

ALLGEMEINER BERICHT UND CHRONIK
DER
IM JAHRE 1914
IN ÖSTERREICH BEOBACHTETEN ERDBEBEN.

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

N^o. XI

OFFIZIELLE PUBLIKATION.

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



WIEN, 1917.
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.
IN KOMMISSION BEI GEROLD UND KOMP.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Allgemeiner Bericht	V
Forel-Mercalli's empirische und absolute Erdbebenstärkeskala	1
Chronologische Übersichtstabelle der in Österreich im Jahre 1914 beobachteten Erdbeben	4
Chronik der Erdbeben:	
I. Niederösterreich, erscheint später.	
II. Oberösterreich, von Reg. Rat Direktor H. Commenda	17
III. Salzburg, von Prof. Dr. E. Fugger	19
IV. Steiermark, von Priv. Doz. Dr. Fr. Heritsch	21
V. Kärnten, von Prof. Fr. Jäger	27
VI. Krain und Görz-Gradiska, von Prof. F. Seidl	29
VII. Gebiet von Triest, von Direktor E. Mazelle	55
VIII. Istrien, von Ing. A. Faidiga .	61
IX. Dalmatien, von Landesschulinspektor A. Belar	63
X. Deutschirol und Vorarlberg, von Prof. Dr. J. Schorn	71
XI. Italienisches Gebiet von Tirol, von Prof. Dr. Pio Zini	117
XII. Deutsches Gebiet von Böhmen, von k. k. Quelleninspektor Dr. Josef Knett	121
XIII. Böhmisches Gebiete von Böhmen, von Univ. Prof. Dr. Ph. Počta	127
XIV. Mähren und Schlesien, von o. ö. Prof. Dr. A. Rzehak	127
XV. Galizien, von Direktor Univ. Prof. Dr. M. P. v. Rudzki .	129
XVI. Bukowina, von Univ. Prof. Dr. Viktor Conrad	130

Allgemeiner Bericht.

Der Unterzeichnete hat Ende Februar 1917 die Direktion der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik übernommen.

Seit dem Erscheinen des letzten Berichtes erlitt die k. k. Zentralanstalt einen schmerzlichen Verlust, da im Juli 1916 ihr langjähriger Referent für Galizien Herr Univ. Prof. Dr. M. P. v. Rudzki, Direktor der k. k. Sternwarte in Krakau verschied. Die k. k. Zentralanstalt erfüllte es immer mit Stolz, einen Kenner der Physik der Erde, wie Herrn Prof. v. Rudzki zu ihren Mitarbeitern zählen zu können; sie wird ihm stets eine ehrenvolle Erinnerung bewahren.

Die Kriegsereignisse blieben auf die vorliegende Publikation nicht ohne Einfluß. Infolge Heranziehung des Referenten für Niederösterreich Herrn Priv. Doz. Dr. H. Vettters zum Militärdienste entfällt vorläufig der Bericht über die in Niederösterreich im Jahre 1914 beobachteten Erdbeben. Für den ebenfalls eingerückten Referenten für Kärnten Herrn Bergschuladjunkten Josef Bucher trat auf Ersuchen der k. k. Zentralanstalt bereitwilligst der emer. Referent für Kärnten Herr Prof. Fr. Jäger ein.

Die von Herrn Prof. Dr. J. Schorn auf Anregung der k. k. Zentralanstalt geplante monographische Bearbeitung des italienischen Erdbebens vom 27. Oktober 1914 konnte nicht zur Ausführung kommen, da infolge der eingetretenen Kriegswirren das italienische Beobachtungsmaterial nicht mehr erreichbar war und das inländische zu einer Monographie nicht ausreichte.

Infolge zahlreicher Einrückungen traten natürlich im Beobachtungsnetz Änderungen ein, von deren viele nicht zur

Kenntnis der k. k. Zentralanstalt bezw. der Herren Referenten gelangen. Nach Eintritt normaler Verhältnisse wird es notwendig sein, das Beobachtungsnetz einer gründlichen Revision zu unterziehen.

Die unterzeichnete Direktion hält es für ihre Pflicht, den Herren Referenten sowie allen Herren Beobachtern für die trotz der schwierigen Verhältnisse so erfolgreiche Führung des makroseismischen Dienstes ihren besten Dank auszusprechen.

Wien, im Juni 1917.

Der Direktor:
Felix M. Exner.

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

Beschleunigung der
Bodenbewegung in
mm/sec²

- I. **Instrumentell**; wird nur von den Erdbeben-
apparaten 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 Ein-
wohnerzahl des betreffenden Ortes. So schwach,
daß man irgend etwas Näheres (Dauer,
Richtung) nicht angeben kann. Im allge-
meinen wird es erst durch den gegenseitigen Ge-
dankenaustausch mit anderen Personen, die es
auch gespürt haben, als Erdbeben erkannt 5—10
- IV. **Fühlbar oder mäßig**; nicht allgemein ver-
spürt, jedoch immerhin von ziemlich
vielen Personen im Innern der Gebäude,
ebenerdig von wenigen. Nicht beunruhigend;
Klirren der Fenster, Knistern der Mauern,
des Glasgeschirres, schwaches Schwin-
gen 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 vereinzelt 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, welch 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.

i

Chronologische Übersichtstabelle der in Österreich im Jahre 1914 beobachteten Erdbeben (mit Ausnahme von Niederösterreich).

Angewendete Abkürzungen für Referatbezirke: 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.

Z. N. in der Kolonne: Anzahl der Meldungen bedeutet: Zeitungsnotiz.

Nr.	Kronland Nr.	Monat	Tag	Geschätzte Zeit M. E. Z.		Geologisches, oro- oder geographisches Gebiet	Stärke F.M.	Anzahl der Meldungen	Bemerkungen
				h	m				
1	DTV 1	I.	2.	21	37	NWRand des Tuxer Ton-schiefergebirges und NOSeite der Stubai-Alpen	III-IV	12 u. 4 Z. N.	
2	DTV 0	I.	2.	22	35	Innsbruck	—	1 Z. N.	Fraglich
3	DTV 2	I.	2.	23	35	Innsbruck	III	3	Nachbeben
4	DTV 0	I.	3.	0	15	Wipptal (St. Kathrein)	—	1	Fraglich
5	DTV 3	I.	3.	18	—	Oberinntal (Obsteig)	II	1	Vorbeben
6	DTV 4	I.	4.	13	51	Oberinntal und Außerfern	III-V	7 u. 6 Z. N.	
7	Da 1	I.	13	3	15	Vrlika-Koljane (Bez. Sinj)	II—III	1	
8	Kä 1	I.	20.	8	22	Eisenkappel	—	1	

9	Kä 1	I.	20.	8	25	Eisenkappel	—	1	
10	DTV 5	I.	29.	13	45	Vinschgau	III—IV	7 u. 1 Z N	
11	Kr 1	II.	4.	25	45	Nassenfuß	IV	2	Durchmesser der Schütterfläche 10 km (?)
12	Kr 2	II.	11.	1	—	Poik-Reka-Gebiet	III	2	
13	Kr 3	} II.	11.	1	23	Herd: Poik-Reka-Gebiet	V	26	Durchmesser der Schütterfläche 120 km
	Tr						II	2	
	I 1						IV	2	
	St. 1						II	1	
	GG 1						—	1	
14	Kr. 4	II.	11.	4	15	Poik-Reka-Gebiet	III	6	
15	DTV 6	II.	12.	20	—	Ultental	III—V	4	
16	DTV 0	II.	12.	24	—	Ultental (St. Helena)	—	1	Fraglich.
17	DTV 0	II.	18	2	—	Innsbruck	—	1 Z N.	Fraglich.
18	Kr 5	III.	9.	15	27	Podzemelj	IV	1	
19	St 2	III.	12.	(11)	—	Oberzeyring	—	—	Fragliche Nachricht.
20	OÖ 1	III.	14.	11	15	Hochkramml, Gem. Julbach, Ulrichsberg, Aschach a. D.	—	3	Unterirdisches Rollen.
21	DTV 0	III.	18.	9	30	Alpach	—	1 Z N	Fraglich.
22	Kr 6	III.	22.	18	—	Möttling	—	1	
23	Kr 7	III.	24.	4	10	Seisenberg	III	1	
24	Kr 8	III.	24.	10	19	Kulpatal bei Möttling	VI	20	Durchmesser der Schütterfläche 70 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					
25	Kr 9	III.	25.	0	—	Möttling	III.	—	Durchmesser der Schütterfläche 50 km.	
26	Kr 10	III.	25.	1	30	Kulpatal bei Möttling	III	5		
27	Kr 11	III.	25.	19	45	Kulpatal bei Möttling	III	3		
28	OÖ 2	III.	26.	22	55	Kollerschlag, Aschach a. D.	III—IV	2		
29	Da 2	III.	27.	6	14	Sinj	II—III	1		
30	Kr 12	III.	29.	2	5	Kulpatal bei Möttling	V	8		
31	Kr 13	III.	29.	23	—	Suhor bei Möttling	III.	1		
32	Kr 14	III.	30.	2	45	Suhor	—	1		
33	Kr 15	III.	31.	3	—	Suhor	—	1		
34	Da 3	IV.	8	2	10	Sinj	II	1		
35	IT 1	IV.	22.	2	20	Ala	II.	1		
36	DB 1	IV.	22.	19	50	Schildern bei Asch (nördl. Fichtelgeb.)	III.+	1		Beginn d. Bebenserie Nr. 1—6.
37	DB 2	IV.	22.	20	40—45	Neuberg und Thonbrunn b. Asch	III—IV	2		
38	DB 3	IV.	22.	21	5	Eichelberg Bez. Eger (a. d. bayr. Landesgrenze, Fichtelgebirge).	III	1		

39	DB 4	IV.	22.	21	10	Neuberg, Schildern und Thonbrunn b. Asch ferner Himmelreich und Eichelberg	V.		«Hauptstoß».
							IV	5	
40	DB 5	IV.	23.	ca. 3	—	Eichelberg und Schildern	III-IV	2	
41	DB 6	IV.	23.	8	—	Schildern b. Asch	II	1	
42	DB 7	V.	11.	1	0—15	Stockau b. Plan (nördl. Böhmerwald)	III	1	
43	DTV 7	V.	23.	23	—	Ortlergebiet	IV	2	
44	Da 4	V.	24.	0	6	Sinj, Mosorgebirge	4	4	Biato, Svinišče, Baškavoda
45	DTV 8	V.	24.	14	—	Ortlergebiet (Trafoi)	?	1	Nachbeben
46	Ga 1	V.	26.	20	29	Epiz. bei Mezö-Laborcz	VII	1	Zeitungsmeldungen
47	St 3	V.	29.	20	—	Oberburg	IV ?	1	
48	Kä 2	VI.	6.	5	02	Unterdrauburg	—	1	
49	Kr 16	VI.	12.	23	45	Klingenfels	—	1	
50	DB 8	VI.	24.	9	25	Edersgrün, Bz. Karlsbad. (Südfuß d. Erzgeb.)	IV.	1	
51	DB 9	VI.	24.	9	25		IV-III	1	
52	DB 10	VI.	24.	9	35		III	1	
53	DB 11	VI.	24.	9	35		III	1	
54	DB 12	VI.	24.	9	39	Edersgrün	III—II	1	2 unmittelbar aufeinanderfolgende Erschütt.
55	St 4	VII.	2.	11	45	St. Wolfgang bei Polstrau	IV ?	—	

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				
56	OÖ 3	VII.	5	?	—	Aschach a. D.	?	—	Keine näheren Daten
57	DTV 9	VII.	12.	21	—	Äußeres Illtal Vorarlbergs	III—IV	3	
58	DTV 0	VII.	16.	2	—	Kufstein	—	1	Fragliches Vorbeben
59	DTV 10	VII.	16.	3	8	Kufstein	IV.	1	
60	DTV 11	VII.	19.	13	33	Lechtal (Elbingeralp-Häsel- gebirge)	III—V	2	
61	St 5	VII.	21.	16	44	Oberzeyring, Unzmarkt, Frauendorf	IV.	2	
62	Kr 17	VII.	22.	11	50	Gurktal bei Rudolfswert	IV	7	Durchmesser d. Schütterfläche 20 km
63	DTV 12	VII.	30.	3	12	Kufstein	IV.	1	
64	DTV 13	VIII.	16.	8	45	Lechtal: Häselgebirge und Hinterhornbach	III, IV?	2	
65	Da 5	VIII.	29.	6	7	'Tribanj (Bez. Zara)	2	1	
66	Da 6	VIII.	30.	3	—	Tribanj (Bez. Zara)	1	1	
67	DTV 14	VIII.	30.	12	22	Rhein u. Illtal Vorarlbergs u. die benachbarte Ostschweiz	III-V	12 u. 5 Z N	Hauptbeben.
68	DTV 15	VIII.	30.	12	27	Feldkirch, Frastanz, Götzis, Klaus u. Rankweil (Rheintal)	?	5	Schwächeres Nachbeben.

