dem Schlafe geweckt; wellenförmige Bewegung mit drei Erschütterungen, von welchen die vorletzte 3^m später eintrat; NW—SE; 3—5^s Dauer; Donnern der letzten Erschütterung nachfolgend; eine Pendeluhr blieb stehen; Verschiebung der Möbel (?). (O. L. Sabati.)

Obersuschitz (Wisell). 0^h 55^m; von allen Bewohnern beobachtet, Beobachter wurde aus dem Schlaf geweckt; das Gebäude wurde stark gerüttelt, die Lampe auf dem Nachtkästchen erklirrte durch einige Sekunden, auch Klirren der Gläser, Zerbrechen von solchen (?); Sprünge in Gewölben (wohl Mörtel-sprünge).

(1^h 08^m) schwächeres Beben; zuerst Ruck, dann Schütteln und Vibrieren. (O. L. Skubec.)

Oberzeiring. Neg. Nachr.

Pachern bei Graz. (0^h 24^m), 4^s dauernde Bewegung verspürt. (O. L. Damnig.)

Peggau. Nur von einer Person wahrgenommen; etwas fragliche Mitteilung. (O. L. Thomann.)

Pernegg. (1^h 13^m); zwei Erschütterungen von mehreren Personen verspürt; W—E; Fensterklirren. (Pfarrer Kropsbauer.)

Durchmesser, und zwar in jedem Knotenpunkt, wo der Kreis die Koordinaten schneidet, steht eine Kugel. Auf der Peripherie des dritten Kreises stehen in gleicher Anordnung 8 Kugeln von 4 *mm* Durchmesser. Auf der Peripherie des vierten und zugleich größten Kreises stehen in gleicher Anordnung acht Kugeln von 2 *mm* Durchmesser. Das Instrument wurde mit Hilfe einer Libelle möglichst horizontal auf der Fenstermauer aufgestellt. Das Beben wird aus der Verschiebung der Kugeln in einer und derselben Richtung ersichtlich, welche allerdings zweideutig sein kann. Bei einem Erdstoß sind die Richtungen verschieden. Im letzten Falle läßt sich auf die Richtung des Bebens nichts schließen. Nach der Größe der Verschiebung und nach der Größe der verschiedenen Kugeln beurteile ich die Stärke des Bebens. Ich setze nach der Forel-Mercalli'schen Skala:

- I. Bewegung der kleinsten Kugeln von 2 *mm* Durchmesser.
- II. Bewegung der Kugeln von 4 *mm* Durchmesser,
- III. Bewegung der Kugeln von 8 *mm* Durchmesser,
- IV. Bewegung der größten Kugel von 10 *mm* Durchmesser.

Das Kugelsystem muß genau eingestellt werden und es gestattet dann die Beobachtung kleinster Verschiebungen. Die Ablesung geschieht, indem man vom Mittelpunkte der Teilung aus, also von der mittleren Kugel aus das ganze System monokular anvisiert. Das Instrument steht unter einer Glasglocke, um es vor Luftbewegung, Staub, Insekten u. dgl. zu schützen.

Pettau. (1^h 02^m); von vielen beobachtet, manche wurden aufgeweckt; rüttelnde Bewegung; SE—NW, nach anderer Mitteilung W—E; heftiges Dröhnen während der Bewegung.

Auf der Eisenbahnstation wurde das Beben um 0^h 57^m 30^s verspürt; mehrere stoßartige Bewegungen; der erste Stoß war so heftig, daß Türen aufgingen und das im Nachtdienst beschäftigte Stations- und Zugspersonal bestürzt ins Freie eilte. Auch der Zugs- und Maschinführer des Güterzuges, der gerade über die Draubrücke fuhr, verspürten ein sehr heftiges Rütteln. Die Gewichte der Pendeluhrn, von denen eine stehen blieb, schwangen W—E.

Zirka 20^m nach der ersten Erschütterung zwei schwächere, besonders in den oberen Stockwerken wahrnehmbare Bewegungen. (Dir. A. Stering, Ztgsm.)

Podgorje bei Lichtenwald. (0^h 50^m); wellenförmige Bewegung, ziemlich heftig; S—N; vorübergehend windartiges Geräusch; Türen knarrten, Gläser klirrten; 4^s Dauer. (1^h 5^m) schwache Erschütterung ohne Geräusch; 2^s Dauer. (Schull. Erzen.)

Pragerhof. (0^h 58^m und 1^h 13^m); stoßartige Erschütterungen mit donnerähnlichem Getöse; E—W. (Ztgsm.)

Pristava. (1^h 05^m); von allen Bewohnern verspürt; zwei wellenförmige Bewegungen; eine Pendeluhr blieb stehen; Mörtel fiel von der Decke, der Dachstuhl krachte furchtbar. 12^m später und um 4^h starke Nachbeben. (O. L. Zopf.)

Radkersburg. (1^h 7^m); von vielen Personen beobachtete wellenförmige Erschütterung von 2 bis 3^s Dauer; E—W; Gläser klirrten, Krachen der Möbel. (4^h 45^m) zweite und (5^h 15^m) dritte Erschütterung. (O. L. Kurzmann, O. L. Nedok, Ztgsm.)

Reifnig. Erschütterung beobachtet. (Ztgsm.)

Riegersburg. (0^h 55^m); nur von wenigen wach im Bette liegenden Personen wahrgenommene wellenförmige Erschütterung; SW—NE oder W—E. Hängelampe geriet nicht in Bewegung. (O. L. Wagnes.)

Riez. (1^h 05^m); schwache Erschütterung, nur von wenigen verspürt. (O. L. Klemenčič.)

Rohitsch. (p. 1^h); ziemlich starker von Geräusch begleiteter Stoß, der aus dem Schlafe weckte; NW—SE; die Erschütterung bewirkte, daß sehr ängstliche Leute ins Freie liefen. (Schull. Wretzl.)

Rohitsch-Sauerbrun. 0^h 58^m B. Z.; von den meisten Bewohnern beobachtet, Aufwecken aus dem Schlaf; S—N; Bewegung der Hängelampen. Zirka 10^m später ein zweiter schwacher Stoß. (A. Stoinschegg, O. L. Janisch.)

Römerbad. (1^h); starker Erdstoß; S—N; 6^s Dauer. (Ztgsm.)

Sachsenfeld. (1^h 03^m); nur von einzelnen Personen verspürt; 3^s Dauer; schwache Bewegung freihängender Gegenstände. (O. L. Petriček.)

Saldenhofen. (1^h 2^m); von einzelnen Personen beobachtet; zwei Erschütterungen. (O. L. Viher.)

St. Andrä in Leskoveč. (0^h 56^m); von allen beobachtet; N—S; schwaches Geräusch vorher. (1^h 14^m) eine zweite Erschütterung. (L. Vrunker.)

St. Andrä bei Wöllan. (1^h 15^m); von einzelnen Personen beobachtet; drei in der Stärke wachsende Stöße in Intervallen von 1^s, denen ein 4^s andauerndes schwaches Schütteln folgte. Klappern der Türen. 5^m nach diesem Beben folgte wieder ein schwaches Schütteln. (O. L. Brence.)

St. Barbara bei Wöllan. (1^h 2^m bis 1^h 3^m); zuerst zwei Stöße, dann wellenförmig; S—N; Bilder kamen in schwingende Bewegung. (O. L. Kranig.)

St. Bartholomä bei Gonobitz. (1^h 5^m); mehrere wellenförmige, ziemlich heftige Erschütterungen; NE—SW. 4 bis 5^s Dauer; viele Personen wurden geweckt. (O. L. Čeh.)

St. Erhard in der Breitenau. Neg. Nachr.

St. Georgen a. d. Südbahn. 0^h 58^m B. Z.; ziemlich heftiger Stoß; SW—NE nach Schwingungen der Hängelampe; Beben von den meisten Bewohnern verspürt.

Um 1^h 20^m und 3^h 14^m wurde noch ein Zittern des Bodens beobachtet. (O. L. Sirka.)

St. Johann im Draufeld. (1^h).schwaches Erdbeben. (Dr. M. Nowak.)

St. Lorenzen ob Marburg. (1^h 05^m); von vielen aus dem Schlaf geschreckten Bewohnern wahrgenommen; S—N; 4 bis 5^s Dauer; Bewegung war von Krachen begleitet; Fenster klirrten, hängende Gegenstände bewegten sich. (O. L. Moger.)

St. Marein bei Erlachstein. 0^h 56^m B. Z., 1^h 13^m B. Z., 4^h B. Z.; die beiden ersten Beben wurden von fast allen Bewohnern beobachtet, das dritte von wenigen. Beim ersten Beben zwei heftige Stöße, bei dem zweiten ein viel schwächerer Stoß, das dritte sehr schwach; N—S; eine in E—W pendelnde Uhr blieb stehen; das erste Beben 4^s Dauer, die anderen kürzer, diese ohne, jenes mit vorherigem und gleichzeitigem Getöse; kleine Sprünge im Zimmerdeckenwurf, in den Hohlkehlen; vereinzelt wurden Bilder von der Wand geworfen (wohl nur in höheren Stockwerken). Ein zweiter Bericht weiß von diesen Wirkungen nichts zu erzählen. (Dir. Jurkovic, Lehrer Perlinč.)

St. Margarethen bei Lebring. (0^h 58^m B. Z.); wellenförmige Erschütterung, kein Schwingen der Hängelampen; 5^s donnerndes Geräusch. (Pfarrer K. Muhri.)

St. Nikolai bei Friedau. (1^h 05^m); stark rüttelnde Bewegung von 3^s Dauer, von den meisten beobachtet. W—E; vorher Geräusch wie bei Nahen eines Sturmes.

15^m später eine zweite schwächere, wellenförmige Bewegung; W—E. (O. L. Salamon.)

St. Thomas bei Friedau. (1^h 05^m); von vielen Personen beobachtete 6 bis 7malige wellenförmige Bewegung; N—S; 6 bis 7^s Dauer; einige Uhren blieben stehen; auf Tischen fielen Gegenstände um. Um 3^h ein zweiter kurzer Stoß. (O. L. Beziak.)

St. Urbani bei Pettau. Beben beobachtet. (Fr. Marinitsch.)

St. Wolfgang a. Kaag. (1^h und 1^h 15^m); von vielen wahrgenommen; die erste Bewegung war viel heftiger; N—S; hängende Gegenstände schwangen, Fenster klirrten. (O. L. Capika, Ztgsm.)

Sauritsch (1^h 15^m); zwei starke Erdstöße. (Ztgsm.)

Schleinitz bei Marburg. 1^h 03^m B. Z. (?); (angeblich 8 bis 10^m später eine zweite ganz schwache Erschütterung); langsames Schaukeln; E—W; anfangs Seitendruck; Schwingen der Bilder. (O. L. Pestovsek.)

Schwanberg. (1^h 02^m); drei in kurzen Intervallen folgende schwache Erschütterungen, nur von ganz wenigen Personen beobachtet; unregelmäßiges Schwingen eines Uhrpendels. (Dr. Buchberger.)

Spielfeld. Beben beobachtet. (Meldung aus Ehrenhausen.)

Stainz (a. 1^h); nur von wenigen Pers. beobachtete wellenförmige Bew.; S—N. Klirren der Fenster; geringe Bew. der Hängelampe. (O. L. E. Kollmann.)

Steindorf bei Pettau. 0^h 5^m, 0^h 15^m. Das erste Beben von 3^s Dauer, wellenförmig; das zweite Beben bestand aus zwei Stößen; S—N. (J. Geinschek.)

Sternthal bei Pettau. Beben beobachtet. (Ztgsm.)

Storé. Beben verspürt. (Ztgsm.)

Straden. (1^h 15^m); Beben verspürt. (Dr. Orosel.)

Straß. Beben verspürt. (Ztgsm.)

Tainach am Bacher. (1^h); von den meisten Bewohnern beobachtet; ein starker vertikaler Stoß, dem ein leichtes Vibrieren nachfolgte; 2—3^s Dauer; der Stoß löste das Gefühl einer Hebung aus; nach anderer Mitteilung wellenförmige Bew. (O. L. Tomarzič.)

Tieschen bei Halbenrain. (1^h); ziemlich stark; W—E; 5^s Dauer; an der Wand hängende Gegenstände gerieten in schwingende Bewegung. (Ztgsm.)

Trennenberg. (0^h 56^m); leichtes Erdbeben mit zwei Stößen. (N. Dolecek.)

Tüffer. (1^h, bzw. 0^h 57^m und 1^h 12^m); das erste Beben viel stärker; E—W oder N—S. 5^s Dauer. (L. Reyerschuh und Ztgsm.)

Übelbach. Neg. Nachr.

Videm bei Rann. (1^h); von vielen Pers. wahrgenommen; viele Schlafende wurden geweckt, hauptsächlich im Stock; Stoß, der in Schaukeln überging; S—N; 8^s Dauer; einzelne Sprünge in der Wand; Abfallen von Mörtel; Bewegung von Gegenständen. (1^h 10^m), schwächeres Beben, kein Stoß, nur Schwingen; (4^h); schwach, nur schaukelnde Bew. (O. L. Knapič.)

Voitsberg. (1^h); W—E; 10—12^s Dauer. (Ztgsm.)

Vorau. Neg. Nachr.

Vorderberg. Neg. Nachr.

Weiz. Nur von einer Person als wellenförmige Erschütterung verspürt. E—W; 4^s Dauer; Knirschen des Fensterrahmens. (Notar E. Valentin.)

Windisch-Feistritz. (0^h 46^m); von einzelnen Personen beobachtet; zwei wellenförmige Stöße; SW—NE; 2^s Dauer; Fensterklirren, Schaukeln hängender, freibeweglicher Gegenstände; auch Schlafende wurden geweckt.

Windisch-Landsberg. (1^h); Beobachter wurde durch heftiges Rütteln geweckt; Bew. wurde von allen Leuten verspürt; anhaltendes Rollen bei den Erschütterungen; S—N; eine auf dem Tische stehende Lampe begann zu schaukeln; Klirren der Fenster; Rütteln der Türen; 20^s Dauer.

(1^h 15^m); stoßartig, verbunden mit Heulen, ähnlich dem des Windes. (Aus dem Bericht ist nicht zu ersehen, ob sich die Angaben auf das erste oder zweite Beben beziehen. (Gutsleiter Clustra.)

Wundschuh. Beben von mehreren aus dem Schlaf Geweckten verspürt. (Nachricht aus Neuschloß.)

Zabukovje bei Lichtenwald. (1^h.) Beben von mehreren Personen verspürt. (O. L. Srebernic.)

Zellnitz a. d. Drau. (0^h 56^m, 1^h 10^m 31^s); wurde von mehreren Bewohnern beobachtet; das erste Beben bestand aus zwei wellenförmigen Erschütterungen, das zweite aus einer solchen; S—N; in dieser Richtungswangen Bilder und eine an der Wand hängende Violine. 10—12^s, bzw. 4^s Dauer; vorher Sausen. (L. Kovačič.)

Wie aus den Berichten hervorgeht, wurden die Erdbeben in der Nacht vom 28. auf den 29. Jänner hauptsächlich in Untersteiermark, dann in einem Teile Mittelsteiermarks verspürt, während Obersteiermark davon fast verschont blieb; eine aus diesem letzteren Gebiete stammende Nachricht (Frauendorf) wird gleich unten erörtert werden. Aus den Angaben der Berichterstatter geht hervor, daß mehrere Erschütterungen in der fraglichen Nacht beobachtet wurden. Den monatlichen Mitteilungen der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik ist zu entnehmen, daß mehrere Erschütterungen in Steiermark zur Beobachtung kamen. Um 0^h 58^m erschütterte ein Beben Krain, Steiermark, Istrien und Kärnten, dessen Herd das Kulpatal in Kroatien war; dieses Beben wurde in Graz um 0^h 58^m 13^s, in Pola nur 0^h 58^m 14^s, in Triest um 0^h 58^m 17^s und in Wien um 0^h 58^m 27^s registriert. Ein zweites Beben wird von Lichtenwald um 1^h 07^m gemeldet. Um 1^h 12^m ging vom Kulpatal (?) wieder ein Beben aus, das in Steiermark in weiter Verbreitung zur Beobachtung kam; diese Erschütterung wurde in Triest um 1^h 12^m 17^s, in Graz um 1^h 12^m 29^s, in Pola um 1^h 12^m 31^s und in Wien um 1^h 12^m 50^s

registriert.¹ Eine Meldung aus Cilli besagt, daß dort um 2^h 35^m eine Erschütterung verspürt wurde. Das an Steiermark angrenzende Drautal in Kärnten wurde um 1^h, einzelne Teile Untersteiermarks um 4^h und um 4^h³/₄ erschüttert. Wenn man dazu bedenkt, daß einzelne Orte aus den letzten Stunden des 28. Jänner und aus der Zeit unmittelbar nach Mitternacht Erschütterungen melden, so geht daraus die Schwierigkeit hervor, die einzelnen Meldungen den verschiedenen Beben zuzuweisen, um so mehr als nur bei wenigen Orten wirklich verlässliche Zeitangaben gemacht werden. In der folgenden Übersicht soll versucht werden, die einzelnen Meldungen auf die verschiedenen Beben zu verteilen.²

	I.	II.
Allerheiligen.....		1 ^h 15 ^m
Arnfels.....	?	
Artice.....	1 ^h	1 ^h 10 ^m
Cilli	0 ^h 58 ^m	1 ^h 11 ^m 2 ^h 35 ^m
Deutschlandsberg	0 ^h 59 ^m	
Drachenburg	0 ^h 56 ^m	1 ^h 08 ^m
Edelsbach	0 ^h 45 ^m	
Ehrenhausen.....	0 ^h 55 ^m	
Fehring.....	0 ^h 40 ^m 0 ^h 58 ^m	1 ^h 30 ^m
Feldbach ³	1 ^h 03 ^m	1 ^h 03 ^m
Franz ³	1 ^h 05 ^m	1 ^h 05 ^m
Fraßlau	0 ^h 58 ^m	1 ^h 04 ^m
Frauendorf.....	23 ^h 15 ^m	
Friedau	1 ^h 01 ^m	1 ^h 12 ^m 1 ^h ¹ / ₄ 4 ^h , 4 ^h
Fürstenfeld.....	1 ^h	

¹ An der Erdbebenstation in Graz wurden folgende Erschütterungen registriert (nach N. Stückler: »Seismische Registrierungen in Graz«, IV. Bericht. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 47. Bd.):

28./I. Kaum merkliches Nahbeben..... 21^h 2^m 26^s

29./I. Sehr starkes Nahbeben..... 0^h 58^m 13^s (gefühlte im Kulpatal bei Agram, 185 km)

29./I. Starkes Nahbeben..... 1^h 12^m 29^s (gefühlte in Bosnien, 500 km)

29./I. Kaum merkliches Nachbeben..... 4^h 0^m 11^s

Das letzte Beben ist wahrscheinlich das untersteirische Beben, welches einzelne Orte um 4^h erschüttert hat.

² Erstes Kulpabebeu 0^h 58^m. — Zweites Kulpabebeu 1^h 12^m.

³ Fraglich, ob I. oder II.

	I.		II.	
Gamlitz.....	0h 45m		2h 15m ¹	
Gleichenberg	1h 05m ¹		1h 10m	
Globoko.....	0h 58m		1h 13m	
Gnas.....			1h 30m	
Gniebing.....			1h 17m	
Gonobitz	21h 30m	0h 56m		
Gösting.....		1h 00m		
Graz...		0h 58m		1h 12m
Groß-St. Florian ¹		1h		1h
Groß-Sonntag.....		0h 58m		
Heiligen Dreifaltigkeit		0h 58m		1h 14m
Hochenegg ²		1h 04m		1h 04m
Kulmburg ³				1h 15m
Leoben ²		1h 05m		1h 05m
Lichtenwald.....		0h 56m	1h 07m	1h 15m 4h 30m
Luttenberg ⁴	0h 30m	1h 05m	1h 05m	
Marburg.....		0h 58m		1h 13m 3h
Maria Rast		1h		1h 08m
Maria Schnee		0h 55m		
Mixnitz.....		0h 58m		1h 12m
Mureck.....		1h		
Neuhaus ^{2, 5}		2h 05m		2h 05m
Oberburg		0h 48m		1h 35m
Oberpulgau ²		1h 00m		(1h 00m)
Obersuschnitz.....		0h 55m		1h 08m
Pachern...		0h 54m		
Peggau ²		?		?
Pernegg				1h 13m
Pettau		0h 57m		1h 20m
Podgorje...		0h 50m ¹		1h 05m
Pragerhof.....		0h 58m		1h 13m
Pristava ²		1h 05m		1h 05m
Radkersburg ²		1h 07m		1h 07m { 4h 45m 5h 15m
Riegersburg		0h 55m		
Riez ²		1h 05m		1h 05m
Rohitsch.....		1h 00m		
Rohitsch-Sauerbrunn.....		0h 58m		1h 08m

¹ Wohl Schreibfehler, soll heißen 1h 15m.

² Fraglich, ob I. oder II.

³ Gehört wohl zu I.

⁴ Fraglich, ob I. oder Erschütterung von 1h 7m (Lichtenwald).

⁵ Wohl Schreibfehler.

	I.	II.
Römerbad	1 ^h	
Sachsenfeld	1 ^h 03 ^m	
Saldenhofen	1 ^h 02 ^m	
St. Andrä in Leskovec	0 ^h 56 ^m	1 ^h 14 ^m
St. Andrä bei Wöllan		1 ^h 15 ^m
St. Barbara bei Wöllan ¹ . .	1 ^h 02 ^m	1 ^h 02
St. Bartholomä b. Gonobitz ²	1 ^h 05 ^m	1 ^h 05 ^m
St. Georgen a. d. Südbahn	0 ^h 58 ^m	1 ^h 20 ^m 3 ^h 14 ^m
St. Johann im Draufeld . . .	1 ^h 00 ^m	
St. Lorenzen ob Marburg ²	1 ^h 05 ^m	1 ^h 05 ^m
St. Marein bei Erlachstein .	0 ^h 56 ^m	1 ^h 13 ^m 4 ^h
St. Margarethen b. Lebring	0 ^h 58 ^m	
St. Nikolai bei Friedau	1 ^h 05 ^m	1 ^h 20 ^m
St. Thomas bei Friedau . . .	1 ^h 05 ^m	3 ^h
St. Wolfgang a. Kaag	1 ^h	1 ^h 15 ^m
Sauritsch ²	1 ^h 15 ^m	1 ^h 15 ^m
Schleinitz	1 ^h 03 ^m	1 ^h 13 ^m
Schwanberg	1 ^h 02 ^m	
Stainz	1 ^h	
Steindorf bei Pettau ³	0 ^h 05 ^m	0 ^h 15 ^m
Straden		1 ^h 15 ^m
Tainach	1 ^h	
Tischen	1 ^h	
Trennenberg	0 ^h 56 ^m	
Tüffer	1 ^h	1 ^h 12 ^m
Voitsberg	1 ^h	
Videm	1 ^h	1 ^h 10 ^m 4 ^h
Windisch-Feistritz	0 ^h 46 ^m	
Windisch-Landsberg	1 ^h	1 ^h 15 ^m
Zabukovje	1 ^h	
Zellnitz	0 ^h 56 ^m	1 ^h 10 ^m

Wie aus der Zusammenstellung ersichtlich ist, lassen sich die Nachrichten, soweit dies den oft nicht guten Zeitangaben zu entnehmen ist, leicht auf die beiden kroatischen Beben aufteilen; bei einer Reihe von Orten mußte allerdings auf eine sichere Entscheidung verzichtet werden. Dem ersten kroatischen Beben gingen vereinzelte Erschütterungen voraus, so jene von Fehring um 0^h 40^m, Gonobitz um 21^h 30^m, Luttenberg

¹ Vielleicht zum Kärntner Beben von 1^h gehörig?

² Fraglich, ob I. oder II.

³ Wohl Irrtum, soll 1^h 05^m und 1^h 15^m heißen.

um 0^h 30^m. Ob das zufällige Erschütterungen sind oder ob sie mit dem nachfolgenden Beben im Zusammenhang stehen, bleibe dahingestellt. Die merkwürdigste von allen den »Vorbeben« ist die Erschütterung in Frauendorf bei Unzmarkt am 28. Jänner um 23^h 15^m; die Stärke des Bebens (VI), seine Isoliertheit in einem nicht betroffenen Gebiet, die Entfernung von dem Schüttergebiet des Kulpabebens und der Umstand, daß der Ort auf einer oft und schwer erschütterten Stoßlinie liegt, zwingt mit Sicherheit zur Annahme, daß man es hier mit einem Beben zu tun hat, das in gar keinem Zusammenhang mit dem kroatischen Beben steht.

Von den beiden Kulpabeben war das erste das stärkere. Dem zweiten Beben folgten eine Reihe von Nachbeben, welche so vereinzelt auftreten, daß zwischen den Meldungen kein Zusammenhang aufgefunden werden konnte.

Die beiden Karten auf p. 57 und 58 geben eine Übersicht über die zwei Hauptbeben des 29. Jänner. Zu den Meldungen sei erwähnt, daß die Beben fast immer in Häusern beobachtet wurden; wo dies nicht der Fall ist, wurde es eigens in den Berichten hervorgehoben.

Das erste Beben wurde in mehr Orten verspürt als das schwächere zweite Kulpabeben. Ziemlich viele Nachrichten stammen aus Untersteiermark, besonders aus dem südöstlichen Teile; schaukelnde, wellenförmige Bewegung wurde da meist beobachtet, so in Artiče bei Rann (V),¹ Globoko (V, vielleicht VI), Videm (VI), Obersusnitz (VI), Lichtenwald (V?), Podgorje (V?), Drachenburg (V); in Zabukovje wurde die Erschütterung angeblich nur von »mehreren« Bewohnern verspürt. Aus dem Sanntal läßt die Meldung aus Römerbad keine Schätzung der Intensität zu, ebensowenig die aus Tüffer. In Cilli wurde mindestens V erreicht, wenn nicht gar VI; Sachsenfeld zeigt die Intensität IV, dasselbe zeigt Fraßlau. Die westliche Südsteiermark zeigt mit der Annäherung an das Hochgebirge der Steiner Alpen ein Austönen der Bewegung, denn die Nachrichten aus Franz, Riez und Oberburg lassen auf

¹ Die eingeklammerte römische Ziffer bedeutet die Intensität nach der Forel-Mercalischen Skala.

Intensität III—IV schließen. In ganz bezeichnender Weise liegen aus dem Gebiet von Schönstein, Wöllan, Unterdrauburg keine Nachrichten mehr vor; dieses Gebiet wurde von der Erschütterung nicht betroffen. Auch der hohe Stock des Bacher bildet auf der Karte einen weißen Fleck, doch wurden nördlich desselben im Drautal noch einige Orte erschüttert. Neuhaus und Trennenberg bei Cilli läßt keine Schätzung der Intensität zu; in Hochenegg dürfte sie IV betragen haben, ebenso in St. Georgen an der Südbahn.

Der Bericht aus St. Marein bei Erlachstein deutet auf Intensität V, die auch in Pristava, Rohitsch-Sauerbrunn und Rohitsch erreicht wurde; Windisch-Landsberg mit Intensität V stellt den Anschluß an den stark erschütterten südöstlichen Teil der Südsteiermark her. Am Rande des Bacher wurde Beben recht stark verspürt, so in Gonobitz (V) (St. Bartholomä und Tainach lassen keine Schätzung zu), Windisch-Feistritz (V?), Oberpuls-gau (V.), Schleinitz (IV—V). In der Schotterebene des Marburg-Pettauer Feldes scheinen sich die Erdbebenwellen auch diesmal wieder rasch zu verlaufen; darauf deutet die Nachricht aus St. Johann am Draufeld und die negative Nachricht aus Maria Neustift. Dagegen zeigt die Nachricht aus Pettau die Intensität von mindestens V, desgleichen St. Andrä in Leskowec, Friedau, Groß-Sonntag; die Nachrichten aus St. Nikolai und St. Wolfgang lassen keine Schätzung zu; in St. Thomas wurde sicher V. erreicht, desgleichen in Luttenberg. In Heil. Dreifaltigkeit aber betrug die Intensität sicher nicht mehr V. Marburg zeigt V; dies scheint auch in Maria Rast der Fall gewesen zu sein; im Drautal aufwärts nimmt die Intensität ab, so Zellnitz IV—V, St. Lorenzen IV, Saldenhofen III? — In Mittelsteiermark ist die Intensität schon sehr gering, es kommt jetzt jene Zone, in der nur mehr aus wenigen größeren Orten Nachrichten vorliegen, bis schließlich die negativen Nachrichten beginnen. Arnfels und Leutschach lassen keine sichere Deutung zu, wohl IV; dieselbe Intensität zeigt auch Gamlitz; sehr schwach war das Beben in Ehrenhausen (III?). Radkersburg zeigt IV, dasselbe auch Tieschen. Gleichenberg zeigt eine Intensität von V; dies ist sehr merkwürdig; vielleicht ist es auf lokale Ursachen (jungtertiäres) Vulkangebiet zurückzu-

führen. In Feldbach, Edelsbach, Riegersburg und Fürstenfeld erreichte die Erschütterung den Grad IV. Gegen Norden zu wurden die Erdbebenwellen nur an einem Punkt mehr verspürt, in Weiz (III.); aus der nördlichen Oststeiermark ist nur mehr eine negative Nachricht vorhanden (Vorau). Am Ostrand des Urgebirges der Koralpe und Stubalpe wurde eine Reihe von Orten erschüttert, die folgende Intensität zeigen: Schwanberg IV, Deutsch-Landsberg (V)¹, Groß-Florian IV, Stainz IV, Ligist IV, Voitsberg IV (?). Aus dem Murtal von Spielfeld aufwärts liegen Nachrichten vor aus St. Margarethen (II), Wundschuh (III.) und Graz IV. Im Murtales von Graz aufwärts mischen sich positive und negative Nachrichten; in Peggau (III) wurde das Beben nur von einer Person beobachtet, Frohnleiten gibt negative Nachricht. Sehr merkwürdig sind die Meldungen aus Mixnitz und Pernegg; diese beiden Orte werden, wie dies schon lange bekannt ist, so oft erschüttert, wenn aus der ganzen Umgebung nur negative Nachrichten einlaufen (z. B. bei Mürztaler Beben); ob dies auf das Durchgehen einer besonders aktiven Bebenlinie oder auf eine besondere Empfindlichkeit der Beobachter zurückzuführen ist, steht dahin. In beiden Orten hatte das Beben die Intensität IV. Leoben ist der einzige Ort Obersteiermarks, aus welchem eine Nachricht über das in Rede stehende Beben vorhanden ist; die Intensität ist wohl mit III zu veranschlagen. Sonst sind bezüglich des ersten Kulpabebens aus Obersteiermark nur negative Nachrichten eingelaufen.

Für das zweite Kulpabeben wurde ebenfalls die Schätzung der Intensität vorgenommen; sie ergab folgende Resultate: Artiče V (?), Globoka IV, Videm IV (?), Oberschutz IV, Drachenburg IV, Lichtenwald IV, Podgorje IV, Cilli IV, Fraßlau III (?), Oberburg III, St. Georgen an der Südbahn III—IV, St. Marein bei Erlachstein IV, Rohitsch-Sauerbrunn III, Pristava IV (?), Schleinitz III, St. Nikolai III (?), St. Wolfgang III (?), Allerheiligen IV, Friedau IV, Pettau IV, Marburg IV(?), Graz III (?). Die Abschätzung der Intensität dieses Bebens ist um so heiklicher, als es gerade da oft un-

¹ Sehr fraglich!!

sicher ist, ob ein oder der andere Ort zu diesem oder dem ersten Beben gehört.

Im allgemeinen ist die Verteilung der Intensität bei beiden Beben die gleiche; am stärksten ist der südöstliche Teil Untersteiermarks erschüttert; auch in der Gegend von Pettau und Friedau sind die Beben ziemlich stark gewesen, während das obere Sanngebiet wenig erschüttert wurde; in Mittelsteiermark tönen die makroseismischen Wellen aus und nur die beiden Orte Mixnitz und Pernegg bilden die eigentümliche, schon oben erwähnte Ausnahme.

Februar.

Nr. 10. 4. Februar. 2^h 30^m in Seiz, Liesingtal.

Seiz. 2^h 30^m; nur von einzelnen als von S kommendes, einige Sekunden dauerndes Rollen beobachtet; Zittern der Fensterscheiben. (Lehrer Richter.)

Nr. 11. 5. Februar. Um 17^h in Pristava.

Pristava. 17^h; nur von dem liegenden Berichterstatter als wellenförmige, von SW kommende, 2^s dauernde Bew. beobachtet. Türen krachten, Topfblumen zitterten. (M. Zopf.)

In Graz wurde vom Seismographen ein ganz schwaches Nahbeben registriert um 16^h 54^m.

Nr. 12. 7. Februar. Um 7^h 40^m im Semmeringgebiet.

Schaueregg. (7^h 39^m); stoßartige Erschütterung, von mehreren beobachtet; N—S.; polterndes Geräusch, wie wenn Schnee vom Dache abfahren würde. (Schull. Mauser.)

Steinhaus a. S. (7^h 40^m); nur im I. Stock, nicht im Freien beobachtet; 3^s Dauer; leises Geräusch (Rauschen); auch im Fröschnitztal Beben verspürt. (K. Schulz.)

Villa Tranktörl bei Glashütten (bei Schaueregg-Mönichkirchen), Ein vertikaler Stoß wurde beobachtet (?).

In Graz registriert um 7^h 39^m 24^s als kaum merkliches Nahbeben.

Nr. 13. 8. Februar. Um (4^h) in Fehring.

Fehring. (4^h); fragliches Schwanken des Erdbodens. (Lehrer Artner.)

Nr. 14. 9. Februar. Um 2^h 15^m in St. Lambrecht.

St. Lambrecht. 2^h 15^m; einzelner, heftiger Stoß; S—N; in einem Gasthause stürzten im I. Stock mehrere auf einem Tisch befindliche Glasgegenstände auf den Boden. (Ztgsm.)

Arnfels. Neg. Nachr.

Nr. 15. 10. Februar. Um 1^h 15^m in Frauendorf bei Unzmarkt.

Frauendorf. 1^h 15^m; von vielen im Bette liegenden Pers. als stoßartige, von S (?) kommende, 2—3^s dauernde Bew. verspürt; vorher donnerähnlicher Knall. (O. L. Saupper.)

Nr. 16. 24. Februar. Um 2^h 40^m in Veitsch.

Veitsch. 2^h 40^m Beben beobachtet (etwas fragliche Nachricht). (O. L. Lux.)

März.

Nr. 17. 16. März. Um 3^{1/2}^h im Liesingtal und Murtal bei Knittelfeld.

Arnfels. Neg. Nachricht.

Bischoffeld. (3^h 30^m); eine von einzelnen Bewohnern wahrgenommene wellenförmige Bewegung; S—N; 2^s Dauer; gleichzeitig donnerartiges Geräusch; Fensterklirren. (Lehrer Maier.)

Eisenerz. (4^h 32^m) als schaukelnde Bewegung stark verspürt; Fenster klirrten, Geschirr geriet in Bewegung und fiel zur Erde. (Ztgsm. und Lehrer Artner.)

Gaal. (3^h 30^m); nicht von allen verspürte wellenförmige Bew. in S—N; Schwingen von freihängenden Gegenständen, Fensterklirren; 2^s Dauer; verbunden mit unterirdischem Rollen. Auch im Hintertale wurde das Beben wahrgenommen (?).

Hieflau. 4^h 29^m B. Z. Von vielen in Häusern befindlichen Pers. als wellenförmige Erschütterung von 2^s Dauer ohne Geräusch verspürt. (Lehrer E. Weyer.)

Johnsbach. (4^h 45^m); nur von einzelnen Bewohnern verspürt; wellenförmige Bew.; NW—SE; gleichzeitig leichtes Rauschen; Klirren von Geschirr und Lampen. (Schull. Kottinig.)

Kallwang. (4^h 34^m); Beobachter wurde aus dem Schlaf geweckt; Beben von zahlreichen Pers. in Häusern und im Freien vernommen; stoßartige Erschütterung, die nach ca. 4^s wellenförmig zu verlaufen schien; S—N; Fenster klirrten; während des Bebens starkes donnerndes Geräusch; aufgeschichtetes Holz stürzte in einem am Berghang gelegenen Hause zusammen und Gläser wurden aneinander geschlagen. (O. L. Englisch.)

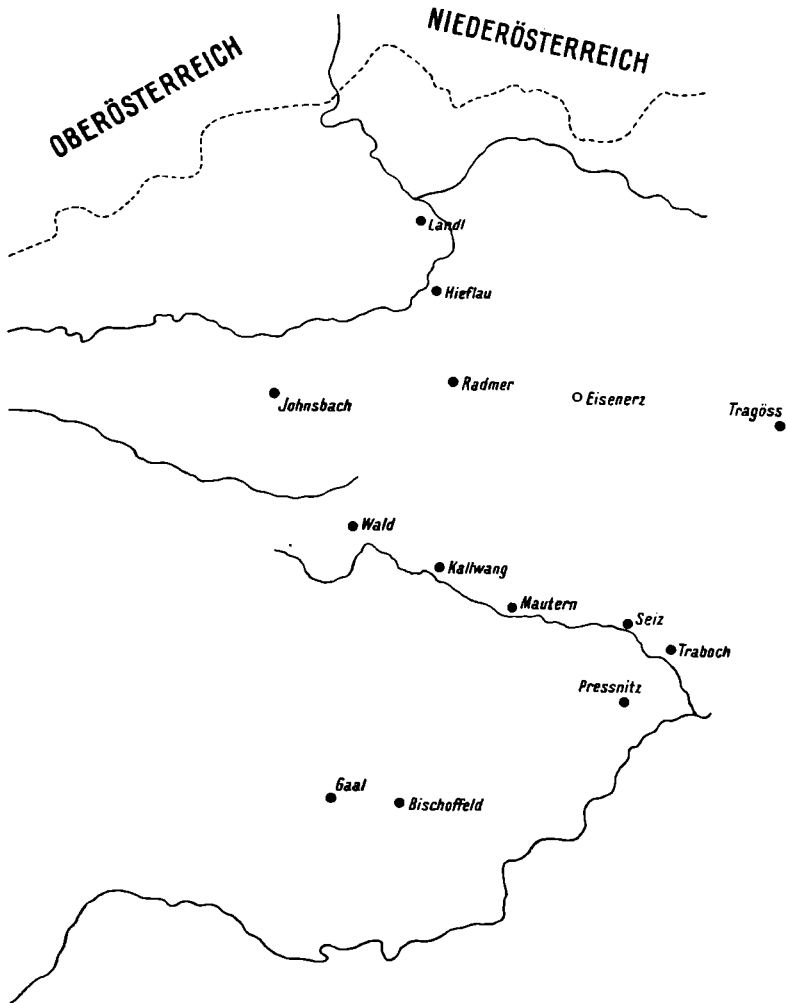
Landl. Nur ein 2^s dauernder schwacher Erdstoß wurde verspürt. (Ztgsm.)

Mautern. 1^h Vorbeben. 4^h 32^m; Rollen mit 1 Stoß; 4—6^s Dauer; E—W oder S—N; Klirren der Gläser; der Stoß war so stark, daß die geöffneten Fensterläden hin- und herschwankten. (O. L. Hyden, Fr. Metz, Ztgsm.)

Neuschloß. Nur vom Bebenzeiger in NW—SE-Richtung angezeigt. (Pfarrer Sedlacek).

Beben vom 16. März 1910.

- Erschütterte Orte.
- Negative Nachricht.



Pressnitz. (4^h 30^m); von verschiedenen Personen in Gebäuden beobachtet, zwei Erschütterungen, die erste stoßartig, die zweite schwächere wellenförmig. NW—SE, 1^s Dauer, vorher Rasseln, Gläserklirren. (Lehrer O. Krenn.)

Radmer. (4^h 30^m) Von den meisten Bewohnern beobachtet als zwei bis drei wellenförmige Erschütterungen; NE—SW; 2—3^s vorher Geräusch; kleine Kinder wurden wach; Mauersprünge wurden erweitert. (O. L. Weberhofer.)

Seiz. (4^h 45^m) Von mehreren Bewohnern als zwei stoßartige Erschütterungen beobachtet; W—E; 2—3^s Dauer; Geräusch kanonenschußartig, im Holzkeller fiel ein Teil eines Holzstoßes um. (O. L. Richter.)

Traboch. Beben verspürt. (Nachricht aus Seiz.)

Tragöß. (4^h 30^m) Von vielen Personen auch im Freien beobachtet; zwei Stöße; W—E; während der Bewegung donnerartiges Getöse; Klirren von Gläsern, Erwachen vieler Schläfer. (Dr. R. Klein.)

Wald. 5^s Dauer; sehr heftig (?), begleitet von donnerähnlichem Rollen. (Ztgsm.)

Wie aus der geographischen Verteilung der Orte¹ und aus den Angaben der Beobachter hervorgeht, fand das Beben eine nicht an eine obersteirische Stoßlinie gebundene Verbreitung. Mit Sicherheit läßt sich auch keine stärker erschütterte Region herauschälen, am ehesten ist eine solche noch das Liesingtal zwischen Mautern und Kallwang.

Nr. 18. 24. März. Um 15^h 37^m im oberen Murtal.

Admont. 15^h 38^m; von zirka zehn Personen in allen Stockwerken des Stiftgebäudes als stoßartige Bewegung wahrgenommen, von Rasseln begleitet. (Fr. Hlira.)

Arnfels.² Angeblich von zwei Personen verspürt (?). (Oberlehrer Vogel.)

Aussee. Neg. Nachr.

Donnersbachau. (15^h 48^m); vom Berichterstatter im Schloßgebäude lesend beobachtet, ferner von mehreren Pers. in höheren Stockwerken; zitternde Bewegung, welche an hängenden Gegenständen hervortrat; W—E (?); 3—4^s Dauer. (O. L. Langeder.)

Donnersbachwald. (15^h 43^m); ein 15^s dauerndes, aus 2 Stößen bestehendes und von heftigem Getöse begleitetes Beben. (Lehrer Preis.)

Eisenerz. Neg. Nachr.

Frauentdorf bei Unzmarkt. (15^h 35^m); von allen Pers., auch im Freien als wellenförmige Erschütterung wahrgenommen. NW—SE; 4—5^s Dauer; Bew. mit donnerähnlichem Rollen verbunden; Gläser und Geschirr schwankte, zusammengelegte Eisenbahnschienen und starke Eisenträger schaukelten, Kinderwagen kamen in Bewegung; nach allgemeiner Ansicht das stärkste Beben seit langer Zeit. (O. L. Sauper.)

¹ Siehe die Karte auf p. 64.

² Auf der Karte nicht verzeichnet.

Greith bei Neumarkt (15^h 28^m); die Erschütterung war so heftig, daß alle Pers. sie verspürten, sogar arbeitende Holzknechte, einzelne Leute verließen erschreckt die Häuser; nur ein einziger Stoß, verbunden mit vorausgehendem und begleitendem starkem Poltern; S—N; 5—6^s Dauer; Mauerteile fielen von der Decke, ein Riß an einem Hause erweiterte sich um 2—3 cm, Mauersprünge. (O. L. Neurauter.)

Groß-Sölk. (15^h 45^m); von einzelnen Pers. verspürte wellenförmige Bew. mit 2 Stößen, vorher und nachher donnerähnliches Rollen. 2—4^s Dauer. (Schull. Walcher.)

Hieflau. (15^h 38^m 30^s); von vielen Pers. beobachtet, aber nur in Gebäuden; 2 stoßartige Erschütterungen innerhalb 2^s; beide Stöße schienen von unten zu kommen, der 1. Stoß war kurz, wie abgebrochen, $\frac{1}{2}$ ^s dauernd, der 2. Stoß hielt 2^s an; Türen klapperten, Fenster klirrten, an hängenden Gegenständen keine Bewegung; angeblich sprangen Herd- und Ofentüren auf. (O. L. Weyr.)

Johnsbach. Neg. Nachr.

Judenburg. (15^h 38^m); Bew. wurde im Freien und in Gebäuden verspürt S—N; ein Stoß, verbunden mit einem Geräusch, ähnlich einem fahrenden Wagen. (Lehrer Weinhandl.)

Kallwang. (15^h 37); von vielen Bewohnern in Gebäuden als wellenförmige Beweg. beobachtet; gleichzeitig donnerndes Geräusch; Rütteln der Türen. (O. L. Englisch.)

Knittelfeld. Neg. Nachr.

Kraubath. Neg. Nachr.

Liezen. (3^h 41^m); deutlich vernehmbares Beben von 1^s Dauer, schaukelnde Beweg., verbunden mit Geräusch. S—N (?). (Dr. Mezler.)

Mautern. Neg. Nachr.

MühlenbeiNeumarkt. Beben beobachtet (Nachricht aus St. Margarethen).

Murau.¹ (15^h 37^m); Beben in Gebäuden und im Freien sehr stark verspürt, u. zw. von allen Bewohnern; stoßförmige Erschütterung; SE—NW (?); 3^s Dauer; gleichzeitig rollendes Geräusch. Sprünge entstanden in Gebäuden, Mörtelstücke fielen herab, verschiedene Pers. flüchteten aus den Häusern, Hängelampen schwangen. (Lehrer Klaffensack.)

Neumarkt. (15^h 37^m); stoßartige Beweg.; NE—SW; 2^s Dauer; von unterirdischem Rollen begleitet, starkes Schütteln der Häuser. (Haibl u. Ztgsm.)

¹ Irrtümlich schreibt der Berichterstatter statt des 24. März den 28. März. Aus der Zeitangabe für das Hauptbeben und die Nachbeben geht hervor, daß es 24. März heißen muß. Daher ist die in den Monatlichen Mitteilungen der Zentralanstalt aufgezeichnete Erschütterung vom 28. März zu streichen. Berichterstatter war abwesend, Mitteilung nach Berichten verschiedener Bewohner.

Obdach. (3^h 36^m); nur von einem in vollster Ruhe befindlichen Bewohner beobachtet; wellenförmig; 5—6^s Dauer. (O. L. Pau er.)

Oberwölz. (15^h 40^m); heftiges, von dumpfem donnerähnlichem Rollen begleitetes, ca. 5^s dauerndes Beben; stoßartig; von allen Bewohnern wahrgenommen: S—N. Die Leute stürzten erschreckt aus den Häusern, die Uhren blieben stehen, Gläser klirrten, Vasen stürzten um und zerbrachen, Mörtel fiel von den Wänden, einzelne Gebäude bekamen Risse und Sprünge, Ziegel fielen von den Dächern, Schornsteine wurden stark beschädigt, in der Spitalskirche fiel vom Gewölbe ein 20 cm langes, schon früher locker gewesenes Rippenstück herab. (Pfarrer Urban, O. L. Vogl, Dr. Lepuschitz, Ztgsm.)

Oberzeiring. (15^h 37^m); von vielen Pers. in Gebäuden als 3 wellenförmige Stöße verspürt; W—E; gleichzeitig ein 3—4^s dauerndes Donnern. (O. L. Scherer.)

Oeblarn. (15^h 36^m); Beben in W—E-Richtung; angeblich ziemlich stark (?). (Lehrer Tremmel.)

Pyhrn bei Liezen. Beben beobachtet. (Nachricht aus Liezen.)

Pöllau bei Oberwölz. (15^h 25^m); von allen Pers. in Gebäuden beobachtet; 2stoßartige Erschütterungen; W—E; 4^s dauernd, gleichzeitig donnerndes Geräusch; schwach befestigte Kochgeschirre wurden (offenbar von der Wand) herabgeworfen. (Schull. Ehrlich.)

Pusterwald. (16^h); von allen Pers., auch im Freien beobachtet, einige stoßartige Bew.; N—S (W—E); 3—4^s Dauer; vorher donnerähnliches Geräusch. Schwanken frei hängender Gegenstände, eine Tür sprang auf, im Pfarrhof fielen einzelne Mörtelstücke von der Decke herab. (O. L. Paukner.)

Ranten. Beben beobachtet. (Ztgsm.)

Rottenmann. (14^h 40^m); dem Empfinden nach vertikaler Stoß (?), von donnerndem Rollen begleitet. (Lehrer Preiß.)

St. Georgen ob Murau. (15^h 35^m); von allen Pers. in Gebäuden und im Freien verspürt; zuerst wellenförmig, dann ein heftiger Stoß; SSW—NNE; in dieser Richtung Bew. frei hängender Gegenstände; 3^s Dauer; fast alle Leute liefen auf die Gasse, Mauerwerk bröckelte von den Häusern ab, nach Angabe aller das stärkste Beben, das je erlebt wurde. (Lehrer Blumauer.)

St. Lambrecht. (15^h 40^m); Beben war so stark, daß es im Freien und in Gebäuden, da sogar während einer Gesangsprobe von 30 Leuten, von allen Pers. verspürt wurde; heftiger Stoß mit 2 darauffolgenden leichten Stößen; der erste Stoß schien senkrecht von unten zu kommen, die folgenden waren wellenförmige Bew., verbunden mit nachherigem unterirdischem Rollen, das nach und nach aufhörte. SE—NW (nach anderen Angaben W—E oder N—S); 8—10^s Dauer. Gläser- und Fenster klirrten, schwere Spiegel und Bilder an den Wänden schwankten, Gläser stürzten um, Stukkatur fiel von der Decke, Sprünge im Plafond, ein frei hängender Lampenschirm bewegte sich aufwärts, im stiftischen Musikzimmer (1½ m dicke Mauern!) schien sich alles wellenförmig zu bewegen. (O. L. Rubisch, Grager, Ztgsm.)

St. Margarethen bei Silberberg (Bez. Neumarkt). (15^h 31^m); von 2 Pers. in Gebäuden und im Freien verspürt; Stoß von unten, Zittern des Bodens; E—W, nach den so schwingenden Gegenständen. Getöse während des Stoßes; Schaukeln leicht beweglicher Gegenstände. (Schull. Ude.)

St. Peter am Kammersberg. (15^h 40^m); allgemein beobachtet, 3 rasch aufeinander folgende heftige Stöße. N—S, 3^s Dauer, donnerähnliches gleichzeitiges Geräusch. Im 1. Stock eines Hauses fielen Nippsachen herab, Fensterklirren. (O. L. Haas.)

Scheifling. (15^h 36^m); in Gebäuden und im Freien verspürt; 2 stoßartige Bew.; N—S(NW—SE?); 3—4^s Dauer; donnerndes Geräusch; der sitzende Berichtersteller wurde leicht gehoben; Fensterklirren etc., wenige Sekunden nach dem Stoß wieder eine schwache Erschütterung. (Dr. Schalling, Ztgsm.)

Schladming. Neg. Nachr.

Sekkau. (15^h 43^m); von 2 Pers. im 2. Stock als wellenförmige Bew. beobachtet; donnerndes Geräusch. (P. Veith.)

Stadl. (3^h 39^m); von fast allen Pers. in Gebäuden und im Freien verspürt; im Murtales stärker als in den umliegenden Bergen, zitternde Bew., die zur Stärke eines Stoßes answoll und dann wieder abflachte, 3—4^s Dauer. Fenster klirrten, Möbel wurden erschüttert. (Lehrer Fasch.)

Sunk bei Trieben. (3^h 46^m); von mehreren Pers. beobachtet; 2—3 Stöße in einer Zeit von 3^m, stoßförmig von unten. Geklirre des Geschirres und der Stückkohlen in der Kohlenkiste, gleichzeitig Geräusch. (Bergverwalter Wenger.)

Teufenbach, (15^h 35^m); zuerst ein 5^s dauerndes donnerartiges Rollen, dann schien das Haus gehoben zu werden, um wieder zurückzusinken, nach 2^m ein zweites kürzeres und schwächeres Beben. (L. Pastner.)

Unzmarkt. 15^h 37^m; Beben beobachtet; SE—NW. (Ztgsm.)

Vorderberg. Neg. Nachr.?

Winklarn. (15^h 30^m); von allen Pers., auch im Freien beobachtet; zwei wellenförmige Erschütterungen; E—W; 2^s Dauer; gleichzeitig donnerndes Geräusch; Bilder fielen von den Wänden, bzw. Kasten und Schreibtischen; an der Wand hängende Geschirre klirrten. (L. Pannegger.)

Zeutschach bei Neumarkt. (15^h 25^m); starkes Beben; W—E; Beeinflussung des Ganges der Uhren. (L. Blum.)

Das Beben vom 24. März hat einen Teil des oberen Murtales erschüttert; am meisten wurde die Gegend von Oberwölz und Neumarkt betroffen. Die Erschütterung wurde in Graz um 15^h 37^m 30^s, in Wien um 15^h 37^m 33^s und in Pola um 15^h 37^m 44^s registriert. Erschüttert wurden bei dem Beben auch die angrenzenden Teile von Kärnten und Salzburg; eine Übersicht

man hier aber geradeso wie in Oberwölz mit der epizentralen Region zu tun hat, zeigt der Umstand, daß übereinstimmend angegeben wird, daß ein sukussorischer Stoß stattfand; das läßt aber wieder auf eine bedeutende Intensität schließen. Südlich davon, in der Senke von Neumarkt, wurden auch sehr bedeutende Intensitäten beobachtet. In St. Lambrecht hatte das Beben eine Intensität zwischen VI und VII; auch hier wurde eine sukussorische Bewegung verspürt, die Wirkung war eine bedeutende; dasselbe wird aus St. Margarethen gemeldet. Auch Greith und Neumarkt wurde stark erschüttert. In Frauendorf bei Unzmarkt wurde Intensität VI, in Judenburg noch V beobachtet. Im Schotterfeld von Knittelfeld-Zeltweg wurde nichts mehr verspürt, doch zeigen die Nachrichten aus den in dem Gebirge liegenden Orten z. T. noch eine große Intensität, so Pusterwald V—VI, Oberzeiring IV, Sekkau III. Aus der Aus-tönungszone des Bebens kommen die Nachrichten aus Groß-Sölk (IV), Donnersbachau (III), Sunk IV, Admont (III), Hieflau IV und Kallwang (IV).

Wenn auf der Karte Isoleismen gezogen wären, so würde eine Linie, welche über St. Georgen, Pöllau, Frauendorf, St. Margarethen hinzieht, ein inneres, stark erschüttertes Gebiet von einem äußeren, schwach erschütterten trennen; in dem stark erschütterten Gebiet liegen die beiden pleistoseist betroffenen Gebiete von Oberwölz und St. Lambrecht; die Grenze der makro-seismischen Erschütterung ist auf der Karte leicht festzustellen.

Zu erwähnen wären noch an Nachbeben die Erschütterungen vom 24. März, 25. März, 29. März, 31. März, 1. April, 7. April, 9. April, 10. April, 28. April, 29. April, 11. Mai. Nimmt man dazu noch die Erschütterungen vom 5. Jänner, 29. Jänner (Frauendorf), 9. Februar, 10. Februar, so ergibt sich für das obere Murtal eine Zeit bedeutender Seismizität in den ersten fünf Monaten des Jahres 1910.

Nr. 19. Nachbeben zu dem Beben vom 24. März in der Zeit von 17^h am 24. März bis in die Morgenstunden des 25. im früher erschütterten Gebiet.

Dem starken Beben von 15^h 37^m folgten noch am selben Tage und in den Morgenstunden des 25. März vereinzelte

schwache Erschütterungen, welche sich mit einer einzigen fraglichen Ausnahme auf das pleistoseiste Gebiet des Vortages erstreckten.¹ Die nachstehende Tabelle bringt eine Übersicht über diese kleinen Erschütterungen.

24. März.

Greith		22 ^h 08 ^m		
Murau . .		22 ^h 20 ^m		
Oberwölz .	17 ^h 36 ^m	22 ^h 12 ^m	22 ^h 27 ^m	23 ^h 08 ^m
Pöllau	17 ^h 30 ^m			
Rottenmann				23 ^h
St. Georgen . .			22 ^h 30 ^m	
St. Lambrecht . .		21 ^h 15 ^m		23 ^h
Winklern . .				23 ^h

25. März.

Johnsbach . .	In den Morgenstunden; sehr fragliche Nachricht.			
Murau .				4 ^h
Oberwölz . .	0 ^h 06 ^m	2 ^h 30 ^m		4 ^h 05 ^m
St. Georgen				4 ^h 15 ^m
St. Lambrecht	1 ^h			4 ^h 05 ^m
Winklern	1 ^h 30 ^m		3 ^h	

Greith. (22^h 08^m); nicht von allen beobachtet; eine von S kommende Erschütterung; 2^s Dauer; unterirdisches Rollen. (Schull. Neurauter.)

Johnsbach, am 25. März in den Morgenstunden; sehr fragliche Nachricht. (Schull. Kotnig.)

Murau. 22^h 20^m schwacher Stoß, 4^h (25. März) ein etwas stärkerer Stoß (O. L. Klaffensack.)

Oberwölz. Nach einer Nachricht Erschütterungen um 17^h 36^m, 22^h 12^m, 22^h 27^m, 23^h 08^m, 0^h 06^m, 2^h 30^m, 4^h 05^m. Bie Bew. um 0^h 06^m und 4^h 05^m stärker als die anderen. (O. L. Vogel.) Nach anderer Nachricht Beben um 17^h 44^m, 22^h 20^m, 22^h 40^m und 4^h 05^m. (Pfarrer Urban.)

Pöllau. 17^h 30^m; schwacher Stoß; W—E; 1^s Dauer. (Schull. Ehrlich.)

Rottenmann. (a. 11^h); von einer Pers. beobachtet; Gefühl der Hebung durch den Stoß.

St. Georgen bei Murau. 22^h 30^m; schwacher Stoß, von wenigen Pers. beobachtet; W—E; 1^s Dauer. — 4^h 15^m wellenförmige Bew. von kurzer Dauer; stärker als das 1. Nachbeben. (O. L. Blumauer.)

¹ Nachbeben ereigneten sich noch am 29. März, 31. März, 1. April 7. April, 9. April, 10. April; siehe nachfolgenden Bericht.

St. Lambrecht. 21^h 15^m, 23^h, 1^h, 4^h 05^m; nur leichte Stöße. (O. L. Rubisch.)

Winklern bei Oberwölz. 23^h; 1^h 30^m, 3^h: schwache Stöße mit donnerähnlichem Getöse.

Nr. 20. 26. März. Um 14^h in Admont.

Admont. (14^h); zwei schwache Stöße. (P. Hlina.)

Nr. 21. 29. März. Um 12^h 05^m in Oberwölz.

Oberwölz. 12^h 05^m; leichtes wellenförmiges Beben. (O. L. Vogel.)

Nr. 22. 30. März. Um 14^h 37^m in Rohitsch-Sauerbrunn.

Rohitsch-Sauerbrunn. 14^h 37^m; ziemlich heftiger Erdstoß; S—N. (O. L. Janisch.)

Nr. 23. 31. März. Um ca. 15^h 15^m in Murau und Oberwölz.

Murau. Ca. 15^h 15^m (vielleicht 3^h 15^m)¹; leichtes Beben, von Rollen begleitet. (L. Klaffensack.)

Oberwölz. 3^h; schwaches Beben. (O. L. Vogel.)

Nr. 24. 31. März. Um 23^h in Oberwölz.

Oberwölz. Ca. 23^h; leichtes Nachbeben. (O. L. Vogel.)

April.

Nr. 25. 1. April. Um 2^h in Oberwölz.

Oberwölz. 2^h; leichtes Beben. (O. L. Vogel.)

Nr. 26. 7. April. Um 15¹/₂^h, 19^h 44^m, 20^h 57^m in Frauendorf.

Frauendorf bei Unzmarkt. 15¹/₂^h; 19^h 44^m; 20^h 57^m; nur von einzelnen sowohl im Freien als auch in Gebäuden verspürt; jede Erschütterung, 2—3^s Dauer, von donnerähnlichem Rollen begleitet. (O. L. Saupper.)

Nr. 27. 9. April. Um 15^h 18^m im oberen Murtal.

Arnfels.² Beben verspürt (?); sehr fraglich. (O. L. Vogel.)

Eisenerz.³ Neg. Nachr.

¹ Geht aus der Nachricht nicht hervor.

² Auf der Karte nicht eingetragen.

³ Wie 2.

Murau. (15^h 16^m); nur von einzelnen Pers. und nur in Gebäuden; eine wellenförmige Erschütterung; E—W; keine Bewegung freihängender Gegenstände; 1^s Dauer; gleichzeitig Rollen; Türen und Fenster zitterten. (O. L. Klaffensack.)

Neumarkt. 15^h 18^m; ziemlich starker Erdstoß, der das Gefühl des Hebens auslöste; rollendes Geräusch. (Ztgsm.)

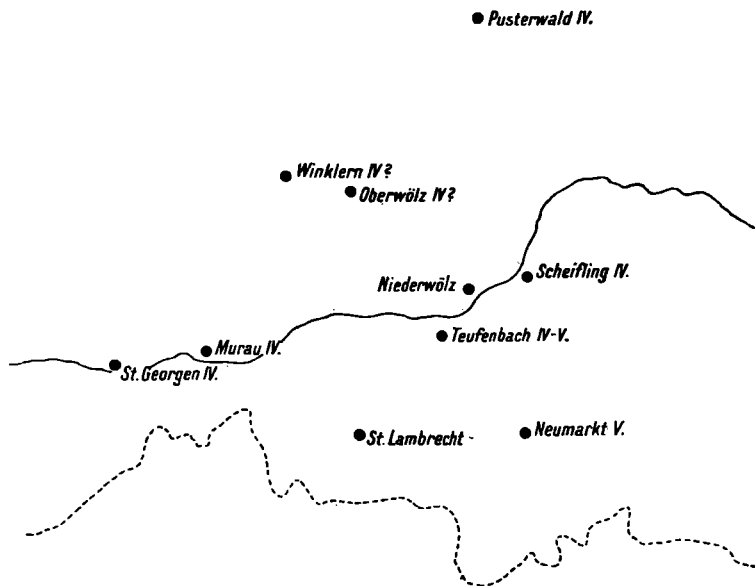
Neuschloß. Instrumentell angezeigt. (Siehe Anmerkung p. 48).

Niederwölz. Beben verspürt. (Nachricht aus Murau.)

Oberwölz. (3^h 15^m); wellenförmige Bew.; 2^s Dauer; N—S; unterirdisches Rollen während des Bebens. (O. L. Vogel, Ztgsm.)

Beben vom 9. April 1910.

15^h 18^m



Pusterwald (15^h 1/2^h); von der Mehrzahl der Bewohner, doch nur in Gebäuden als wellenförmige Bew. verspürt; SE—NW; vorher 2^s Rasseln. (L. Pauckner.)

St. Georgen bei Murau. (15^h 20^m); nur von einigen Personen in Gebäuden wahrgenommen; schwacher Stoß; schwaches Gläserklirren (O. L. Blumauer.)

St. Lambrecht. (15^h 10^m); Stoß mit unterirdischem Rollen; 2^s Dauer; leises Erzittern des Hauses; E—W. (O. L. Rubisch.)

Scheifling. (15^h 19^m); nur von einzelnen Pers., aber auch im Freien; Erzittern mit Rollen; NE—SW; 2—4^s, vorher rasselndes Geräusch. (Dr. Schalling.)

Teufenbach. (15^h 15^m); allgemein in Gebäuden und im Freien beobachtete wellenförmige Bew., mit dumpfem Rollen verbunden; S—N; 4^s Dauer. (Bez.-Schulinsp. Partner.)

Winklern bei Oberwölz. 15^h 15^m; auch im Freien, sogar von Feldarbeitern beobachtet; wellenförmige Bew. (L. Planegger.)

Das Beben wurde in Graz um 15^h 18^m 30^s registriert; es ist ein Nachbeben zum Beben von 24. März. Am meisten wurde die Gegend von Neumarkt erschüttert (V), Die Intensitätsgrade zeigt das Kärtchen (p. 73).

Nr. 28. 9. April. Zwischen 20^h und 22^h in Murau, St. Lambrecht und Winklern.

Murau. (21^h 15^m); Beben verspürt; fragliche Nachricht. (O. L. Klaffensack.)

St. Lambrecht. (21^h 45^m); Erdbebenstoß mit heftigem Rollen; E—W. (O. L. Rubisch.)

Winklern bei Oberwölz. (20^h 30^m); leichtes Beben. (L. Planegger.)

Nr. 29. 10. April. Um ca. 4^h 30^m in Winklern.

Winklern bei Oberwölz. (4^h 30^m); schwacher Stoß. (L. Planegger.)

Nr. 30. 23. April. Um 4^h 20^m in Neuberg und Veitsch.

Neuberg. 4^h 20^m B. Z.; von vielen im Bett liegenden Bewohnern als kräftiger Stoß bemerkt, auch von Jägern im Freien; W—E; 2—3^s Dauer donnerndes Geräusch mit nachfolgendem Rasseln. (Schellhammer.)

Veitsch. (4^h 21^m); von allen Pers. als wellenförmige Bew. verspürt; NW—SE; donnerndes Geräusch gleichzeitig. (L. Lux.)

Nr. 31. 28. April. Um 3^h 13^m im oberen Murtal.

Frauendorf bei Unzmarkt. (3^h 15^m); von einzelnen nur in Häusern verspürt; wellenförmige Bew.; 2—3^s Dauer, donnerartiges Rollen; Uhren blieben stehen; viele Leute wurden aus dem Schlaf geweckt. (O. L. Saupper.)

Groß-Sölk. (3^h 10^m); von wenigen Pers. in Häusern schaukelnde Bew.; S—N; Pendeluhr blieb stehen; rasselndes Geräusch. (L. Walcher.)

Murau. (3^h 15^m); Beben von den meisten Bewohnern verspürt; viele erwachten; E—W (?); 1—2^s Dauer; donnerähnliches Rollen während des Bebens. (O. L. Klaffensack.)

Neuschloß. Vom Bebenzeiger vermerkt. (Siehe Anmerkung p. 48.)

Oberwölz. Beben verspürt. (Ztgsm.)

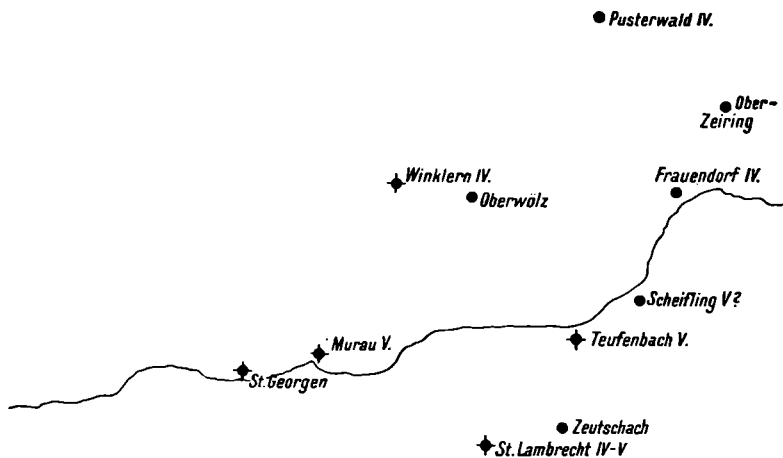
Oberzeiring. (3^h 23^m); Beben beobachtet, Rollen. (L. Scherer.)

Pusterwald. Von vielen Bewohnern beobachtet; Fensterklirren.
(L. Paukner.)

Beben vom 28. April 1910.

Die beim Beben um 3^h 13^m erschütterten Orte wurden mit ●, die um 13^h 13^m mit ✦ bezeichnet. Die Schätzungen der Intensität beziehen sich auf das erste Beben.

●Groß-Sölk IV.



St. Georgen ob Murau. (3^h 15^m); von den meisten Pers. verspürt; wellenförmige Bew., SW—NE; manche wurden aus dem Schlaf geweckt. (L. Blumauer.)

St. Lambrecht. (3^h 05^m); zwei heftige Erdbebenstöße von den meisten beobachtet; verbunden mit Rollen; SE—NW. (O. L. Rubisch.)

Scheifling. (3^h 12^m); heftiges Beben mit schwächerem Nachbeben, unterirdischem Rollen; starke Bewegung leichter, frei stehender Gegenstände (Lampen etc.). (Ztgsm.)

Teufenbach. (3^h 10^m); von allen Bewohnern verspürt, setzte mit donnerähnlichem Getöse ein und endigte mit Gerassel; S—N; 6^s Dauer. (O. L. Gaßner, Ztgsm.)

Winklern bei Oberwölz. (3^h 10^m); von wenigen Pers. beobachtet; eine stärkere Bew., darauf eine schwächere wellenförmige; E—W; 3^s Dauer; donnerartiges Rollen; Fensterklirren etc. (L. Planegger.)

Zeutschach bei Neumarkt. (3^h 15^m); Beben beobachtet. (Schull. Blum.)