69	DTV 16	VIII.	30.	14	15	Klaus (Rheintal)	?	1	Schwächeres Nachbeben.
70	DTV 17	VIII.	30.	17	—	Götzis-Klaus (Rheintal)		2	Schwächeres Nachbeben
71	DTV 18	VIII.	31.	14	26	Karwendelgebirge u. benachbartes Tuxer Tonschiefergebirge u. Stubai Alpen	II—VII	36 u. 4 Z N	
72	DTV 19	VIII.	31.	14	50	Haller Salzburg u. Thaur	—	3	Schwaches Nachbeben
73	DTV 20	IX.	1.	8	30	Haller Salzburg	—	1	Schwaches Nachbeben
74	DTV 21	IX.	2.	18	17	Innsbruck	III	1 u. 1 Z N	Nachbeben
75	DTV 22	IX.	4.	4	7	St. Magdalene im Halltal und Hinterriss	—	2	Starkes stoßartiges Nachbeben
76	DTV 23	IX.	4.	5	—	St. Magdalene im Halltal	—	1	Schwächeres Nachbeben
77	DTV 24	IX.	4.	16	—	St. Magdalene im Halltal	—	1	Schwächeres Nachbeben
78	DTV 25	IX.	5.	3	30	Thaur	?	1	Nachbeben
79	DTV 26	IX.	5.	17	—	St. Magdalene im Halltal	—	1	Starkes wellenf. Nachbeben
80	DTV 27	IX.	6.	—	5	St. Magdalene im Halltal	—	1	Nachbeben, stoßartig
81	DTV 28	IX.	6.	7	15	Umgebung von Innsbruck-Hall	III—VI	9 u. 2 Z N	Starkes wellenf. Nachbeben
82	DTV 29	IX.	6.	8	13	Innsbruck-Hötting	II—III	2	Schwächeres Nachbeben
83	DTV	IX.	6.	19	20	Innsbruck u. Rankweil	—	1 u. 1 Z N	Fraglich
84	DTV 0	IX.	7.	ca. 2	—	Altach und Innsbruck	—	2 Z N	Fraglich
85	DTV 0	IX.	8.	21	55	Altach	—	1 Z N	Fraglich
86	DTV 0	IX.	9.	20	43	Wattens	—	1	Scheinbeben

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				
87	DTV 30	IX.	12	13	48	Haller Salzberg	IV—V	1	Nachbeben
88	DTV 31	IX.	14	0	—	Rheintal Vorarlbergs (Altach u. Feldkirch)	III	1 u. 2 ZN	
89	DTV 32	IX.	14	1	—	Rheintal Vorarlbergs (Altach)	—	1 ZN	Schwächeres Nachbeben
90	DTV 0	IX	17	—	20	Innsbruck	—	1 Z N	Fraglich
91	Da 7	IX.	18	2	50	Ostrovica (Bez. Spalato)	III—IV	3	Aržano, Baškovoda
92	DTV 33	IX.	19	18	38	Rheintal Vorarlbergs (Altach-Lustenau-Rankweil)	III—IV	2 u. 1 ZN	
93	DTV 34	IX.	30	21	45	Überetsch u. Nonsberg- Gebiet	III—IV	9 u. 3 ZN	
94	IT 2	IX.	30	21	45	Südrand des Ortlergebietes	IV—V	2	Dazu noch 3 Zeitungsmeldungen
95	{ OÖ 4 DB 13 }	{ X	1	21	30	Peripherie eines süddeutschen Bebens (Eichstätt in Bayern)	II—IV	17 34	
96	DB 14	X.	2	ca. 2	—	Pfraumberg Bz. Tachau. (Westl. v. Böhm. Pfahl)	IV	1	Heftiges Nachbeben
97	DB 15	X.	2.	—	—	Tachau (Nordende des Böhm. Pfahles)	III	1	
98	OÖ 5	X.	2	9	30	Breitenau	?	1	Dreimaliges Rollen

99	OÖ 5	X.	3.	21	15	Hellmonsödt	?	1	
100	OÖ 5	X.	3.	23—24	—	Zell bei Zellhof	?	1	
101	St 6	X.	4.	16	50	Frauendorf—Teufenbach— Unzmarkt.	—	2	
102	OÖ 8	X.	12.	21/2	—	Pram	?	1	
103	IT 3	X.	12.	9	13	Prezzo in Judikarien	II	1	
104	Sa 1	X.	15.	51/4	—	Gaisberg und Umgebung	IV	9	
105	DB 16	X.	?	—	—	Stockau, Bez. Plan (nördl. Böhmerwald)	III	1	
106	Da 8	X.	Monats- mitte 16	16	52	Zlarin (Bez. Sebenico)	IV	7	Provicchio, Sepurine, Stretto, Betina, Sali, Punta Zlarin
107	Da 9	X.	17.	16	50	Pakoštane (Bez. Sinj)	III	2	Zaravecchia
108	Kr 18	X.	18.	21	5	Kumberggebiet	III	3	
109	Kr 19	X.	18.	21	20	Kumberggebiet	IV.	3	
110	Da 10	X.	24.	1	05	Betina (Zlarin Bez. Sebenico)	III	2	Castelveccchio
111	IT 4	X.	27	10	23	Aus Mittelitalien ausge- strahltes Erdbeben	—	—	dazu 45 Zeitungsmeldungen
	DTV 35						II—VI*	59	* Stärke in
	Kr 20						—	27	Südtirol: IV—VI
	GG 2						—	21	Nordtirol: II—IV
	Tr						IV	29	Vorarlberg: II—III.
	I 2						V	9	
	Da 11						IV	5	
	Kä 4						IV	3	
Sa 2		3							
St 7		2							
OÖ 9		—							

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					
112	Kr 21	X.	27.	21	58	Hernsburg	III	1	Pago	
113	Kä 3	X.	28.	4	46	Viktring	IV—V	1		
114	Da 12	X.	28.	10	13	Trau (Bez. Zara)	III	2		
115	DB 17	X.	29.	nach 23	—	Kaden a. d. seism. »Egerlinie« (Komotauer Braunkohlenbecken) und Ahrensdorf (Erzgebirgssüdfuß)	IV	2		
116	DB 18	X.	30.	0	55		(III.)?	2		
117	DB 19	XI.	4.	6	17	Sattai. Bez. Dauba (i. d. nordböhm. Kreide, zw. Basalt-Einzelerupt.)	III	1		
118	Da 13	XI.	.5	5—6	—	Morter (Bez. Sebenico)	IV	5		Zlarin, Seeleuchte Prišnjak, Tkon, Sali
119	DTV 0	XI.	9	20	40	Innsbruck	—	1 ZN		Fraglich
120	Da 14	XI.	10.	21	15	Aržano (Bez. Imotski)	III	2		Čapovice (Bez. Sinj)
121	I.T. 5	XI.	14.	6	51	Judikarielinie	bis VII	10		
122	St. 8	XI.	14.	18	26	Mittlere Oberfteiermark	—	64		
123	DTV 36	XI.	14.	21	47	Ötztal (Ötz-Umhausen)	III—IV	1 u. 1 ZN		
124	Da 15	XI.	16.	20	24	Gorizza di Zaravecchia	II—III	1		

125	St 9	XI.	17.	13	30	Neuhof bei Übelbach	—	1	
126	St 10	XI.	18.	9	30	Döllach bei Liezen	—	1	
127	DB 20	XI.	19.	5	32	Muttersdorf (a. Böhm. Pfahl)	III	1	
128	{ DTV 37 OÖ 10 }	XI.	29	18	11	Inntal (Zirl-Innsbruck-Hall)	III - IV	11	Dazu zwei Zeitungsmeldungen
—							3		
129	DTV 38	XI.	30.	20	43	Karwendelgebirge, Tuxer Tonschiefergebirge, Stubai Alpen und Miemingerkette	III - VI	40 u. 12 Z N	
130	DTV 39	XI.	30.	21	29	Karwendelgebirge, Tuxer Tonschiefergebirge und Stubai Alpen	—	16 u. 3 Z N	Schwächeres Nachbeben
131	DTV 40	XII.	1.	1	30	Nockhof bei Innsbruck	—	1 Z N	Nachbeben
132	OÖ 11	XII.	1.	20	15	Schörfling	IV?	1	
133	St 11	XII.	2.	3	07	Steinhaus am Semmering	—	1	
134	Kr 22	XII.	2.	6	20	Gurktal bei Rudolfswert	IV	2	Durchmesser der Schütterfläche 10 km
135	DTV 0	XII.	4.	—	50	Innsbruck	—	1 Z N	Fraglich
136	DTV 0	XII.	6.	11	30	Innsbruck	—	1 Z N	Fraglich
137	DTV 0	XII.	14.	10	40	Innsbruck	—	1 Z N	
138	DTV 41	XII.	23	4	45	Rheingebiet Vorarlbergs und der Ostschweiz	III - IV	3 u. 1 Z N	Fraglich

I. Niederösterreich.

Referent: Priv.-Doz. Dr. **H. Vettters** (Wien).

Der Bericht wird wegen Einrückung des Herrn Referenten erst später erscheinen.

II. Oberösterreich.

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

Die Erdbeben im Jahre 1914 sind mit Ausnahme jenes vom 1. Oktober zumeist ganz schwache lokale Ereignisse.

Nr. 1. Am 14. März wurde vom Herrn Gendarmerie-Wachtmeister Ed. Juratsch zu Hochkramml, Gemeinde Julbach, zwischen 11^h 15^m und 11^h 30^m ein viermaliges unterirdisches Rollen jedesmal durch 15—20^s wahrgenommen, welches Berichterstatter von einem Fernbeben herleitet. Auch von Ulrichsberg und Aschach a. D. liefen Bestätigungen ein.

Nr. 2. Am 26. März 22^h 55^m bemerkten mehrere Personen zu Kollerschlag nach der Meldung des Herrn Finanzoberaufsehers i. P. Jakob Nathschläger eine Erderschüttg., welche eine Pendeluhr zum Klirren brachte. Auch Herr Gendarmerie-Wachtmeister Jos. Schinnerl schien der Stoß von S. zu kommen. Nach eingegangenen Erkundigungen wurde dasselbe auch in Aschach a. D. verspürt.

Nr. 3. Auch am 5. Juli — nähere Daten waren nicht zu erfahren — soll zu Aschach a. D. abermals ein Erdbeben beobachtet worden sein.

Nr. 4. Das Erdbeben vom 1. Oktober 21^h 30^m wurde im s. westlichen Oberösterreich besonders Innviertel an vielen Orten wahrgenommen. Spontan liefen Meldungen ein von Braunau, Schwan, Bruck a. A., Lobnsburg, Mauerkirchen, Reichersberg, Schörfling, Kirchheim a. I. Hochburg, Auerbach bei Munterfing, aber auch von Aschach a. D. Ulrichsberg, Schwarzenberg. Auf Anfragen in den Zeitungen hin wurde das Auftreten zu Katzenberg bei Schwannenstadt, Vöcklabruck, Linz (Urfahr) konstatiert. Aus den übrigen Landesteilen liefen nur Fehlanzeigen ein.

Nr. 5. Hingegen meldet Herr Pfarrer Ablinger von Molln, daß er und ein grfl. Lamberg'scher Jäger am 2. Oktober um 9^h 30^m in einem Walde bei Breitenau ein dreimaliges Rollen wie Geschützdonner wahrgenommen habe. Ebenso berichten Herr O. L. J. Holzinger von Hellmonsödt 3. Oktober 21^h 15^m und Herr O. L. Walter von Zell bei Zellhof am 3. Oktober zwischen 23—24^h eine Erschüttg. an ihrem Wohnort verspürt zu haben.

Nr. 8. Vom 12. Oktober ca. 2^{1/2}^h morgens meldet Pram eine Erschütterung.

Nr. 9. Das Erdbeben vom 27. Oktober 10^h 23^m wurde in und außerhalb der öö. Alpen an einigen Orten verspürt. Das gesammelte Material wurde Herrn Prof. J. Schorn in Innsbruck eingeschickt. (Siehe »Allgemeiner Bericht« S. V.)

Nr. 10. Das Beben von Innsbruck am 29. November um 18^h 10^m wurde auch an einzelnen Orten im Lande bestimmt verspürt. Spontane Meldungen liefen von Schwarzenberg, Wels und Linz (Urfahr) ein, weitere Erkundigungen ergaben nur über 50 Fehlanzeigen.

Nr. 11. Am 1. Dezember 20^h 15^m pendelte zu Aurach bei Schörfing eine Stehlampe in heftiger Weise.

III. Salzburg.

Referent: Prof. Dr. Eberhard Fugger (Salzburg).

1. Beben auf dem Gaisberg und in dessen Umgebung am
15. Oktober etwa 5^h 15^m.

Zistelalpe. 5^h 30^m. Erdstoß mit Geräusch wie ferner Donner, beobachtet von 2 Pers. im 1 Stock.

Oberwinkel. 5^h 30^m. Erdstoß, mehrere Pers.

Westgehänge des Gaisberges. Ein Erdstoß, Fensterklirren, in mehreren einzeln stehenden Bauernhäusern beobachtet, in einem derselben fiel ein kleiner Glaskasten zu Boden.

Aigen. 4^h 25^m (?). Erdstoß, Klirren der Fenster und Geschirre, von mehreren Pers. beobachtet, meist solchen, die noch im Bette lagen.

Koppl. Erdstoß mit Getöse, von mehreren Pers. beob.

Ebenau. 5^h 15^m. Ein heftiger Erdstoß, der sich nach NW. zu ziehen schien; Getöse, wie von einem überaus heftigen Schuß, dessen Rollen sich allmählich abschwächt. Dauer 2—3^s. Von vielen Pers. beobachtet. Kinder begannen vor Angst zu weinen.

Faistenau. 5^h 30^m. Erschüttg., Wanken des Bodens, der Stoß schien von NO. zu kommen. Dauer 2^s. Von mehreren Pers. sowohl im Freien als im Hause ebenerdig und im 1. Stock beobachtet. Einzelne wollen nach dem Stoß auch einen Knall vernommen haben. Hunde wurden unruhig.

Pleinfeld in 3 Häusern südlich der Kirche. 5^h 15^m. Erdstoß mit Getöse, von mehreren Pers. beobachtet, im 1. und 2. Stockwerk. In einem dieser Häuser glaubte man auch schon um 2^h einen Erdstoß beobachtet zu haben.

In anderen umliegenden Orten: Gnigl, Elsbethen, Oberalm, Hof, Talgau, Krainmoos, Henndorf, Neumarkt und Eugendorf wurde von diesem Beben nichts wahrgenommen. Der Umfang des vom Erdbeben getroffenen Gebietes beträgt etwas über 7 km.

2. Das Beben vom 27. Oktober 10^h 23^m wird von Herrn Prof. Dr. J. Schorn-Innsbruck im Zusammenhange mit den Erscheinungen in anderen Gebieten behandelt werden. (Siehe »Allgemeiner Bericht« S. V.) Es wurde von Bruck i. Pinzgau, Leopoldskron-Moos und Niedersill gemeldet.

IV. Steiermark.

Referent: Univ. Prof. Dr. Franz Heritsch (Graz).

Im Berichtsjahre fanden nur sehr wenige Erschütterungen statt. Bemerkenswert ist der Umstand, daß Beben dem Frühjahr fast ganz fehlten; diese Jahreszeit ist sonst immer durch Erschütterungen ausgezeichnet.

Nennenswert ist von den Erschütterungen nur das Erdbeben vom 14. November, das in Obersteiermark eine bedeutende Fläche schwach bewegte.

Nr. 1. 11. Februar. Um 1^h 30^m in Pristova bei St. Marein.

Erschüttg. nur von dem im Bette ruhenden Beobachter bemerkt. (Fr. Zopf.) Einer Mitteilung des Herrn Prof. Seidl (Görz) verdankt der Referent die Angabe, daß sich die Erschüttg. zu Pristova auf ein Beben bezieht, dessen Epizentrum Adelsberg ist und das in Laibach von Menschen nicht mehr beobachtet worden ist.

Nr. 2. 12. März. Um ca. 11^h in Oberzeyring bei Judenburg.

Fragliche Erschüttg., angeblich von einigen Pers. verspürt. (H. Scherer.)

Nr. 3. 29. Mai. Um ca. 20^h in Oberburg.

Ca. 20^h wurde in Kreuzdorf bei Oberburg von allen Pers. eine Erschüttg. verspürt; Richtung unbestimmt; Dauer 2^s; Geräusch folgte nach; Fensterklirren trat ein. (Fr. Kocbek.)

Nr. 4. 2. Juli. Um 11^h 45^m in St. Wolfgang bei Polstrau.

(11^h 45^m); Dauer 2^s, Richtung NO—SW; Beben wurde nur in Häusern verspürt; Fensterklirren und Pendeln der Hängelampen. (Ö. L. Fr. Cajnko.)

Nr. 5. 21. Juli. Um 16^h 44^m in Oberzeiring, Frauendorf und Unzmarkt.

Oberzeiring. (16^h 44^m); Beben allgemein wahrgenommen; wellenf.; 2—3^s Dauer; S—N; Gläser- und Fensterklirren; Bergleute stellten im Freischurf die Arbeit ein und eilten an Tag. (H. Scherer.)

Frauendorf bei Unzmarkt. (16^h 45^m); wellenf. Bewg., welche mit einem Stoß in SW—NO endete. (O. L. Adolf Saupper).

Unzmarkt. Nach Meldung aus Frauendorf wurde das Beben auch hier verspürt.

Nr. 6. 4. Oktober. Um 16^h 50^m in Frauendorf und Teufenbach.

Frauendorf bei Unzmarkt. Um 16^h 50^m von ziemlich vielen Leuten, sowohl im Freien als auch in Häusern, als von unten kommender Stoß beobachtet; Fenster und Geschirrkirren, ein Zylinder fiel von der Lampe. (O. L. Saupper.)

Teufenbach. (16^h 45^m); von mehreren Bewohnern als stoßartige Erschüttg., in W—O-Richtung beobachtet. (O. L. Gastner.)

Unzmarkt. Nach der Meldung aus Frauendorf wurde in Unzmarkt das Beben in derselben Weise beobachtet.

Nr. 7. 27. Oktober. Um 10^h 25^m in Fraßlau und Oberburg.

Fraßlau. (10^h 25^m); das Beben wurde von vielen in Häusern und von wenigen im Freien beobachtet, als wellenf. Erschüttg. Richtung SW—NO; gleichzeitig ein rasselndes Geräusch; Klirren der Fenster und Gläser. (O. L. Lorber.)

Oberburg. (10^h 18^m); nur von einer Pers., die sich im ersten Stock eines Hauses befand, beobachtet. (O. L. Kocbek.)

Nr. 8. Obersteirisches Beben, 14. November. Um 18^h 26^m 07^s.

Admont. Negative Nachricht.

Aflenz. Negative Nachricht.

Altenmarkt a. d. Enns. Negative Nachricht.

Arnfels. Negative Nachricht.

Bischoffeld (18^h 22^m); Beben wurde von mehreren Pers. in Häusern verspürt; stoßartige Erschüttg. O—W; vor dem Stoß donnerndes Geräusch. (O. L. M. Maier.)

Breitenau. Negative Nachricht.

Donnersbach-Au. Negative Nachricht.

Eisenerz. (18^h 26^m); Beben wurde von den meisten Ortsbewohnern im Freien und in Gebäuden verspürt; es war eine ziemlich starke Erschüttg. mit immer schwächer werdendem Nachrollen; Stoßrichtung N—S; gleichzeitig donnerähnliches Rollen. Fensterklirren; im II. Stocke blieb eine Pendeluhr stehen. (O. L. H. Schneider.)

Fohnsdorf. Das Beben wurde im ersten Stocke einiger Häuser beobachtet, wobei in den Röhren der Dampfheizung des Schulhauses ein Knistern zu vernehmen war. (O. L. Albert Malleg.)

Friedauwerk. (18^h 25^m); Beben war ziemlich heftig. (Ztgsm.)

St. Gallen. Negative Nachricht.

Gams. Nur von einer Pers. als ein ganz leises Zittern, das erst auf die Ztgsm. hin als Beben erkannt wurde, beobachtet. (O. L. Joh. Binder).

Gröbming. Negative Nachricht.

Groß-Reifling. Negative Nachricht.

Gußwerk. Negative Nachricht.

Hafning. Beben verspürt. (Ztgsm).

Hieflau. (18^h 25^m); von vielen Bewohnern in Häusern beobachtet 4—5 stoßartige Erschüttg.; Richtung nicht feststellbar; Beben von poltern-dem Geräusch begleitet; die Hängelampe zitterte, auch die Zimmertüren. (O. L. E. Weyer).

Irdning. Negative Nachricht.

St. Johann am Tauern. Negative Nachricht. (O. L. H. Rößner).

Johnsbach. Beben von vielen Pers. beobachtet, auch im Freien; es war ein gleichmäßiges leichtes Zittern, begleitet von donnerähnlichem Rollen. (Schull. A. Schmidt.)

Kaisersberg. (18^h 23^m); Beben mit starkem Gerassel; NO—SW. (O. L. Joh. Krenn.)