Das Beben wurde in Graz um 3^h 13^m 0^s ± 2^s registriert; es gehört noch zur Bebenreihe, welche mit dem 24. März beginnt, und zeigt ganz das Schüttergebiet dieses letzteren. Die am meisten erschütterte Region liegt zwischen St. Lambrecht und Scheifling. Auch hier fällt die Fortsetzung des Bebens über den Kamm der Niederen Tauern auf, welche sich in der Erschütterung von Groß-Sölk einerseits und der bedeutenden Intensität des Bebens in Pusterwald andererseits ausdrückt.

Nr. 32. 28. April. Um 13^h 13^m im oberen Murtal.

Murau. (13^h 15^m); deutlich wahrnehmbare wellenförmige Erschütterung, von den meisten Bewohnern verspürt, auch im Freien; 1—2^s Dauer; nachher donnerähnliches Geräusch. (O. L. Klaffensack.)

St. Georgen ob Murau. (13^h 15^m); nur in Gebäuden beobachtet; wellenförmig; W—E; 1—2^s Dauer. (L. Blumauer.)

St. Lambrecht. (13^h 12^m); Bodenbewegung von den meisten beobachtet, mit 6^s langem Rollen; Fensterklirren, frei hängende Gegenstände schwangen. (O. L. Rubisch.)

Teufenbach. (13^h 15^m); von vielen Pers. in Gebäuden beobachtet; stoßartig; Fensterklirren, Türenrasseln; 5^s vorher Geräusch. (O. L. Partner.)

Winklern. (1^h 30^m); Beben verspürt. (L. Planegger.)

In Graz wurde das Beben registriert um 13^h 13^m. Es ist ein Nachbeben zum vorigen.

Nr. 33. 29. April. Um ca. 3^h in Groß-Sölk.

Groß-Sölk. (Ca. 3^h); eine Person will ein Rütteln verspürt haben; sehr fraglich. (L. Walcher.)

Mai.

Nr. 34. 11. Mai. Um ca. 18^h 30^m in Veitsch.

Veitsch. (18^h 30^m); wellenförmiger schwacher Stoß. (O. L. Lux.)

Nr. 35. 11. Mai. Um ca. 4^h 40^m in Winklern bei Oberwölz.

Winklern. (4^h 40^m); von zahlreichen Bewohnern verspürt; einzelne wurden aufgeweckt; 1—2^s Dauer; schußähnliches Geräusch. Angeblich soll schon am 10. Mai um 23^h 45^m ein Beben von wenigen Pers. verspürt worden sein. (O. L. Planegger.)

Nr. 36. 11. Mai. Um 21^h 18^m im Mürztal, Semmeringgebiet und den N und S anschließenden Grenzgebieten gegen Niederösterreich.

Aflenz. (21^h 30^m); von den meisten Bewohnern beobachtet; 3 Stöße; NE—SW, in dieser Richtung Bew. der Gegenstände; von schwachem, donnerartigen Getöse begleitet. (L. Steiner.)

Altenberg an der Rax. (21^h 13^m); Beben stark verspürt. (Ztgsm.)

Anger. (21^h 15^m); von einzelnen Pers. in Gebäuden als zwei stoßartige Erschütterungen verspürt; NW—SE; 6^s Dauer, verbunden mit sturmähnlichem Geräusch; Klirren des Geschirres in Kästen. (L. Spranger.)

Arnfels.¹ Neg. Nachr.

Baumgarten (Post Pingau). (21^h 30); Beben allgemein verspürt; Gefühl der Hebung; einzelne Türen sprangen auf; Umstürzen von leicht aufeinandergelegten Sachen. (Schull. Pack.)

Birkfeld. (21^h 20^m); nur in einigen Häusern von liegenden Pers. in höheren Stockwerken beobachtet; 2 stoßartige Erschütterungen innerhalb 2—3^s; NE—SW; fraglich, ob Geräusch war; Fenster klirrten, Geschirr, Möbel wankten. (L. Eyer.)

Breitenbrunn bei Vorau. (21^h 26^m); von mehreren Bewohnern und in Häusern verspürt; wellenförmige Bew.; N—S; 1—2^s Dauer; vorher, während, nachher donnerähnliches Geräusch; Gläser klirrten. (Schull. Rekal.)

Dürrgraben bei Spital a. S.¹ Beben beobachtet. (Nachricht aus Spital.)

Fladnitz bei Passail. (21^h 15^m); von einzelnen Pers. als wellenförmige Bew. verspürt; gleichzeitig Rasseln. (O. L. Karl.)

Friedberg (9^h 20^m); von vielen beobachtet; ein Stoß, scheinbar von unten; brausendes Geräusch; 2—3^s Dauer. (Dr. Unterwelz.)

Fröschnitz.¹ Beben beobachtet. (Nachricht aus Spital a. S.)

Glashütten bei Friedberg.¹ (9^h 27^m); 1 Stoß. (Nachricht aus Friedberg.)

¹ Auf der Karte nicht verzeichnet.

Grautschenhof bei Spital a. S.¹ Beben beobachtet. (Nachricht aus Spital a. S.)

Graz. Von einzelnen Pers. beobachtet; N—S; Schwanken von an der Wand hängenden Gegenständen, Rütteln von Gegenständen. Im physikalischen Institut der Universität wurden morgens 2 nebeneinanderstehende Flaschen zerbrochen aufgefunden (Wirkung des Bebens?). (Ztgsm.)

Gußwerk. (21^h 17^m); nur von 2 Pers. als wellenförmige Bew. beobachtet; ESE—WNW; 3^s Dauer; Geräusch wie fahrender Wagen. (L. Heuberger.)

Hartberg. (21^h 20^m); von vielen Pers., aber nur in Gebäuden verspürt; 1—2 Stöße (nach einer Angabe vertikal); NE—SW (E—W); 2^s Dauer; Schwingen von Hängelampen, Klirren von Geschirr etc., Umfallen eines Holzstoßes. (Ztgsm.)

Kapellen. (21^h 20^m); Beben ziemlich stark verspürt. (Ztgsm.)

Kindberg. (21^h 15^m); von vielen Pers. beobachtet; eine Erschütterung; 5—6^s Dauer; Rollen; Gläser fielen herab, eine Fensterscheibe zerbrach. (L. Prettenhofer, Ztgsm.)

Krampen. Beben verspürt. (Nachricht aus Neuberg.)

Krieglach. (21^h 14^m); von einzelnen Pers. in Gebäuden als 3 stoßartige Erschütterungen verspürt; SE—NW; 1^s Dauer; Klirren der Fenster. (L. Longin.)

Langenwang. (21^h 18^m); von der Mehrzahl der Bevölkerung verspürt; 2 unmittelbar folgende Erschütterungen, Schlag von unten, Gefühl der Hebung; N—S; 2—3^s Dauer; dumpfes Rollen vorher; Gläser klirrten, ein Vogelkäfig fiel vom Tisch. (O. L. Artner, Ztgsm.)

Mariazell. Beben beobachtet; schwach. (Nachricht aus Veitsch.)

Mürzzuschlag. (21^h 17^m); von einzelnen (?) Pers. in Gebäuden und im Freien beobachtet; ziemlich heftige wellenförmige Bew.; 2^s Dauer; Schwingen verschiedener Gegenstände. (L. Muchitsch, Ztgsm.)

Neuberg. (21^h 18^m 40^h); von mehreren Bewohnern, nur in Gebäuden verspürt; wellenförmige Bew., N—S (NE—SW), 5^s Dauer; gleichzeitig schwach donnerndes Geräusch; Krachen der Möbel.

Neuschloß. Vom Bebenzeiger vermerkt. (Siehe Anmerkung p. 48.)

Pernegg. (21^h 20^m) Beben beobachtet. (L. Kropsbauer.)

Pischelsdorf. (21^h 15^m); von einzelnen Pers. als Stoß verspürt mit 2—3^s dauerndem Rollen. (O. L. Müller.)

St. Lorenzen bei Friedberg. (21^h 15^m); Beben beobachtet; 2 Stöße innerhalb 3—4^s. (Nachricht aus Friedberg.)

¹ Auf der Karte nicht verzeichnet.

Schäffern bei Friedberg (21^h 20^m). Von wenigen Pers. beobachtet; 1^s Dauer; Zittern der Fenster. (O. L. Piskorsch.)

Schaueregg (21^h 18^m). Von den meisten beobachtet; drei rasch folgende Erschütterungen; vorher rollendes Geräusch; N—S; 3^s Dauer; Klirren der Fenster, schief gestellte Gegenstände fielen um. (L. Mauser.)

Beben vom 11. Mai 1910.



Semmering (21^h 20^m). Sehr heftiges Beben, so daß verschiedene Leute die Häuser verließen; während der Erschütterung unterirdisches Rollen und zwei kanonenschußartige Geräusche (Ztgsm.)

Spital a. Semmering (21^h 26^m). Beben von vielen Pers. beobachtet; zwei schüttelnde Stöße; 3^s Dauer; Gläser klirrten etc. (O. L. Trebenschik, Ztgsm.)

Steinhaus. Beben beobachtet. (Nachricht aus Spital.)

Veitsch (21^h 20^m). Beben beobachtet. (O. L. Lux.)

Vorau. Beben beobachtet. (Ztgsm.)

Weichselboden (21^h 20^m). Nur von ganz wenigen Pers. beobachtet; zwei wellenförmige Stöße; E—W; Türen und Gläser klirrten. (Schull. Kaitna.)

Weiz (28^h 20^m). Nur von einzelnen in Ruhe befindlichen Pers. in Gebäuden vernommen; eine zitternde Erschütterung; SW—NE. (Dr. Valentin.)

Das Erdbeben vom 11. Mai wurde in der nordöstlichen Steiermark und den angrenzenden Teilen von Niederösterreich, wohl auch von Ungarn verspürt. Das Beben scheint auf der niederösterreichischen Seite des Semmering am stärksten gewesen zu sein, wie aus Zeitungsnachrichten zu schließen ist. In Steiermark hat es seine größte Intensität zwischen Langenwang (V), Mürzzuschlag (V) und Semmering (VI?) gehabt. Wenn auch noch einzelne Orte des unteren Mürztales erschüttert wurden, so wird man doch nicht von einer Beteiligung der Mürzlinie an dem Beben sprechen dürfen, es scheint vielmehr jene so oft bei derartigen Beben in Aktion tretende Linie tätig gewesen zu sein, welche, die Mürzlinie beiläufig unter einem rechten Winkel kreuzend, von Hartberg in die Gegend von Mariazell verläuft; dafür spricht die ziemlich kräftige Erschütterung, welche in Hartberg (IV—V) und Gußwerk (IV) verspürt wurde. Für die Feststellung der Verbreitung des Bebens und der verschiedenen Intensitätsgrade möge das Kärtchen herangezogen werden.

Das Beben wurde in Graz um 21^h 18^m 18^s als merkliches Nahbeben registriert.

Nr. 37. 12. Mai. Um 1^h früh in Baumgarten.

Baumgarten ca. 1^h. Schwache Erschütterung nur von wenigen Pers. beobachtet. (Schull. Pack.)

Nr. 38. 23. Mai. Um ca. 0^h in Veitsch.

Veitsch ca. 0^h. Von mehreren Pers. verspürte, angeblich heftige Erschütterung. (O. L. Lux.)

Nr. 39. 30. Mai (16^h 15^m) in Murau.

Murau (zwischen 16^h 15^m und 16^h 17^m). Schwacher Stoß. (L. Klaffen-sack.)

Juni.

Nr. 40. 1. Juni. Um 7^h 56^m im oberen Murtales.

Lassnitz b. St. Lambrecht. Beben verspürt. S—N (?). (Ztgsm.)

Murau (8^h). Von vielen Pers. in Gebäuden verspürt; stoßartig, fast wie ein senkrechter Stoß; S—N (?), 2^s Dauer, dazu unterirdisches Poltern; heftiges Erschrecken der Leute. (L. Klaffensack.)

Neuschloß. Vom Bebenzeiger vermerkt. (Siehe Anmerkung p. 48.)

Oberwölz. Beben verspürt. (Ztgsm.)

St. Georgen ob Murau (8^h 5^m). Von den meisten Leuten in Gebäuden verspürt; stoßartig; Stoß von unten; 1/2^s Dauer. (L. Blumauer.)

Schönberg. Beben verspürt. (Ztgsm.)

Teufenbach (8^h). Von vielen Pers. in Gebäuden und im Freien als wellenförmiger Stoß mit nachfolgendem, donnerartigem Getöse verspürt: S—N, 2^s Dauer; Fenster klirrten. (Ztgsm.)

Winklern bei Oberwölz (7^h 56^m 55^s). Von vielen Pers. in Gebäuden und im Freien verspürt; wellenförmige Bew.; E—W; 1^s Dauer; rasselndes Geräusch, das nur im Tal auf Schotterboden, nicht aber auf Fels gehört wurde; Fenster klirrten. (F. Planegger.)

Nr. 41. 1. Juni. Um 22^h 45^m in Murau.

Murau (22^h 45^m). Schwaches Beben. (L. Klaffensack.)

Nr. 42. 1. Juni. Um 23^h 15^m in Murau.

Murau (23^h 15^m). Schwaches Beben; E—W. (L. Klaffensack.)

Nr. 43. 3. Juni. Um 14^h 36^m in Leoben.

Leoben (14^h 36^m). Von wenigen Pers. in höheren Stockwerken der Häuser beobachtet; eine stoßartige Erschütterung und darauffolgende schwächere Erschütterung; E—W; 2—3^s Dauer; gleichzeitiges Rollen; Fenster klirrten, Türen knarrten. (?)

Nr. 44. 4. Juni. Um 4^h 31^m in Murau.

Murau (4^h 31^m). Sehr schwaches Beben. (L. Klaffensack.)

Nr. 45. 11. Juni. Um 17^h in Murau.

Murau (17^h). Leichtes Beben. (L. Klaffensack.)

• Nr. 46. 15. Juni. Um 2^h 14^m in Rohitsch-Sauerbrunn.

Rohitsch-Sauerbrunn (2^h 14^m). Scheinbar nur von einer Person beobachtetes Beben, dem 50^m später ein zweites leichtes folgte. (Direktor Mulli.)

Nr. 47. 16. Juni. Um 4^h 12^m in Untersteiermark (östlicher Teil).

Drachenburg (4^h 08^m 16^s). Von allen Bewohnern, wegen der frühen Stunde nur in Gebäuden als ein »ziemlich heftiger« Stoß verspürt; S—N, darauf

ein abflauendes Vibrieren; 2^s Dauer; keine besondere Wirkung auf bewegliche Gegenstände; Anschlagen der Hausglocken. (Dr. Gelingshelm.)

Podgorje bei Lichtenwald (4^h). Nur von dem wachen Berichterstatter verspürt; eine stoßartige Erschütterung; E—W, 1^s Dauer. (Schull. Erzen.)

Ponigl (4^h 18^m). Von wenigen Pers. beobachtet; stoßartige Bewegung mit Nachzittern, W—E; nach der Bew. donnerndes Geräusch. (O. L. Dobnik.)

Pristava (4^h 10^m). Von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien verspürt; der Haupteerschütterung ging $\frac{1}{2}$ ^m vorher ein leichter Erdstoß voran; S—N, 2^s Dauer; vorher dumpfes Rollen; Krachen des Dachstuhles, der Türen etc. (O. L. Zopf.)

Rohitsch (4^h 30^m). Von allen Pers., von denen viele geweckt wurden, in Gebäuden und im Freien verspürt; ziemlich starker, kurzer Stoß, NW—SE; Krachen der Möbel etc. (Schull. Wretzl.)

Rohitsch-Sauerbrunn (4^h 14^m). Stoß in N—S, nachfolgend ein 7^s dauerndes Rollen; eine Uhr blieb stehen; besonders stark in den oberen Stockwerken verspürt, wo alle Leute aus dem Schlaf gerüttelt wurden. (Direktor Mulli.)

St. Bartholomä bei Gonobitz (4^h 06^m). Viele Personen aus dem Schlaf geweckt; vier wellenförmige Erschütterungen, NE—SW; 2—3^s Dauer. (O. L. Ceh.)

St. Hemma bei Pristava (4^h 10^m). Von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien beobachtet; wellenförmige Bew. NW—NE; 5^s Dauer, vorher Rasseln; Bew. verschiedener Gegenstände, ein Spiegelaufsatz fiel herab. (O. L. Ceh.)

St. Marein bei Erlachstein (4^h 15^m). Von vielen Pers. auch im Freien beobachtet; eine stoßartige Bew., N—S; vorher Rasseln. (O. L. Tadinč.)

Wisell (Obersuschtz). 4^h 5^m von vielen Pers. beobachtet; harter, schußähnlicher Stoß mit darauffolgender kurzer Bewegung; 1^s Dauer. (O. L. Guber.)

Das Beben scheint in der Gegend von Pristava und Drachenburg am stärksten gewesen zu sein; auch in Kroatien wurde es verspürt. Es wurde um 4^h 12^m 59^s in Graz verspürt.

Nr. 48. 16. Juni. Um ca. 14^h zu Wisell (Obersuschtz).

Wisell ca 14^h fragliche Erschütterung. (O. L. Guber.)

Nr. 49. 18. Juni. Um 23^h 58^m in Pristava. ♦

Pristava (23^h 58^m). Von allen Pers. in Gebäuden verspürt; 2^s Dauer; vorher Rollen; Krachen der Möbel. (O. L. Zopf.)

Nr. 50. 19. Juni. Um 4^h 15^m (16^h 15^m?) in Pristava.

Pristava. Beben beobachtet. (O. L. Zopf.)

Nr. 51. 27. Juni. Um 17^h 35^m (57^m) in Aussee.

Aussee (16^h 35^m oder 16^h 57^m). Von der Mehrzahl der Bewohner in Häusern und im Freien als Schwingungen des Bodens beobachtet, von dumpfem Geräusch begleitet; Richtung unbestimmbar; einige Uhren sind stehen geblieben; 3^s Dauer. (L. Kouschegg, N. Nikitsch.)

Juli.

Nr. 52. 19. Juli. Um 5^h 58^m auf der Reistalerhütte (Rax).

Reistalerhütte auf der Rax (5^h 58^m). Von mehreren Leuten in der Hütte und im Freien als leichter Erdstoß beobachtet. (C. Luder.)

August.

Nr. 53. 1. August. Um 11^h 15^m in Schaueregg am Wechsel.

Schaueregg am Wechsel (11^h 15^m). Von einigen in Ruhe befindlichen Pers. als Zittern verspürt. NW—SE. (Verwalter Loscheck.)

Nr. 54. 4. August. Um 2^h 55^m in Neuschloß.

Neuschloß (2^h 55^m). Das Beben wurde von mehreren Pers. als wiederholte schlagartige Erschütterung verspürt; NW—SE. (Pfarrer Sedlacek.)

Nr. 55. 7. August. Um ca. 23¹/₂^h in Neuschloß.

Neuschloß (23¹/₂). Von ganz wenigen Pers. verspürt. Pfarrer Sedlacek.)

September.

Nr. 56. 7/8. September. Neuschloß bei Graz.

Neuschloß. In der Nacht vom 7. auf den 8. September fragliche (instrumentelle) Erschütterung; am 8. September noch ein weiteres fragliches Beben. (Pfarrer J. Sedlacek.)

November.

Nr. 57. 23. November. 5^h 42^m in Winklern bei Oberwölz.

Winklern bei Oberwölz um 5^h 42^m (oder 17^h 42^m?). Wellenförmige Erschütterung von mehreren Pers. beobachtet, W—E; 3^s Dauer; Klirren der Fenster. (O. L. Planegger.)

Dezember.

Nr. 58. 13. Dezember. Um 9^h 40^m in St. Lambrecht.

St. Lambrecht bei Unzmarkt (9^h 40^m). Kurze Erschütterung begleitet von knallendem Geräusch; von einigen Pers. beobachtet. (O. L. Rubisch.)

V. Kärnten.

Referent: Prof. F. Jaeger (Klagenfurt).

Im Berichtsjahre 1910 sind einschließlich der Zeitungsberichte 42 Meldungen über 16 Erdbeben oder erdbebenartige Erschütterungen dem Referenten zur Kenntnis gekommen; davon in der Urgebirgszone nördlich der Drau von der Liser im Westen bis zur Lavant im Osten vorzugsweise im ausgedehnten Flußgebiete der Gurk und Zuflüsse bis in deren Talweitungen nach Klagenfurt am stärksten das Metnitztal längs des nordkärntnerisch-steierischen Grenzgebirges, dann im tertiären Schottergebiete südlich der Drau vom Ostgehänge des Hochöbir bis an die Landesgrenze bei Unterdrauburg. Sämtliche Erschütterungen minderen Grades; Schaden oder Beschädigungen wurden nicht angerichtet. Die Landeshauptstadt Klagenfurt wurde sechsmal erschüttert. Im Jänner erfolgten 8 Erschütterungen am 5., 7. und besonders am 29., im März 2, am 9. und besonders ausgedehnt und zahlreich am 24., im April 2 am 8. und 28., im Juni am 1., 10. und 27., im ganzen 3, im Juli 3 am 13., 23. und 24., im August eine Erschütterung am 29., im November und Dezember je eine Erschütterung am 16. Aus den übrigen Monaten liegen keine Meldungen vor. Erschüttert wurden (alphabetisch geordnet) die Orte: Bleiburg, Brückl, Eberstein, Flattnitz, Friesach, Gmünd, Grades, Gurk, Guttaring, Hüttenberg, Klagenfurt, Lavamünd, St. Leonhard im Lavanttale, Liescha, Metnitz, Miklauzhof, Moosburg, Radenthein, Unterdrauburg, St. Veit a. d. Glan und Villach. Aus Wolfsberg, Eisenkappel und Hermagor liegen Meldungen der betreffenden Erdbebenbeobachter von Fradenek, Nagele und k. k. Bezirkshauptmann Trotter vor, daß am 29. Jänner daselbst keine Erschütterung wahrgenommen wurde.

Die größte Verbreitung hatten die Beben vom 29. Jänner und vom 24. März, in den übrigen Monaten nur Einzelbeben.

Nr. 1. Beben am 29. Jänner, 1^h nachts mitteleuropäische Zeit (Bahnzeit).

Klagenfurt. Geschirre klrirten, gleichzeitig Geräusch wie vorbeifahrender Wagen, 10^s., dauernd. Herr und Frau Landesingenieur Alfred Horner erwachten im Bette liegend, II. Stock Osterwitzgasse. (Mündlich mitgeteilt).

St. Veiter Ring, I. Stock, genau 1^h. Die Hunde im Vorzimmer schlugen an. (Privatier Reichel, mündlich.)

Domgasse 18, ebenerdig. Zwei Stöße durch 2—3^s W—O durch Bewegung von Zimmereinrichtungsgegenständen mit Rasseln, Bewegung der Stühle. Auch von einzelnen Hausbewohnern wahrgenommen. (Thom. Malesiner, k. k. Bezirkssekretär i. R., a. d. Z. A.)

Rudolfstraße 28, II. Stock. Schaukelnde Bewegung des Bettes von S—N. Vasen schlugen aneinander, Türe knackte, kein Geräusch. (Prof. Norb. Lang, Lyzealdirektor, mündlich.)

Viktringer Ring 9, II. Stock. Um 1^h nachts ungefähr wurde Prof. Dr. v. Felix Pausinger aus dem Schlafe geweckt durch unheimliches Knacken der Möbel und des Brettelbodens, als ob eine sehr schwere Person durch das Zimmer ginge und dadurch der sehr elastische Boden in Bewegung geriete. Nach etwa 5^s wiederholte sich das Geräusch, aber schwächer. Wurde erst durch ähnlich lautende Berichte anderer Personen und Zeitungsnachrichten des Besseren belehrt. Beide Stöße können nicht stark gewesen sein, sonst hätte er sofort an ein Erdbeben denken müssen. (Schreiben a. d. Z. A.)

Unterdrauburg. 1^h 3^m nachs Bahnzeit. 3 Erschütterungen, zuletzt am stärksten durch 3^s. Richtung N—S nach der Bettrichtung. Kein Geräusch. Schaukelnde Bewegung und Zittern. Zwergpapageien im Vogelbauer begannen zu flattern. Beobachter Schuldirektor R. Vogler im Bette liegend, I. Stock. Auch von einigen Personen im Orte (Lehrer Götschl und Lehrerin FrI. Janasch) wahrgenommen. Fragebogen.

Lavamünd. 1^h nachts. 3—5^s dauernd. Tauwetter mit darauffolgendem, Rieselregen. Korrespondenzkarte a. d. Redaktion d. »Grazer Tagblattes«. Unterschrift nicht leserlich.

Liescha bei Prävali. Stoßartig durch 4—5^s um 0^h 57^m und um 1^h 11^m durch 2—3^s. 2 stoßartige Beben mit Nachbeben SO—NW mit wahrnehmbarem Rollen. Beobachter Lehrer Jos. Krebs zu Bett, I. Stock. Von vielen Bewohnern des Ortes wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Bleiburg. 1^h nachts. Schwanken des Bodens, Zittern der Fenster und Türen II. Stock des gräf. Thurn'schen Schlosses ob der Stadt wahrgenommen vom gräf. Thurn'schen Hofmeister Breslauer (zu Bette) und einzelnen Bewohnern des Schlosses. (Korrespondenzkarte des Oberlehrers H. Huber a. d. Z. A.)

Miklauzhof. 1^h 4^m nachts Bahnzeit. Eine Erschütterung durch ungefähr 12^s stoßartig von S kommend. Lampe klirrte. Von 3 Personen wahrgenommen. Um 1^h 14^m eine zweite, etwas kürzere und schwächere Erschütterung mit wahrnehmbarem Rasseln nachher. Von einem Kranken und dem aus dem Schlafe geweckten Zimmerkollegen, II. Stock, und einer anderen Person im II. Stock, die gleichfalls aus dem Schlafe geweckt wurde, wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A. d. Beobachters B. Gaggl, »Klagenfurter Zeitung« Nr. 25, 1. Februar.)

Nr. 2. Beben vom 24. März, 15^h 40^m.

Metnitz. Mehrere stoßartige Bewegungen durch 3^s, voraus ein Donnern und Rasseln, von O—W nach Schaukeln von Hängelampen. Gläser klirrten. Bei einem Bauernhause fiel ein Stück Kamin herunter. Haustiere bei der Ackerarbeit wurden unruhig. Von den Ortsbewohnern und in der Umgebung in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. (Korrespondenzkarte des verresten Beobachters P. Hartmann a. d. Z. A.)

Flattnitzalpe. 16·1^h, über 12 km westlich, ombrom. Station. Erdstoß von W—O 1^s dauernd. Bischöfl. Forstwart P. Mandl a. d. k. k. Hydr. Bureau in Klagenfurt (mitgeteilt vom Prof. Dr. Borowsky).

Grades. Wellenartig, 4^s dauernd, von W—O. Gläser klirrten, Hängelampen gerieten in Bewegung. (Korrespondenzkarte des Oberlehrers Raab a. d. Z. A.)

Friesach. Beobachter Oberlehrer Langhammer befand sich 2 km östlich von Friesach bei einer ebenerdigen Keusche. Die Bewohner liefen heraus, die Keusche krachte in allen Fugen. Auch in Friesach und Olsa (östl. davon) wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Gurk. Gleichartiges Zittern durch 3—4^s, nach Empfindung und Bewegung von Gegenständen von Süden, donnerähnliches Geräusch, als ob Schnee vom Dach stürze, vorangehend ziemlich kräftiges Geräusch durch ungefähr 2^s. Beobachter Oberlehrer Jos. Müller beim Schreibtische sitzend, I. Stock des Stiftsgebäudes. Von vielen Bewohnern, besonders in oberen Stockwerken, wahrgenommen. (Fragebogen a. d. Z. A.)

St. Veit a. d. Glan. 15^h 35^m. Erdbeben von N—S, begleitet mit gut hörbarem Rollen. (K. k. Bezirksschulinspektor Jos. Böhm a. d. Z. A. 2 Korrespondenzkarten.)

Hüttenberg. Ein heftiger zentraler Stoß mit kurzem Nachrollen, 2^s dauerndes Geräusch vorher, dann ein Donner. Bei Menschen ein Gefühl von Schwindel. Von einzelnen in Gebäuden wahrgenommen. (Beobachter Oberlehrer Horn im Hause I. Stock. 2 Korrespondenzkarten a. d. Z. A.)

Moosburg (ungefähr 12 km nordwestlich von Klagenfurt). Leichtes Schwanken des Fußbodens im I. Stock des massiv aus Stein gebauten Hauses, lautes Klirren der Gläser und Teller in der Kredenz. (Distriktsarzt Dr. Rich. Azwanger a. Prof. Dr. v. Hoernes in Graz, Korrespondenzkarte.)

Radenthein, Bezirk Spittal. 5 gleichartige Erschütterungen: 5^s von W—O durch unmittelbare Empfindung, ein Seitendruck. Krachen des Gebäudes. Die einzelnen Erschütterungen dauerten je eine Sekunde. Der Direktor des Magnesitwerkes (Kanzlei, I. Stock) glaubte, es sei ein Magnesitofen eingestürzt. Im Zimmer des Friseurs schwankte der Ofen. (2 Fragebogen des Beobachters Oberlehrers Joh. Pisthumer.)

In Feldkirchen das Beben von niemandem beobachtet. (Korrespondenzkarte des Fachlehrers Heinr. Widmann a. d. Z. A.)

Nach Zeitungsberichten.

Guttaring. 15^h 40^m, ziemlich heftiges, etwa 4^s andauerndes, von unterirdischem Rollen begleitetes Erdbeben. (»Klagenfurter Zeitung« Nr. 70 v. 27. »Villacher Zeitung« Nr. 25 v. 27.)

St. Veit a. d. Glan. Ziemlich heftig von O—W. Gegenstände im Zimmer schwankten, Fenster klirrten. Dasselbe auch aus Guttaring. »Grazer Tagespost« Nr. 86 v. 27.

Villach. 15^h 38^m, leichtes, wellenförmiges Erdbeben von SW—NO durch 2^s. Besonders in den oberen Stockwerken der Häuser fühlbar und in

Metnitz. 15^h 45^m, sehr heftig, etwa 3^s dauernd. »Freie Stimmen« Nr. 37 v. 26.

St. Leonhard im Lavanttal. 15^h 40^m. Ein schwacher Erdstoß von NW—SO. Kein Geräusch. »Klagenfurter Zeitung« Nr. 70 v. 27.

Darüber (über das Beben v. 24.) schreibt die »Grazer Tagespost« Nr. 85 v. 26.: »Aus verschiedenen Teilen des Landes, hauptsächlich aus dem Gurk-, Metnitz- und Görttschitztale kommen Meldungen über ein ziemlich starkes Erdbeben, das am Gründonnerstage, 24. März, um 3^h 40^m nachmittags (15^h 40^m) verspürt wurde in Verbindung mit donnerähnlichem, unterirdischen Rollen. Im Freien vernahm man ein Geräusch, als ob Geschirre klirren würden. Mauern knisterten, Möbelstücke gerieten ins Schwanken. Diese heftige, wellenförmige Erschütterung dauerte etwa 5—6^s.

Nr. 3. Die übrigen Beben.

Jänner, am 5. in Metnitz, 21^h 58^m Bahnzeit. Vibrierende Erschütterung durch etwa 2—3^s von O nach W. Vorher und gleichzeitig dröhnendes Geräusch wie von einem fernen Wildbache. Haustiere in Stallungen wurden unruhig, Menschen erwachten aus dem Schlafe, manche eilten aus dem Hause. Von allen Bewohnern des Ortes und der Umgebung auch im Freien wahrgenommen. (Beobachter Hartmair im Schulhause, II. Stock, Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

»Grazer Tagespost« Nr. 14 v. 14. und übereinstimmend »Klagenfurter Zeitung« Nr. 11 vom 15.: »Metnitz um 10^h nachts ziemlich heftige Erschütterung von unterirdischem Rollen begleitet, so daß man an einen Lawinsturz hätte denken müssen.«

Jänner, am 7. in Liescha, 5^h 25^m 40^s (Uhr ziemlich genau, aber nicht verglichen). Wellenförmiges Rollen nach Art eines vorbeifahrenden schweren Fuhrwagens durch 5—6^s von W nach O (auch SW—NO) nach der Länge des Hauses von W—O mit gleichzeitigem Rollen. Schwanken des Bettes, vernehmbares Klirren der Fenster und der auf dem Nachtkasten stehenden Lampe. Pendeluhr im Nebenzimmer blieb um diese Zeit stehen. Beobachter Krebs im I. Stock zu Bette. Von mehreren Personen des Hauses, auch von Fräulein Augustin, Lehrerin aus Laibach, genau wahrgenommen. Eine im Hause wohnende Frau meinte: »Heute früh hat es im Hause geschreckt.« (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

April, am 8. in Metnitz, 15^h 35^m Bahnzeit. Gleichmäßig sanft wellenförmige Erschütterung von W nach O nach dem Gefühle durch etwa 4^s, voraus und gleichzeitig schwaches dumpfes, donnerähnliches Geräusch. 21^h ein schwaches Nachbeben durch 2—3^s wie ein schwacher Donner. Beobachter Hartmair befand sich im Freien. Von den meisten Bewohnern des Ortes und der Umgebung in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

April, am 28. in Metnitz, 3^h 16^m Bahnzeit. Sanft wellenförmige Bewegungen durch 4 bis 5^s; von welcher Seite her kann nicht festgestellt werden, voraus ein Geräusch wie das schnelle Fahren über eine Holzbrücke. Den Beobachter Hartmair, wachend zu Bette, II. Stock des Schulhauses, befiel ein unheimliches Gefühl. Von vielen Personen des Ortes und der Umgebung wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

April, am 28. in Metnitz, 13^h 13^m Bahnzeit. Wellenförmige Erschütterung durch 5^s v. W—O, voraus mächtiges Sausen. Schultüre knarrte, Schubtafel an der Wand klapperte und Falze der offenen Fensterflügel im S bewegten sich hin und her; den schreibend in der Klasse, II. Stock, befindlichen Beobachter Hartmair rückte es nach W. Von fast allen Ortsbewohnern in der Umgebung wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Juni, am 1. in Metnitz, um 8^h 02^m Telegraphenzeit. Ein Stoß mit wellenförmigem Nachbeben von O—W durch 3^s nach Gefühl, vorher und gleichzeitig Rasseln wie schnelles Fahren über eine Holzbrücke. Balancewaage fing an sich zu bewegen, stehende Personen kamen ins Schwanken, Magnetnadel und hängender Magnetstab in der Schule kamen nicht aus der Ruhe. Im II. Stock des Schulhauses war die Erschütterung stärker. Der Beobachter Hartmair im I. Stocke. Von fast allen Ortsbewohnern und auch im Freien wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Juni, am 10. in Metnitz, um 15^h 32^m Telegraphenzeit. Wellenförmige Erschütterung N—S nach Gefühl durch 3^s mit donnerähnlichem Geräusch. In den Kaufmannsgewölben klirrten Gläser und hängende Gegenstände schlugen aneinander. Mäßiger Schrecken. Beobachter Hartmair im II. Stock des Schulhauses, das auf felsigem Grunde steht. Von den Ortsbewohnern und der Umgebung in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.; »Grazer Tagespost« Nr. 165 v. 17. »nach 1 $\frac{1}{2}$ 4^h nachm. ein kurzer heftiger Erdstoß verspürt in Metnitz.«)

Juni, am 27. in Klagenfurt um 3^h 15^m. »Während eines ungemein heftigen Gewitters und nach vielstündigem wolkenbruchartigem Gußregen eine Erderschütterung. Parkettenböden knisterten, Fenster klrirten leise, hängende Bilder gerieten ins Schwanken. Morgens Neuschnee auf den Karawanken-pipfeln. («Grazer Tagespost» Nr. 177 v. 29. Juni.)

Juli, am 13. bis 14. in Klagenfurt zwischen 23^h und 24^h. Zwei wellenförmige Bewegungen hintereinander durch 2 bis 5^s v. NW—SO ohne vorhergehendes Geräusch. Kleine Erschütterung der Wohnungseinrichtungsgegenstände. Beobachter k. k. Bezirkssekretär i. R. Thom. Malesiner, im Bette, Domgasse 18, ebenerdig lesend. Auch von der Frau, einem Hausgenossen, von Stadtbewohnern jedoch verschieden vor und nach 12^h nachts und auch von Landbewohnern wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Juli, am 23. in Gmünd um 23^h 36^m (nachts). Ein starker Stoß, wellenförmig von SO—NW durch ungefähr 4^s mit donnerähnlichem Rollen bei heftigem Sturmwind. Gläser und Fenster klrirten, Türen klapperten; prasselnder Gußregen mit kirschengroßen Schloßen; fortwährendes Blitzen und Donnern. Beobachter Sternhart, Gutsverwalter, im II. Stock beim Fenster das Gewitter beobachtend. Auch von anderen Personen wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Juli, am 24. in Klagenfurt von 1^h 15^m bis 1^h 30^m früh. Zwei stoßweise Erschütterungen durch 2 bis 3^s von SW—NO nach Bewegung von Gegenständen, wellenförmig bei heftigem Gewitter. Wohnungsgegenstände erschüttert. Von Beobachter Malesiner (oben), den Hausbewohnern und anderen Personen in der Stadt wahrgenommen. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

August, am 29. in Radenthein um 23^h 30^m. Drei stoßartige Erschütterungen durch 2 bis 3^s mit Geräusch. Beobachter Oberlehrer Pisthumer wurde aus dem Schläfe erweckt, I. Stock. Auch von anderen Personen beobachtet. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

November, am 16. in Klagenfurt um 23^h mehrere Stöße hintereinander durch 3 bis 4^s, ungefähr von SW—NO nach Gefühl, mit Orkanwind und Hagel begleitet. Das Wetter dauerte fort. Beobachter Malesiner (oben) war im Begriffe schlafen zu gehen und bekam ein unheimliches Gefühl. Auch von den Hausbewohnern wahrgenommen. Noch um 9^h abends war Mondhelle. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

Dezember, am 16. in Klagenfurt um 0^h 30^m nachts. Starke stoßartige Erschütterung durch einige Sekunden von NO—SW. Genaue Beschreibung nicht möglich, da die erfolgten Stöße erst durch das Erwachen wahrgenommen wurden. Bewegung des Bettes. Auch von den Bewohnern des I. Stockes wahrgenommen. Beobachter Malesiner wie oben. (Korrespondenzkarte a. d. Z. A.)

VI. Krain und Görz-Gradisca.

Referent: Prof. Ferdinand Seidl (Görz).

a) Krain.

Jänner 1910.

Nr. 1. 22. Jänner, 13^h 43^m Erdstoß in Podzemelj.

Podzemelj. 13^h 43^m ein Zittern durch 1^s angeblich aus W zumeist in den Häusern, aber auch im Freien wahrgenommen. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. Es war eine Erschüttg., wie wenn der Schnee vom Dache abrutscht, was an diesem Tage auch wiederholt stattfand. (O. L. R. Megušar.)

Negativ berichteten hiezu: Adlešiči, Dragatuš, Drašiči, Möttling, Tschernembl, Semič, Vinica.

Auf Ersuchen des Referenten hatte der Vorstand der K. Landesanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Agram, Herr Universitätsprofessor A. Mohorovičić, die Freundlichkeit, mitzuteilen, daß ihm über ein Beben um obige Zeit keine Meldung zugekommen ist. Der Seismograph von Wiechert (Masse = 1000 kg) in Agram weist jedoch eine deutliche Bebenspur e = 14^h 46^m auf.

Nr. 2. 24. Jänner, 15^h 15^m Erdstoß in St. Peter bei Rudolfswert.

St. Peter, 15^h 15^m angeblich ein Erdstoß. (O. L. F. Mlakar.) Keine Meldung und in Agram keine Aufzeichnung. (Prof. A. Mohorovičić.)

Nr. 3. 24. Jänner, 16^h 20^m Erdstoß ebendasselbst.

St. Peter. 16^h 20^m spürten wir einen starken Erdstoß. (O. L. F. Mlakar.)

Nr. 4. 28. Jänner, 12^h Erschütterung in St. Peter am Karste.

St. Peter am Karste (Bez. Adelsberg). 12^h drei ruckweise Stöße aus NE durch 1^s mit nachfolgendem rollendem fallähnlichem Geräusch. Eine bei mir in der Schreibstube anwesende Pers. nahm die Erscheinung ebenfalls wahr, desgleichen der Tischler in seiner Werkstätte. (Bahnmeister J. Verhovnik.)

Nr. 5. 28. Jänner, 14^h 45^m Beben im Gebiete der Poik.

Adelsberg (Postojna). 14^h 43^m ein von vielen bemerkter starker Stoß NE—SW durch 3^s mit vorangehendem und gleichzeitigem Dröhnen (als ob der Schnee vom Dache abgerutscht wäre). Erschüttg. der Möbel, Klirren des Glasgeschirres, Knarren des Kastens. (O. L. F. Juvanec.)

Dornegg (Trnovo) bei Illyr. Feistritz. 14^h 45^m ein von vielen in Häusern verspürter Stoß von unten durch 1^s, ohne Wirkungen. (O. L. d. R. M. Zarnik.)

Hernsburg. 14^h 48^m von einzelnen in ebenerdigen Räumen verspürter ganz kurzer, schwacher verlaufender Stoß, anscheinend aus S; nachfolgend schwaches Dröhnen wie ferner Donner; keine Wirkungen. (Oberförster J. Nowak.)

Hrenovice bei Adelsberg. Kurz vor 15^h eine in den Häusern von den meisten verspürte wellenf. Bewegung. Klirren des Geschirres. (O. L. F. Zaman.)

Košana. 14^h 45^m wurde während des Unterrichtes in der Schule allgemein bemerkt ein ziemlich starker Seitenruck mit nachfolgendem Zittern, der Tisch und die Schultafel wurden vernehmlich erschüttert. (O. L. J. Grad.)

Rakek. Ca. 15^h von einzelnen verspürt eine Erschüttg. aus SW durch einige Sekunden ohne Schall, ohne Wirkungen. (O. L. Th. Schuller.)

St. Peter. 14^h 40^m ein von einzelnen bemerktes, mehr zitterndes als schaukelndes Beben aus S durch 3^s mit gleichzeitigem Dröhnen, welches fernem Dröhnen glich. Erschüttg. der Betten und Türen. (O. L. M. Kalan.) — Zweiter Bericht: 14^h 45^m drei ruckweise Stöße aus NE durch 1—2^s mit nachfolgendem starkem, rollendem, fallähnlichem Geräusch. (Bahnmeister J. Verhovnik.)

Slavina. 14^h 45^m vielfach in Häusern und auch im Freien wahrgenommenes wellenf. Beben N—S durch 3^s mit vorangehendem und gleichzeitigem Dröhnen. (O. L. F. Verbič.)

Šturje bei Haidenschaft. Nach 14^h laut Angabe einer Pers. eine Erschüttg., Knarren der Tür. (O. L. A. Perné.)

Vreme bei Divača. Ca. 15^h von vielen bemerkt eine einmalige Schaukelbewegung aus W mit Dröhnen, Klirren des Glasgeschirres. (Schull. J. Čenčič.)

Zagorje. Ca. 15^h von vielen wahrgenommener Doppelstoß mit nachfolgendem Dröhnen. Keine Wirkungen. (O. L. R. Horvat.)

Negativ berichteten: Wippach, Podkraj, Planina in N; Zirknitz, Schneeberg, Mašun in E; in S und W greift die Schütterfläche über die Landesgrenze nach Kroatien und Istrien.

Übersicht.

Das Beben vom 28. Jänner ca. 14^h 45^m hatte sein Epizentrum anscheinend in der Gegend von St. Peter und Slavina an der Poik; es war dort von mäßiger Stärke und verbreitete sich über eine Fläche, welche in der Richtung NW—SE einen Durchmesser von mehr als 60 *km* aufweist, wogegen in der nordöstlichen Richtung bereits in einer Entfernung von weniger als 20 *km* die negativen Meldungen überwiegen. Ein ähnliches Verhalten scheint in SW obzuwalten, da aus dem dort angrenzenden Nachbarlande Istrien keine positiven Meldungen vorliegen. Wenn diese Deutung zutrifft, so kommt der Schütter-

fläche die Gestalt einer Ellipse zu, welche annähernd in der Richtung NW—SE, parallel zur Erstreckung der Adria ihre Längsachse besitzt.

Nr. 6. 29. Jänner 0^h 58^m aus Kroatien ausgestrahltes Beben.

Adelsberg (Postojna). 1^h 11^m ein von vielen verspürtes Beben. Es weckte die Leute aus dem Schlafe. Ein Stoß aus NE mit langsamem Schaukeln, welches 5^s anhielt; schwächer als Tags vorher. Erschüttg. der Gläser und Möbel. (O. L. F. Juvanec.)

Adlešiči. 1^h von vielen bemerkt ein wellenf. Beben aus E durch mehrere Sekunden. (Pfarrer J. Šašelj.)

Aich (Ihan) bei Stein: 1^h ein von vielen verspürtes Beben. (O. L. M. Hiti.)

Ainödt (Soteska) bei Seisenberg. 0^h 45^m ein von einzelnen bemerkter Doppelstoß; Erschüttg. der Gegenstände. Im Hause des Berichterstatters wurden alle Schlafenden durch das Beben geweckt. (Schull. J. Žen.)

Ajdovec bei Seisenberg. Ca. 1^h ein Beben mit einigen einander folgenden Stößen durch einige Sekunden von vielen verspürt. Erschüttg. der Möbel und Fenster. (Pfarrer M. Poljak.)

Arch (Raka). 1^h 5^m ein von vielen bemerktes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln aus NW durch 2^s mit gleichzeitigem Dröhnen. Klirren der Fenster, Erschüttg. aller Möbel. (O. L. J. Gantar.)

Auersperg (Turjak). 1^h 12^m wurden wir im Schlosse, welches noch im II. Stockwerke 2·25^m dicke Mauern hat, durch ein Beben aus dem Schlafe geweckt. Es war ein Stoß von unten mit nachfolgendem kurzen Schaukeln aus SE. Schwaches Klirren des Fensters im I. Stockwerke. (Pfarrer Ant. Medved.)

Brezovica bei Laibach. 1^h ein von mehreren verspürtes Beben. (O. L. K. Benedik.)

Brundorf (Studeneč-Ig) bei Laibach. 1^h 14^m ein von einzelnen verspürtes leicht schaukelndes Beben ohne Wirkungen. (O. L. F. Trošt.)

Brusnice bei Rudolfswert. 1^h 10^m ein von vielen wahrgenommenes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln aus S mit begleitendem Dröhnen. Klirren der Fenster, Schwingen der Hängelampen. (O. L. A. Sila.)

Buščeva vas bei Gurkfeld. Ca. 1^h ein fast allgemein bemerktes Beben, welches Schlafende weckte. Es war ein starker Stoß NW—SE. Starkes Klirren des Glasgeschirres und der Lampe. Erschüttg. der Wandbilder. (O. L. J. Kocijančič.)

Cerklje bei Gurkfeld. Ca. 0^h 30^m von vielen verspürtes, starkes, wellenf. Beben aus S durch 6^s, welches viele Schlafende weckte. Erschüttg. der Möbel, Türen und Fenster. (O. L. E. Bohinec.)

Čatež bei Treffen. 1^h 4^m erwachte ich und verspürte einen Erdstoß. Eine andere zurzeit wachende Pers. nahm zwei Stöße wahr (vermutlich hatte mich der erste von ihnen geweckt), wovon der erste der stärkere war. Richtung ESE—WNW nach Gefühl, Dauer 2^s. Knarren des Bettes und der Türe. (O. L. A. Vidmar.)

Črnuče bei Laibach. 1^h ein starkes Schütteln und Dröhnen, welches Schlafende weckte. Klirren der Fenster, Knarren der Türen. (Schull. J. Cerar.)

Dobrnice bei Treffen. 1^h ein Beben, welches viele Schlafende weckte. Es war ein Stoß von unten mit nachfolgendem Dröhnen. Erschüttg. der Möbel, Klirren der Fenster. (O. L. A. Cirman.)

Dobrova bei Laibach. 1^h 3^m ein nur von Wachenden bemerktes Beben. Es war eine langsam schaukelnde Wellenbewg. SE—NW durch 6^s, 2¹/₂^m später folgte eine kaum fühlbare nochmalige momentane Schwankung. Schwaches Knarren der Dachgerüste. (O. L. d. R. M. Rant.)

Domžale. 1^h ein von einzelnen verspürtes, ganz unbedeutendes Beben. (O. L. K. Engelmann.)

Dragatuš bei Tschernembl. 1^h 5^m wurden fast alle Dorfbewohner durch ein Beben geweckt. Es waren 5—6 Stöße NW—SE durch 10^s. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Erschüttg. der Möbel. (O. L. M. Kosec.)

Drašiči bei Tschernembl. 0^h 50^m ein starker Stoß W—E, welcher die Leute aus dem Schlafe weckte. Dauer 5^s. Erschüttg. der Möbel, Knarren der Türen. (Schull. J. Muren.)

Egg (Brdo) bei Stein. 0^h 50^m ein Beben, Schlafende erwachten infolgedessen. (O. L. J. Slapar.)

Franzdorf (Borovnica). 1^h 1^m ein Beben, welches einen kleinen Teil der Schlafenden weckte. Ein Stoß von unten, welcher in der Richtung N—S fortschritt, da die Gegenstände auf der Nordseite des Zimmers früher erschüttert wurden als auf der Südseite. Dauer 3^s. Klirren der Gläser, Knarren der Kästen. O. L. J. Žirovnik.)

Gallenegg-Islak. 1^h wurde ich sowie alle Mitbewohner des Hauses durch ein Beben aus dem Schlafe geweckt. Es waren zwei wellenf. Erschüttg., von denen die erste sehr stark war, Richtung W—E, Dauer 4^s, die zweite folgte ca. 10^m nach der ersten. Erschüttg. der Möbel, Knarren der Türen, Klirren der Fenster. (Ingenieur M. Glaeßner.)

Godovič bei Loitsch. Ca. 1^h ein von mehreren bemerktes Beben. (Lehrerin M. Jelenc.)

Gottschee, Kohlenwerk. 1^h 2^m ein von den meisten Pers. im Kohlenwerke bemerktes wellenf. Beben mit deutlichen drei Stößen; der erste hievon kam aus NW, der zweite scheinbar aus NE, Dauer 8^s. Fenster und Geschirr klirrten, Türen und Kästen wurden stark erschüttert. In unserem Konsumgeschäfte fielen einzelne Gegenstände von den Stellagen. Meine beiden Hunde schlugen heftig an. Vorher heftige Windstöße. (Bergverwalter J. Stöckl.)

Groß-Dolina (Velika Dolina) SE von Gurkfeld. 1^h ein Beben, welches von vielen wahrgenommen wurde; es war nicht besonders stark, es kam aus SW und hatte die Richtung aus SW. Erschüttg. der Möbel. (O. L. V. Ivanuš.)

Groß-Gaber (Veliki Gaber) bei Treffen. 1^h ein nur von Wachenden verspürtes Beben. (O. L. J. Zajec.)

Gurkfeld (Krško). 0^h 55^m ein vielfach wahrgenommenes Beben, da es Schlafende weckte; es waren drei kurze, starke Stöße NE—SW durch 3^s ohne

Dröhnen. Knarren der Türen, Klirren des Glasgeschirres. (Bürgerschuldirektor Dr. T. Romih.)

Gutenfeld (Dobrepolje). 1^h 5^m eine wellenf. Bewg. E—W, welche viele aus dem Schlafe weckte. (O. L. J. Štrukelj.)

Haselbach (Leskovec). 1^h ein allgemein wahrgenommenes, stark schaukelndes Beben E—W durch 15^s. Die Leute erwachten, die Fenster klirrten, die Lampe auf dem Tische zitterte. (O. L. J. Cvirn.)

Hönigstein (Mirna peč). 1^h weckte ein schaukelndes Beben SE—NW die Leute aus dem Schlafe. Erschüttg. der Möbel. (Lehrerin M. Kavčič.)

Idria. 1^h von einzelnen eben wachenden Pers. bemerktes, langsam schaukelndes Beben aus NE. Schwingen von Hängelampen, Knarren der Kästen. (Prof. J. Nardin.)

Izlake (Islak) bei Gallenegg. 1^h von mehreren verspürtes Beben, da es Schlafende weckte. (Schull. F. Lužar.)

Jauchen (Ihan) bei Stein. 1^h von einigen wahrgenommenes Beben, die dadurch vom Schlafe geweckt wurden. Langsame, einander folgende Schaukelbewg. E—W (nach Gefühl) ohne Wirkungen. (O. L. F. Jordan.)

Klingenfels bei St. Margarethen. 0^h 48^m von einigen Pers. im Schlosse beobachtetes vibrierendes Beben durch 4^s. Knistern der Kästen (II. Stockwerk). (Gutsbesitzer A. Ulm.)

Kreßnitz (Kresnice) bei Littai. 1^h 10^m von einigen bemerktes Beben. Fenster klirrten, Türen öffneten sich. (O. L. J. Wohinz.)

Kronau (Kranjska gora). 1^h angeblich ein schwacher Erdstoß. (O. L. F. Petrovčič.)

Laibach (Ljubljana). 1^h 12^m ein horizontales, ganz leises Schwanken, anscheinend nur von wenigen und nur in oberen Stockwerken gefühlt. Ich selbst habe es (Resselstraße, ebenerdig) nicht bemerkt, obwohl ich nahezu sicher noch wach war. (K. u. k. Lieutenant d. R. L. Suppantšitsch.) — Zweiter Bericht: Der ziemlich kräftige Stoß hat mich aus dem Schlafe geweckt (Dalmatingasse, Hochparterre). Ich fühlte die Schwankung in der Längsrichtung meines Bettes verlaufen, parallel zur Richtung der Gasse WNW—ESE. Ich hörte die Erschüttg. der Möbel und Gläser im Zimmer. Auch einzelne andere Bewohner des Hauses verspürten das Beben. Am nächsten Morgen wurde vom Beben allgemein gesprochen. Laut Meldung in der »Laibacher Zeitung« verzeichnete die hiesige Bebenwarte das Maximum um 0^h 58^m 50^s. (Prof. Dr. G. Sajovic.) — Dritter Bericht: 1^h 05^m verspürten in meiner Wohnung, St. Petersstraße 32, II. Stockwerk, alle Pers. das wellenf. Beben mit nachfolgendem starken Stoß NE—SW, da sie aus dem Schlafe geweckt wurden. Dauer 5^s. Drei Photographien fielen vom Ständer. (Lehrer V. Sadar.)

Landstraß (Kostanjevica). 0^h 50^m starkes, fast allgemein verspürtes Beben, da es viele aus dem Schlafe weckte. Es war eine wellenf. Bewg. E—W durch 5^s. Erschüttg. der Möbel und Wandbilder. (O. L. A. Pavčič.)

Lees (Lesce). 1^h 20^m wurden einzelne durch ein Beben geweckt. Es schien, als ob ein Gegenstand gefallen wäre. (Schull. J. Šemrl.)

Littaj (Litija). 1^h 2^m von vielen verspürtes Beben. Zwei Wellenstöße aus W nach vorangehendem Dröhnen. (O. L. B. Andoljšek.)

Mannsburg (Mengeš). 1^h 5^m von vielen verspürtes Beben, da es einige weckte. Es war ein Schaukeln nach vorangehendem Dröhnen. Erschüttg. der Möbel. (O. L. L. Letnar.)

Mitterdorf (Srednja vas) bei Gottschee. 1^h 5^m von einzelnen verspürt zwei wellenf. Erschüttg. aus W. Rasseln der Pendeluhr. (O. L. G. Erker.)

Morobitz (Borovec) bei Gottschee. 1^h 5^m wurden einzelne Pers. durch eine heftige stoßartige Erschüttg. aus dem Schlafe geweckt. Richtung S—N, dumpfes Rasseln. Eine zweite Erschüttg. folgte 1^h 28^m. Kurze Zeit nach dem Beben ging eine Erdabrutschung bei dem Dorfe Plösch vor sich. (O. L. W. Tschinkel.)

Müsel bei Gottschee. 1^h 5^m ein nicht sehr starkes Beben mit unterirdischem Rollen. Gläser und Geschirr klirrten, die Zimmervögel flatterten im Käfig auf. Ein paar Minuten später folgte der zweite Stoß. (O. L. M. Krauland.)

Möttling (Metlika). 1^h 10^m ein fast allgemein beobachtetes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln aus SW durch 4^s. Schwingen der Hängelampen. (O. L. V. Burnik.)

Möttinig (Motnik) bei Stein. 1^h ein von einzelnen verspürtes Beben ohne Wirkungen. (Schull. U. Konjar.)

Nesselthal (Koprivnik.) 1^h ein starkes Beben, von vielen Bewohnern beobachtet. Ich erwachte und spürte eine wellenf. Bewg.; es schien mir, als ob sich das Bett auf eine Seite senke. Richtung W—E, Dauer 4^s, gleichzeitig ein starkes Sausen und Rasseln, wie wenn ein Wagen auf der Straße schnell fährt. (O. L. J. Peerz.)

Neudegg (Mira). 1^h ein wellenf. Beben, welches einige weckte, Dauer 5^s. Klirren der Fenster. (O. L. M. Jenko.)

Oberlaibach (Vrhnika). 0^h 59^m ein von vielen beobachtetes wellenf. Beben durch 7^s mit Rasseln und Knarren. (O. L. K. Matajecz.) Zweiter Bericht: 0^h 55^m ziemlich starkes Beben. Klirren der Fenster, Knarren der Türen. (Fabriks- und Großgrundbesitzer G. Jelovšek.)

Orehovica bei Barthelmä. 1^h ein allgemein wahrgenommenes wellenf. Beben N—S durch 3^s mit Dröhnen. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Erschüttg. des Dachstuhles, Stehenbleiben von Uhren. (O. L. F. Nagu.)

Podgrad bei Maichau, SSE von Rudolfswert. 0^h 58^m ein ziemlich starkes wellenf. Beben. S—N durch 3^s nach vorangehenden windähnlichen Getöse. Klirren der Fenster, das Gebäude schien gehoben zu werden. (Pfarrer A. Česenj.)

Podlog bei Gurkfeld. 0^h 58^m ein Beben, welches viele Schlafende weckte. Es war ein Schaukeln NE—SW durch 5^s. Bewegliche Gegenstände wurden erschüttert. (O. L. J. Bernot.)

Podzemelj bei Möttling. 0^h 58^m ein Beben, welches die Mehrzahl der Bevölkerung aus dem Schlafe weckte, einige eilten ins Freie. Es war ein Vibrieren, angeblich aus NNW durch 8^s mit gleichzeitigem, einem fernen Donner

ähnlichen Dröhnen. Starkes Klirren der Fenster und des Glasgeschirres, Knarren der Türen. (O. L. R. Megušar.)

Præwald (Razdrt) bei Adelsberg. 1^h 10^m ein Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte. Das Haus wurde erschüttert, das Geschirr des Waschtisches rasselte. (Schull. M. Curk.)

Prečna bei Rudolfswert. 1^h ein fast allgemein wahrgenommenes Beben, wellenf. mit 10—15 Impulsen, S—N durch 8^s. Durch die Mauer vernahm ich die Erschüttg. des Kastens im Nebenraum. (O. L. Zdr. Mikuž.)

Rakek. 1^h von einzelnen wachenden Pers. verspürt eine Erschüttg. aus SW durch einige Sekunden, ohne Wirkungen. (O. L. Th. Schuller.)

Ratschach (Radeč) bei Steinbrück. Ein Beben welches nur von einigen bemerkt wurde, da sie von ihm geweckt wurden. Es war ein Seitenruck NE—SW. Erschüttg. der Möbel. (O. L. F. Rant.)

Reifnitz (Ribnica). Ein empfindliches Beben nach vorhergehendem Dröhnen. (O. L. F. Tomsič.)

Rieg (Reka) bei Gottschee. 1^h ein schwacher Erdstoß SW—NE mit begleitendem starkem Rauschen, Dauer 2^s, von mehreren Ortsbewohnern gespürt. (O. L. J. Ostermann.)

Rodine bei Tschernembl. 0^h 38^m hier und in den umliegenden Dörfern. ziemlich allgemein gespürt. Die Erschüttg. war mäßig stark, begleitet von einem donnerähnlichen Getöse, das W—E zu verlaufen schien. Durch das Schütteln der Betten und Klirren der Fenster wurden Schlafende geweckt. Ein ziemlich tiefes Karstloch, das eine Woche vorher neben dem Dorfwege aufbarst, wurde in dieser Nacht erweitert. (Schull. A. Tschinkel.)

Rudolfswert (Rudolfovo). 0^h 59^m allgemein bemerkt ein Stoß aus N. Knarren der Türen und Fenster. Starke Bora. (K. k. Gymnasialdirektor F. Brežnik.)

Rupertshof bei Rudolfswert. 0^h 56^m von einzelnen Pers. wahrgenommen eine stoßartige Erschüttg. aus NE durch 2^s. Erschüttg. der Hausgegenstände, infolgedessen einige aus dem Schlafe geweckt wurden. (Gutsverwalter J. Blaha.)

Sairach (Žiri). Kurz vor 1^h nahmen einige Pers. ein Beben wahr. (O. L. P. Šilc.)

St. Barthelmä (St. Jernej). 1^h 5^m ein allgemein wahrgenommenes Beben. Die Leute standen auf und machten Licht. Das Beben bestand aus einem langsamen Schaukeln, dem unmittelbar drei Stöße folgten, worauf sich Vibrieren anschloß. Richtung S—N, 10^s, Dröhnen. In einem Schulzimmer fiel etwas vom Bewurf von der Decke, von der Petroleumlampe fiel der Zylinder herab. (O. L. F. Trost.)

St. Georgen am Kumberge (Št. Jurij pod Kumom). 0^h 58^m erwachte ich infolge des Bebens. Es waren etwa vier Schwingungen SW—NE. Die Mauer knisterte, das Gewicht der Wanduhr pendelte. Zwei andere Pers. im Pfarrhause nahmen das Beben nicht wahr. (Pfarrer F. Avsec.)

St. Kanzian bei Auersperg (Škocijan pri Turjaku). 1^h wurden einige aus dem Schlafe geweckt durch ein Dröhnen, dem ein kurzer Stoß S—N folgte. (O. L. L. Marn.)

St. Margarethen (Smarjeta). 1^h wurden einige Pers. durch ein ziemlich starkes Vibrieren aus dem Schlafe geweckt, ich selbst nicht. Die Fenster klirrten, die Hängelampe geriet ins Schwingen. (O. L. J. Demšar). — Zweiter Bericht: 0^h 55^m ein Beben, welches die Bevölkerung allgemein aus dem Schlafe weckte, ein zweites Beben folgte 5^m später, ein drittes 1^h 30^m. Die ersten zwei Beben waren die stärkeren, NE—SW, das erste dauerte 7^s, das zweite 5^s. Erschüttg. der Fenster, des Glasgeschirres und der Möbel; Knarren der Türen, Knirschen der Mauern. (Lehrerin E. Aschmann.)

St. Martin unter dem Kahlenberge (Šmartin pod Šmarnogoro). 1^h ein von einigen beobachtetes, ziemlich starkes Beben. (O. L. Lavtižar.)

St. Peter bei Rudolfswert. 1^h 15^m ein starker wellenf. Stoß W—E. (O. L. F. Mlakar.)

St. Ruprecht (Št. Ruprt) bei Nassenfuß. 1^h ein von einzelnen, eben wachenden Pers. bemerktes Beben. Schwankung des Bettes, Klirren der Fenster. (O. L. A. Lunaček.)

St. Veit (Št. Vid) bei Sittich. 1^h ein Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte. (Schulleitung. Unterschrift unleserlich.)

Savenstein (Boštanj). 0^h 58^m ein von der Mehrzahl der Bewohner verspürtes Beben. (O. L. A. Račič.)

Seisenberg (Zužemberk). 1^h ein Stoß E—W, welcher einige weckte, Klirren der Fenster. (O. L. J. Kutnar.)

Semič. 1^h fast allgemein wahrgenommen zwei Wellenstöße E—W. Erschüttg. der Fenster, Türen und Kästen. (O. L. M. Bartl.)

Sostro bei Laibach. 0^h 55^m ein von einzelnen verspürtes Beben. Einem Beobachter schien es, als ob der Schnee vom Dache abgerutscht wäre, einem anderen, als ob die Tür zugeschlagen worden wäre, und daß infolgedessen das Haus erzitterte. (O. L. M. Bregant.)

Stauden (Grm) nächst Rudolfswert. 0^h 55^m ein von einigen bemerktes wellenf. Beben aus E nach vorangehendem Rasseln. (Adjunkt der landw. Schule A. Lapajne.)

Stopiče bei Rudolfswert. 1^h 5^m zwei einander folgende kurze und leichte Erdstöße in vertikaler Richtung. Fensterklirren. (O. L. J. Petrič.)

Suhor bei Möttling. 0^h 30^m ein sehr starkes wellenf. Beben, dessen vorangehendes Dröhnen die Bevölkerung allgemein aus dem Schlafe weckte. Richtung NW—SE, Dauer 7^s. Erschüttg. der Möbel. (O. L. K. Píkl.)

Töplitz (Toplice) bei Sagor a. d. Save. 0^h 58^m ein mehrfach beobachtetes Beben, da es einige Schlafende weckte. Es war ein starkes, langsames Schaukeln. Klirren der Gläser. (O. L. F. Kozjak.)

Trata bei Bischoflack. 1^h von einzelnen verspürtes Beben nach vorangehendem Dröhnen. O. L. J. Pipan.

Trebelno bei Nassenfuß. 0^h 56^m ein Beben, welches viele Schlafende weckte. Klirren der Gläser im Kasten. (O. L. F. Grudnik.)

Treffen (Trebnje). 1^h ziemlich starkes Beben, welches viele aus dem Schläfe weckte. Starke Erschütterung des Hausgerätes. (O. L. F. Pehani.)

Tribuče bei Tschernembl. 0^h 55^m ein Beben mit Dröhnen wie ferner Donner. Aufplattern der Vögel im Käfig, sonst keine Wirkungen. (Schull. A. Kadunc.)

Trzin bei Stein. 1^h ein Beben, welches einige aus dem Schläfe weckte. Ferner Dröhnen begleitete es. (O. L. L. Blejec.)

Tržišče bei Nassenfuß. 1^h ein von vielen verspürtes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein Schaukeln E—W durch 2^s mit vorangehendem und nachfolgendem Dröhnen. Erschüttg. der Möbel. 5^m später trat ein leichtes Vibrieren ein. (O. L. A. Skulj.)

Tschermoschnitz (Črmošnjice). 1^h ein von zahlreichen Pers. wahrgenommenes Beben. Es weckte mich die wellenf. Beweg. W—E durch 4^s. Kein Geräusch. Angeblich auch ein Nachbeben. (O. L. J. Wittreich.)

Tschernembl (Črnomelj). 1^h weckte ein von Dröhnen begleitetes Beben E—W die Leute aus dem Schläfe. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. Erschüttg. der Möbel und Türen. (Lehrer M. Dolenc.)

Turnamhart bei Gurfeld. 1^h fast allgemein verspürtes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln W—E durch 5^s. Starkes Klirren der Fenster, Knarren der Türen und des Gebälkes. (Güterverwalter K. Stoviček.)

Vič bei Laibach. 1^h 10^m ein von einigen verspürtes langsames Schaukeln. (O. L. J. Marn.)

Vinica bei Tschernembl. 0^h 50^m ein Beben, welches Schlafende weckte. Es waren etwa 6 Vibrationen pro Sekunde, Gesamtdauer 15^s, W—E. Das Gebälk krachte unbedeutend. (O. L. F. Lovšin.)

Vodice bei Stein. 1^h ein Beben, welches einige Schlafende weckte. SE—NW. Es war wie ein Schlag ans Fenster. (O. L. J. Slapšak.)

Vrh bei den Heiligen Drei Königen, NW von Oberlaibach. 1^h allgemein bemerktes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln durch 10^s. Knarren der Türen, Erschüttg. der Möbel. (Pfarrer J. Miklavčič.)

Waatsch (Vače) bei Littai. 1^h von einigen, die aus dem Schläfe geweckt wurden, bemerktes Beben. Es war ein Schütteln durch 2^s mit begleitendem Dröhnen. (O. L. J. Blaganja.)

Weinhof bei Rudolfswert 0^h 58^m ein starkes Vibrieren durch 5^s, daß alle er wachten. (Gutsbesitzer K. Germ.)

Weißkirchen (Belacerkev). 1^h 14^m ein allgemein bemerktes Beben. Ein langsames Schaukeln S—N durch einige Sekunden. Klirren des Glasgeschirrs und Erschüttg. der Möbel. (O. L. F. Zagorec.)

Zaplana bei Oberlaibach. 0^h 30^m nahmen einige in leichtem Schläfe befindliche Pers. ein Dröhnen und einen drauffolgenden Seitenruck wahr. (Pfarrer J. Mihelčič.)

Zoll (Col) ob Wippach. 1^h 25^m ein Beben, welches nur von Wachenden bemerkt wurde und nicht kräftig genug war, um Schlafende zu wecken. Es war ein Seitenruck aus NE durch 2^s. (Schull. K. Štraus.)