Kallwang. Beben, ein Zittern, von allen Pers. in Häusern, im Freien nicht beobachtet; N—S (?); gleichzeitig starkes unterirdisches Rollen; Fenster klirrten, Möbel krachten, angelehnte Gegenstände fielen um; einige Pers. liefen sogar aus ihren Wohnungen. Um 21^h 30^m folgte ein gleiches Donnern, jedenfalls ein Nachbeben. (O. L. Hans Englisch.)

Kammern. (18^h 24^m); Beben auch im Freien verspürt; wellenf. Bewg.; W—O; gleichzeitig herrschte ein sehr heftiges Donnern. Gläser und Fenster klirrten, Hunde bellten. (O. L. Fritz Feuchtinger.)

Kindberg. Negative Nachricht.

Knittelfeld. (18^h 32^m drei knapp aufeinanderfolgende Stöße, Richtung fraglich. (Dr.)

Leoben. Am Südbahnhof wurde das Beben nicht verspürt, wohl aber am Staatsbahnhof. (Ztgsm.)

Liezen. Negative Nachricht.

Maria-Zell. Negative Nachricht. (Direktor H. Stattin.)

Mautern. (18^h 32^m); wellenf. Bewg., die sich steigend mit einem heftigen Stoß abbrach; S—N (?) (Fr. J. Grasel, C. B. R.)

St. Michael in Obersteiermark. (18^h 25^m; Erschüttg. von der ganzen Bevölkerung verspürt; eine im Keller sich aufhaltende Pers. spürte keine Erschüttg., sondern hörte nur das Geräusch; die Bewg. war rüttelnd, in höheren Stockwerken stoßartig. Dem Beben ging 5—6^s ein Rollen voran. Heftiges Klirren der Fenster und des Geschirres. In der ganzen Umgebung wurde das Beben beobachtet. Im Försterhaus im Laimsachgraben blieb die Hängeuhr stehen. (O. L. Maier.)

Mixnitz. Erschüttg. wurde von dem in Ruhe befindlichen, im 1. Stocke sitzenden Beobachter verspürt, durch das Anstoßen eines schweren Kastens an die Wand zählte er fünf Stöße.

Neuhof bei Übelbach. Negative Nachricht.

Oberzeiring. Negative Nachricht.

Palfau. Negative Nachricht.

Pernegg. Beobachter, in Ruhe befindlich, empfand einen kräftigen Stoß; auch andere Pers. machten diese Beobachtung. (L. Schmuttner.)

Präbichl. Es wurde ein starker, 2^s dauernder Stoß beobachtet; NO—SW-Richtung (Vinz. Dushirt.)

Radmer. Beben verspürt. (O. L. Weberhofer.)

Rottenmann. Negative Nachricht. (O. L. Grill.)

Scharsdorf bei Trofaiach. Von allen Pers., auch im Freien, verspürt; wellenf. Bewg. in NO—SW-Richtung; Schwingen der Hängelampen, kleine Gegenstände fielen zu Boden, eine Magd wurde bei Melken zu Boden geschleudert; vor der Erschüttg. donnerartiges Rollen (Schull. (Pribitzer.)

Seewiesen. Negative Nachricht.

Seckau. Von allen Bewohnern in Häusern verspürt; wellenf. Bewg.; S—N-Richtung; vorher und während des Bebens ein donnerndes Geräusch. (P. H. Kunert.)

Selzthal. Von wenigen Pers. beobachtet und erst auf Ztgsm. hin als Beben erkannt. (G. Heritsch.)

Trieben. Von einigen Pers. beobachtet. (O. L. Hans Fürboeck.)

Tragöss. (18^h 20^m; heftige, mit unterirdischem Rollen verbundene Erschüttg.; NO—SW-Richtung; 3^s Dauer; Lampen und löse Gegenstände gerieten in Schwankung (Ztgsm.)

Unzmarkt. Negative Nachricht.

Vordernberg. Sehr heftiges Beben mit explosionsartigem starken Donner; es waren zwei kurz aufeinanderfolgende Donnerschläge, welche so stark waren, daß die Leute aus den Häusern liefen. (Ztgsm.)

Wald. Beben wurde heftig empfunden; die stoßweisen Erschüttg. dauerten 4^s. (Ztgsm.)

Wegscheid. Negative Nachricht.

Weichselboden. Negative Nachricht.

Wildalpe. Beben von vielen Pers. beobachtet; ein rollendes Geräusch wurde auch wahrgenommen. (O. L. Bayer.)

Zu Graz wurde das Beben um 18^h 24^m 36^s registriert. Der stärkste Ausschlag war am 18^h 24^m 44^s mit 0.01 mm, Ende des Bebens 18^h 26^m 07^s. Entfernung 70 km.

Nr. 9. 17. November. Um 13^h 30^m in Neuhof.

Neuhof bei Übelbach. Leichte Erschüttg., verbunden mit donnerähnlichem Geräusch. (Schull. Kroñes.)

Nr. 10. 18. November in Döllach bei Liezen.

Döllach bei Liezen. (9^h 30^m oder 21^h 30^m?) Von allen Bewohnern des Hauses beobachtet. S—N-Richtung; ein Stoß und dumpfes Rollen Fenster klirrten. (O. L. Rud. Fischer.)

Nr. 11. 2. Dezember. Um 3^h 07^m in Steinhaus.

Steinhaus am Semmering. (3^h 07^m; Beben wurde fast von sämtlichen Bewohnern von Steinhaus beobachtet; einzelne wurden aus dem Schlafe geweckt; zwei Stöße, kurz hintereinander; SW—NO-Richtung; vom Beobachter wird Stärkegrad IV angegeben. Auch in Spital wurde, wie Beobachter von Steinhaus angibt, das Beben verspürt. Einige Bewohner wollen schon am Abend des 1. Dezember ein leichtes Beben bemerkt haben. (Stationsvorstand E. Wollmann.)

V. Kärnten.

In Vertretung des eingerückten Referenten Bergschuladjunkt
J. Bucher, verfaßt von Prof. **Franz Jäger**, Klagenfurt.

Über die Erdbeben in Kärnten im Jahre 1914 sind, sicherlich infolge der Einberufungen zum Kriegsdienste der vielen, dem Lehrstande angehörenden Personen, nur wenige Berichte eingegangen. Auch die hiesigen Tagesblätter brachten nur wenige Meldungen.

Nach den von der k. k. Zentralanstalt mitgeteilten, daselbst protokollierten Nachrichten ergeben sich folgende Beben:

1. Eisenkappel. 20. Jänner 8^h 22^m und 8^h 25^m.
2. Unterdrauburg. 6. Juni 5^h 2^m.
3. Viktring. 28. Oktober um 4^h 46^m.
4. Völkermarkt. 27. Oktober 10^h 22^m.

Die näheren Berichte über die Beben 1. und 2. werden erst später veröffentlicht werden.

Berichtskarten mit Erdbebenmeldungen der Herren Beobachter ergeben folgendes:

Völkermarkt. 27. Oktober 10^h 24^m vormittags Beobachter, Oberlehrer i. R. Peter Hartmayer, war im Freien; 3 Stöße, mäßig stark. Klirren der Fenster, Lampen pendelten. Der Beobachter, Bürgerschuldirektor Albin Bohrer im Gebäude der Bürgerschule; wurde auch von anderen, einzelnen Personen beobachtet.

Rosegg. 27. Oktober um 10^h 28^m vormittags eine 2 Sekunden andauernde Erschüttg. schien von O nach W oder von unten gewesen zu sein. Das Perpendickel einer an der Westwand hängenden Uhr im I. Stocke geriet nicht in schnellere Bewegung, zitterte aber stark. Auch von einzelnen anderen Personen in Gebäuden wahrgenommen.

Viktring. 28. Oktober 4^h 46^m früh (Bahnzeit). Von den meisten Bewohnern in Viktring und Umgebung wahrgenommen. Eine Erschüttg. stoßartig von SW nach NO (wahrscheinlich). Man vernahm ein donnerartiges Rollen, das sich aus SW oder W näherte. Als es das Haus

erreichte, vernahm der Beobachter ein Klirren der Gläser, Krachen im Gebälk und Knirschen in der Mauer, Knacken der Kästen und des Klaviers, ohne eigentlich selbst die Bewegung zu verspüren. Andere Leute haben das Schütteln der Betten verspürt. Beobachter lag vollkommen wach im Bette, hatte kein Licht, konnte auch die Bewegung der Hängelampe und Zimmerpalme nicht sehen. Bis Licht gemacht wurde, war die Bewegung vorüber. Es wurde nur ein einziger Stoß beobachtet. Beobachter Oberlehrer Struggel hält es für ein Beben IV. bis V. Grades nach der Forel-Mercallischen Skala.

Die »Freien Stimmen« berichten am 29. Oktober Nr. 208» 1/2 11^h vormittags in Klagenfurt ein schwaches, einige Sekunden andauerndes Erdbeben. Laut Mitteilungen auch in Moosburg und vermutlich in anderen Orten verspürt«; bezieht sich offenbar auf das aus Völkermarkt am 27. Oktober zur selben Zeit gemeldete Beben. In der genannten Zeitungsnummer auch eine kurze Notiz über das Beben in Italien vom 27. Oktober um 10^h vormittags.

Über die übrigen, von der k. k. Zentralanstalt protokollierten und mitgeteilten Erdbeben findet sich in den Tagesblättern nichts, auch nichts über das Beben am 20. Jänner, da im ganzen Jänner und bis in den Februar hinein wegen des Ausstandes der Schriftsetzer keine Tagesblätter erschienen sind.

VI. Krain und Görz-Gradisca.

Referent: Prof. **Ferdinand Seidl** (Rudolfswert).

a) Krain.

Februar 1914.

Nr. 1. 4. Februar. 22^h 45^m Erschütterung im Gebiet von Nassenfuß.

Klingenfels. 22^h 45^m wurde von mir und noch zwei andern wachenden Pers. im Schlosse Klingenfels eine leichte kurze Erschüttg., anscheinend aus W, ohne Geräusch, wahrgenommen. Keine Wirkungen. (Gutsbesitzer Ant. Ulm.)

Tržišče bei Nassenfuß. 22^h 45^m ein von Wachenden allgemein bemerktes Beben, auch einige Schlafende wurden dadurch geweckt. Es war ein kräftiger Stoß von unten, welcher das Haus erschütterte. Das Geschirr am Waschtisch klirrte, man hörte ein Geräusch, als ob das Haustor gerüttelt würde. (O. L.*) A. Skulj.)

Negativ berichteten: Arch, Bučka, St. Margarethen, St. Peter, Trebelno. Die nach Nassenfuß (4 km WSW von Tržišče) ausgesendete Fragekarte blieb leider unbeantwortet; die Erschüttg. dürfte dort nicht wahrgenommen worden sein. (D. Ref.)

Übersicht.

Die Schütterfläche vom 4. Februar 22^h 45^m erscheint durch die vorliegenden Meldungen in ihrer nördlichen Hälfte nicht hinreichend festgestellt. Doch dürfte das fühlbar erregte Areale kaum einen Durchmesser von 10 km erlangt haben. Die Erschüttg. ist anscheinend eine Regung in dem wiederholt tätigen Herdgebiete in der nördlichen Randzone der Tertiärbucht von Landstraß.

Nr. 2. 11. Februar. 1^h Erdstoß im Poik-Rekagebiet.

Ubeljsko (W von Adelsberg). 1^h ein schwacher, nur von Wachenden verspürter Erdstoß. (Schull.* K. Hlebec.)

*) O. L. = Oberlehrer und Schulleiter. — Schull. = Lehrer und Schulleiter.

Hotederschitz (Hotedršica). Nach 1^h ein nur von einzelnen eben wachenden Pers. bemerktes Beben. Es war ein Vibrieren NW—SE ohne Getöse. Nur die Wandbilder gerieten ins Schwanken. Einige Minuten hernach erfolgte ein zweites schwächeres Beben. (O. L. K. Stravs.)

Nr. 3. 11. Februar. 1^h 23^m im Poik-Rekagebiet ausgestrahltes Beben.

Adelsberg (Postojna). 1^h 25^m ein allgemein bemerktes heftiges stoßartiges Beben durch 4^s nach vorangehendem kurzen dumpfen Donnern. Klirren der Fenster, Knarren der Möbel, Verrückung leichter Gegenstände. Großer Schrecken unter der Bevölkerung. (Schull. F. Juvanec.)

Britof-Vrem bei Divača. 1^h 22^m ein fast allgemein wahrgenommenes Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte. Es war ein Zittern durch 8^s, anscheinend aus SW. Erschüttg. der Möbel, Klirren der Fenster, Schwanken der Wandbilder. (O. L. C. Vizjak.)

Franzdorf (Borovnica). 1^h 25^m wurden einige durch ein wellenf. Beben, W—E durch 2^s, aus dem Schlafe geweckt, ich nahm es wachend wahr. Gleichzeitig ein Schall, wie wenn der Schnee vom Dache abrutscht. (O. L. J. Žirovnik.)

Gottschee. Nach 1^h nahmen einige Pers. eine schwache Erschüttg. durch 2^s wahr. Im Kohlenwerke und in den Nachbarwerken wurde das Beben nicht beobachtet. (Bergwerksverwalter J. Stöckl.)

Hernsburg. 1^h 25^m von mehreren bemerkt ein Beben, welches mich ebenfalls aus dem Schlafe weckte. Es war wellenf., aus NW oder N und donnernd, als ob eine große Schneemasse vom Dache abgerutscht wäre. Es begann mit unterirdischem Donnern, dann erfolgte ein Stoß, hierauf eine abflauende und verschwindende Bewegung. Dauer 4^s. Schwaches Klirren einiger Türen und Fenster. — Im 4 km nordöstlich von Hernsburg liegenden Hegerhause Klanska Polica wurde das Beben deutlich als »ziemlich stark« verspürt. Fenster klirrten, Türen knarrten, das Gebäude zitterte. Im Postorte Klana (Istrien) war das Beben nur »mäßig fühlbar«. (Oberförster J. Nowak.)

Hotederschitz (Hotedršica). Nach 1^h ein nur von einzelnen, eben wachenden Pers. bemerktes Beben. Es war ein Vibrieren NW—SE ohne Getöse. Nur die Wandbilder gerieten ins Schwanken. Einige Minuten hernach erfolgte ein zweites schwächeres Beben. (O. L. K. Štravs.) — Bereits unter Nr. 2 angeführte Meldung. Es liegt vielleicht eine Verwechslung vor und sollte statt »hernach« heißen »vorher«. (Der Ref.)

Hrenovice bei Adelsberg. 1^h 20^m weckte ein Beben die meisten aus dem Schlafe. Es war wellenf. mit Stoß und begleitendem Dröhnen und dauerte etwa 3^s. Klirren des Porzellangeschirres. (O. L. F. Zaman.)

Idria. 1^h 20^m ein von vielen wahrgenommenes Beben; es weckte einige aus dem Schlafe. Es war eine langsam schaukelnde Erschüttg. aus SE nach vorangehendem Dröhnen. In einigen Häusern Fensterklirren und Schwingen der Hängelampen, Erschüttg. der Möbel. (Prof. B. Baebler.)

Illirisch Feistritz (Ilirska Bistrica). 1^h 23^m ein fast von allen wahrgenommenes Beben, da es Schlafende weckte. Es waren zwei gleich starke einander folgende Stöße N—S durch 2—3^s mit vorhergehendem und nachfolgendem dumpfem Getöse. Klirren der Fenster und des Glasgeschirrs, Schwingen von Hängelampen, Knarren der Türen, Erschüttg. der Möbel, gelindes Verschieben von Wandbildern, Krachen der Mauern; Singvögel und Haustiere aufgeregt. (Steueramtskontrollor J. Tomec.)

Zweiter Bericht: 1^h 22^m zwei ziemlich starke Stöße nacheinander, mit vorhergehendem und nachfolgendem Dröhnen. Die Leute erwachten, Häuser und Möbel wurden ziemlich stark erschüttert. (Zeitung »Slovenec«.)

Dritter Bericht: 1^h 22^m ein starker Erdstoß durch 6^s, E—W. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

Kaltenfeld (Studeno) bei Adelsberg. 1^h 25^m ein von Wachenden wahrgenommenes Beben, welches auch einzelne aus dem Schlafe weckte. Einer einleitenden leichten Schwankung N—S folgten nacheinander vier Stöße mit gleichzeitigem Dröhnen. Klirren des Glasgeschirrs, Erschüttg. der Möbel. (O. L. J. Dolgan.)

Košana. 1^h 20^m ein allgemein wahrgenommenes Beben. Die Leute erwachten und verließen erschreckt die Betten. Es war ein starker Stoß aus NW nach vorangehendem dumpfem Dröhnen. Die Möbel wurden knarrend erschüttert, auch der Tisch, bei welchem ich noch schrieb. (O. L. J. Grad.)

Laas (Lož). 1^h 25^m ein ziemlich starker Erdstoß durch einige Sekunden. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

Leskova dolina. 1^h 23^m ein von allen Wachenden bemerktes Beben, einige Schlafende weckte es. Es war ein starkes Zittern aus W durch 4^s. Ein starkes Dröhnen ging der Erschüttg. durch 2^s voran und verlief fast gleichzeitig mit ihr. Es schien als ob eine große Schneemasse vom Dache abrutschen würde. Das Wohngebäude zitterte, sämtliche Möbel wurden erschüttert. (Revierförster W. Kindler.)

Maunitz (Urec). 1^h 23^m ein allgemein verspürtes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein langsames Schaukeln, welches mit einem starken Stoß endete, Richtung NE—SW, Dauer 3—5^s. Gleichzeitig ein Dröhnen. Knarrende Erschüttg. der Möbel, Schwanken der Betten, Erschüttg. der Mauern, Klirren des Glasgeschirrs. (O. L. P. Repič.)

Oberlaibach (Vrhnika). 1^h 22^m ein mehrfach verspürtes ziemlich starkes Beben durch 10^s aus S. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Schwanken des Wassers im Krüge. (O. L. K. Matajec.)

Planina bei Rakek. 1^h 30^m ein sehr starker Erdstoß mit begleitendem Dröhnen. Von der Zimmerdecke fiel etwas Bewurf ab. (Zeitung »Slovenec«.)

Prem. 1^h 22^m ein Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte. Es war ein kurzer Stoß, anscheinend aus NW nach vorangehendem Dröhnen. Die Türen knarnten, einige Gegenstände fielen um, die Möbel wurden schwach erschüttert. (O. L. J. Vadnjal.)

Prestranek. 1^h 21^m ein ziemlich starker Erdstoß. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

Rakek. 1^h 23^m ein von vielen verspürtes Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte. Es war eine ziemlich starke Erschüttg. aus S durch 3^s ohne Getöse. (O. L. Th. Schuller.)

Zweiter Bericht: 1^h 23^m weckte ein starkes Beben durch 2^s die Leute aus dem Schlafe. (Zeitung »Slovenec«.)

St. Peter. 1^h 20^m ein allgemein verspürtes Beben, da es Schlafende weckte. Es war ein Schaukeln E—W durch 8^s mit Dröhnen, Klirren der Fenster und des Glasgeschirrs, Schwingen von Hängelampen, Knarren der Türen, Erschüttg. der Möbel, Schwanken der Wandbilder, Krachen der Mauern und des Gebälkes. Schrecken unter d. r Bevölkerung. (O. L. J. Čenčič.)

Schneeberg bei Laas. 1^h 25^m ein Beben, welches die meisten Bewohner des Ortes aus dem Schlafe schreckte. Einem Hauptstoße von unten mit Getöse folgte nach einem Zeitraum von 2^s eine schaukelnde Bewegung WNW—ESE durch 4^s, welche sehr stark war und schwächer werdend verlief. Ich war zuerst der Meinung, es sei eine Schneelawine vom Dache gefallen. Klappern der Türen, Klirren der Fenster. Die Pendeluhr ging weiter. (Fürstl. Rentamtssekretär F. Danner.)

Senosetsch (Senožče). 1^h 25^m ein fast allgemein verspürtes starkes Beben, welches die Leute aus dem Schlafe weckte. Es war ein Stoß N—S durch 5^s mit vorangehendem und nachfolgendem Dröhnen. Erschüttg. der Möbel. (O. L. H. Paternost.)

Slavina. 1^h 24^m ein allgemein wahrgenommenes wellenf. Beben aus S mit vorangehendem und nachfolgendem Dröhnen. (O. L. F. Verbič.)

Ubeljsko. Dem schwachen Stoße von 1^h folgte ein zweiter um 1^h 20^m, welcher die Leute aus dem Schlafe weckte. Es war ein langsames Schaukeln S—N durch 3^s. Die Türen knarrten, die Möbel wurden erschüttert. (Schull. K. Hlebeg.)

Zirknitz (Cerknica). 1^h 23^m ein mehrfach verspürtes Beben W—E mit begleitendem dumpfem Dröhnen. (O. L. A. Šest.)

Zweiter Bericht: 1^h 24^m ein Beben W—E mit starkem unterirdischem Dröhnen. (Zeitung »Dan«.)

Zoll (Col). 1^h 30^m ein nur von einigen, eben wachenden Pers. bemerktes Beben. Es war eine rasch zitternde Bewegung. Rasselndes Geräusch. Zittern des Zimmerbodens. (O. L. H. Kmet.)

Negativ berichteten: Laibach, Groß-Laschitsch, Osilnica. — Auf eine Anzahl ausgesendeter Fragekarten traf eine Antwort nicht ein.

Nr. 4. 11. Februar. 4^h 15^m neuerdings Beben im Poik-Rekagebiet (Nachbeben).

Adelsberg. 4^h 15^m erfolgte eine sehr schwache. wellenf. Erschüttg. aus NE durch 2^s ohne Geräusch. (Schull. F. Juvanec.)

- Britof-Vreme. 4^h 15^m ein schwacher Erdstoß. (O. L. C. Vizjak.)
 Illirisch Feistritz. 4^h angeblich ein kurzer, schwacher Erdstoß.
 (Steueramtskontrollor J. Tomec.)
 Košana. 4^h 12^m ein Erdstoß. (O. L. J. Grad.)
 Rakek. Gegen Morgen verspürten einige einen schwachen Erdstoß.
 (O. L. Th. Schuller.)
 St. Peter. 4^h 13^m ein schwaches Zittern. (O. L. J. Čenčič.)

Übersicht.

Das Beben vom 11. Februar 1914 wurde außer in Krain noch in den benachbarten Gebieten: Görz-Gradisca (1 Ort), Triest, Istrien, Fiume, Südsteiermark (Ortschaft Pristova, gemäß Zeitungsmeldung) und in Kroatien (Trstje, Prezid, Ratulje, Draga, Bakarac, Čavle, Lič, gemäß brieflicher Mitteilung von Prof. A. Mohorovičić an den Referenten) wahrgenommen.