Nr. 7. 29. Jänner, 1^h 12^m aus Kroatien ausgestrahltes Beben.

Ajdovec bei Seisenberg. »Einige Minuten nach dem Beben von zirka 1^h wiederholte sich das Beben.« (Pfarrer M. Poljak.)

Brusnice, 1^h 30^m wiederholte sich das Beben, jedoch in schwächerem Grade. (O. L. A. Sila.)

Cerklje bei Gurkfeld. 5—10^m nach dem Hauptstoß folgte ein kurzer, leichter Erdstoß. (O. L. A. Bohinec.)

Egg ob Podpeč. Etwa eine halbe Stunde nach dem ersten ein leichtes Beben. (O. L. J. Slapar.)

Franzdorf. Etwa 10^m nach dem Beben von 1^h 1^m angeblich neuerdings ein Beben, und zwar ganz leichter Art. (O. L. J. Žirovnik.)

Galleneegg-Islak. Ca. 10^m nach der ersten eine zweite, weniger starke Erschüttg. durch 1^s nach vorangehendem Rasseln. (Ingenieur M. Glæßner.)

Gottschee. 1^h 17^m von mehreren Pers. wahrgenommen ein Ruck aus NE. Dauer ca. 5^s, wellenf., schwächer als das vorangehende Beben. Zwischen beiden Beben Windstille, hernach wieder starker Sturm. (Bergverwalter J. Stöckl.)

Gurkfeld. 1^h 10^m ein unbedeutendes Beben. (Bürgerschuldirektor Dr. T. Romich.)

Gutenfeld. Bald nach dem Beben von 1^h 5^m wieder ein Beben. (O. L. J. Štrukelj.)

Haselbach. Etwa 10^m nach dem Hauptbeben ein kurzer Stoß. (O. L. J. Cvirn.)

Hönigstein. 1^h 55^m ein Beben. (Lehrerin M. Kavčič.) (Im Berichte sind die Beschreibungen der beiden Beben 1^h und 1^h 55^m nicht getrennt gehalten. Der Referent.)

Idria. Ca. 1^h 14^m ein zweites Beben, schwächer als das erste, doch ebenfalls langsam schaukelnd. (Realschulprof. J. Nardin.)

Izlake. 1^h 10^m ein Beben. (Schull. F. Lužar.) (Im Berichte sind die Beschreibungen der beiden Beben 1^h und 1^h 10^m nicht getrennt gegeben. Der Referent.)

Klingenfels. Nach dem Beben von 0^h 48^m ein zweites um 1^h 3^m, fast kaum merkbar. (Gutsbesitzer A. Ulm.)

Laibach. Eine Viertelstunde nach dem ersten angeblich ein zweites viel schwächeres Beben. Die hiesige Bebenwarte verzeichnete sein Maximum um 1^h 13^m 11^s. (Gymnasialprof. Dr. G. Sajovic.) — Zweiter Bericht: Dem ersten Beben folgte alsbald ein zweites, welches 3^s dauerte. (Lehrer V. Sadar.)

Landstraß. 1^h 5^m ein zweites Beben durch 3^s. (O. L. A. Pavčič.)

Mitterdorf. 1^h 15^m ein Beben. (O. L. S. Erker.) Der Bericht bietet die Beschreibung für beide Beben: 1^h 5^m und 1^h 15^m gemeinsam. Der Referent.)

Morobitz. Zwei Beben zirka 1^h 5^m und 1^h 28^m. (O. L. W. Tschinkel.) (Beschreibung gemeinsam. Der Referent.)

Mösel. Der erste Stoß erfolgte 1^h 5^m, der zweite ein paar Minuten später. (O. L. M. Krauland.)

Möttling. Beben 1^h 10^m und 1^h 20^m. (O. L. V. Burnik.) (Beschreibung gemeinsam. Der Referent.).

Neudegg (Mirna). 1^h 10^m ein Beben, schwächer als 1^h, doch gut fühlbar. (O. L. M. Jenko.)

Oberlaibach. 1^h 10^m ein zweites Beben. (Fabriks- und Großgrundbesitzer G. Jelovšek.) (Beschreibung gemeinsam. Der Referent.)

Orehovica. 1^h 10^m ein von einigen gespürtes Beben. (O. L. F. Nagu.)

Podlog. Dem ersten Beben folgte etwas später ein zweites. (O. L. J. Bernot.)

Podzemelj. 1^h 13^m ein schwächeres Beben, bestehend aus zwei kurzen schwachen Stößen aus NW nach vorangehendem Dröhnen. (O. L. R. Megušar.)

Prečna. Dem ersten Beben folgte ein zweites schwächeres, doch vernahm ich die Erschüttg. des Kastens im Nebenraume. (O. L. Zdr. Mikuž.)

Rudolfswert. 1^h 15^m ein zweiter Stoß. (Gymnasialdirektor F. Brežnik.) (Beschreibung gemeinsam. Der Referent.)

St. Barthelmä. 1^h 25^m ein schwaches, kurzes Beben. (O. L. K. Trošt.)

St. Margarethen. Ca. 1^h (5^m nach dem ersten) folgte ein zweites kräftig Schaukelndes Beben durch 5^s. (Lehrerin E. Aschmann.)

St. Peter bei Rudolfswert. 1^h 30^m ein zweites Beben, stark, wellenf., W—E. (O. L. F. Miakar.)

Stopiče bei Rudolfswert. 1^h 5^m zwei einander folgende kurze und leichte Erdstöße in vertikaler Richtung. Fensterklirren. (O. L. J. Petrič.)

Treffen. 1^h 12^m ein leichter Stoß, nur von einem Teil der Beobachter des ersten Stoßes wahrgenommen. (O. L. F. Pehani.)

Tribuče. 1^h 5^m zweites Beben. (Schull. A. Kadunc.) (Beschreibung gemeinsam. Der Referent.)

Trzin. 1^h 10^m ein zweites, schwächeres Beben. (O. L. L. Blejec.)

Tržišče bei Nassenfuß. 1^h 5^m (*5^m nach dem ersten*) trat ein schwaches Beben ein. (O. L. A. Skulj.)

Turnamhart bei Gurkfeld. 1^h 5^m (*5^m nach dem ersten Beben*) folgte ein Vibrieren durch 2^s. (Güterverwalter K. Stoviček.)

Vinica. 1^h 15^m ein zweites schwächeres Beben, welches Schlafende nicht weckte. Dauer 5^s. (O. L. F. Lušin.)

Weinhof. 1^h 13^m ein zweimaliges leichtes Vibrieren. (Gutsbesitzer K. Germ.)

Weißkirchen. 1^h 28^m zweites Beben. (O. L. F. Zagorec.)

Nr. 8. 29. Jänner, 1^h 25^m aus Kroatien ausgestrahltes Beben.

Cerklje bei Gurkfeld. 1^h 15^m ein schwächerer Erdstoß. (O. L. A. Bohinec.)

St. Margarethen. Ca. 1^h 30^m ein drittes Beben. Es war ein leichtes Schaukeln durch 3^s. (Lehrerin E. Aschmann.)

Stopiče bei Rudolfswert. 1^h 15^m ein dritter Stoß, etwas leichter als die beiden um 1^h 5^m und ohne Fensterklirren. (O. L. J. Petrič.)

Tržišče. 1^h 15^m drittes Beben, nur leichte Erschüttg. (O. L. A. Skulj.)

Turnamhart. 1^h 8^m der dritte Stoß, nur leichtes Schaukeln durch 3^s. (Gutsverwalter K. Stoviček.)

Nr. 9. 29. Jänner, 3^h 59^m aus Kroatien ausgestrahltes Beben.

Ajdovec. 4^h 10^m ein Erdstoß, den ich außer Bett weiland wahrnahm. (Pfarrer M. Poljšak.)

St. Peter bei Rudolfswert. 3^h (sic!) ein Beben. (O. L. F. Mlakar.)

Tržišče. Beiläufig um 5^h der vierte Stoß, angeblich so stark, daß das Glasgeschirr im Kasten klirrte. (O. L. A. Skulj.)

Turnamhart. 3^h nach Angaben einiger Pers. noch ein Stoß. (Güterverwalter K. Stoviček.)

Negativ berichteten zum 29. Jänner: Weißenfels, Abling, Wocheiner Feistriz, Mitterdorf in der Wochein, Görjach bei Veldes, Radmannsdorf, Neumarkt, Duplje, Naklo, Predoslje, Krainburg, Cerklje bei Krainburg, Kanker, Selzach, Stein, Komenda, Rova, Preska, Rudnik nächst Laibach, St. Marein-Sap, Žaljna, Prežganje, Heiligen Kreuz bei Littai, Preserje, Podlipa, Loitsch, Hotederšica, Ledine, Planina, Zirknitz, Wippach, Slavina, Dornegg bei Illyrisch-Feistriz, Hermsburg, Mašun, Schneeberg, Travnik, Osilnica, Banjaloka, Göttenitz, Masern, Niederdorf bei Reifnitz, Petrova vas bei Tschernembl.

Übersicht.

Die im vorstehenden gemeldeten vier Beben des 29. Jänner 1910 sind sämtlich aus dem Nachbarlande Kroatien nach Krain ausgestrahlt worden (Epizentrum bei Petrinja an der Kulpa).

Das ausgedehnteste von diesen Beben ist jenes, welches um 0^h 58^m stattfand und den größten Teil von Krain erschütterte. Im äußersten Osten und Südosten Krains (Gurkfelder und Tschernempler Bezirk) war die Erschütterung eine starke, ohne beunruhigend zu sein. Sie ist trotz der mitternächtlichen Stunde in den Häusern mehrfach allgemein verspürt worden, da sie ein Aufwachen der Bevölkerung aus dem Schläfe bewirkte. Mit der Ausbreitung landeinwärts nimmt die Heftigkeit der Bodenbewegung merklich ab, so daß aus den westlich gelegenen Bezirken (Radmannsdorf, Loitsch, Adelsberg) bereits mehrfach negative Meldungen einlangten. Die abgeschwächten Bodenwellen sind hier mehrfach wohl wegen der für die Beobachtung ungünstigen Zeit nicht wahrgenommen worden. Wäre die Erschütterung am Tage eingetreten, so

dürften aus den negativ berichtenden Orten wohl vielfach noch positive Meldungen vorliegen.

Wenige Minuten darauf trat um 1^h 12^m neuerdings eine kräftige Erderschütterung auf, welche allem Anscheine nach aus dem gleichen Herdgebiete Kroatiens ausstrahlte. Sie erreichte bei weitem nicht den Stärkegrad des Hauptbebens; nichtsdestoweniger drang sie bis an die Westgrenze Krains vor, wo sie in Idria noch wahrgenommen wurde. Allerdings erscheint Idria nur mehr als vereinzelt positiv meldender Ort.

Kurze Zeit hernach, um 1^h 25^m, wiederholte sich die Erschütterung nochmals in noch mehr abgeschwächtem Grade, da sie nur im vorgeschobenen östlichen Teile Krains in einzelnen Orten wahrgenommen wurde (in 4 Orten des Bezirkes Gurkfeld und in 1 Orte des Bezirkes Rudolfswert).

Um 3^h 59^m löste sich zum vierten Male an diesem Tage ein Beben aus. Es drang ebenfalls von Kroatien aus nach Krain vor, beschränkte sich jedoch auf den Südosten des Landes. Es veranlaßte nur 4 Meldungen aus zerstreuten Punkten der Bezirke Gurkfeld und Rudolfswert.

Das Hauptbeben um 0^h 58^m ist außer in Krain auch in Istrien, Kärnten, Steiermark und Bosnien aufgetreten.

Gemäß freundlicher Mitteilung des Univ.-Prof. A. Mohorovičić waren die Eintrittszeiten in Agram: 0^h 57^m 45^s, 1^h 12^m 2^s, 1^h 24^m 39^s und 3^h 59^m 23^s. Die Erdbebenwarte in Laibach verzeichnete folgende Eintrittszeiten: 0^h 58^m 27^s, 1^h 12^m 40^s und 3^h 59^m 56^s.

Februar 1910.

Nr. 10. 1. Februar, 7^h 14^m Beben im Laibacher Savebecken etc.

Aich (Dob). 7^h 30^m von vielen gespürtes Beben. (O. L. M. Hiti.)

Brezovica. Fast allgemein verspürter mittelstarker Stoß aus E durch 1^s. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. (O. L. K. Benedik.)

Črnuče. Ca. 7^h 30^m ein auch im Freien gespürtes Beben. Klirren der Fenster, angeblich wurden die Zweige der Bäume infolge der Erschüttg. gebeugt. (Schull. J. Cerar.)

Domžale. 7^h 10^m ein momentanes Beben mit Dröhnen. (O. L. K. Engelman.)

Godovič. Morgens ein von einigen wachenden Pers. verspürtes Beben ohne Wirkungen. (Lehrerin M. Jelenc.)

Komenda. 7^h 18^m ein nur von Wachenden bemerktes wellenl. Beben NW—SE durch 2^s mit gleichzeitigem Rasseln. Klirren der Gläser, Knarren der Türen, Schwanken der Wandbilder. (Schull. A. Germek.)

Mannsburg (Mengeš). 7^h 20^m ein in den Häusern allgemein wahrgenommener Stoß mit gleichzeitigem Dröhnen. Schwingen der Hängelampe, Knarren der Türen. (O. L. L. Letnar.)

Podboršt bei Črnuče. 7^h 20^m in mehreren Häusern verspürt ein starkes Beben mit dumpfem Dröhnen. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

Preska. 7^h 20^m von einzelnen verspürtes, nicht starkes Vibrieren NW—SE durch 3^s mit gleichzeitigem Dröhnen. Keine Wirkungen an den Gegenständen. (O. L. J. Kiferle.)

St. Jakob an der Save. 7^h 30^m allgemein bemerkt ein Stoß aus SE durch 1^s nach vorangehendem Schall, als ob der Schnee vom Dache abgerutscht wäre. (O. L. M. Poklukar.)

St. Martin unter dem Kahlenberge. Ca. 8^h angeblich ein ziemlich starkes Beben. (O. L. F. Lavtižar.)

Trzin. 7^h 30^m von einzelnen verspürte schwache Erschüttg. (O. L. L. Blejec.)

Vodice. 7^h 30^m ein Stoß, als ob jemand ans Fenster gestoßen hätte, von einigen bemerkt. (O. L. J. Slapšak.)

Vrh bei den Heiligen Drei Königen. 7^h 30^m ein Beben. (Pfarrer J. Mikavčič.)

Zavratac. 4. Februar, 7^h 30^m von einzelnen wachenden Pers. verspürtes schwaches langsames Schaukeln S—N durch mehrere Sekunden; es war als ob viel Schnee von einem hohen Dache abgerutscht wäre. (Pfarrer J. Ferjančič.) (Meldung de dato 16. Februar.)

Negativ berichteten: Krainburg, Cerklje, Kanker, Predoslje, Naklo, Duplje, Neumarkt, Selzach im N; Trata, Sairach, Ledine, Idria, Hotederšica, Loitsch, Oberlaibach, Podlipa im W; Preserje, Vič, Laibach, Rudnik, Žaljna, St. Marein-Sap, St. Veit bei Sittich im S; Prežganje, Heiligen Kreuz bei Littai, Egg ob Podpeč, Rova, Moravče, Mötnig im E der Schütterfläche.

Übersicht.

Die leichte Erschütterung des Laibacher Savebeckens vom 1. Februar 7^h 14^m bietet bemerkenswerte Eigentümlichkeiten. Eine epizentrale Region ist nicht zu erkennen, da bei der geringen Intensität der Bewegung die besondere Lage der erschütterten Örtlichkeiten sowie das subjektive Moment der Beobachter leicht in den Vordergrund treten. Im Osten und Süden hat die Erschütterung die diluviale Schotterebene nicht überschritten. Sie wurde sogar in Laibach nicht wahrgenommen. In nördlicher Richtung vererbte die Erschütterung bereits in der Ebene, da sie in Krainburg, desgleichen in Cerklje nicht mehr

wahrgenommen wurde. In der Richtung Laibach—Krainburg (SSE—NNW) mißt demnach der Durchmesser der fühlbar bewegten Fläche rund 25 *km*. Angesichts dessen ist es auffallend, daß die Erschütterung im Berglande zwischen Loitsch und Idria (in Godovič, Vrh und anscheinend auch in Zavratac) fühlbar war. Aus dem zwischen diesem Berglande und der Saveebene gelegenen Billichgratzer Berglande liegen leider keine Meldungen vor. Die Fragekarten, welche vom Referenten nach Billichgratz, Horjul und St. Jobst in diesem Berglande versendet wurden, blieben unbeantwortet. Man darf annehmen, daß eine positive Beantwortung nicht ausgeblieben wäre, falls ein Anlaß hiezu vorläge. Es ist somit wahrscheinlich, daß die Erschütterung in der Gegend von Godovič isoliert, aber ziemlich gleichzeitig mit jener der Saveebene auftrat. Daraufhin erscheint die Störung vom 1. Februar 1910 als ein Beben mit zwei Epizentren und ist darin analog den Beben vom 10. Dezember 1897 und vom 16. Februar 1901 (Bericht und Chronik der im Jahre 1901 eingetretenen Erdbeben, Wien 1902, p. 61), welche sich auf ebendemselben Gebiet ausgelöst hätten. Nimmt man dagegen an, daß die Schütterfläche einheitlich sei, dann kommt ihr in der Richtung Godovič—Mannsburg (WSW—ESE) ein Durchmesser vom 50 *km* zu, welchem in der Querrichtung (Laibach—Krainburg) nur eine halb so große Ausmessung gegenübersteht.

Nr. 11. 1. Februar, 10^h 39^m Erschütterung der Ebene von Landstraß.

Klingenfels. 10^h 27^m wurde von allen Bewohnern des Schlosses eine starke wellenf. Erschüttg. SW—NE durch 4^s ohne Geräusch wahrgenommen. Keine Wirkungen. (Gutsbesitzer A. Ulm.)

Landstraß (Kostanjevica). 10^h 30^m ein von wenigen bemerkter leichter Erdstoß. (O. L. A. Pavčič.)

Orehovica. 10^h 30^m von einigen bemerktes Beben. (O. L. F. Nagu.)

Prečna. 10^h 30^m von mehreren bemerkt ein Vibrieren N—S durch 2^s ohne Wirkungen. (Zdr. Mikuž.)

St. Margarethen (Šmarjeta). 10^h 28^m von einigen bemerkt ein lang-sames Schaukeln W—E ohne Wirkungen. (O. L. J. Demšar.)

St. Peter. 10^h 30^m angeblich ein von einigen gespürtes Beben. (O. L. F. Mlakar.)

Savenstein (Boštanj). 10^h 37^m von mehreren bemerktes wellenf. Beben durch 2^s ohne Wirkungen. (O. L. A. Račič.)

Trebelno. 10^h 25^m ein Beben. (O. L. R. Grudnik.)

Tržišče. 10^h 30^m ziemlich starkes, von einigen gespürtes Beben. (O. L. A. Skulj.)

Weißkirchen. 10^h 45^m ein Beben. (O. L. F. Zagorac.)

Negativ berichteten: Ratschach, Neudegg, Treffen, Groß-Gaber, Heiligen Kreuz bei Littai, Sittich, St. Veit bei Sittich, Žaljna, Prežganje in NW, Rudolfswert in SW, St. Barthelmä in S, Bušeča vas und Cerklje in SE, in NE und S stößt die Schütterfläche an die Landesgrenze gegen Kroatien, beziehlich Steiermark.

In Kroatien sind über dieses Beben an die Zentrale keine Meldungen eingelangt. Der Seismograph verzeichnete es: ϵ 10^h 38·6^m, \mathcal{F} 10^h 39·5^m. (Univ. Prof. A. Mohorovičić.)

Übersicht.

Die vorstehenden Meldungen darf man auf eine selbständige Erschütterung beziehen. Die Möglichkeit, daß sie einem kroatischen oder südsteirischen Beben angehören könnten, wird durch die negativen Berichte von Cerklje und Bušeča vas sowie des Observatoriums in Agram ausgeschlossen. Die Erschütterung war eine leichte und hatte ihren Oberflächenmittelpunkt, wenn man bloß die geographische Lage der erschütterten Orte berücksichtigt, in der Gegend von St. Margarethen. Von dort gingen in der Tat bereits wiederholt Erderschütterungen aus. Der Durchmesser der Schütterfläche vom 1. Februar zirka 10^h 30^m ist auf etwa 35 *km* zu veranschlagen.

Nr. 12. 2. Februar, 6^h 3^m Beben in Tschernembl und Umgebung.

Dragatuš. Ca. 5^h 45^m von vielen bemerkt ein wellenf. Beben. (O. L. M. Kos ec.)

Rodine. 6^h 20^m ein wellenf. Beben aus W durch 1^s. Starkes Fensterklirren. (Schull. A. Tschinkel.)

Tschernembl. 6^h 3^m ein fast allgemein bemerktes Beben, welches Schlafende weckte und stärker war als am 29. Jänner 1^h. Das Beben kam von E und war mit vorangehendem und nachfolgendem Dröhnen verbunden, welches mit einen Knall endete. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres, Knarren der Türen und Möbel. (Lehrer M. Dolenc.)

In Kroatien ist über dieses Beben laut freundlicher Mitteilung des Univ.-Prof. A. Mohorovičić keine Meldung eingelangt. Auch der Seismograph in Agram verzeichnete es nicht.

Übersicht.

Das im vorstehenden gemeldete Beben vom 3. Februar zirka 6^h war von mäßiger Stärke, es erschütterte die Gegend um Tschernembl in einem Umkreise von etwa 20 *km* im Durchmesser. Diese verhältnismäßig geringe Ausbreitung der Erschütterung scheint auf eine geringe Tiefe des Erregungsherdens hinzuweisen.

Nr. 13. 2. Februar, zirka 6^h Erschütterung von St. Peter und Trebelno.

St. Peter bei Rudolfswert. 6^h von einigen gespürtes leichtes wellenf. Beben S—N ohne Dröhnen, ohne Wirkungen. (O. L. F. Mlakar.)

Trebelno. 5^h 50^m ein Beben. (O. L. F. Grudnik.)

Negativ berichteten zum 2. Februar: Landstraß, Cerklje, Bušeća vas, St. Barthelmä, Ratschach, St. Veit bei Sittich, Groß-Gaber, Treffen, Prečna.

Übersicht.

Die Fläche, welche durch obige Störung schwach fühlbar erschüttet wurde, scheint einen Durchmesser von 15 *km* kaum überschritten zu haben.

Es verdient hervorgehoben zu werden, daß die Erschütterungen Nr. 12 und Nr. 13 gleichzeitig oder ziemlich gleichzeitig erfolgten. Die Entfernung beider Schütterflächen beträgt etwa 20 *km*.

Nr. 14. 3. Februar, 6^h 45^m Erschütterung von St. Peter bei Rudolfswert etc.

Rudolfswert (Rudolfovo). 7^h ein von Wachenden allgemein bemerktes Beben SW—NE durch 3^s ohne Wirkungen. (Gymnasialdirektor F. Brežnik.)

St. Peter. 6^h 45^m ein fast allgemein verspürtes wellenf. Beben S—N durch 30^s nach vorangehendem schwachen Dröhnen. Stellenweises Fensterklirren und Knarren des Dachstuhles. (O. L. F. Mlakar.)

Trebelno. 5^h 40^m ein Beben. (O. L. R. Grudnik¹.)

Weinhof bei St. Peter. 6^h 47^m starkes Beben durch 3^s. Man hörte das Knistern der Mauern des Schlosses und fühlte das Schwingen der Fußböden; auch leichter Mörtelbewurfabfall fand statt. (Gutsbesitzer K. Germ.)

Negativ berichteten: Treffen, St. Barthelmä. Auf die übrigen ausgesendeten Fragekarten traf eine Antwort nicht ein.

¹ Die Meldungskarte verzeichnet vier Beben (29. Jänner, 1., 2., 3. Februar) und bietet hierzu nur eine Beschreibung. Der Referent nahm an, daß diese für das Hauptbeben vom 29. Jänner gilt.

Übersicht.

Die im vorstehenden angezeigte Erschütterung dürfte ihren Oberflächenmittelpunkt in der Gegend von St. Peter besitzen und sich auf eine Fläche von etwa 20 *km* im Durchmesser ausgebreitet haben. Sie ist offenbar eine Wiederholung des Bebens, welches am Vortage in St. Peter und in Trebelno gemeldet wurde (Nr. 13).

Als Vorbeben kann man die vereinzelt gebliebenen Meldungen von St. Peter über zwei Erdstöße vom 24. Jänner (Nr. 2 und 3) ansehen.

Nr. 15. 4. Februar, 15^h 3^m Beben in Hermsburg, Klana (in Istrien) etc.

Hermsburg. 15^h 3^m von allen Bewohnern des Forsthauses gespürt eine Erschüttg. S—N durch 6^s mit heftigem Stoß inmitten, vorher ein rollendes anschwellendes Geräusch, dann heftiger Stoß (wie ein Sprengschuß) und alsbald abschwellendes Rollen wie ferner Donner. Kurzes, ziemlich starkes Klirren der Fenster, Klappern der Türen. Laut eingezogener Erkundigung wurde das Beben in Polica, 5 *km* von Hermsburg und auch in Klana (Istrien) stark gespürt. Leskova dolina und Schneeberg antworteten negativ. (Oberförster J. Nowak.)

Der Seismograph in Agram verzeichnete eine Störung *c* 15^h 00·6^m, *F* 15^h 01^m. (Univ.-Prof. A. Mohorovičić.)

Nr. 16. 5. Februar, 18^h 30^m Beben in Masern.

Masern bei Gottschee. 18^h 30^m ein in mehreren Häusern der Ortschaft wahrgenommenes Beben. Fensterklirren. (Schull. H. Schober.)

Nr. 17. 10. Februar, 13^h 40^m Beben in Košana.

Košana. 13^h 40^m spürten ich während des Unterrichtes in der Schule, die anwesenden Schulkinder und auch einige andere Pers. ein Beben durch 3^s. Keine Wirkungen. (O. L. J. Grad.)

März 1910.

Nr. 18. 30. März, 20^h Beben im Selzacher Tal.

Selzach. 20^h laut Angabe einiger Pers. ein Dröhnen ohne Erschüttg. Ich selbst saß zurzeit am Tische lesend und nahm nichts davon wahr. (O. L. F. Stanonik.) — Ca. 20^h Beben im Selzacher Tal; man hörte ein starkes Dröhnen. (Zeitung »Slovenec«.)

Negativ berichteten: Zarz, Eisnern, Besnica, Trata, Kropa.

April 1910.

Nr. 19. 18. April, 5^h 45^m. Beben in Adlešiči.

Adlešiči. 5^h 45^m ein von vielen beobachtetes leichtes wellenf. Beben aus SE durch einen Augenblick, ohne Wirkungen. (Pfarrer J. Šašelj.)

Mai 1910.

Nr. 20. 1. Mai, 6^h 20^m Beben im Billichgratzer Gebirge.

Bukovica bei Bischoflack. 6^h 15^m angeblich ein momentaner Stoß N—S ohne Wirkungen. (Schull. J. Leban.)

Dobrova bei Laibach. 6^h 14^m ein leichter, nur in Häusern von ruhenden Pers. wahrgenommener wellenf. Stoß NE—SW ohne Schall, ohne Wirkungen. (O. L. d. R. M. Rant.)

Franzendorf (Borovnica). 6^h 22^m von einzelnen wahrgenommener kurzer Stoß aus N ohne Wirkungen. (O. L. J. Žirovnik.)

Horjul. 6^h 25^m ein kurzes wellenf. Beben mit Dröhnen. Schwankung der Möbel, Erschüttg. der Gegenstände auf den Tischen, als ob jemand an den Tisch gestoßen hätte. (Schull. J. Pokorn.)

Hotedršica. Ca. 6^h von einigen wahrgenommen mehrere Stöße nach vorangehendem Dröhnen. Fensterklirren. (Schull. D. Bric.)

Oberlaibach (Vrhnika). 6^h 25^m ein wenig bemerktes schwaches Beben mit unterirdischem Dröhnen durch 4^s. Erschüttg. der Fenster und Türen. (Fabriks- und Grundbesitzer G. Jelovšek.)

Podlipa. 6^h 30^m von einigen beobachtet ein Vibrieren durch 3^s nach vorangehendem Dröhnen. (Pfarrer J. Možina.)

Poljana bei Bischoflack. 6^h 15^m fast allgemein beobachtet eine vibrierende Erschüttg. S—N durch einen Augenblick. Klirren der Fenster und Schwingen der Hängelampen. (O. L. L. Perko.)

Sairach (Žiri). 6^h 15^m vielfach in Häusern und im Freien bemerkter momentaner Stoß mit Dröhnen. (O. L. P. Šilc.)

St. Jobst bei Oberlaibach. 6^h 23^m ein in Häusern von vielen gespürtes Beben, bestehend aus zwei Stößen aus SW durch 5^s, zwischen beiden Stößen ein Dröhnen. Knarren des Dachstuhles. (Pfarrer J. Nagode.)

Selzach (Selce). 6^h 15^m in Häusern ein Beben nach vorangehendem starken Dröhnen. Erschüttg. der Fenster und des Küchenschirrs. (O. L. J. Stanonik.)

Trata. 6^h 30^m eine von allen Wachenden verspürte einmalige Vibration nach vorangehendem Dröhnen. Klirren der Fenster, Knarren der Türen und des Dachstuhles. (O. L. J. Pipan.)

Negativ berichteten: Eisern, Zarz, Preska, Vič, Gereut (Rovte). Zehn Fragekarten blieben unbeantwortet.

Übersicht.

Die mäßige Erschütterung vom 1. Mai, 6^h 20^m hatte ihren Schauplatz im Billichgratzer und Blegašgebiet und erregte

fühlbar eine Fläche von rund 45 *km* im Durchmesser. In der kartographischen Darstellung kommt die epizentrale Region in die Gegend zwischen St. Jobst und Trata zu liegen.

Die Erschütterung wiederholte sich am 6. Mai in etwas schwächerem Grade (siehe Nr. 22).

Nr. 21. 1. Mai, zirka 20^h Erschütterung in Ravnik bei Hotedršica.

Ravnik, Hügel N von Hotedršica. 20^h wurden von einigen Pers. in Häusern Erdstöße verspürt. (Mitgeteilt durch Schull. D. Bric.)

Nr. 22. 6. Mai, 20^h 55^m Erschütterung im Billichgratzer Gebirge.

Horjul. 20^h 45^m ein leichtes Beben wie am 1. Mai, in ebenerdigen Räumen kaum fühlbar. (Schull. J. Pokorn.)

Poljana. 21^h ein Erdstoß mit Dröhnen. (O. L. L. Perko.)

Sairach (Žiri). 21^h ein Erdstoß mit Dröhnen wie am 1. Mai. (O. L. P. Šilc.)

Selzach (Selce). 21^h angeblich ein Erdstoß mit Dröhnen und Fensterklirren. (O. L. Stanonik.)

Trata. 20^h 55^m ein von Wachenden allgemein beobachteter Erdstoß S—N nach vorangehendem Dröhnen. Knarren der Türen und des Dachstuhles. (O. L. J. Pipan.)

Negativ: Die Meldungen über das Beben vom 1. Mai aus Bukovica, Dobrova, Hotedršica, Vič, Gereut, Zarz, Zwischenwässern sind vom 9.—11. Mai datiert. Da sie von einem Beben des 6. Mai nichts erwähnen, so können sie für dieses als negative Meldungen angesehen werden.

Übersicht.

Das Beben vom 6. Mai zirka 20^h 55^m ist eine schwächere Wiederholung des Bebens vom 1. Mai. Durchmesser der Schütterfläche 30 *km*.

Nr. 23. 14. Mai, 10^h 10^m Erschütterung im Bezirk Tschernembl.

Adlešiči, Bedenj, Dolenjci, Pribinci, Tribuče. 10^h 15^m ein von vielen wahrgenommenes wellenf. Beben aus NW. (Pfarrer J. Šašelj.)

Tribuče. 10^h 10^m ein starkes wellenf. Beben mit Dröhnen durch 4^s. Erschüttg. der Stühle und Tische in den Häusern. Ich befand mich vor dem Hause und bemerkte das Beben nicht. (Schull. A. Kadunc.)

Vinica. 10^h 10^m von vielen beobachteter Stoß aus NW durch 3^s. Vorher ein starkes Dröhnen, als ob ein Wagen am Hause vorbeierollen würde. 20^s später erfolgte ein zweites viel schwächeres Beben. Erschüttg. der Türen und Kästen. (O. L. F. Lovšin.)

Negativ berichteten: Möttling, Semič, Suhor, Nesselal, Banjaloka. In E und S stößt die Schütterfläche an die Landesgrenze gegen Kroatien.

Aus Kroatien keine Meldung an die Zentrale eingelangt; kein Diagramm am Wiechert-Seismographen. (Univ. Prof. Mohorovičić.)

Übersicht.

Die Erschütterung vom 14. Mai 10^h 10^m hatte ihren Ursprung allem Anscheine nach im Tschernempler Bezirke und erregte fühlbar eine Area von etwa 30 km im Durchmesser.

Nr. 24. 17. Mai, 20^h 4^m Erdstoß in St. Peter am Karste und Zirknitz.

St. Peter am Karste. 20^h 4^m ein von vielen beobachteter kurzer Stoß mit Dröhnen durch 3^s. Erschüttg. der Türen und Fenster. (O. L. M. Kalan.) — Zweiter Bericht: 20^h ziemlich starkes Beben durch 3^s. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

Zirknitz (Cerknica). 20^h 5^m ein von vielen verspürter Erdstoß mit Dröhnen, von mir nicht wahrgenommen. (O. L. A. Šest.)

Negativ berichteten: Adelsberg, Hrenovice, Prem, Praewald, Slavina, Dornegg, Vreme, Košana, Hermsburg, Mašun, Banjaloka.

Juni 1910.

Am 16. Juni 4^h 15^m fand ein Erdbeben in Südsteiermark statt.

Negativ berichteten hierzu: Ratschach, Savenstein, Studenec, Bransko-Kal, Bučka, Cerklje, Nassenfuß, St. Rupprecht, Svihno, Tržišče, Treffen, Landstraß.

Juli 1910.

Nr. 25. 11. Juli, 19^h 30^m Erderschütterung in Schneeberg.

Schneeberg bei Rakek. 19^h 30^m ein Beben mit zwei wellenf. Bewg. durch 3^s ohne Geräusch. (Realschulabiturient E. Schollmayer-Lichtenberg.)

Negativ berichteten: Zirknitz, Mašun, Hermsburg, Leskova dolina.

Nr. 26. 16. Juli, 22^h 17^m Beben in Polica.

Polica bei Weixelburg. 22^h 17^m ein fast allgemein in Häusern wie auch im Freien verspürtes, langsam schaukelndes Beben aus W nach vorangehendem Dröhnen. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. (O. L. J. Dremelj.)

Negativ berichteten: St. Marein-Sap, Littai, Prežganje, Žaljna, St. Kanžian bei Auersperg, Groß-Laschitsch, Gurk, Groß-Gaber, Brunndorf-Igg, Rudnik, Primskovo.

Nr. 27. 22. Juli, 1^h Erdstoß in Tschernembl.

Tschernembl. 1^h angeblich ein Erdstoß. (Zeitung »Slovenec«.)

Nr. 28. 22. Juli, 2^h 28^m Beben in Tschernembl und Umgebung.

Dobliče. Ca. 2^h 27^m allgemein wahrgenommen drei Vibrationen aus W. (Schull. J. Gorišek.)

Dragatuš. Ca. 2^h 57^m von vielen verspürt ein starker Stoß NW—SE mit gleichzeitigem und nachfolgendem Dröhnen. Es folgten noch fünf schwache Stöße. (O. L. M. Kosec.)

Tribuče. 2^h 45^m wurden ich selbst, Frau und Kinder durch ein Beben aus dem Schlafe geweckt. Es war wellenf. SE—NW durch 3^s mit schuß- oder donnerartigem Schall. Die Vögel im Käfig flatterten auf. Fenster und Türen wurden erschüttert. (Schull. A. Kadunc.)

Tschernembl. 2^h 45^m heftiger Erdstoß mit dumpfem Grollen. Fenster und Gläser klirrten. Die Leute eilten auf die Straße. Später noch drei Erdstöße. (Apotheker F. Toušek.) — 2^h 44^m ein starkes wellenf. Beben SW—NE durch 4^s, bestehend aus zwei einander folgenden Stößen. Die Leute erwachten, machten Licht und eilten ins Freie. (Zeitung »Slovenec«.)

Vinica. 3^h 6^m fast allgemein wahrgenommenes Beben, da es die Leute aus dem Schlafe weckte. Das Beben äußerte sich als etwa sieben Stöße W—E, alle 2^s dauernd. Vor und während des Bebens ein starkes Dröhnen, als ob ein schwerer Wagen vorbeifahren würde. Keine Wirkungen auf die Gegenstände; die Leute verließen erschreckt die Betten. (O. L. F. Lovšin.)

Nr. 29. 22. Juli, 2^h 50^m Beben in Tschernembl.

Tschernembl. 2^h 50^m ein etwas schwächerer wellenf. Stoß. (Zeitung »Slovenec«.)

Nr. 30. 22. Juli, 3^h 6^m Beben in Tschernembl und Umgebung.

Tribuče. 3^h 15^m ein schwächerer Erdstoß. (Schull. A. Kadunc.)

Tschernembl. 3^h 6^m eine Erderschüttg. gleich jener um 2^h 44^m. (Zeitung »Slovenec«.)

Nr. 31. 22. Juli, 4^h Beben in Tschernembl und Umgebung.

Tribuče. 4^h ein Erdstoß. (Schull. A. Kadunc.)

Tschernembl. 4^h angeblich ein Erdstoß. (Zeitung »Slovenec«.)

Nr. 32. 22. Juli, 4^h 5^m Erdstoß in Tribuče.

Tribuče. 4^h 5^m ein Erdstoß. (Schull. A. Kadunc.)

Nr. 33. 22. Juli, 7^h 45^m Beben in Tschernembl und Umgebung.

Tribuče. 7^h 45^m ein Erdstoß: Der stärkste Stoß fand um 2^h 45^m statt, alle folgenden waren schwächer. (Schull. A. Kadunc.)

Tschernembl. 7^h 45^m ein schwacher Erdstoß. (Apotheker F. Toušek.)
— 7^h 40^m ein Erdstoß. (Zeitung »Slovenec«.)

Negativ berichteten: Drašiči, Petrova vas, Semič, Nesseltal, Tschermoschnitz, Sušice, Töplitz, Rudolfswert, Podgrad, Stopiče, Gottschee, Rieg, Reifnitz. Altenmarkt bei Laas, Mašun, Hermsburg.

Die Karte aus Adlešiči meldet: Im Pfarrhause spürte 22. Juli niemand ein Beben; im Dorfe behaupten einige, es wahrgenommen zu haben, die Stunde wird hierbei nicht angegeben. (Pfarrer J. Šašelj.)

Universitätsprofessor und Vorstand der k. Landesanstalt für Meteorologie und Geodynamik A. Mohorovičić hatte die Freundlichkeit, mitzuteilen: Von den Beben des 22. Juli hat keines unser Territorium in fühlbarem Grade betreten. Der Seismograph verzeichnete nur eines: e 2^h 27·4^m, F 2^h 29^m.

Übersicht.

Am 22. Juli hat ein Schwarm von 7 Erschütterungen Tschernembl und dessen Umgebung beunruhigt. Die Kulmination bildete die Erschütterung von 2^h 28^m. Sie war so stark, daß die Leute aus dem Schlafe erwachten und in Tschernembl ins Freie eilten. Angesichts dieser Intensität fällt es auf, daß die Erschütterung doch nur auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche von 25 *km* im Durchmesser gefühlt wurde. Dies scheint auf eine geringe Tiefe der Ausgangsstelle des Bebens hinzuweisen. Alle übrigen Störungen waren schwächer. Drei hievon werden aus Tschernembl und Tribuče gemeldet, zwei nur vom ersteren, eine nur vom letzteren Ort. Diese zwei Orte dürften wohl die epizentrale Region sämtlicher Bekundungen des Bebenschwarms an diesem Tage bezeichnen. Von allen diesen Regungen ist nur die heftigste vom empfindlichen Seismographen in Agram verzeichnet worden. Die Schwingungen dauerten dort 1¹/₂ Minuten.

September 1910.

Nr. 34. 9. September, 15^h 22^m Erschütterung in Kreßnitz und Moräutsch.

Kreßnitz (Kresnice) bei Littai. Ein starkes wellenf. Beben mit Dröhnen. Im Freien vernahm man nur letzteres. (Zeitung »Slovenec«.)

Moräutsch (Moravče). 15^h 30^m ein Stoß aus W nach vorangehendem Dröhnen. Fensterklirren. (O. L. J. Toman.)

Negativ berichtete: Janče.

Nr. 35. 19. September, 20^h 50^m Erschütterung im Gebiete der Poik.

Hernsburg. 20^h 59^m und im 4 km NE gelegenen Hegerhaus Polica von mehreren Pers. beobachtet eine wellenf. Erschüttg. aus S durch 6^s, schwach beginnend, etwas anschwellend und dann verlaufend. Rollendes Geräusch wie ferner Donner. Keine Wirkungen. (Oberförster J. Nowak.)

St. Peter am Karste. 20^h 51^m von vielen bemerkt ein langsames Schaukeln durch 3^s mit Dröhnen. (O. L. J. Čenčič.)

Zagorje. 21^h von einigen bemerkt ein Vibrieren ohne Wirkungen. (O. L. R. Horvat.)

Über dieses Beben liegt noch eine positive Meldung aus Misliče (im Görzer Gebiete) vor (siehe p. 119).

Negativ berichteten: Adelsberg, Hrenovice, Slavina, Ostrožno brdo, Prem, Vreme, Dornegg.

Übersicht.

Die Erschütterung vom 19. September erregte in leichtem Grade das oberste Poikgebiet in einem Umkreise von etwa 20 km, doch war sie noch außerhalb desselben in Hernsburg und Polica gut fühlbar.

Nr. 36. 27. September, 12^h Dröhnen in St. Peter am Karste.

St. Peter am Karste. 12^h ein Dröhnen. (O. L. J. Čenčič.)

Oktober 1910.

Nr. 37. 16. Oktober, 9^h 5^m Erschütterung in den Steiner Alpen.

Mannsburg (Mengeš). 9^h 6^m von einzelnen Pers. verspürt eine schaukelnde Bewg. durch 1^s. Die Gewichte der Wanduhr sind ins Schwingen versetzt worden. (O. L. L. Letnar.)

Stein (Kamnik). 9^h 4^m von einigen bemerkt eine Bodenschwankung mit Dröhnen. Keine vernehmbaren Wirkungen. (O. L. J. Trante.)

Stranje. 9^h 5^m ein von vielen, im Črnat al, $\frac{1}{2}$ Stunde von Stranje, ein allgemein bemerktes Beben. Es war eine schaukelnde Bewg. aus SSW durch einige Sekunden. Im Črnat al Schwanken der Wandbilder, in Stranje Fensterklirren, Erschütt. des Arbeitsgerätes. (Pfarrer J. Cegnar.)

Negativ berichteten: Mötnig, Rova.

Nr. 38. 30. Oktober, 19^h 30^m Erschütterung in Steinwand.

Steinwand bei Töplitz. 19^h 30^m von einzelnen Pers. in Gebäuden beobachtet zwei sehr leichte wellenf. Erschüttg. aus SE durch 2^s. Klirren des

Küchengeschirres. Gleichzeitig starkes Gewitter mit Donner. Das Beben ist auch in Pöllandl wahrgenommen worden. (Schull. J. Kosar.)

Negativ berichteten: Tschermoschnitz, Podgrad, Langenton, Ainödt, Warmberg, Töplitz, Waltendorf, Atlag, Gottschee, Nesseltal, auch Pöllandl (Schull. J. Erker.)

Dezember 1910.

Nr. 39. 17. Dezember, 1^h 15^m Beben in Stopiče bei Rudolfswert.

Stopiče. 1^h 15^m weckte mich ein aus drei wellenf., einanderfolgenden heftigen Erschüttg. E—W bestehendes Beben aus dem Schlafe. (O. L. J. Petrič.)

Nr. 40. 17. Dezember, Zirka 2^h 15^m Beben in Stopiče bei Rudolfswert.

Stopiče. Beiläufig eine Stunde nach dem Beben von 1^h 15^m nahm ich wieder zwei schwache Bodenbewegungen wahr. (O. L. J. Petrič.)

Negativ berichteten: Rudolfswert, St. Peter, Podgrad, Rupertshof.

Jahresübersicht.

Im Jahre 1910 sind in Krain 40 Erderschütterungen zur Kenntnis gebracht worden. Sie ereigneten sich an 25 Tagen. Von diesen Beben sind mindestens 5 außerhalb Krains in den Nachbarländern (Kroatien 4, Istrien 1) ausgelöst worden und wurden von dort nach Krain ausgestrahlt. Von den übrigen 25 sind 17 nur aus je einem Orte gemeldet worden, die übrigen betrafen eine größere Fläche, so daß darüber Beobachtungen von mindestens zwei Orten vorliegen. In folgenden Fällen unter letzteren reichen die Beobachtungen aus, die Schütterfläche zu übersehen und ihren Durchmesser annähernd zu schätzen:

Schüttergebiet:		Durchmesser der Schütterfläche	
1. Laibacher Feld, St. Jobst etc.	1. Februar	50 <i>km</i>	
2. Billichgratzer Gebirge	1. Mai	45 »	
	6. Mai	30 »	
3. Poikgebiet	28. Jänner	60	
	»	19. September	20 »
4. Landstraßer Ebene	1. Februar	35 »	
5. Rudolfswert, St. Peter, Trebelno	3. Februar	20 »	
	St. Peter, Trebelno	2. Februar	15
6. Tschernembl und Umgebung	2. Februar	20	
	»	14. Mai	30 »
	»	22. Juli	25 »

Es sind demnach im Jahre 1910 zumeist Bebenherde in Tätigkeit getreten, die auch in den vorangegangenen Jahren sich wiederholt bekundet hatten. Die Erschütterungen waren zumeist schwach oder mäßig, nur in einem Falle erreichte die fühlbar bewegte Fläche einen Durchmesser von 60 *km*. Ganz besonders bemerkenswert ist der Bebenschwarm, welcher am 22. Juli im Gebiet von Tschernembl sich auslöste und in wenigen Stunden 7 Erschütterungen auf eng umgrenzter Fläche zuwege brachte. Ebendort waren schon im Mai und Februar seismische Regungen aufgetreten und auch die vereinzeltten Meldungen von Podzemelj im Jänner und Adlešiči im April dürften sich auf Betätigungen desselben Herdes beziehen. Es wurde bereits erwähnt, daß die Herdtiefe nicht bedeutend zu sein scheint.

Ein Vergleich mit dem Vorjahre zeigt eine Abnahme der Gesamtzahl der Erschütterungen von 62 (Jahr 1909) auf 40 (Jahr 1910).

Im täglichen Gange der seismischen Tätigkeit tritt auch diesmal die größere Regsamkeit der Nachthälfte des Tages deutlich hervor (8^h abends bis 8^h früh 25 von 40 Erschütterungen). In gleicher Weise erscheint die winterliche Bebenfrequenz gegenüber jener des Sommers im Übergewicht.

I. Übersicht der zeitlichen und räumlichen Verteilung
der Erderschütterungen in Krain im Jahre 1910.

Umfängliche Beben, gemeldet aus zwei oder mehreren Orten (fett gedruckt),
und sporadische Beben, gemeldet aus je einem Orte.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
Selzach	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Laibacher Feld, St. Jobst etc. ...	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Billichgratzer Gebirge	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Ravnik bei Hotedršica	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Steiner Alpen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Kresnice, Moravče	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Polica	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Poikgebiet	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
St. Peter am Karste	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
St. Peter, Zirknitz	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Schneeberg	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Košana	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Landstraßer Ebene	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
St. Peter bei Rudolfswert	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Rudolfswert, St. Peter, Trebelno	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Steinwand, Pöllandl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Stopiče	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Tschernembl und Umgebung ..	—	1	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	6
St. Peter, Trebelno	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Tschernembl	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Podzemelj	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Tribuče	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Adlešiči	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Masern	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kroatische Beben	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Istrisches Beben	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Zahl der Beben..	9	8	1	1	5	—	9	—	3	2	—	2	40
Zahl der Tage mit Beben..	4	6	1	1	4	—	3	—	3	2	—	1	25

II. Die Erderschütterungen in Krain im Jahre 1910.

Verteilung nach den Tagesstunden.

h	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
0—1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1—2	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	4
2—3	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	3
3—4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
4—5	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
5—6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
6—7	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4
7—8	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2
8—9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9—10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
10—11	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
11—12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12—13	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
13—14	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
14—15	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
15—16	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3
16—17	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
17—18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18—19	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
19—20	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2
20—21	—	—	1	—	3	—	—	—	1	—	—	—	5
21—22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22—23	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
23—24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	9	8	1	1	5	—	9	—	3	2	—	2	40

b) Görz-Gradisca.**Februar 1910.**

Nr. 1. 27. Februar, 0^h 5^m Beben im Görzer Hügellande.

Cormons. 0^h 5^m von sehr vielen wahrgenommenes wellenf. Beben SSE—NNW durch 4^s. Erschüttg. der Möbel. (O. L. A. Pizzul.)

Kanal. 26. Februar, 23^h 56^m ein Beben, welches mehrere aus dem Schlate weckte. Es war eine Reihe kurzer stoßartiger Erschüttg. NW—SE durch 3^s mit donnerartigem Dröhnen. Erschüttg. der Betten. (O. L. A. Verč.)

Kozana. 0^h von vielen bemerkt mehrere Stöße. (O. L. R. Gradnik.)

Medana, Biljana, Fojana, St. Laurenz. 0^h von vielen wahrgenommen zwei einanderfolgende Stöße mit gleichzeitigem Dröhnen. Erschüttg. an Wänden hängender Gegenstände. (O. L. A. Zorzut.)

Tolmein. Von zwei wachenden Pers. bemerkt ein Erdstoß nach kurzem Dröhnen. Keine Wirkungen. Sonst weiß niemand etwas davon. (Bezirksschulinspektor A. Lasič.)

Negativ berichteten: Anhovo, Lig, Livek, Sa. Luzia, Čepovan, Tolmein.

Nr. 2. 27. Februar, 3^h Erdstoß in Cormons.

Cormons. 3^h ein zweiter, jedoch sehr schwacher Stoß. (O. L. A. Pizzul.)

September 1910.

Nr. 3. 19. September, zwischen 7^h und 9^h Beben in Povir.

Povir bei Sežana. Zwischen 7^h und 9^h haben auf freiem Felde sitzende Pers. wiederholt Erschüttg. mit starkem Dröhnen aus SW wahrgenommen. (Schull. A. Mervič.)

Negativ berichtete: Sežana.

Nr. 4. 19. September, 21^h 1^m Beben in Misliče bei Divača.

Misliče. 21^h 1^m spürte ich, in Gesellschaft während lebhaften Gespräches am Tische sitzend, desgleichen die ganze Gesellschaft eine Erschüttg. S—N mit Dröhnen ohne Wirkungen. Auch einige andere Ortsbewohner nahmen sje wahr. (Schull. F. Bolé.)

Negativ berichtete: Sežana, vier Fragekarten blieben unbeantwortet.

Dezember 1910.

Nr. 5. 5. Dezember, 2^h 45^m Erschütterung im Görzer Hügellande.

Kozana. 1^h 30^m (?) wurden einige durch ein Beben aus dem Schläfe geweckt. Es war ein langsames Schaukeln aus W. Knarren der Türen, Klirren der Fenster. (O. L. R. Gradnik.)

St. Laurenz (Št. Lovrenc). 2^h 45^m spürte ich ein wellenf. Beben E—W durch 3^s. Die Gipsfiguren und Nippes wurden erschüttert. Sonst von niemand im Orte beobachtet. (Pfarrer A. Uršič.)

Negativ berichteten: Zapotok, Št. Florian, Cormons.

Nr. 6. 27. Dezember, 16^h 30^m Beben im Gebiete des Raša-Branicatalles.

Dutovlje. 16^h 30^m von einigen bemerkt ein langanhaltendes Beben nach vorangehendem Dröhnen. Klirren der Fenster und des Glasgeschirrs. In einigen Häusern schwankten die Wandbilder. (O. L. Fr. Vendramin.)

Haidenschaft (Ajdovščina). 16^h 30^m haben zwei Pers. im Orte einen Erdstoß nach vorangehendem Dröhnen beobachtet, sonst niemand. (O. L. J. Kavš.)

Kobjeglava. 16^h 30^m ein von vielen verspürtes Beben W—E durch 6^s mit einem Dröhnen, als ob ein schwerer Wagen vorbeierollen würde. Ich verspürte es, am Tische sitzend und schreibend. (Schull. V. Škof.)

Nr. 7. 27. Dezember, 18^h Beben im Gebiete des Raša-Branicatalles.

Ober-Branica. 18^h von einigen bemerktes Beben mit gleichzeitigem Dröhnen. (Schull. A. Peček.)

Dutovlje. 18^h ein Beben. (O. L. F. Vendramin.) (Die Beschreibung ist in der Meldung für beide Beben, 16^h 30^m und 18^h, gemeinsam gehalten. Dem Berichterstatter dürfte letzteres Beben vorgeschwebt haben. Der Referent.)

Kamnje. 18^h 10^m ein von mir selbst und mehreren Pers. des Ortes in Häusern und auch im Freien wahrgenommenes Dröhnen wie bei einem Erdbeben, jedoch ohne Erschüttg. Dauer 15^s. Angeblich vernahm man das Dröhnen an diesem Nachmittag wiederholt und um 13^h auch eine Erschüttg. (Pfarrer J. Kosec.)

Kobjeglava. 18^h ein zweites, jedoch schwaches, kurz andauerndes Beben. (Schull. V. Škof.)

Sveto bei Komen. Im Bette liegende Kranke haben um 17^h 45^m eine schwache Erderschüttg. nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. (Schull. P. Ipavec.)

Negativ berichteten: Avber, Komen, St. Daniel, Gabrije, Reifenberg.

Nr. 8. 27. Dezember, 18^h Beben in Logje.

Logje bei Breginj. Ca. 18^h ein in Häusern und auch im Freien bemerktes leichtes Beben, bestehend aus zwei einanderfolgenden Stößen, wovon der zweite der schwächere war. Vorher ein Dröhnen N—S. Ich selbst habe im I. Stockwerke befindlich nur das Dröhnen wahrgenommen. Als Wirkungen werden angegeben: Klirren der Fenster und des Glasgeschirrs. (Schull. F. Ločniškar.)

Negativ berichteten: Breginj, Karfreit, Robič, Livek.

Übersicht.

Das leichte Beben vom 27. Dezember 18^h erschütterte eine Fläche von etwa 20 *km* im Durchmesser, das Epizentrum scheint in der Bruchlinie des Rašatales bei St. Daniel zu liegen, obwohl die Störung in St. Daniel selbst übersehen wurde. Bemerkenswert ist es, daß die Erschütterung von Logje, 60 *km* nordwestlich vom genannten vermutlichen Epizentrum gelegen, nach dem rohen Zeitmaße beurteilt gleichzeitig stattfand sowie daß die Ortschaft Logje an der österreichisch-italienischen Reichsgrenze unweit von der geradlinigen Verlängerung des Rašatales sich befindet. Das Rašatal selbst folgt einem periadriatischen SE—NW geradlinig in die Gesteinschichten eingeschnittenen Bruche.

Die Erschütterung im Gebiete des Raša- und des Branicabaches um 18^h war so schwach, daß in Kamnje, am Südfuße des Ternowaner Plateaus, nur mehr die akustischen Wellen wahrgenommen wurden. Kurz vorher, um 16^h 30^m, war eine noch schwächere Regung ebendesselben Bebenherdes eingetreten.

VII. Gebiet von Triest.

Referent: **Eduard Mazelle**, Direktor des k. k. maritimen Observatoriums in Triest.

Im makroseismischen Beobachternetze ist im Jahre 1910 keine besondere Änderung eingetreten.

Die von der k. k. Seebehörde in Triest dem k. k. Maritimen Observatorium übermittelten Bebenberichte der Seeleuchten und Hafenämters unserer Küste werden je nach dem Referatsbezirke den einzelnen Herren Erdbebenreferenten zugeschickt.

Von den im Solarjahre 1910 von den Seismographen am k. k. Maritimen Observatorium in Triest aufgezeichneten und in den wöchentlichen Erdbebenberichten veröffentlichten 109 Erdbeben wurden nur zwei von Personen gefühlt, und zwar die

Beben vom 29. Jänner 1910, 0^h 59^m und 1^h 13^m.

Triest. 0^h 56^m, stark genug, um Schlafende im I. und II. Stock zu wecken, ein Stoß, scheinbar ein Schlag von unten, von mehreren Personen auch 2 wahrgenommen, kaum 2^s. Aufspringen der Türen, Klirren der Lampen. Haus auf Piloten im Anschüttungsterrain. (R. v. Stulier, Staatsbahninspektor.)

Triest. 1^h und 1^h 15^m, III. Stock, 2—3^s, Klirren der Fenster, Zittern des Bettes. (Postpalais, Telegraphenabteilung.)

Triest. 1^h 5^m und 1^h 12^m, IV. Stock, einige Sekunden, Knarren der Türen. (Postpalais, Telephonabteilung.)

Triest. 1^h 6^m und 1^h 20^m, erste Bewegung ein starker, wellenförmiger Stoß, Lampen in Schwingungen durch 1½ *m*, Richtung S—N. Hörmuscheln des Telephons und Karten heftig hin und her bewegt. Zweite Erschütterung etwas schwächer. (Redaktion der Triester Zeitung.)

Triest. 1^h und 1^h 12^m, zweiter Stoß schwächer, III. Stock, wachend, wellenförmige Bewegungen, 8—10^s, Knarren der Möbel, angeschüttetes Salinenterrain. (Dr. v. Marchesetti, Museumdirektor.)

Triest. 1^h 7^m, II. Stock, im Bette lesend, Knistern der Zimmerdecke. (Oberingenieur J. Hermann.)

Triest. 0^h 55^m und 1^h 5^m, II. Stock, erste Erschütterung stärker, 10^s, zweite 5^s, SE—NW. (Landesgendarmeriekommando.)

Triest. 1^h 4^m und 1^h 15^m, wellenförmige Bewegungen, beim Leuchtfeuer in 33 *m* Seehöhe. (Leuchtturm.)

S. Pantaleone. 1^h und 1^h 10^m, zirka, II. Stock, aus dem Schlaf geweckt, Betten in Richtung E—W. Erster Stoß stärker, wellenförmige Bewegung, 3—4^s, von N—S, zweiter schwächer und kürzer. Türen, von N—S gerichtet, knarrten, die anderen Türen und Fenster in der Richtung E—W kein Geräusch. (Merlato, Ö raffinerie.)

Servola. Zeit unbestimmt, leichte wellenförmige Bewegung, 2^s. (Hochwürden A. Vascotto.)

S. Sabba. 1^h und 1^h 10^m zwei wahrnehmbare Stöße kurzer Dauer. (Hafenamt.)

Barcola. 0^h 59^m und 1^h 14^m, Erzittern, etwa 30^s, aus dem Schlaf geweckt, Knarren des Fußbodens und der Fensterrahmen, Gegenstände kamen ins Wanken. Zweite Bewegung schwächer. (v. Ritter-Zahony.)

Barcola. 1^h im Bette lesend, nur eine leichte, wellenförmige Bewegung aus N, 3^s, leises Klirren der Gegenstände. (Lehrerin Martellanz.)

Negative Meldungen liefen ein von der Gasfabrik und vom Garnisonsspital in Triest, wie von den Ortschaften Cattinara, Basovizza, Prosecco, S. Croce und Grignano.

Aus den Registrierungen der Seismographen am k. k. Observatorium in Triest werden auszugsweise nachfolgende Daten mitgeteilt.

1. Photographisch-registrierendes Horizontalpendel Rebeur-Ehlert.

	Beginn	Maximum	Amplitude	Ende
Pendel W 60° N	0 ^h 58 ^m 17 ^s	0 ^h 59 ^m 14 ^s	14·0 <i>mm</i>	1 ^h 9 ^m
W 60° S	0 58 17	0 58 58	3·6	1 9
E—W	0 58 17	0 59 6	27·0	durch das nachfolgende Beben verdeckt.
W 60° N	1 ^h 12 ^m 17 ^s	1 ^h 13 ^m 13 ^s	10·0 <i>mm</i>	1 ^h 23 ^m
W 60° S	1 12 25	1 13 5	3·1	1 17
E—W	1 12 33	1 13 37	16·2	2 17

2. Mikroseismograph Vicentini.

	Beginn	Maximum	Amplitude	Ende
Horizontalkomponente:				
N—S	0 ^h 58 ^m 17 ^s	0 ^h 58 ^m 54 ^s	40·5 <i>mm</i>	1 ^h 3 ^m
E—W	0 58 14	0 58 47	16·2	1 2
Vertikalkomponente ..	0 58 15	0 58 45	83·8	1 1
Horizontalkomponente:				
N—S	1 ^h 12 ^m 30 ^s	1 ^h 13 ^m 15 ^s	39·5 <i>mm</i>	1 ^h 17 ^m
E—W	1 12 27	1 12 59	15·0	1 15
Vertikalkomponente ..	1 12 29	1 13 0	35·0	1 15

•

•

VIII. Istrien.

Referent: Ingenieur **Adolf Faidiga** (Triest).

Im Berichtsjahre 1910 sind dem Referenten folgende Erdbeben zur Kenntnis gekommen:

Jänner 1910.

Nr. 1. 22. Jänner. 8^h 50^m. Beben in Brežca.

Brežca, Bez. Volosca, 8^h 50^m im 1. Stocke stark verspürt. Unterirdisches Rollen. (Lehrer Jurinčić.)

Nr. 2. 29. Jänner. 0^h 51^m und 1^h 14^m Beben in Südsteiermark und Kroatien.

S. Anton, Bez. Capodistria. 2 Stöße, 0^h 58^m und 1^h 12^m. Nur von wenigen wachenden Personen in den Häusern verspürt. Der 1. Stoß länger. Im Bette schienen die Stöße vertikal zu sein. Geräusch von bewegten Gegenständen. (Jos. Valentić.)

Buje, Bez. Parenzo. 2 Stöße, 0^h 50^m und 1^h 30^m. Von allen Pers. des Ortes verspürt. Die erste Bewegung stoßartig mit donnerartigem Getöse, die zweite wellenf. (Straßenmeister Semrekar.)

Seeleuchte Sansego, Bez. Lussinpiccolo. 2 Stöße 0^h 45^m und 1^h 0^m. Nur vom Beobachter verspürt. (Im Orte Sansego aber auch von anderen Pers. wahrgenommen.) Seitenstoß von W, Geräusch vom Krachen des Gebäudes und Bewegung der Möbel. (Seeleuchtenwächter Johann Soldatic.)

Visignano, Bez. Parenzo. 0^h 15^m (Uhr nicht verglichen), 2 wellenf. Stöße von S; von mehreren Pers. beobachtet. Dauer jedes Stoßes 2^s metallisches Geräusch. (Schull. Olivieri.)

Nr. 3, 13. August 10^h 20^m Beben in Neresine.

Neresine, Bez. Lussinpiccolo. 10^h 20^m stoßartige Bewg. Dauer 3^s, von mehreren Pers. verspürt. Geräusch durch Bewg. kleiner Flaschen. (Komunalsekretär E. Bracco.)

Nr. 4, 19. September 20^h 52^m Beben in Istrien.

Brežca, Bez. Volosca. 20^h 51^m 2 kurz aufeinander folgende Stöße, von mehreren Pers. verspürt. (Lehrer Jurinčić.)

Rakitovich, Bez. Pinguente. 20^h 54^m ziemlich starkes Zittern mit rollendem Getöse. Dauer 3—4^s, von mehreren Pers. im Hause und im Freien verspürt. (Bahnhofsamt.)

IX. Dalmatien.

Referent: Landesschulinspektor **A. Belar** (Laibach).

Die Beben-tätigkeit ist in Dalmatien sowohl der Stärke als auch der Häufigkeit nach im Berichtsjahre neuerlich eine sehr schwache gewesen. An 22 Tagen gelangten 25 schwächere Erschütterungen zur Wahrnehmung, von welchen das Beben vom 9. Februar (Nr. 2) auch von den südeuropäischen Warten aufgezeichnet worden ist. Es verdient angeführt zu werden, daß das Interesse der Erdbebenbeobachter in Dalmatien infolge der stets seltener auftretenden seismischen Ereignisse für diesen Gegenstand merklich abgenommen hat.

Februar.

Nr. 1. 6. Februar. Um (2^h 50^m) in Budua (Bezirk Cattaro).

Budua (2^h 50^m). Ein allgemein verspürter heftiger Stoß in Richtung NS, in wellenförmige Bewegung übergehend, Dauer etwa 1¹/₂^s, St. IV. (Hafenpilot Girolamo Ljuba.)

Nr. 2. 9. Februar. Gegen (6^h) in Dusina (Bezirk Makarska).

Korčula (Curzola) (Bezirk Curzola), Viganj (Bezirk Curzola) [registriert in Pola 5^h 45^m 04^s, Sarajevo 5^h 47^m 0^s, Laibach 5^h 46^m 32^s, Triest 5^s 47^m 1^s], Dusina (6^h 50^m). Ziemlich kräftige wellenförmige Erdbewegung, Richtung E—W, Dauer 4—5^s, Erzittern verschiedener Gegenstände im Hause; Erwachen von Leuten aus dem Schläfe. (O. L. Mate Jelavić.)

Korčula (Curzola) (6^h 15^m). Schwache Erschütterung von 2—3^s Dauer. Nicht allgemein wahrgenommen. (Vjekoslav Pjerotić.)

Viganj (5^h 23^m). 3 Erdstöße, die allgemeines Erwachen der Leute aus dem Schläfe verursachten. Dauer 3—5^s. (Pfarrer Petar Bielić.)

¹ Die Bearbeitung des Beobachtungsmateriales wurde wie im Vorjahre in sorgfältigster Weise von Herrn Professor Adrian Achitsch besorgt.

Nr. 3 und Nr. 4. 12. Februar. (3^h 16^m) und (3^h 35^m) in Smoković
(Bezirk Zara).

Smoković. Um 3^h 16^m und um 3^h 35^m je eine wellenförmige Erschütterung, von denen die erste stärker war. Richtung NS. (Lehrer Milan Kordić.)

Nr. 5 und Nr. 6. 16. Februar. (6^h) und (10^h 8^m) in Smoković
(Bezirk Zara).

Smoković. Gegen (6^h) und (10^h 8^m) je eine kurz andauernde Erschütterung, etwa W—E-lichen Verlaufes. (Lehrer Milan Kordić.)

März.

Nr. 7. 10. März. Um (8^h) in Potomje (Bezirk Curzola).

Potomje (8^h). Eine anscheinend aus Westen kommende wellenförmige Erschütterung von 5^s Dauer; vorher Geräusch. (Lehrer H. Krilić.)

Nr. 8. 14. März. (7^h 10^m) oder (19^h 10^m ?) in Nona (Nin) (Bezirk Zara).

Nin (Zeit nicht sichergestellt, ob 7^h 10^m oder 19^h 10^m). Eine sehr heftige wellenförmige Erschütterung, Richtung E—W, Dauer 2^s; verursachte bei der Bevölkerung einigen Schrecken. (O. L. Anton Maštrović.)

April.

Nr. 9. 21. April. Um (15^h 55^m) in Dusina (Bezirk Makarska).

In Dusina um (15^h 55^m) eine in der Richtung SE—NW verlaufende, 4—5^s dauernde, wellenförmige Bodenerschütterung, die unter den Leuten Beunruhigung hervorrief. (O. L. Mate Jelavić.)

Nr. 10. 26. April. Gegen 3^h 45^m Beben in Sinj (Bezirk Sinj), Ostrvica (Bezirk Spalato), Trilj (Bezirk Sinj), Kastel Sućurac (Bezirk Spalato), Salona (Bezirk Spalato), Castelvecchio (Bezirk Spalato).

Sinj: 3^h 42^m 30^s, stoßartige, von starkem Donner begleitete Bewegung von SW nach NE, Dauer 4^s; Klirren der Fenster, Erschüttern der Türen und kleinerer Gegenstände; zahlreiche Bewohner eilen aus den Häusern ins Freie. (K. k. Direktor Florian Hanzalek.)

Ostrvica: 3^h 42^m 3^s heftige, stoßartige Erschütterung aus SW, Dauer 3^s, mit Geräusch vorher. (Pfarrer Don M. Dubravčić.)

Trilj: (3^h 40^m) ein etwa 3^s dauernder Erdstoß. (Lehrer Anton Grimani.)