Das Beben wurde von den benachbarten Seismographen in Laibach, Triest, Pola, Agram, Graz und Innsbruck verzeichnet und berechnete Prof. A. Mohorovičić aus den sehr gut übereinstimmenden Angaben dieser Apparate als mittlere Ausbruchszeit im Epizentrum 1^h 22^m 43^s M. E. Z. (Wochenbericht der Landesanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Agram 1914, Nr. 7), sowie für die geographische Lage des mikroseismischen Epizentrums, als Stelle der Erdoberfläche, welche sich senkrecht über dem Bebenherde befindet, die Koordinaten 45° 41' N und 14° 06' E v. Gr. (31° 46' E v. F.). Das ist ein Punkt in Innerkrain zwischen St. Peter und Divača nächst dem Dorfe Košana im Gehänge des Vremšica-Bergstockes (1027 m), an dessen Südfuße der Rekafluß seinen oberirdischen Lauf beendet und in die bekannten Grotten von St. Kanzian einströmt.

Aus den oben angeführten Berichten über die Wahrnehmung des Bebens durch Menschen kann man folgende Übersicht über das Ereignis gewinnen. Hierbei können allerdings nur angenäherte Ergebnisse erwartet werden, da das Beobachtungsmaterial unvollkommen ist — schon ob der für die Wahrnehmung wenig günstigen Eintrittszeit des Bebens.

Die kräftigsten Wirkungen des Bebens werden aus Adelsberg, St. Peter, Košana und Illirisch Feistritz gemeldet; sie entsprechen etwa dem fünften Stärkegrad der Skala Forel-Mercalli's.

Wenn man es unternimmt, die Ausbreitung der Erschütterung kartographisch darzustellen, so hat es den Anschein, daß man den Beobachtungen am besten gerecht wird, wenn man als stärkst erregte makroseismische epizentrale Region eine elliptische Fläche umgrenzt, welcher die Orte Košana, St. Peter, Slavina, Prem und Illirisch Feistritz angehören. Sie liegen sämtlich im Rekatal und in dessen nächster Nachbarschaft an der Poik. Diese Region wird von einer Zone schwächerer Erschütterung (Stärkegrad IV) rings umgeben, welche durch die Orte Hermsburg, Leskova dolina, Schneeberg, Senosetsch, Ubeljsko, Hrenovice, Kaltenfeld und Adelsberg bezeichnet wird. Noch schwächere Wirkungen (Stärkegrad III) werden im Durchschnitt von einem nächst äußern Gürtel gemeldet, an dessen Peripherie annähernd die leicht erschütterten Orte Triest, Haidenschaft, Franzdorf und Fiume liegen. Die noch weiter nach außen gelegene Zone weist noch schwächere Wirkungen auf (Stärkegrad II), indem sich dort die Kraftwellen bis an die Grenze der Wahrnehmbarkeit durch das menschliche Gefühl während der Nachtzeit abschwächen — es ist die Zone vorwiegend negativer, vereinzelt positiver Meldungen. In diese gehören im vorliegenden Fall die positiv meldenden Orte Idria, Oberlaibach, Gottschee, Lič. Abweichungen vom durchschnittlichen Stärkegrad kommen naturgemäß in allen Zonen der Schütterfläche vor (z. B. Prem Stärke IV in Zone V, Adelsberg Stärke V in Zone IV, usw.).

Nach der hier dargelegten Auffassung hat die Schütterfläche schematisch genommen die Gestalt einer Ellipse, deren große Achse in der Richtung NW—SE entlang des Rekatales streicht und etwa 120 *km* lang ist, während der kurzen Achse eine Länge von etwa 100 *km* zukommt.

Der Mittelpunkt dieser Ellipse, zugleich Mittelpunkt ihrer stärkst erschütterten Kernregion, kommt annähernd in die Gegend zwischen St. Peter und Zagorje bei Grafenbrunn

(Knežak) zu liegen¹⁾. Dort wäre demnach das makroseismische Oberflächenzentrum des Bebens, die Stelle, an welcher vermöge ihrer geologischen Bedingungen der aus der Tiefe anlangende Stoß am kräftigsten zur Geltung kommen kann, indem er sich am Bruchrand der Gebirgsscholle am wirksamsten in Wellenbewegung umsetzt. Das makroseismische Epizentrum hätte demnach in der theoretisch zulässigen Entfernung von etwa 8 *km* südöstlich vom mikroseismischen seinen Platz.

Betrachten wir nun den geologischen Bau der epizentralen Region. Sie erscheint in der Tat für Erschütterungen und Lageänderungen der Gesteinsmassen besonders veranlagt. Etwas schräg zur Längsachse dieser Region verläuft nämlich die Linie Slavina—St. Peter—Zagorje—Illirisch Feistritz. Diese Linie ist ein Stück jenes weithinstreichenden Bruches, welcher den Hochkarst Innerkrains und des benachbarten Görzer Gebietes abschneidet und ihn von dem vorlagernden Streifen tertiären Flynches an der Reka, der Poik und der Wippach abgrenzt. In dem »Allgemeinen Berichte« für das Jahr 1914, S. 120, bot sich die Gelegenheit, auf diese bedeutsame Bruch- und Störungslinie zu verweisen, da an ihr das Beben vom 20. Mai 1913 seinen Ausgangspunkt gehabt haben dürfte. Das damalige Epizentrum dürfte an einer Stelle dieser Linie südöstlich von Illirisch Feistritz am Fuße des Schneeberges zu suchen sein. Das hier in Rede stehende Beben vom 11. Februar 1914 weist dagegen auf einen Ausgangspunkt an einer Stelle eben derselben Störungslinie in der Gegend von St. Peter—Zagorje, nahe dem Südostfuße des Gebirgsstockes der Vremšica hin.

Die geologische Lage dieser Stelle im besondern ist folgende. Der obgenannte Flynchzug erscheint zwischen St. Peter und Divača durch den Vremšicastock wie durch einen breiten Querriegel unterbrochen. Da der Flynch in Falten gepreßt ist, welche der genannten Bruchlinie parallel verlaufen, und die Vremšica ebenfalls einen antiklinalen Bau aufweist, so ist sie als eine höher als die nächste Umgebung

¹⁾ Nach Zagorje und Grafenbrunn wiederholt versendete Fragekarten blieben leider ohne Erfolg. Der Referent.

emporgepreßte Falte aufzufassen. Ihre ehemalige Flyschbedeckung ist durch die Erosion entfernt worden, so daß jetzt die entblößte Kreidekalkmasse der Vremšica mächtig aufragt. Die Vremšica steht also an einer Stelle westlich der Hauptbruchlinie, an welcher gesteigerte Störungen des Schichtenbaues stattfanden. Solche zeigen sich auch an der gegenüberliegenden östlichen Seite der Bruchlinie am Rande des Karstplateaus. Nahe der Gegend, in welcher der Südfuß der Vremšica aus dem Flysch des Rekatales emportaucht, das ist bei Grafenbrunn, befindet sich nämlich eine deutlich aufgeschlossene Überschiebung der Kreidekalkmasse des Schneebergplateaus über den Eozänflysch, die schon von Stache (1859) entdeckt und beschrieben¹⁾ wurde. Es erreichen also in diesem Teile des Hochkarstrandes die Störungen in der Lagerung der Gesteine einen ungewöhnlich hohen Grad. Jede Auslösung der immer noch bestehenden Spannungen zwischen den an- und übereinander gepreßten Gesteinsschollen muß eine Erschütterung zur Folge haben und gibt sich als Erdbeben kund. Als ein solches fassen wir auch das Beben vom 11. Februar auf.

Die Regungen in der Gegend der benachbarten Orte: St. Peter, Slavina, Zagorje sind gar nicht selten. Die meisten Jahrgänge des vorliegenden »Allgemeinen Berichtes« enthalten Meldungen darüber. Sie lassen sich zu folgender Übersicht zusammenstellen.

Aus dem Herdgebiete St. Peter — Slavina — Zagorje
ausgestrahlte Beben in den Jahren 1897—1914.

		Schütterfläche mit Durchmesser
1897	20. Mai	80 <i>km</i>
1898	15. Juni	25
1898	17.	15 » (?)
1898	18. »	50
1900	22. Oktober.	40 (?)

¹⁾ Stache. Die Eozängebiete vom Innerkrain und Istrien. Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt 1859, Seite 283.

		Schütterfläche mit Durchmesser	
1901	23. April	20	<i>km</i>
1902	9. und 10. Jänner	70	und Schwarm von 10 Stößen
1903	22. August	55	
1903	1. November	60	und ein schwächerer Stoß
1904	22. Mai	70	»
1906	4. Dezember	20	»
1907	23. August	20	»
1908	5. Jänner	45	»
1908	1. März	45	und zwei schwächere Stöße
1909	23. Oktober.		eine Erschüttg. in Slavina
1909	24.		zwei Erschüttg. in St. Peter
1909	2. und 3. November		sieben Erschüttg. in St. Peter
1910	28. Jänner.	60	» und eine Erschütterung in St. Peter
1910	19. September	20	
1910	22. »		eine Erschüttg. in St. Peter
1914	11.	120	mit schwachem Vor- und Nachbeben.

Das Hauptbeben vom 11. Februar 1914 1^h 23^m hatte ein schwaches Vorbeben ungefähr um 1^h, welches nur von Ubeljsko (und Hotederschitz) gemeldet wird, und ein Nachbeben ungefähr um 4^h 15^m. Dieses erschütterte eine größere Fläche, da es aus 5 Orten berichtet wird. Drei hievon gehören der epizentralen Region des Hauptbebens an, und bezeugen, daß das Nachbeben vom gleichen Herde ausging.

März 1914.

Nr. 5. 9. März 15^h 27^m Erdstoß in Podzemelj.

Podzemelj. 15^h 27^m nahmen die Leute in den Häusern und viellach auch im Freien einen momentanen Erdstoß wahr mit nachfolgendem schuß-ähnlichen Knall und einem Rasseln. Das Haus erzitterte, die Fenster klirrten. (O. L. R. Megušar.)

Negativ berichteten dazu: Adlešiči, Drašiči, Möttling, Semič, Tschernembl.

Nr. 6. 22. März, 18^h Erdstoß in Möttling.

Möttling, 22^h ein Beben. (Bez. Richter Wl. Foerster.)

Nr. 7. 24. März, 4^h 10^m Beben in Seisenberg.

Seisenberg (Žužemberk). 4^h 10^m bemerkten einzelne eben wachende Pers. ein Beben, bestehend aus zwei einander folgenden langsamen, Schaukelstößen aus SW durch 2s. (O. J. I. Kutnar.)

Nr. 8. 24. März. 10^h 19^m Beben im Kulpatale bei Möttling.

Adlešiči. 10^h 30^m von vielen auch im Freien bemerkt eine wellenf. Bewegung aus N durch einen Augenblick. Fensterklirren, sonst keine Wirkungen. (Pfarrer J. Šašelj.) — Zweiter Bericht: 10^h 30^m wellenf. Beben, stellenweise klirrten die Fenster und zitterten die Türen. Stärker war das Beben in Tribuče. (Zeitung »Slovenec«).

Božakovo (E von Möttling). 10^h 20^m ein allgemein wahrgenommenes Beben SW—NE durch 3^s mit Dröhnen. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Sprünge in den Mauern, Ziegel fielen von den Dächern, das Kreuz auf dem Kirchturm neigte sich. Beben fanden auch noch statt: 24. März 22^h 42^m, 25. März 7^h 5^m, 26. März 9^h 36^m und später an unbekanntem Tagen. Datum der Mitteilung: 21. Dezember 1914. (Schull. A. Lušin.) Zusatz des Referenten: Die Zeitangaben für die Nachbeben weichen von denen der Nachbarorte ab. Man vermißt unter ihnen die Anführung der starken Erschüttg. vom 29. März. Sie wurden in die nachfolgende Zusammenstellung nicht aufgenommen.