Kastel Sućurac: (3^h 50^m) folgte einem donnerartigen Geräusche eine etwa 2—3^s anhaltende Erschütterung aus NW, die die Leute aus dem Schlafe weckte. (O. L. Mato Bakotić.)

Salona: (3^h 45^m) eine wellenförmige Erschütterung von 2^s Dauer. Richtung E—W; derselben ging lautes Rollen voran. Die Leute erwachten aus dem Schlafe. (Matthias Pilepič.)

Castelvechio: Ungefähr 4^h 20^m schwache, stoßartige Bewegung von 3^s Dauer, donnerartiges Geräusch vorher.

Mai.

Nr. 11. 8. Mai. (15^h 30^m) in Risano (Bezirk Cattaro).

Risano: 15^h 30^m eine allgemein verspürte Erschütterung. (Schull. Nikola Mirović.)

Nr. 12. 12. Mai. (3^h) in Potomje (Bezirk Curzola).

Potomje: (3^h) eine wellenförmige Erschütterung von etwa 10^s Dauer mit darauffolgendem donnerähnlichem Rollen. (H. Krilić.)

Nr. 13. 16. Mai. Nach 11^h in Potomje (Bezirk Curzola) und Dusina (Bezirk Makarska).

Potomje: (11^h 30^m) sehr schwache Erschütterung. (H. Krilić.)

Dusina: (11^h 10^m) ziemlich heftige Bodenerschütterung SN-licher Richtung von 2 $\frac{1}{2}$ —3^s Dauer; nachfolgend Geräusch. (O. L. Mate Jelavić.)

August.

Nr. 14 und Nr. 15. 30. August. Gegen (17^h 30^m) und gegen (20^h) in Pelagosa (Bezirk Lesina).¹

Pelagosa: (17^h 30^m) und (20^h), zwei allgemein wahrgenommene, ziemlich heftige Erschütterungen wellenförmigen Verlaufes; die zweite stärker; Richtung E—W. Bilder fallen zu Boden, zwei Uhren bleiben stehen; Dauer der ersten etwa 1^s, die der zweiten 7^s. Mauern an Gebäuden erfahren mehrfach Beschädigungen, Fenster werden zerbrochen. (Giuseppe Cida.)

¹ Eine von Herrn Pietro Zmanić eingelaufene Nachricht über eine am 31. August (20^h) in Pelagosa erfolgte Erschütterung ist infolge Datumversehens offenbar auf Beben Nr. 14 zu beziehen.

September.

Nr. 16. 17. September. (5^h 42^m) in Žegar (Bezirk Benkovac).

Žegar: (5^h 42^m) drei aufeinanderfolgende schwächere Erschütterungen, stoßartig, jede etwa 4^s dauernd. (Simo Korolija.)

Oktober.

Nr. 17. 6. Oktober. (3^h 58^m) Stagno grande (Bezirk Ragusa).

Stagno grande: (3^h 58^m) erwachen infolge einer Erschütterung, die in eine wiegende Bewegung übergeht, einzelne Personen aus dem Schlafe. Richtung der Bewegung E—W; ihre Dauer 5^s; derselben geht ein Geräusch von etwa 3^s Dauer voraus. Die Erschütterung wurde auch auf der Insel Meleda und in Stagno piccolo gefühlt. (Hafenpilot Giovanni Mahnić.)

Nr. 18. 29. Oktober. (16^h 02^m) in Gala (Bezirk Sinj).

Gala: (16^h 02^m) eine schwache Erschütterung aus E, Dauer 2—3^s. (Pfarrer Fra Jese Runjić.)

Nr. 19. 30. Oktober. Um (11^h 20^m) in Risano (Bezirk Cattaro).

Risano: (11^h 20^m) aus N kommende, ziemlich schwache Bodenerschütterung. (Schull. Nikola Mirović.)

November.

Nr. 20. 22. November. Um (18^h 26^m) in Gorizza di Zaravecchia (Bezirk Zara).

Gorizza di Zaravecchia: (18^h 26^m) von einzelnen Personen in den Häusern wahrgenommene zitternde, wellenförmige Bodenbewegung. Richtung NS; Dauer 2^s. (Pfarrer Don Marco Torbarina.)

Nr. 21. 30. November. (7^h 40^m) in Gorizza di Zara vecchia (Bezirk Zara.)

Gorizza di Zaravecchia: (7^h 40^m) schwache, wellenförmige Erschütterung NS-licher Richtung und 2^s Dauer, nur vereinzelt wahrgenommen worden. (Pfarrer Don Marco Torbarina.)

Dezember.

Nr. 22. 14. Dezember. (11^h 30^m) in Orahovac (Bezirk Cattaro).

Orahovac: (11^h 30^m) eine wellenförmige Erschütterung, Richtung SE—NW; Dauer 3^s; frei hängende Gegenstände begannen zu pendeln. (Pfarrer Petar Ratanović.)

Nr. 23. 19. Dezember. (16^h 13^m) in Sugjuragj (Bezirk Ragusa).

Sugjuragj: (16^h 13^m) von einzelnen Personen in Häusern verspürte stoßartige Erschütterung, Dauer 2^s. (Lehrer Mato Puljić.)

Nr. 24. 28. Dezember. (20^h 35^m) in Proložac (Bezirk Imotski).

Proložac: (20^h 35^m) von allen Bewohnern wahrgenommene Erschütterung aus E. (Mijo Tolić.)

Nr. 25. 29. Dezember. Gegen 16^h 10^m in Svinišće (Bezirk Spalato), Blato (Bezirk Spalato), Gala (Bezirk Sinj).

Svinišće: (16^h 08^m) ein starkes Beben mit vorausgegangenem Geräusche; Geschirr und Gläser erklirren. Dauer 3^s. (Pfarrer Don Grgo Topić.)

Blato: (16^h 15^m) eine allgemein wahrgenommene, 2^s dauernde wellenförmige Erschütterung W—E-licher Richtung, welche frei hängende Gegenstände ins Pendeln versetzte und das Klirren von Fenstern und Gläsern verursachte; voraus ging leichtes rollendes Geräusch. (Mirko Perišić.)

Gala: (16^h 25^m) allgemein verspürte wellenförmig verlaufende Bewegung von etwa 10^s Dauer, begleitet von donnerartigem Rollen. Richtung SN etwa; Pendeln der Hängelampen. (Pfarrer Fra Jese Runjić.)

Übersichtstabelle I.

Beben Nr.	Monat	Tag	Schwächere Beben		
			mit mehreren Ortsangaben	mit einer Ortsangabe	
1	Februar	6.		Budua (2 ^h 50 ^m)	
2		9.	Dusina (6 ^h 50 ^m) Curzola (6 ^h 15 ^m) Viganj (5 ^h 23 ^m)		
3		12.		Smoković (3 ^h 16 ^m)	
4		12.		Smoković (3 ^h 35 ^m)	
5		16.		Smoković (6 ^h)	
6		16.		Smoković (10 ^h 08 ^m)	
7	März	10.		Potomje (8 ^h)	
8		14.		Nin (7 ^h 10 ^m ?)	
9	April	21.		Dusina (15 ^h 55 ^m)	
10		26.	Sinj (3 ^h 42 ^m 30 ^s) Ostrvica (3 ^h 42 ^m) Trilj (3 ^h 40 ^m) Kastel Sućurac (3 ^h 50 ^m) Salona (3 ^h 45 ^m) Castelvecchio (4 ^h 20 ^m)		
11		Mai	8.		Risano (15 ^h 30 ^m)
12			12.		Potomje (3 ^h)
13		16.	Potomje (11 ^h) Dusina (11 ^h 10 ^m)		
14	August	30.		Pelagosa (17 ^h 30 ^m)	
15		30.		Pelagosa (20 ^h)	
16	September	17.		Žegar (5 ^h 42 ^m)	
17	Oktober	6.	Stagno grande (3 ^h 58 ^m) Meleda, Stagno piccolo		
18		29.		Gala (16 ^h 02 ^m)	
19		30.		Risano (11 ^h 20 ^m)	

Beben Nr.	Monat	Tag	Schwächere Beben	
			mit mehreren Ortsangaben	mit einer Ortsangabe
20	November	22.		Gorizza di Zaravecchia (18 ^h 26 ^m)
21		30.		Gorizza di Zaravecchia (7 ^h 40 ^m)
22	Dezember	14.		Orahovac (11 ^h 30 ^m)
23		19.		Sugjuragj (16 ^h 13 ^m)
24		28.		Proložac (20 ^h 35 ^m)
25		29.	Svinišće (16 ^h 08 ^m) Blato (16 ^h 15 ^m) Gala (16 ^h 25 ^m)	

Übersichtstabelle II.

Monat	Erdbebetage	Beben
Jänner	—	—
Februar	4	6
März	2	2
April.....	2	2
Mai	3	3
Juni	—	—
Juli.....	—	—
August.....	1	2
September	1	1
Oktober	3	3
November	2	2
Dezember	4	4
Im Jahre 1910	22	25

Zur bequemerer Auffindung der im Berichte genannten Orte möge folgende Tabelle, enthaltend die geographischen Koordinaten jener Orte, von denen Bebenmeldungen vorliegen, dienen:

(Bestimmt von Prof. Adrian Achitsch.)

O t	Ortsgemeinde	Gerichtsbezirk	Bezirkshauptmannschaft	Breite	Länge von Greenwich östlich	Anmerkung
Blato ..	Almissa	Almissa	Spalato	43° 28 $\frac{1}{2}$ '	16° 51'	Post Katuni
Budua	Budua	Budua	Cattaro	42° 16 $\frac{2}{3}$ '	18° 50 $\frac{1}{2}$ '	
Castelvecchio	Castelnuovo	Traù	Spalato	43° 33'	16° 21'	
Curzola	Curzola	Curzola	Curzola	42° 58'	17° 8'	
Dusina	Vrgorac	Vrgorac	Makarska	43° 11'	17° 26'	
Gala	Sinj	Sinj	Sinj	43° 43 $\frac{1}{2}$ '	16° 43'	
Gorizza di Zaravecchia....	Zaravecchia	Zaravecchia	Zara	44° 21 $\frac{1}{2}$ '	15° 25'	
Kastel Sućurac	Sućurac	Spalato	Spalato	43° 33'	16° 25 $\frac{1}{2}$ '	
Meleda	Meleda	Stagno	Ragusa	42° 42' bis 42° 48'	17° 20 bis 17° 45°	
Nona-Nin.....	Nona	Zara	Zara	44° 14 $\frac{1}{2}$ '	15° 11'	
Orahovac.....	Cattaro	Cattaro	Cattaro	42° 29 $\frac{1}{2}$ '	18° 46'	
Ostrvica.....	Almissa	Almissa	Spalato	43° 27 $\frac{1}{2}$ '	16° 44'	
Pelagosa	Comisa	Lissa	Lesina	42° 23 $\frac{1}{2}$ '	16° 15'	

Potomje	Kuna	Sabioncello	Curzola	42° 56 $\frac{1}{3}$ '	17° 1 $\frac{1}{3}$ '	
Proložac	Imoski	Imoski	Imoski	42° 23'	17° 10'	
Risano	Risano	Risano	Cattaro	42° 31'	18° 42'	
Salona	Spalato	Spalato	Spalato	43° 42'	16° 30'	
San Giorgio.....	Giuppana	Ragusa	Ragusa	42° 42 $\frac{1}{2}$ '	17° 55'	= Sugjuragj
Sinj	Sinj	Sinj	Sinj	43° 42 $\frac{1}{2}$ '	16° 33'	
Smoković.....	Zara	Zara	Zara	44° 8'	15° 21'	
Stagno grande.....	Stagno	Stagno	Ragusa	42° 50'	17° 42'	= Ston
Stagno piccolo	Stagno	Stagno	Ragusa	42° 51'	17° 42'	
Sugjuragj	Giuppana	Ragusa	Ragusa	42° 42 $\frac{1}{2}$ '	17° 55'	= San Giorgio
Svinišće	Almissa	Almissa	Spalato	43° 25 $\frac{1}{2}$ '	16° 47'	
Trilj	Sinj	Sinj	Sinj	43° 37'	16° 43'	
Viganj	Kuna	Sabioncello	Curzola	42° 59'	17° 06'	
Žegar	Obrovazzo	Obrovazzo	Benkovac	44° 9 $\frac{1}{3}$ '	15° 52'	

Geographische Koordinaten der dalmatinischen Orte mit Bebenmeldungen in den Jahren
1907—1910.

(Bestimmt von Prof. Adrian Achitsch.)

O r t	Gemeinde	Gerichtsbezirk	Bezirkshauptmannschaft	Breite	Länge von Greenwich östlich	Anmerkung
Arbe	Arbe	Arbe	Zara	44° 45 $\frac{1}{2}$ '	14° 46'	
Almissa	Almissa	Almissa	Spalato	43° 27'	16° 42'	
Budua	Budua	Budua	Cattaro	42° 16 $\frac{1}{2}$ '	18° 51'	
*Blato	Almissa	Almissa	Spalato	43° 28 $\frac{1}{2}$ '	16° 51'	Post Katun
Bogomolje	Bogomolje	Cittavecchia	Lesina	43° 08'	17° 00'	
Baškavoda	Makarska	Makarska	Makarska	43° 21 $\frac{1}{2}$ '	16° 57'	
Brnaze	Sinj	Sinj	Sinj	43° 40 $\frac{1}{2}$ '	16° 40'	
Brela	Makarska	Makarska	Makarska	43° 23'	16° 54'	
Badija	Curzola	Curzola	Curzola	42° 57 $\frac{1}{2}$ '	17° 10'	
Blato	Blatta	Curzola	Curzola	42° 56 $\frac{1}{2}$ '	16° 48'	
Bijela	Castelnuovo	Castelnuovo	Cattaro	42° 27 $\frac{1}{2}$ '	18° 39'	
Bitelić	Sinj	Sinj	Sinj	43° 49'	16° 39'	
Biskupija ..	Knin	Knin	Knin	44° $\frac{1}{2}$ '	16° 14'	
Brevilacqua	Nona	Nona	Zara	44° 16'	15° 07'	= Privlaka
Curzola ...	Curzola	Curzola	Curzola	42° 58'	17° 08'	Castel siehe auch bei
Castelvecchio ..	Castelnuovo	Traù	Spalato	43° 33'	16° 21'	Kastel

Crkvice	Risano	Risano	Cattaro	42° 34'	18° 38'	Insel = Sučuraj = Sučurje
Cattaro	Cattaro	Cattaro	Cattaro	42° 25 ¹ / ₂ '	18° 46'	
Comisa	Cittavecchia	Lissa	Lesina	43° 3'	16° 06'	
Cazza	Lagosta	Curzola	Curzola	42° 46'	16° 31'	
Cap S. Giorgio	S. Giorgio	S. Giorgio	Lesina	43° 5 ¹ / ₂ '	17° 12'	
Castelnuovo	Castelnuovo	Castelnuovo	Catt o	42° 27 ¹ / ₂ '	18° 32'	
Cittavecchia	Cittavecchia	Cittavecchia	Lesina	43° 11'	16° 36'	
Calamotta	Mezzo	Ragusa	Ragusa	42° 41'	18° 00'	
Dusina	Vrgoraz	Vrgorac	Makarska	43° 11'	17° 26'	
Dugopolje ..	Clissa	Spalato	Spalato	43° 35'	16° 36'	
Duba	Trapano	Sabioncello	Curzola	43° 01'	17° 10'	
Due Sorelle	Curzola	Curzola	Curzola	42° 58'	17° 13'	= Sestrice
Donzella	Mezzo	Ragusa	Ragusa	42° 39'	17° 57'	(Klippe)
Djevrške	Scardona	Scardona	Sebenico	43° 57 ¹ / ₂ '	15° 51'	= Gjevrške.
Gala	Sinj	Sinj	Sinj	43° 43 ¹ / ₂ '	16° 43'	
Gorizza di Zaravecchia	Zaravecchia	Zaravecchia	Zara	44° 2 ¹ / ₂ '	15° 25'	
Gravosa	Ragusa	Ragusa	Ragusa	42° 40'	18° 05'	
Gelsa	Gelsa	Cittavecchia	Lesina	43° 9 ¹ / ₂ '	16° 42'	= Jelša
Glavice	Sinj	Sinj	Sinj	43° 42 ¹ / ₂ '	16° 39'	
Gradac	Primorje	Makarska	Makarska	43° 6'	17° 21'	
Gjevrške	Scardona	Scardona	Sebenico	43° 57 ¹ / ₂ '	15° 51'	
Imoski ..	Imoski	Imoski	Imoski	43° 27'	17° 13'	

O r t	Gemeinde	Gerichtsbezirk	Bezirkshauptmannschaft	Breite	Länge von Greenwich östlich	Anmerkung
Kastel Sućurac	Sućurac	Spalato	Spalato	43° 33'	16° 26'	} Insel
Koljane	Vrlika	Vrlika	Sinj	43° 53'	16° 29'	
Katuni	Almissa	Almissa	Spalato	43° 28'	16° 53'	
Kašić	Novegradi	Zara	Zara	44° 9'	15° 29'	
Knin	Knin	Knin	Knin	44° 2'	16° 12'	
Kričke	Dernis	Dernis	Knin	43° 49'	16° 13'	
Kostanje	Almissa	Almissa	Spalato	43° 28 ¹ / ₂ '	16° 50'	
Kamensko	Sinj	Sinj	Sinj	43° 37 ¹ / ₂ '	16° 57'	
Lumbarda	Curzola	Curzola	Curzola	43° 55 ¹ / ₂ '	17° 10'	
Lesina = Hvar	Lesina	Lesina	Lesina	43° 10 ¹ / ₂ '	16° 26'	
Meleda	Meleda	Stagno	Ragusa	{ 42° 42' bis 42° 48'	{ 17° 20' 17° 45'	
Morinj	Risano	Risano	Cattaro	42° 29'	18° 39'	
Makarska	Makarska	Makarska	Makarska	43° 17 ¹ / ₂ '	17° 17'	
Muo = Mulla	Muo	Cattaro	Cattaro	42° 26'	18° 45'	
Mojdež	Castelnuovo	Castelnuovo	Cattaro	42° 29'	18° 29'	
Mandalina = Maddalena...	Sebenico	Sebenico	Sebenico	43° 43'	15° 54'	
Milna	Milna	Brazza	Spalato	43° 20'	16° 27'	
Metković	Metković	Metković	Metković	43° 3'	17° 40'	
Mrcine	Ragusavecchia	Ragusavecchia	Ragusa	42° 32'	18° 26'	
Megline = Meljine	Castelnuovo	Castelnuovo	Cattaro	42° 27 ¹ / ₂ '	18° 34'	

Nona = Nin	Nona	Zara	Zara	44° 14 ¹ / ₂ '	15° 11'	
Neum	Metković	Metković	Metković	42° 55'	17° 37'	
Ostrvica	Almissa	Almissa	Spalato	43° 27 ¹ / ₂ '	16° 44'	
Orahovac	Cattaro	Cattaro	Cattaro	42° 29 ¹ / ₂ '	18° 46'	
Otrić-Struge	Fort Opus	Metković	Metković	43° 7 ¹ / ₂ '	17° 31'	
Obrovazzo	Obrovazzo	Obrovazzo	Benkovac	44° 12'	15° 21'	
Privlaka	Nona	Zara	Zara	44° 16'	15° 07'	= Brevilaqua
Potomje	Kuna	Sabioncello	Curzola	42° 56 ¹ / ₂ '	17° 20'	
Pelagosa	Comisa	Lissa	Lesina	42° 23 ¹ / ₂ '	16° 15'	Insel
Proložac	Imoski	Imoski	Imoski	42° 28'	17° 10'	
Pridraga	Novegradi	Zara	Zara	44° 10'	15° 35'	
Prigradica	Blatta	Curzola	Curzola	42° 58'	16° 49'	
Prsinjak	Stretto	Sebenico	Sebenico	43° 50'	15° 34'	Leuchtturm auf der Insel Morter (Sebenico)
Perzagno	Perzagno	Cattaro	Cattaro	42° 27'	18° 45'	
Perasto	Perasto	Risano	Cattaro	42° 29'	18° 42'	
Pago	Pago	Pago	Zara	44° 27'	15° 03'	
Punta Blača	Curzola	Curzola	Curzola	42° 55 ¹ / ₂ '	17° 31'	
Risano	Risano	Risano	Cattaro	42° 31'	18° 42'	
Ragusa	Ragusa	Ragusa	Ragusa	42° 38 ¹ / ₂ '	18° 07'	
Ragusavecchia	Ragusavecchia	Ragusavecchia	Ragusa	42° 35'	18° 13'	
Rastević	Benkovac	Benkovac	Benkovac	44° 3'	15° 32'	
Rogotin	Fort Opus	Metković	Metković	43° 3'	17° 29'	

O r t	Gemeinde	Gerichtsbezirk	Bezirkshauptmannschaft	Breite	Länge von Greenwich östlich	Anmerkung
Razvadje-(Promina)	Promina	Knin	Knin	43° 55 ¹ / ₂ '	16° 06'	Gehört zu Viganj
Rosario	Orebić	Sabioncello	Curzola	42° 59'	17° 06'	
Smoković.... ..	Zara	Zara	Zara	44° 8'	20° 21'	Leuchtturm
Sinj	Sinj	Sinj	Sinj	43° 42'	18° 38'	
Salona	Spalato	Spalato	Spalato	43° 32'	16° 30'	
Stagno grande.....	Stagno	Stagno	Ragusa	42° 50'	17° 42'	
Stagno piccolo	Stagno	Stagno	Ragusa	42° 51'	17° 42'	
*Sugjuraj = S. Giorgio....	Giuppana	Ragusa	Ragusa	42° 42 ¹ / ₂ '	17° 55'	
Svinišće	Almissa	Almissa	Spalato	43° 25 ¹ / ₂ '	16° 47'	
Smokvica	Blatta	Curzola	Curzola	42° 56'	16° 54'	
Stretto	Stretto	Sebenico	Sebenico	43° 47 ¹ / ₂ '	15° 39'	
Santa Caterina.... ..	Zaravecchia	Zaravecchia	Zara	43° 56'	15° 26'	
*Sučuraj = S. Giorgio ..	S. Giorgio	Cittavecchia	Lesina	43° 5 ¹ / ₂ '	17° 12'	
Spalato.....	Spalato	Spalato	Spalato	43° 30 ¹ / ₂ '	16° 26'	
Ston = Stagno grande. ..	Stagno	Stagno	Ragusa	42° 50'	17° 42'	
Siverić ..	Dernis	Dernis	Knin	43° 53'	16° 11'	
Scardona	Scardona	Sebenico	Sebenico	43° 49'	15° 55'	
San Pietro (Brazza).. ..	Brazza	Brazza	Spalato	43° 23'	16° 33'	
San Martino (S. Pietro)....	Selca	Brazza	Spalato	43° 17 ¹ / ₂ '	16° 53'	
Slivno ..	Metković	Metković	Metković	42° 57 ¹ / ₂ '	17° 33'	

Škabrnje	Zara	Zara	Zara	44° 51 $\frac{1}{2}$ '	15° 27'
Škaljari ..	Cattaro	Cattaro	Cattaro	42° 25'	18° 46'
Trilj	Sinj	Sinj	Sinj	43° 37'	16° 44'
Tugari	Almissa	Almissa	Spalato	43° 28'	16° 38'
Turjaci	Sinj	Sinj	Sinj	43° 39'	17° 00'
Trau'	Trau'	Trau'	Spalato	43° 31'	16° 15'
Tribanj	Obrovazzo	Obrovazzo	Benkovac	44° 20 $\frac{1}{2}$ '	15° 21'
Trapano	Trapano	Sabioncello	Curzola	43° $\frac{1}{2}$ '	17° 17'
Viganj	Kuna	Sabioncello	Curzola	42° 50'	17° 06'
Valle grande	Blatta	Curzola	Curzola	42° 57 $\frac{1}{2}$ '	16° 45'
Vrpolje	Knin	Knin	Knin	44° 41 $\frac{1}{2}$ '	16° 14'
Vojnić	Sinj	Sinj	Sinj	43° 36 $\frac{1}{2}$ '	16° 42'
Vrbosca	Vrbosca	Cittavecchia	Lesina	43° 11'	16° 40'
Vrisnik	Gelsa	Cittavecchia	Lesina	43° 9'	16° 39'
Vrgorac	Vrgorac	Vrgorac	Makarska	43° 12 $\frac{1}{2}$ '	17° 22'
Zagvozd	Imoski	Imoski	Imoski	43° 24'	17° 03'
Zara	Zara	Zara	Zara	44° 6'	15° 14'
Zlarin	Zlarin	Sebenico	Sebenico	43° 42'	15° 51'
Zemunik	Zara	Zara	Zara	44° 6 $\frac{1}{2}$ '	15° 23'
Zvjerinac	Knin	Knin	Knin	43° 57 $\frac{1}{2}$ '	16° 13'
Žegar	Obrovazzo	Obrovazzo	Benkovac	44° 9 $\frac{1}{2}$ '	15° 52'
Žman	Sale	Zara	Zara	43° 57 $\frac{1}{2}$ '	15° 07'
Žrnova	Curzola	Curzola	Curzola	42° 57'	17° 06'

X. Deutschirol und Vorarlberg.

Referent: Prof. Dr. **Josef Schorn** (Innsbruck).

Das Beobachternetz erfuhr im Jahre 1910 wieder zahlreiche Änderungen, doch gelang es, nicht bloß die entstandenen Lücken auszufüllen, sondern in dasselbe auch neue Beobachterposten einzufügen, so daß am Ende des Betriebsjahres in Deutschirol 191 und in Vorarlberg 33 Beobachter dem wissenschaftlichen Unternehmen ihre Dienste zur Verfügung stellten. Dank dem Eifer der einzelnen Beobachter funktionierte der Apparat in diesem Betriebsjahre tadellos, so daß auch die 3 fraglichen Beben, die 2 Scheinbeben und die „2 Zeitungsbeben“ ihre richtige Einschätzung erfahren konnten.

Gegenüber dem Vorjahre ist die Anzahl der Beben im Jahre 1910 um 8 größer, doch bezieht sich diese Zunahme insbesondere auf die große Zahl von (14) Nachbeben, die dem Hauptbeben vom 13. Juli (9^h 32^m 30^s) im Verlaufe des Juli (9), August (1) und September (4) folgten.

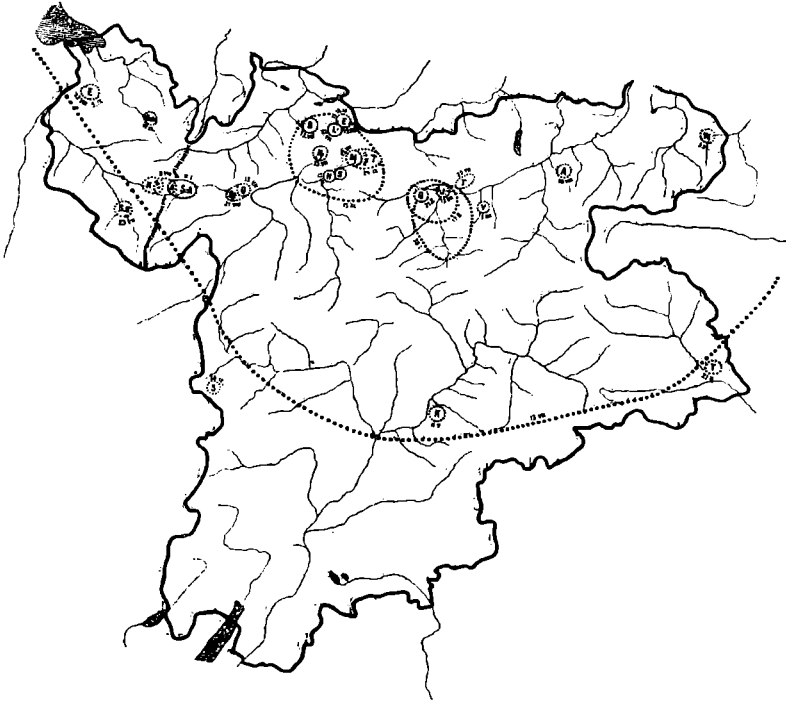
Der Zeit nach verteilen sich die gemeldeten 36 Beben auf den Monat Jänner (2), auf Februar (4), auf Mai (3), auf Juli (14), auf August (5), auf September (6), auf November (1) und auf Dezember (1).

Die Intensität der meisten Beben schwankte zwischen dem III. und IV. Stärkegrad, nur das weitverbreitete Beben vom 13. Juli erreichte im Epizentrum den VI.—VII. Stärkegrad.

Außer dem Beben vom 13. Juli erlangten nur noch die Beben vom 30. Jänner, 17. Februar und 15. September eine nennenswerte Ausdehnung; alle übrigen tragen rein lokalen Charakter. Der größere Teil der Beben gehört alten habituellen Stoßgebieten an. Die Beben vom 30. Jänner und 17. Februar ereigneten sich im aktivsten Stoßgebiete Tirols, nämlich in der Umgebung von Innsbruck und im Wipptale; das weit über die Grenzen Tirols ausgestrahlte Hauptbeben vom 13. Juli hatte sein Epizentrum im Bereiche des Oberinntales zwischen Zirl und Imst und im Außerfern, also in zwei seismisch sehr

Die Erdbeben in Deutsch-Tirol und Vorarlberg im Jahre 1910.

Das Erschütterungsgebiet des Bebens vom 15. September stellt auch ungefähr das Epizentrum des weit über die Grenzen Tirols hinausgreifenden Hauptbebens vom 13. Juli vor.



Ortsbezeichnung:

A = Alpach	N = Nassereth
A = Arlberg	St. A = St. Anton
B = Berwang	St. G = St. Gallenkirch.
E = Ebnet	Sch = Schoppernau
E = Ehrwald	S = Silz
G = Götzens bei Innsbruck	St = Strengen
G = Grins bei Landeck	S = Sulden
H = Haiming	T = Telfs
I = Innsbruck	T = Thaur
K = Kastelruth	T = Thurn bei Lienz
K = Klösterle	V = Volderwildbad.
L = Lermoos	W = Waidring
M = Mieming	

unruhigen Landesteilen, und innerhalb dieses Gebietes spielten sich auch die meisten Nachbeben ab. Von den anderen Beben gehören die am 11. Jänner, 20. Mai und 8. August erfolgten dem habituellen Stoßgebiete des Arlbergs und das Beben vom 20. September dem ebenso unruhigen Ortlergebiet an, während die übrigen Beben sich in ziemlich indifferenten Gebieten ereigneten.

Das Hauptbeben vom 13. Juli und dessen Nachbeben wie auch die Arlberg-Beben gehören wohl zu den Dislokationsbeben, während die Beben in der Umgebung von Innsbruck eher als Auslaugungsbeben zu deuten sind. Über die Entstehungsursache der übrigen Beben läßt sich wohl nicht leicht eine der Wahrscheinlichkeit entsprechende Vermutung äußern, da bei den ungewöhnlich nassen Witterungsverhältnissen des Betriebsjahres zur Entstehung mancher dieser rein lokalen Beben selbst eine wenn auch nicht sichtbare, so doch fühlbare geringfügige Bodenbewegung ausgereicht hat.

Nr. 1. — 11. Jänner um 14^h 20^m Beben im Arlbergtunnel und an dessen Ostseite.

Arlbergtunnel. 14^h 20^m B. Z. vom Tunnelpersonal an den Baustellen (Bahnkilometer 107 u. 108) ein Knall (Schlag) mit nachfolgender Erschütterung durch 1^s wahrgenommen. Der Berichterstatter und das gesamte Partiepersonal glaubten, es sei ein Teil des Gewölbes eingestürzt, was aber nicht der Fall war. Der Stoß schien von E aus der Tiefe zu kommen. Die Bank, auf der der Berichterstatter saß, kam ins Vibrieren. Das Beben wurde auch in St. Anton von der Frau des Hoteliers Schuler und noch von einer Person bemerkt. (Ingenieur Richard Zinke, auf einer Bank in einer Tunnelkammer sitzend.)

In Langen und am Westportal (Bahnmeister Josef Jenewein) wurde nichts bemerkt.

Nr. 2. — 30. Jänner 1^h 55^m — 1^h 57^m Beben in dem von den Orten: Innsbruck — Rum — Navis — Steinach — Fulpmes — Götzens umgrenzten Gebiet.

Rum (Schuttboden). Vor 2^h nur von einigen ebenerdig wohnenden Personen eine Erschütterung durch ca. 3^s und Donnern wahrgenommen. Geringes Krachen des Dachstuhles. (Schull. Roman Sauerwein, im I. St.)

Innsbruck (Alluvialschotter). 1^h 57^m B. Z. von einzelnen Personen (etwa 60/0 d. B.) nur in Gebäuden (I.—IV. St.) verschiedener Straßen eine stoßartige Erschütterung von E—W durch einige Sekunden wahrgenommen. Einige Schlafende er wachten infolge der eingetretenen Bewegung (Zittern). Eine Person bemerkte gleichzeitig Rauschen (Dr. Josef Schorn, im II. St. im tiefen Schlaf, bemerkte nichts.)

Innsbruck ungefähr um $\frac{3}{4}3^h$ ein Erdbeben. Die Vögel begannen zu flattern. (»Innsbruck. Nachricht.« Nr. 24.)

Igls (Schuttboden). $1^h 48^m$ (Kirchenuhr) von mehreren Personen in Igls und Vill beobachtet: eine gleichmäßige wellenförmige Erschütterung durch 3^s in der scheinbaren Richtung SW—NE, mit unmittelbar vorausgehendem, donnerähnlichem Geräusch. Die Bettstätte zitterte und Fenster klirrten. Das Beben war stark genug, um Schlafende aufzuwecken. 3^m später nochmals ein donnerähnliches Geräusch, doch ohne Erschütterung. (Schulleiter Hermann Wolf, im I. St. im Bette liegend.)

Götzens. $2^h 9^m$ von einzelnen, meist älteren ruhenden Leuten in auf Fels stehenden Häusern (I. St. und ebenerdig) beobachtet: ein kurzer, 1^s dauernder Stoß (Schlag von unten) in der scheinbaren Richtung von SSE mit vorangehendem fernem, etwa 2^s währendem Geräusch, ähnlich dem eines über Steinpflaster rasch rollenden Wagens mit gedämpftem Dröhnen. Fenster klirrten. Mit leichtem Schlaf Begabte wurden geweckt. Der Berichterstatter selbst verspürte nichts. (Lehrer Josef Szölgymei.)

Patsch. 2^h (ziemlich genau nach der B. Z.) nur von einzelnen Bewohnern in Gebäuden eine wellenförmige schwache Erschütterung von N durch etwa 2^s wahrgenommen. Bewegliche Gegenstände bewegten sich nicht. 1 Person wurde durch das Beben aufgeweckt. (Lehrer Josef Seeber, im I. St. wach im Bette.)