Dolž bei Stopitsch. 10^h 50^m ein von vielen auch im Freien und während der Arbeit wahrgenommenes, langsam schaukelndes Beben N—S nach vorangehendem donnerartigem Dröhnen. (Förster R. Pavler.)

Drašiči. 10^h 35^m ein allgemein auch im Freien bemerktes Beben. Es war ein langsames Schaukeln aus SW durch 4^s mit begleitendem starkem Dröhnen. Klirren der Fenster, Knarren und Aufgehen der Türen. Von den Zimmerdecken fiel Tünche zu Boden, von einigen Dächern fielen Ziegel herab, Leute flüchteten aus den Häusern. (Schull. J. Muren.)

Kerschdorf (Ůrešnjevec) bei Semič. 10^h 30^m ein Beben durch 3^s so stark, daß Ziegel vom Dache fielen und Rauchfänge beschädigt wurden. (Besitzer P. Plut.)

Krupp bei Gradatz. 10^h 20^m ein allgemein verspürtes Beben. Ich beobachtete auf einem Bahndamm der im Bau befindlichen Eisenbahnlinie zwischen Semič und Tschernembl. Es war eine einzige wellenartige Erschüttg. durch etwa 1^s ohne Geräusch. Sie bewirkte eine leichte Erschüttg. des Bodens. (Bauoberkommissär R. Franz.)

Möttling (Metlika). 10^h 30^m ein allgemein in Häusern wie im Freien verspürtes, sehr starkes Beben aus SW durch 4^s. Nach einigen war es ein Stoß von unten, nach anderen von der Seite. Man spürte ein Schaukeln des Bodens. Gleichzeitig ein Dröhnen, wie wenn der Schnee vom Dache abruscht. Erschüttg. der Möbel, Klirren der Fenster. Stellenweise Sprünge in den Mauern, von einigen Rauchfängen fielen Ziegel herab. Im nahen Orte Bubnjarci erhielt die Kirche Sprünge in den Mauern. In Möttling Schrecken unter der Bevölkerung. Die Tiere am eben stattfindenden Rindermarkt

wurden sehr unruhig. (O. L. V. Burnik.) — Zweiter Bericht: 10^h 30^m eine heftige allgemein bemerkte Bodenerschüttg. durch 3^s, die Sprünge in den Mauern und Herabfallen von Dachziegeln verursachte. (Bez. Richter Wl. Foerster.) — Dritter Bericht: 10^h 25^m starker Erdstoß durch 4^s aus SW mit starkem Dröhnen, Mauern erhielten stellenweise Sprünge, Ziegel fielen von den Dächern, Schrecken unter der Bevölkerung. (Zeitung »Slovenski Narod.«) — Vierter Bericht: 10^h 35^m ein starkes Beben durch 2^s. Ziegel fielen von den Dächern, mehrere Häuser erhielten Sprünge in den Mauern, in mehreren Zimmern fiel Bewurf von der Decke herab. Schrecken unter der Bevölkerung, die Leute flüchteten aus den Häusern. (Zeitung Slovenec.)

Nesseltal (Koprivnik). 10^h 20^m von mehreren verspürt eine wellenf. Erschüttg. SW—NE durch 2^s ohne Geräusch. Keine Wirkungen. (O. L. G. Erker.)

Petrova vas. 10^h 20^m allgemein bemerkt in Häusern wie im Freien auch während der Arbeit ein langsames Schaukeln aus E, von dort kam auch das Rasseln, wie von einem heranfahrenden Wagen. Dauer 3^s, das Dröhnen ging voran. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Krachen der Mauern. (Schull. M. Tavčar.)

Podzemelj. 10^h 26^m allgemein, auch im Freien, sogar während der Fahrt verspürtes Beben. Es waren drei einander folgende, sehr starke Stöße aus E oder NE durch 7^s mit gleichzeitigem und nachfolgendem Rasseln. Erschüttg. der Häuser und Möbel, Klirren der Fenster. Die Leute flüchteten erschreckt ins Freie. Von den Dächern fielen einige Ziegel herab. Jemand sah angeblich den Kirchturm schwanken, bei Gradatz warf das sonst schleichend fließende Wasser Wellen. (O. L. R. Megušar.)

Radovica. 10^h 30^m ein starker Erdstoß NW—SE mit begleitendem, unterirdischen Dröhnen. Im Kirchturm schlug die Glocke an. (Zeitung »Slovenec.«)

St. Barthelmä (Št. Jernej). 10^h 30^m von einigen in Häusern verspürt eine Erschüttg. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Schwanken der Wandbilder, Schwingen von Hängelampen. (O. L. K. Trost.)

Semič. 10^h 15^m ein Stoß aus E nach vergehendem starkem Dröhnen. Die Fenster klirrten, Türen knarrten, die schwere Schultafel wurde heftig erschüttert, desgleichen die Schulbänke sowie die Drahtumzäunung des Gartens. Einzelne Ziegel fielen vom Dache. (O. L. M. Bartel.) — 10^h 25^m ein starker Erdstoß. (Zeitung »Slov. Narod.«)

Stauden (Grm) bei Rudolfswert. 10^h 30^m ein Stoß W—E durch 1^s nur von einzelnen Pers. bemerkt. Erschüttg. der Möbel. (Adjunkt der landw. Schule A. Lapajne.)

Suhor bei Möttling. 10^h 30^m ein allgemein verspürtes, sehr starkes wellenf. Beben S—N mit einem Stoß am Schlusse, Dauer 3^s. Knarren der Möbel, Klirren der Fenster, Schrecken unter der Bevölkerung, Dachziegel fielen herab. (O. L. K. Píkl.) — Zweiter Bericht: 10^h 30^m ein ziemlich

starker Stoß NW—SE. Knarren der Türen, Klirren der Fenster. (Zeitung »Slovenec«.)

Štrekljevec bei Semič. 10^h 20^m ein allgemein auch im Freien verspürter Stoß aus E durch 2^s mit Dröhnen. Schwaches Fensterklirren, etwas Tünche fiel von der Zimmerdecke herab. (O. L. F. Jurečič.)

Tribuče. 10^h 22^m eine allgemein wahrgenommene Erschüttg. SW—NE durch 3^s mit anschwellendem, donnerartigem Dröhnen. Schwaches Fensterklirren. Vorher und nachher kein Beben. (Schull. A. Kadunec.)

Tschernembl (Črnomelj). 10^h 20^m von den meisten Bewohnern in Häusern wie im Freien bemerkt ein wellenf. Beben SE—NW mit gleichzeitigem, starkem, unterirdischem Dröhnen. Klirren des Glasgeschirres. (Lehrer R. Schiller.)

Weinitz (Vinica). 10^h 35^m von einigen verspürtes, schwaches, wellenf. Beben mit drei Schwankungen aus NE durch 3^s ohne Dröhnen. Später kein Beben. (O. L. F. Lovšin.)

Wrussnitz (Brusnice). 10^h 30^m ein von vielen wahrgenommener Stoß von unten. (Schull. M. Habe.)

Negativ berichteten: Treffen, Seisenberg, Töplitz, Waltendorf, Rudolfswert, St. Michel, Rupertshof, Poganitz, Stopitsch, Podgrad bei Maichau, Orehovica bei St. Barthelmä, Tschermoschnitz, Hohenegg, Banjaloka, Gottschee, Altenmarkt bei Tschernembl.

Nr. 9, 25. März. 0^h Erdstoß in Möttling.

Möttling. 0^h ein unbedeutender Erdstoß. (Bez. Richter W. Foerster.)

Nr. 10. 25. März. 1^h 30^m neuerdings Beben im Kulpatale bei Möttling.

Drašiči. 1^h 30^m ein leichter Erdstoß ohne Getöse. (Schull. J. Muren.)

Kerschdorf. 1^h 30^m ein Stoß durch 3^s. Starke Erschüttg. der Möbel und Fensterklirren. (Besitzer P. Plut.)

Möttling. 1^h 30^m ein unbedeutendes Beben. (O. L. V. Burnik, desgleichen Bez. Richter W. Foerster.)

Semič. 1^h ein Beben von einigen bemerkt. (O. L. M. Bartel.)

Suhor. 1^h 30^m ein Beben SW—NE. (O. L. K. Pekl.)

Nr. 11. 25. März 19^h 45^m neuerdings Beben im Kulpatale bei Möttling.

Adlešiči. 19^h 30^m von einigen bemerkt ein leichtes Beben mit donnerartigem Dröhnen. (Pfarrer J. Šašelj.)

Drašiči. 20^h 10^m ein leichter Erdstoß ohne Dröhnen. (Schull. J. Muren.)

Möttling. 19^h 45^m ein unbedeutendes, nicht allgemein bemerktes Beben. (Bez. Richter W. Foerster.) — 20^h ein schwächeres Beben als tags vorher. (Zeitung »Slovenec«.)

Nr. 12. 20. März 2^h 5^m neuerdings Beben im Kulpatale bei Möttling.

Kerschdorf (Črešnje). 2^h 23^m leichter Erdstoß als am 24. März. (Besitzer P. Plut.)

Krupp. 2^h 10^m von vielen wahrgenommen eine wellenf. Erschüttg. durch 1^s ohne Geräusch. Ich verspürte im Schlosse Krupp, 1. Stockwerk, eine deutliche Erschüttg. des Gebäudes, wodurch Schlafende geweckt wurden. (Bauoberkommissär R. Franz.)

Möttling. 2^h 8^m ein ziemlich starker Erdstoß aus SE mit vorangehendem Dröhnen. Schlafende wurden dadurch geweckt. (O. L. V. Burnik.) — Zweiter Bericht: 2^h starkes Beben. Fenster klirrten, Türen knarnten. (Zeitung »Slovenec«.)

Orehovica bei St. Barthelmä. 2^h 10^m verspürten einzelne wachende Pers. ein langsam schaukelndes Beben aus SW mit Dröhnen. Die Türen knarnten. (O. L. F. Nagu.)

Podzemelj. 2^h 8^m ein allgemein bemerktes Beben, welches Schlafende weckte. Es war ein Stoß aus SW durch 1^s nach vorangehendem Dröhnen. Die Fenster klirrten, die Türen knarnten. (O. L. R. Megušar.)

Semič. 2^h ein Beben, welches Klirren der Fenster und Gläser und Knarren der Türen verursachte. (O. L. M. Bartel.)

Tribuče. 2^h ein Beben durch 3^s mit Dröhnen. (Schull. A. Kadunec.)

Tschernembl. Ungefähr um 2^h zwei einander folgende Erdstöße. (Lehrer R. Schiller.)

Nr. 13. 29. März 23^h Erdstoß in Suhor.

Suhor. 23^h ein schwächerer Erdstoß. (O. L. K. Pikel.)

Nr. 14. 30. März 2^h 45^m Erdstoß in Suhor.

Suhor. 2^h 45^m ein Erdstoß. (O. L. K. Pikel.)

Nr. 15. 31. März 3^h Erdstoß in Suhor.

Suhor. 3^h ein Erdstoß. (O. L. K. Pikel.)

Übersicht.