St. Peter. 2^h (O. Z.) von vielen Personen ein wellenförmiges Beben von SE—NW durch 4^s beobachtet. Im Zimmer war es, als fahre auf festem Boden ein Wagen im Trab vorbei, worauf das ganze Haus zitterte. Ein Mann will vorher Brüllen vernommen haben. (Schull. A. Meixner, im I. St.)

Deutsch-Matrei. Einige Minuten vor 2^h nicht von allen, doch von manchen im Bette (I. St.) Ruhenden ein Stoß von W—E durch einige Sekunden beobachtet. Rütteln von Türen und Fenstern. (Schulleiter Josef Moser verspürte selbst nichts.) Nach einer Korrespondenz des »Allg. Tirol. Anz.« Nr. 25 erfolgte der Erdstoß um $1^h 55^m$.

Steinach. Gegen 2^h ziemlich heftiges Erdbeben von W—E durch ca. 2^s . Verschiedene Gegenstände gerieten in schwingende Bewegung und ein Bild fiel von der Wand. (»Innsbruck. Nachr.«, Nr. 26.)

Navis. $2\frac{1}{2}^h$ nur von einzelnen drei stoßartige Erschütterungen durch $2—3^s$ beobachtet. Krachen des Dachgebälkes. (Pfarrer Johann Chileo, im II. St. im Bette.)

Mieders. Einige Minuten vor 2^h ein leichtes Erdbeben; in neueren Häusern hörte man auch Rauschen und Kreischen.

Fulpmes. 2^h sehr starke Erdstöße. (»Tiroler Anz.« Nr. 25.)

In Kematen (Schulleiter Franz Spieß) und in Weerberg (Schull. K. Unterberger) wurde nichts bemerkt.

Nr. 0. 30. Jänner um 4^h 35^m fragliches Beben im Jagdberggebiet.

»Kleiner Erdstoß durch ca. 3^s, doch so bedeutend, daß der nicht mehr gerade felsenfeste Altbau merklich erzitterte und dessen Bewohner infolge des Schwankens der Balken jählings aus dem Schlafe aufgeweckt wurden.« (»Vorarlberger Volksblatt« vom 1. Februar.) Aus den zu diesem Gebiet gehörenden Ortsgemeinden Schnifis (Schulleiter Engelbert Wieser), Dünserberg (Lehrer Christian Müller), Satteins (Schull. Johann Fels) und Röns (Lehrer Rudolf Jusel) liefen negative Antworten ein.

Nr. 3. — 17. Februar 4^h 40^m—4^h 45^m Beben in der Umgebung Innsbrucks.

Kematen (Sand- und Schuttboden). 4^h 40^m B. Z. von vielen Bewohnern des Ortes wahrgenommen: ein langsames Schaukeln mit verstärktem Ende von W—E durch 4^s mit gleichzeitigem rasselnden Geräusch. Leicht Schlafende wurden geweckt; geringe Erschütterung von Gegenständen; ein Zündholzschächtelchen und ein Glas fielen zu Boden; eine eiserne Bettstätte wackelte stark. Besonders heftig wurde das Beben in Völs verspürt. (Schull. Franz Spieß, im I. St. durch das Beben aus dem Schlafe aufgeschreckt.)

Götzens. (Schuttboden). 4^h 45^m (d. i. 5^m vor der Stadtturmuh in Innsbruck) von einzelnen in den Häusern (auch ebenerdig) beobachtet: eine Erschütterung, und zwar ein Stoß, als wenn am Dachboden ein schwerer Gegenstand niedergefallen wäre. Scheinbare Stoßrichtung von S—N; Stoßdauer ca. 1^s. Leises Krachen des Dachstuhles; leicht Schlafende er wachten. (Schull. Josef Szölgymei, im I. St. im Bette liegend.)

Innsbruck. Ungefähr 4^h 45^m B. Z. von einzelnen Personen in Häusern (Parterre—IV. St.) verschiedener Stadtteile beobachtet: durch ein paar (2—3) Sekunden Erzittern des Bodens und gleichzeitiges Rollen, gleich dem eines durch den Hausgang fahrenden Wagens, nach anderen gleich einem Windstoße oder fernem Donner. Scheinbare Stoßrichtung von SE, beziehungsweise SW. Fenster klirrten; Unruhe der Vögel. Zwei Beobachter er wachten infolge des Rüttelns, die vier anderen waren wach. Das Beben wurde auch in Hötting und Rum bemerkt. (Dr. J. Schorn, im II. St. noch in tiefem Schlaf, bemerkte nichts.)

Innsbruck, Fischergasse. Ungefähr um 4^h 42^m ein 4—5^s währendes, allmählich sich verstärkendes, dann aber rasch abnehmendes Erdbeben mit gleichzeitigem. rollendem Geräusch. (»Innsbrucker Nachrichten«, Nr. 38.)

Innsbruck. ca. 4^h 3/4^h Erdbeben von SE—NW durch 2—3^s, von Rollen begleitet. Am Schlusse ein starker Stoß. (»Neue Tirol. Stimm.« Nr. 38.)

Igls. 4^h 1/2^h B. Z. allgemein beobachtet: eine wellenförmige Erderschütterung von SE durch ungefähr »6^m«. (Pfarramt Igls, im I. St.)

Patsch. Ca. 4^h 3/4^h nur von einzelnen Bewohnern beobachtet: eine stoßartige Erschütterung durch einige Sekunden. Der Berichterstatter bemerkte nichts. (Schull. Johann Seeber.)

St. Peter. 4^h 38^m B. Z. von den Bewohnern des Ortes auch tiefelegener Häuser bemerkt: 1 Stoß, als fielen ein schwerer Körper zu Boden. Stoßrichtung scheinbar nach S oder SE. Dauer ca. 1—2^s. Ohne Geräusch. Das Beben war stärker als am 30. Jänner. (Schull. A. Meixner, im I. St. wach im Bette liegend.)

Nr. 4—6. — 21. Februar um 4^h 5^m, 6^h 5^m und 10^h 15^m Beben in Götzens bei Innsbruck.

Götzens (Schuttboden). 4^h 5^m B. Z. von einzelnen im Bette liegenden Personen bemerkt: ein von N—S gerichteter, 1—2^s dauernder Erdstoß »von unten«, stark genug, um leicht Schlafende zu wecken, mit vorangehendem und nachfolgendem Rauschen, ähnlich dem, das eine »Windmaschine« erzeugt. Die Holzwände krachten. (Lehrer Josef Szölgymei, im I. St. im Bette liegend.)

Götzens. 6^h 50^m und 10^h 15^m von vielen, sowohl in oberen Stockwerken als auch im Freien beobachtet: 1, beziehungsweise 2 Erdstöße »von unten« durch 1—2^s mit vorangehendem und nachfolgendem Rauschen in der Richtung von N—S; nach anderen ging der Stoß um 6^h 5^m von W—E. Krachen des Getäfels. (Ebenderselbe, im I. St. im Schreibzimmer.)

Nr. 0. 25. März ein wellenförmiger Erdstoß im »unteren Ampezzanertal«.

»Leute aus Cadore und Auronzo berichten, daß der Stoß daselbst noch stärker war.« (»Innsbrucker Nachr.« Nr. 70.) Auf tirolischer Seite in Cortina d'Ampezzo wurde von einem Beben nichts bemerkt. (Dekan und geist. Rat Anton Pallua.)

Nr. 0. 8. April 14^{1/2}^h sehr fragliches Beben im Oberinntal.

Falterschein. 14^{1/2}^h 2 von S—N ziehende Erdstöße. Der erste Stoß währte 1/2^m, setzte frei stehende Gegenstände in Bewegung und ließ sausendes Getöse vernehmen. Der 2. Stoß war gelinder und währte nur 8^s. (»Innsbruck. Nachricht.« Nr. 80.)

Am selben Nachmittage erfolgte im Ötztal außerhalb Ötz auf die Reichsstraße ein Bergsturz. (Ebenda Nr. 80.)

In Kronburg (Kaplan Paul Wallnöfer), Schönwies (Schulleiter Martin Friedl), Zams (Fachlehrerin Schwester Archangela Hepperger) und Jerzens (Lehrer A. Lentsch) verspürte man nichts.

Nr. 7. — 11. Mai zwischen 3 und 4^h Beben in Kastelruth.

Kastelruth zw. 3 und 4^h von einzelnen, nach anderen von vielen, doch nicht vom Großteil der Bewohner in Gebäuden beobachtet: 2 wellenförmige Erschütterungen mit Rasseln innerhalb 1^{1/2}—2^m. Stoßrichtung von N—S, festgestellt teils nach dem Gefühl, teils nach dem Klirren von Gläsern, das man in schlecht gebauten oder einzeln stehenden Hütten wahrnahm. (Schull. Alois Rieder und Lehrerswitwe Elise Vigl.)

Nr. 8. — 20. Mai um 19^h 2^m B. Z. Beben an der Westseite des Arlberges.

Langen am Arlberg (beim Wächterhaus 77). 19^h ein Erdbeben verspürt. (Bahnmeister Josef Jenewein.)

Klösterle. 19^h 2^m B. Z. im Dorfe fast von allen Bewohnern im Freien und in Gebäuden eine stoßartige Erschütterung von unten durch 1 $\frac{1}{2}$ —2^s mit gleichzeitigem Donnern beobachtet. Das Beben war fast besser hörbar als bemerkbar. (Schulleiter Josef Fritsche, im Freien.)

Nr. 9. — 21. Mai um 17^h 58^m Beben in der Umgebung von Lienz.

Thurn bei Lienz. 17^h 58^m annähernd B. Z. von einigen Bewohnern zwei stoßartige Erschütterungen durch 4^s in der scheinbaren Richtung von NW ohne Geräusch, doch bei gleichzeitigem furchtbarem Sturm beobachtet. Die Teller auf der Küchenrahme überrutschten. (Lehrer Hermann Bürgler, im I. St. des Schulhauses.)

Nr. 0. 5. Juni um 20^h fragliches Beben in Waidring.

Waidring um 20^h und später in der Nacht je ein kurzer Erdstoß. (Innsbrucker Nachricht. Nr. 157.)

Nr. 0. 18. oder 19. Juni ca. 23 $\frac{1}{2}$ ^h fragliches Beben oder Scheinbeben in Montafon.

Galgenuel Weiler von St. Gallenkirch. 23 $\frac{1}{2}$ ^h schwache Erschütterung und starke Unruhe des Viehes in den Ställen. Dieses Beben wurde einem zu gleicher Zeit niedergegangenen »Erdrutsch« zugeschrieben. (Pfarrer Pius Huber.)

Nr. 10. — 13. Juli 6^h 40^m schwaches Vorbeben in Letmoos. (Pfarrer Josef Lutz.)

Nr. 11. — 13. Juli 9^h 20^m kleiner Erdstoß in Innsbruck. (Innsbrucker Nachricht. Nr. 156.)

Nr. 12. — 13. Juli 9^h 32^m heftiges Beben, das vom Mieminger Gebirge aus Nordtirol, Mitteltirol, einen Teil von Salzburg, Oberösterreich, Südböhmen, Bayern, Vorarlberg und der Ostschweiz beunruhigte.

Die Umgrenzung des ganzen Erschütterungsfeldes ist ungefähr durch die Orte Regensburg, Budweis, Linz, Kremsmünster, Gastein, Innichen, Bozen, Martinsbruck, Zürich, Friedrichshafen, Mindelheim und Ingolstadt gekennzeichnet. Die Längenerstreckung desselben von Martinsbruck im SW bis Budweis im NE beträgt ca. 370 km und dessen Breite von Innichen im SE bis Ingolstadt im NW etwa 230 km.

In den meisten Orten, selbst im Epizentrum äußerte sich das Beben vorherrschend undulatorisch bei völlig unregelmäßiger Entwicklung der Stoßrichtung. Aus den ziemlich schwankenden Angaben ergibt sich für das Epizentrum als Eintrittszeit der HAUPTerschütterung ungefähr 9^h 32^m 30^s und als mittlere Dauer derselben etwa 5^s. Schallerscheinungen wurden an vielen Orten, insbesondere im Epizentrum beobachtet, und zwar größtenteils gleichzeitig mit dem Beben und nur in 12 Orten vor und in 6 Orten nach dem Beben. Im pleistoseisten Gebiet erreichte das Beben den VI.—VII. Grad der Forel-Mercallischen Stärkeskala.

Nach den Wirkungen, dem Auftreten der Nachbeben und der Erdbebengeschichte Nordwesttirols ergibt sich als Epizentrum ein Gebiet, das von der Linie Leins—Berwang aus, in Form eines Ovals sich verschmälernd, gegen Leutasch—Zirl in ENE zieht und dementsprechend innerhalb des ganzen Schüttergebietes eine ziemlich exzentrische Lage einnimmt. Aus dem geologischen Aufbau des Epizentrums und der Andauer der Nachbeben kann man mit ziemlicher Sicherheit das Hauptbeben vom 13. Juli wie auch dessen Nachbeben als Dislokationsbeben bezeichnen. In bezug auf die weiteren Details verweise ich auf meinen in den Mitteilungen der Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Neue Folge Nr. XLII, erschienenen »Bericht über das Erdbeben in den Alpen vom 13. Juli 1910«.

Nr. 13. — 13. Juli 9^h 40^m schwaches Nachbeben in Lermoos. (»Der Tiroler«.)

Nr. 14. — 13. Juli. Gegen 10^h schwacher Stoß in Innsbruck. (»Neue Tirol. Stimm. Nr. 156«.)

Nr. 15. — 13. Juli 10^h 15^m kleines Nachbeben in Haiming. (»Allg. Tirol. Anzg.« Nr. 157.)

Zwischen 10^h und 11^h leichtes Beben in Zams. (Fachlehrerin Schw. Erharda Hendlmeier.)

Nr. 16. — 13. Juli. Zwischen 11^h und 11^h 20^m schwache Nachbeben in Berwang. (Schulleiter Johann Greif), Ehrwald (Innsbruck. Nachr. Nr. 157), Grins (Schulleiter Josef Hueber), Haiming (Anton Eichert, stud. gym.), Nassereith (Bergbaudirektor E. Wörz), Ötztal-Station (Stationsvorstand Weiß) und Silz (Allgem. Tir. Anzg.).

Nr. 17. — 13. Juli 15^h 48^m schwaches Nachbeben in Nassereith (Bergbaudirektor E. Wörz).

Nr. 18. — 13. Juli 1/2 17^h schwaches Nachbeben in Obermieming. (Neue Tirol. Stimm. Nr. 158).

Nr. 19. — 13. Juli 23^h schwaches Beben in Lermoos (Pfarrer Lutz.)

Nr. 20. — 13. Juli 23^h 57^m Beben in Mieming (Neue Tirol. Stimm. Nr. 158).

Nr. 21. — Vom 15.—16. Juli nachts Nachbeben in Haiming (Ant. Eichert stud. gym.).

Nr. 22. — 20. Juli um 9^h 30^m Beben in Thaur bei Hall.

Thaur (Schuttkegel). 9^h 30^m, von vielen Bewohnern des Ortes, auch von einigen im Freien beobachtet: 2 in einem Zeitraum von 1—2^s nacheinander folgende Erschütterungen von je ca. 3^s Dauer. Die 2. Erschütterung war anscheinend stärker. Das Kanapee, auf dem der Beobachter saß, schaukelte schnell auf und ab. Keine Seitenbewegung. Ziemlich starkes Rasseln und Klirren besonders gegen Ende. Das Krachen kam wohl vom Gebälke und von den Möbeln des Zimmers. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. IV.—V. Stufe der Forel'schen Stärkeskala. Manche wollten ungefähr 1 Stunde nachher noch ein schwaches Beben bemerkt haben. In den Kalkalpen nördlich von Rum soll ein Felssturz stattgefunden haben; ebenso am Halleranger; letzterer fand ungefähr 24 Stunden nach dem Erdbeben statt. In der Unterkunftshütte wurde das Beben stark wahrgenommen; es hat Gläser auf dem Tische ordentlich in die Höhe geworfen. (Kooperator Franz Feldkircher, im I. Stock sitzend und lesend.)

Nr. 23. — 23. Juli um 5^h 15^m Beben im mittleren Montafon.

St. Gallenkirch (größtenteils Geschiebe, teilweise Lehmboden mit Felsen vermischt). 5^h 10^m (nicht korrig.). Von vielen Bewohnern in Gebäuden beobachtet: eine momentane Erschütterung, Zittern der Häuser mit gleichzeitigem Geräusch, ähnlich dem einer niedergehenden Mure. Man war zuerst allgemein der Meinung, der Berggrutsch im Gweil gehe nieder. Viele erwachten. Fenster und Gläser klirrten. Auf offenem Felde wurde nichts verspürt, wohl aber wollen einige bemerkt haben, wie die Giebel der Häuser sich bewegten. (Pfarrer Pius Huber.)

St. Gallenkirch. 5^h 15^m heftige momentane Erschütterung verbunden mit donnerähnlichem Getöse. (Vorarlberg. Volksbl. Nr. 167.)

Gargellen. In diesem Orte verspürte man nichts von Beben, wohl aber wurde um ca. 5^h im Weiler Gampabing (auf einem steilen Bergrücken am rechten Suggedinufer zwischen Gargellen und St. Gallenkirch) die Häuser erschüttert. Die Turmuhr in Gargellen blieb am 22. infolge eines Defektes stehen. In der Nacht vom 22. auf den 23. aber fing sie, ohne daß inzwischen an ihr etwas geschehen wäre, von selbst wieder zu gehen an und ging 20^m, worauf sie abermals stehen blieb. (Pater Peter Ziesler, Expositus.)

In Schruns (Schulleiter G. Wiederin) und in Galtür (Pfarrer Johann Jiranek) verspürte man nichts.

Nr. 24. — 8. August um 5^h 41^m Erdbeben im Klostertal.

Klösterle. Ca 5^h 45^m B. Z. in Gebäuden ein mäßig fühlbarer Erdstoß, begleitet von dumpfen Rollen in der Dauer 1^s beobachtet. Der Berichterstatter befand sich im Bette und erwachte, wobei er meinte, das Rollen eines vorbeifahrenden Wagens oder dergl. zu hören. Dieselbe Wahrnehmung machten auch andere wachende Personen. (Schulleiter Josef Fritsche.)

Langen am Arlberg. 5^h 41^m B. Z. vom diensttuenden Arlbergwächter im Arlbergtunnel und vom Wächter im Westportalwächterhaus eine Erschütterung durch ca. 3^s beobachtet. Der Tunnelwächter glaubte, es wäre draußen im Freien ein Gewitter mit Donner zu hören. Der Berichterstatter verspürte selbst nichts. (K. k. Bahnmeister Josef Jenewein, in seiner ca. 20^m vom Tunnelportal entfernten Wohnung.)

Nr. 25. — 10. August um 8^h 56^m O. U. = 9^h 1^m B. Z. Beben im Alpbachtal.

Alpbach, 9^h 1^m B. Z. nur in Gebäuden, und zwar von den Schülern während des Unterrichtes und von einer im Erdgeschoß sich aufhaltenden Person 2 stoßartige Erschütterungen von NE durch ca. 4^s beobachtet. Die im Parterre befindliche Person vernahm ein leises Geräusch. Fensterflügel schlugen in der Richtung von NE nach SW bei vollständiger Windstille heftig auf und zu. (Lehrer Johann Zellner im I. St.).

Nr. 26. — 13. August um 23^h 37^m Beben in Ebnet.

Ebnet. 23^h 37^m leichteres Krachen im Holzgetäfel des Schlafzimmers verbunden mit Klirren mehrerer nahe beisammen stehender Gläser. Da bereits im ganzen Hause Ruhe herrschte, können diese Bewegungen nur auf die Wirkung eines Erdbebens bezogen werden. (Pfarrer Vinz. Wilburger.)

Nr. 27. — 17. August 23^h 10^m Beben auf dem Miemingerplateau.

Mieming. Um 23^h 10^m erschreckte die Bewohner ein ziemlich heftiges Erdbeben von 2^s Dauer. Es waren 2 Stöße, die alles im Zimmer erzittern machten. Das nicht heftige Getöse schien von W—E sich fortzupflanzen. (Neue Tirol. Stimm. Nr. 188.)

Untermieming. Ca. 23^h beobachteten nur einzelne Leute ein Beben. (Lyzeallehrerin Irene Sterzinger.)

In Telfs. (Schulleiter Josef Schweinester wurde nichts bemerkt.)

Nr. 28. — 21. August um 22^h 45^m Beben im Stanzertal.

Strengen. Ca. 22^h 45^m ziemlich heftiges Erdbeben, so daß die Leute aus dem Schlafe geweckt wurden. Richtung SE—NW. Dauer 3—4^s. (Allg. Tirol. Anzg. Nr. 190.)

Pians. 22^h 45^m B. Z. von mehreren Ortsbewohnern in Häusern ein stoßartiges Erdbeben durch 3^s scheinbar von NW beobachtet. (Lehrer Joh. Schmid, noch wach im Bette.)

Grins. 22^h 45^m O. U. (etwa 2—3^m nach der B. Z.) infolge der späten Stunde nur in Häusern allgemein von Personen, die entweder noch wach oder wie der Berichterstatter im Einschlafen begriffen waren, beobachtet: eine schaukelartige Bewegung von W—E — festgestellt nach der Bewegung aufgehängter Bilder — durch 3^s mit gleichzeitigem Geräusch, wie wenn Schnee von den Dächern fällt. Viele wußten anfangs nicht, was los sei, und sprangen erschreckt aus den Betten. Gläser auf dem Schrank schlugen aneinander. Erdbebenstärke IV. (Schulleiter Josef Hueber, im I. St. im Bette liegend.)

Nr. 29. — 9. September um 3^h 37^m Beben in Ebnit.

Ebnit. 3^h 37^m einmalige leichte und kurze Erschütterung. (Pfarrer Vinzenz Wilburger.)

Nr. 30. — 15. September 14^h 45^m kurzer Erdstoß in Ehrwald. (Allg. Tirol. Anzg. Nr. 211.)

Nr. 31. — 15. September. Gegen 18^h Beben in dem von den Punkten Telfs, St. Sigmund (Sellrain), Ötz, Sautens, Roppen, Karres, Nasse-reith, Berwang, Bichelbach u. Ehrwald begrenzten Gebiet, also im Epizentrum des weitverbreiteten Bebens vom 13. Juli s. d.

Nr. 32. — 18. September nachts 6 leichte Erdstöße in Ehrwald. (Allgem. Tirol. Anzg. Nr. 214.)

Nr. O. 19. September um 17^h 54^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. 17^h 54^m zwei rasch aufeinanderfolgende schwache Erdstöße. (Innsbrucker Nachr. Nr. 213.) Trotz eifriger Umfrage gelang es nicht, einen Beobachter ausfindig zu machen. (Dr. Jos. Schorn.)

Nr. 33. — 20. September 15^h 10^m Beben im Ortlergebiet.

Sulden. 15^h 10^m (Postuhr) von mehreren Personen nur in Gebäuden 2 von N—S gerichtete Erschütterungen von je 2—3^s Dauer wahrgenommen.

Die 2. Erschütterung war stärker als die 1. Der Berichterstatter glaubte vorher, es liefen im I. St. droben Hunde und Katzen einander nach, worauf ein Krachen in allen Ecken des Getäfels erfolgte. Auf das Beben folgte ein starker Gußregen. Der Berichterstatter erschrak heftig, da er glaubte, das Pfarrhaus stürze zusammen. (Pfarrer Johann Kuntner, ebenerdig beim Schreibtisch sitzend.)

Nr. 34. — 24. September $\frac{1}{2}$ 1^h Beben mit unterirdischem Getöse in Mieming und Telfs. (Neue Tirol. Stimm. Nr. 217.)

Nr. O. 2. November $\frac{1}{2}$ 5^h Beben auf den Höhen von Sulzberg in Vorarlberg. (Vorarlberg. Volksbl. Nr. 251.)

Anfragen in Bregenz (Professor Fritz Seeber), Hard (Dr. Martin Lewenhak), Langen bei Bregenz (Pfarrer Franz Koch), Möggers (Pfarrer Josef Kalb), Lochau (Pfarrer Johann Längle), Hörbranz (Lehrer Johann Grabherr) und Sulzberg (Gemeindefeuerwehrwart Dr. Karl Wörndle) ergaben ein negatives Resultat. Das aus Lindau und Sulzberg gemeldete Erdbeben dürfte wohl auf einen orkanartigen Sturm zurückzuführen sein, der an diesem Morgen daselbst herrschte. (Dr. Karl Wörndle und Lehrer Joh. Grabherr.)

Nr. O. 4. November um 9^h 20^m, 9^h 23^m und 9^h 25^m sehr fragliches »Zeitungs«-Beben in Imst.

Imst. 9^h 20^m, 9^h 23^m, 9^h 25^m drei von unterirdischem Rollen begleitete 2—3^s andauernde Erdstöße; die beiden ersten machten die Wohnhäuser bedeutend erzittern, während der dritte nur mehr schwach vernommen wurde. Richtung von W—E. (Innsbr. Nachr. Nr. 252.) In Imst eingezogene Erkundigungen (k. k. Direktor Hans Patsch, Schulleiter Mazzag und Guardian der P. P. Kapuziner) ergaben ein völlig negatives Resultat; ebenso wurde auch im Bahnstationsamt in Imst nichts verspürt. (Stationsvorstand Bogner.)

Nr. 35. — 11. November $\frac{1}{2}$ 22^h Beben im Bregenzerwald.

Schopperrau. $\frac{1}{2}$ 22^h nur von einzelnen beobachtet: eine wellenförmige anhaltende Erschütterung ohne Rasseln. (Schulleiter J. Kaspar Bischof, im I. St. im Bette liegend.)

Au. Nur eine Person will um obige Zeit eine kleine Erschütterung wahrgenommen haben. (Oberlehrer Gebhard Wüstner.) In Riezlern (Pfarrer Längle), Mittelberg (Pfarrer Xaver Fußnegger) und in Schröcken (Lehrer A. Jagg) wurde nichts bemerkt. In Mittelberg herrschte zur Zeit des Bebens Schneesturm.

Nr. 36. — 5. Dezember 2^h 15^m Beben im Voldertal.

Volderwildbad. 2^h 15^m von zwei in benachbarten Häusern wohnenden Personen bemerkt: momentan ein Rütteln im Zimmer. (Wildbadbesitzerin Frau Maria König.)

XI. Tirol, italienisches Gebiet.

Referent: Prof. Dr. **Pio Zini** (Trient).

Im Berichtsjahre 1910 ist dem Referenten nur die folgende Meldung zur Kenntnis gekommen:

Jänner.

Nr. 1. 23. Jänner, 2^h 55^m Erschütterung in **Gavazzo**.

Gavazzo (Bezirk Riva). Von liegenden, schlafenden Personen im II. Stocke wurde eine einzige, scheinbar schaukelnde, 1^s andauernde Erschütterung verspürt. Gleichzeitiges Krachen der Möbel und des Fußbodens. (G. Parisi.)

XII. Deutsche Gebiete von Böhmen.

Referent: k. k. Quelleninspektor Dr. J. Knett (Karlsbad).

Im Jahre 1910 sind dem Referenten nachstehende Erdbebenercheinungen zur Kenntnis gekommen, deren Zahl (16) gegen das Vorjahr (44) erheblich geringer ist. Anzahl der Beben-tage: 11 gegen 24 i. J. 1909.

Jänner 1910.

Nr. 1 u. 2. — 6. Jänner um 3^h 10^m u. 3^h 20^m in Schönwehrra. d. Tepl (südl. v. Karlsbad). — Zwei wellenförm. Erschütt. mit Rollen, 2—3^s, S—N. Wahrgenomm. v. einer ganz. Familie (Gebäude); die Schlafenden erwachten. (Schulltr. Lohwasser.) Stärkegr. wohl nicht über IV.

Nr. 3, 4 u. 5. — 31. Jänner um 3^h 30^m, 6^h u. 17^h 10^m in Fleissen (Bez. Eger, nahe der sächs. Grenze b. Brambach; Elstergeb.). — Drei schwache, aber deutl. wellenf. Erschütt. von mehr. Person. nur in Gebäud., 4^s, SE—NW. (Pfarrr. Alberti.) Stärke III.

März 1910.

Nr. 6. — 6. März um 0^h 55^m (korrig.?) in Neudorf (b. Petschau, Bez. Tepl, Kaiserwaldgeb.) — Eine wellenf. Ersch. m. donn. Geräusch v. einzeln. Ortsbewohn. in Gebäud. verspürt. 5^s, SW—NE. (Lehr. Lenz.) Stärke III.

Anm. d. Ref.: Da diese Meldg. erst am 14./III. geschrieben wurde, wäre eine Datumsverwechslung vielleicht nicht ausgeschlossen, wonach die Erscheinung mit der nachfolgenden identisch sein könnte.

Nr. 7. — 7. März um 0^h 45^m in Amonsgrün (Bez. Marienbad, am Verwurf des Kaiserwaldgeb. gegen die Sandauer Senke). — Stoßart. Ersch. wenige Sek. W—E, m. folg. Donnergeräusch u. Fensterklirren; v. einzeln. Bewohn. nur in Gebäud. (Oblhr. Kneissl.) Stärke III.

Nr. 8. — 7. März um 19^h 30^m in Hochofen (Bez. Neudek, Erzgeb.) — Beben E—W wie schwacher Donner, von mehr. Pers. in Gebäud. u. im Freien. (Oblhr. Wildner.) Stärke IV.

Nr. 9 u. 10. — 11. März um 21^h 55^m u. 58^m Hochofen (w. o.).

April 1910.

Nr. 11. — 2. April um 15^h 26^m im Elstergebirge (vogtländ. Beben.) Meldungen auf böhm. Seite aus Thonbrunn u. Himmelreich (Bez. Asch) und Fleissen (Bez. Eger). Von mehr. Person., in letzt. Orte auch im Freien. Ersch. kurz u. schwach (III), jedoch mit starkem Krachen; in Fleissen kräft. vert. Stoß (IV). Richt. E—W. (Oblhr. Zipser u. Heckl, Pfarr. Alberti).

Mai 1910.

Nr. 12. — 11 Mai um 21^h 20^m Gratzen (in Südböhmen). »Ein Ruck und leises Gläserklirren.« (Hr. Dichtl.) Stärke III. Es handelt sich offenbar um die Zugehörigkeit zu dem nördl. Schüttergebiet des Semmeringbebens vom gleichen Tage, resp. Zeitpunkte.

Nr. 13. — 20. Mai um 7^h früh soll in Budweis v. mehr. Pers. ein Erdbeben verspürt worden sein mit schw. unterird. Rollen. In einem Hause sollen 2 Bilder v. d. Wand herabgefallen sein. (Prof. Weyde n. d. »Budweiser Ztg.« v. 24./V.) Stärke IV.

Juli 1910.

Nr. 14. — 13. Juli um 9^h 34^m. Erschütterung Südböhmens durch das Alpenbeben desselben Zeitpunktes. — Vereinzelte Meldungen bes. aus höher geleg. Wohnungen, u. zw. aus Budweis (2 Erdstöße, Richtg. W—E, 6—8^s, — Lhr. Zobel), Hohenfurth (angebl. ebenfalls W—E, Dauer 10^s, — Prof. Panhölzl), Oberplan (angebl. E—W, 8—10^s, — phil. Gabriel), Glöckelberg (2 Erschütt., 10^s, Oblhr. Honzik). Stärke geschätzt m. IV.

September 1910.

Nr. 15. — 10. September zwisch. 22^h 30^m u. 23^h in Deschney (Ostböh. am Böhm. Kamm). — Wiederholtes, 3—4^s lang. Donnern m. schw. Erzittern nach je 2—3^m lang. Unterbrechn., von 3 Pers. in einem Holzhause. (Dech. Erychleb.) Stärke II.

Dezember 1910.

Nr. 16. — 5. Dezember um 21^h 20^m in Karlsbad. Erdstoß m. Roll. u. rüttelnder Beweg. v. Gegenständen. (Bürg.-Dir. Klemm). Stärke III—IV.

XIII. Böhmisches Gebiet von Böhmen.

Referent: Univ.-Prof. Dr. **Philipp Po čta** (Prag).

Heuer wurden keine seismischen Erscheinungen gemeldet. Bemerkte sei hier nur, daß am 24. Mai in Kladno bedeutendere Bodensenkungen stattfanden, welche die Folge von Untergrabungen der bereits verlassenen Partien des Kohlenbaues sind.

XIV. Mähren und Schlesien.

Referent: o. ö. Prof. **A. Rzehak** (Brünn).

Beben vom 11. Mai 1910.

1. Groß-Meseritsch: Herr Schulleiter Karl Haban teilt mit, daß die Erschütterung um 21^h 32^m (mitteleuropäische Zeit, bis auf etwa 1^m genau) stattgefunden hat und von der Familie (7 Personen) des Kirchturmwächters (ca. 45 m über dem Niveau des Platzes, auf dem die Kirche steht) beobachtet wurde.

Die Bewegung bestand in einem deutlich wahrnehmbaren Zittern des Bodens, welches dreimal durch stärkere, von unten kommende Stöße unterbrochen wurde. Dauer der Bewegung etwa 6^s. Während der Erschütterung wurde ein Geräusch — »wie wenn eine Mauer einstürzt« — gehört. Das Mobiliar erzitterte, das Fenster klirrte, ein im Bette liegendes Mädchen sprang erschreckt heraus, ebenso flatterte eine Drossel im Käfig erschreckt auf. Die sitzenden Personen fühlten ein Zittern in den Knien.

Zwei Söhne des Turmwächters sind absolvierte Oberrealschüler, auf deren Angaben sich obiger Bericht hauptsächlich stützt.

Der Untergrund ist »Schuttboden«.

2. Mährisch-Kromau: Herr Karl Hammer, technischer Adjunkt der gräflich Kinskyschen Zuckerfabrik, berichtet, daß im Gebäude der letzteren um 21^h 17^m zwei deutliche Stöße von N nach S verspürt wurden. Auf dem Kasten stehende Figuren wurden verschoben.

XV. Galizien.

Referent: Direktor Univ.-Prof. Dr. **M. P. v. Rudzki** (Krakau).

Im Berichtsjahre sind dem Referenten keine Meldungen über Beben in seinem Bezirke zugekommen.

XVI. Bukowina.

Referent: Univ.-Prof. Dr. **Viktor Conrad** (Czernowitz).

Im Berichtsjahre sind dem Referenten keine Meldungen über Beben in seinem Referatbezirke zugekommen.