Die vorstehenden Meldungen zeigen einen Bebenschwarm an, welcher im Kulpatale bei Möttling seinen Schauplatz hatte und in der Zeit vom 9. bis 31. März zehn Erschütterungen zur Auslösung brachte.

Die Einleitung machten leichte Erzitterungen, die am 9. März aus Podzemelj, am 22. März aus Möttling berichtet

werden. Am 24. März 10^h 19^m erfolgte die Hupterschütterung, welche zu Meldungen aus 20 Orten Anlaß gab; alsbald folgte dann wieder eine leichte Regung, die nur aus Möttling angezeigt wird; noch am 25. März kam eine stärkere Störung zur Reife, die aus 5 Orten gemeldet wird, und am selben Tage noch eine etwas schwächere mit 3 Meldungen; am 29. um 2^h 5^m wiederholte sich das Hauptbeben in wenig schwächerem Ausmaße; den Schluß machten leichte Erzitterungen, die nur aus Suhor bei Möttling zur Kenntnis gebracht wurden.

Das Hauptbeben vom 24. März ist von den Seismographen in Agram (52 *km* vom Epizentrum entfernt), Laibach (78 *km*), Triest (122 *km*), Pola (147 *km*) und Graž (156 *km*) verzeichnet worden. Nach den Daten dieser Aufzeichnungen berechnet Prof. Dr. A. Mohorovičić im Wochenbericht (1914, Nr. 13) der Landesanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Agram als Ausbruchszeit 10^h 18^m 53^s (also rund 10^h 19^m). Fühlbar wurde erschüttert eine annähernd kreisförmige Fläche von etwa 70 *km* im Durchmesser. Die eine Hälfte derselben liegt auf krainischem Boden, die andere auf dem benachbarten kroatischen. Die Region der stärksten Erschütterung liegt an dem Kupafluß, der dort die Landesgrenze bildet und wird durch ihn ebenfalls geteilt. Auf dem krainischen Anteil der epizentralen Region befinden sich die Orte Möttling, Drašiči, Božakovo, Suhor, Kersdorf und Podzemelj innerhalb eines Umkreises von 15 *km* im Durchmesser. Die makroseismischen Daten lassen das Epizentrum in der Gegend zwischen Möttling, Drašiči und Božakovo vermuten, auf Grund der instrumentellen Aufzeichnungen berechnet Prof. Mohorovičić (l. cit.) hierfür »annähernd« eine Stelle in 45° 40' N und 12° 20' E v. Gr. (30° 00' v. F.), das ist 2 *km* NE von Möttling, wodurch die Vermutung bestätigt und ergänzt wird.

Wenn wir den krainischen Anteil der Schütterfläche überschauen, so ist zunächst hervorzuheben, daß die Erschütterung in der Kernregion eine ungewöhnlich starke war: sie wurde ob ihrer Heftigkeit allgemein bemerkt, bewirkte Sprünge in Mauern, stellenweise Anschläge der Kirchturmglocke, Herabfallen von Ziegeln von den Dächern, und

dergleichen Wirkungen, die als Merkmale des Stärkegrades VI gelten. Die Heftigkeit der Bodenbewegung nahm von der Ausbruchsstelle an der Erdoberfläche aus unerwartet rasch ab; bereits in Entfernungen von 20—25 km wurde die Erschütterung nur mehr an wenigen Orten gefühlt; so in Krain im Norden in St. Barthelmä und in Stauden bei Rudolfswert, im Westen in Nesseltal bei Gottschee und im Süden in Weinitz, schließlich in Kroatien noch in Samobor (Mohorovičić l. cit.), 32 km nordöstlich vom Epizentrum.

Das zweitstärkste Beben des Schwarmes erfolgte am 29. März, am Schlußabschnitt des zeitlichen Auftretens des Schwarmes. Es wurde in Agram, Laibach und Graz instrumentell verzeichnet. Mohorovičić (l. cit. Nr. 12) berechnet als Ausbruchszeit $2^h 04^m 32^s$ und für das Epizentrum die gleiche Stelle wie für das Hauptbeben. Die kartographische Darstellung unserer Berichte führt auch diesmal zu einer Einsicht, die in Einklang steht mit den instrumentellen Ergebnissen: sie zeigen sowohl, daß die Erschütterung am 29. März etwas schwächer war als am 24. März und daß sie demgemäß eine kleinere Ausbreitung hatte, als auch daß sie von eben demselben Ursprungsorte ausging.

In Kroatien wurde das Hauptbeben laut brieflicher Mitteilung des Direktors der Landesanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Univ. Prof. Herrn A. Mohorovičić, aus 27 Orten gemeldet (äußerste Punkte Samobor, Desinič bei Jaska, Karlstadt, Dugaresa bei Karlstadt), im übrigen sind in Agram keine Meldungen angelangt. Seismographisch sind nur die beiden Haupterschütterungen verzeichnet worden.

Juni 1914.

Nr. 16. 12. Juni $23^h 45^m$ Erdstoß in Klingenfels.

Klingenfels. $23^h 45^m$ ein kräftiger Stoß NW—SE durch 2^s mit Fensterklirren. (Gutsbesitzer A. Ulm.)

Negativ berichteten: Tržišče, Trebelno, St. Peter, St. Margarethen, Bučka.

Juli 1914.

Nr. 17. 22. Juli $11^h 50^m$ Beben im Gurktal bei Rudolfswert.

Rudolfswert (Rudolfovo, Novomesto). $11^h 55^m$ spürten einige ruhig beschäftigte Pers. ein Beben. (Gymn. Direktor Fr. Brežnik.) —

Zweiter Bericht: 11^h 55^m eine längere Zeit anhaltende Erschüttg. Fenster klirrten, Möbel wurden erschüttert. (Zeitung »Slovenec«.) — **Dritter Bericht:** Kurz vor 12^h spürte man in Kandia nächst Rudolfswert ein mittelstarkes Beben SE—NW mit begleitendem Dröhnen. (Zeitung »Slovenski Narod«.)

St. Michel (Šmihel) bei Rudolfswert. Kurz vor 12^h wurde von einigen ein kurzes Beben verspürt. Die Fenster und das Glasgeschirr klirrten. (O. L. W. Gebauer.)

Stauden (Grm) bei Rudolfswert. 11^h 50^m allgemein bemerkt ein Stoß aus N durch 2^s. Erschütterung der Möbel, Knistern in den Mauern. (Adjunkt d. landw. Schule A. Lapajne.)

Stopitsch (Stopiči). 11^h 52^m wellenf. Beben W—E 3^s mit donnerartigem Dröhnen. (O. L. J. Petrič.)

Sušice bei Töplitz. 11^h 48^m in Häusern und im Freien ein Beben N—S durch 5^s nach vorangehendem unterirdischen Dröhnen. (O. L. F. Reiniger.)

Töplitz (Toplice) bei Straža. 11^h 45^m ein von vielen bemerkter Stoß aus NW mit Dröhnen. (O. L. M. Matko.)

Waltendorf (Valtavas). 11^h 55^m von vielen in Häusern und im Freien bemerkt ein schaukelndes Beben durch 2^s mit dumpfem Dröhnen ohne Wirkungen. (O. L. F. Štular.)

Negativ berichteten: Seisenberg, Treffen, Hönigstein, Neudegg, Weißkirchen, St. Margarethen, Landstraß, Orehovica, Podgrad, Möttling, Semič, Adlešiči.

Übersicht.

Durch das mäßige Beben vom 22. Juli 11^h 55^m wurde im Gurktal eine Fläche von etwa 20 *km* im Durchmesser erschüttert. Das Epizentrum scheint südlich von Rudolfswert in der Gegend von Rupertshof oder Stopitsch zu liegen.

Oktober 1914.

Nr. 18. 18. Oktober 21^h 5^m Erschütterung im Gebiete des Kumberges.

Nassenfuß (Mokronog). 21^h 5^m ein schwacher Erdstoß. (O. L. J. Pirnat.)

St. Georgen am Kumberge (Št. Jurij pod Kumom). 20^h 52^m ein schwaches wellenf. Beben ohne Wirkungen. (O. L. J. Pečnik.)

Scharfenberg (Svibno). 20^h 50^m von einigen bemerkt ein Erdstoß. (O. L. L. Pirkovič.)

Nr. 19. 18. Oktober 21^h 20^m neuerdings Erschütterungen im Gebiete des Kumberges.

Nassenfuß. 21^h 20^m ein von Wachenden fast allgemein wahrgenommenes Beben aus SW nach vorangehendem Dröhnen, Gesamtdauer 3^s. Die Tür knarrte, das Pendel der Wanduhr zitterte. (O. L. J. Pirnat.)

St. Georgen am Kumberge. 21^h verspürten einige wachende ein schaukelndes Beben E—W. Die Tür knarrte. (O. L. J. Pečnik.)

Scharfenberg. 21^h verspürten einige ein ziemlich starkes Beben nach vorangehendem Dröhnen. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Krachen im Dachstuhl. (O. L. L. Pirkovič.)

Negativ berichtete Ratschach. Auf die übrigen ausgesendeten Fragekarten langten Antworten nicht an.

Nr. 20. 27. Oktober 10^h 23^m ein aus Norditalien (?) ausgestrahltes Beben.

Assling (Jesenice). 10^h 25^m ein sehr schwaches Beben, welches von den in den Kanzleien im I. Stockwerke beschäftigten besser verspürt wurde als von mir, der ich im Drehwerk der Eisengewerkschaft stand. Ebenerdig und im Freien wurde das Beben nur von sehr wenigen verspürt. Es waren zwei Erschüttg., von denen die zweite die heftigere war. Ich spürte nur ein schwaches Zittern, im I. Stock nahm man beidemale ein Schaukeln wahr. Richtung nicht angebar, da die Bewegung zu kurz und zu schwach war. Der Ort Assling steht auf dem Absturzgebiet der Bergwand der Mežaklja; dessen Kalkblöcke kommen noch in Fundamenttiefe von 5 m vor. (Ing. Bachmann.)

Dobrova bei Laibach. 10^h 25^m ein nur von ruhig sitzenden (von mir am Schreibtische ebenerdig) verspürtes sehr schwaches Beben. Es waren fünf eben noch fühlbare Bodenschwankungen aus NW durch etwa 2^s ohne Schall. Keine Wirkungen. (O. L. d. R. M. Rant.)

Dornegg (Trnovo) bei Illirisch Feistritz. Nach 10^h eine von der Mehrzahl der Schulkinder wahrgenommene Erschüttg. durch 2^s mit nachfolgendem Dröhnen. (O. L. R. Horvat.)

Egg (Brdo) ob Podpeč bei Domžale. 10^h 30^m eine zweimalige Schwankung (anscheinend W—E) von einigen in Häusern verspürt. Dauer einige Sekunden. Kein Schall. Fensterklirren. (k. k. Notar J. Rahne.)

Godovič bei Loitsch. 10^h 40^m von einigen wahrgenommen ein langsames kräftiges Schaukeln S—N durch 5^s mit gleichzeitigem donnerähnlichem Dröhnen. Erschüttg. der Fenster, des Glasgeschirrs, der Türen und Möbel. (Pfarrer J. Jelenc.)

Gottschée. 10^h 30^m von einigen Personen in Gebäuden verspürt eine sehr schwache wellenförmige Bewegung durch 3^s ohne Geräusch. Ein Beobachter gibt Stoß an mit Fensterklirren. Eine Hängelampe kam in schwaches Schwingen. (Bergverwalter J. Stöckl.)

Groß Laschitsch (Velike Lašče). 10^h 30^m von einigen Pers. in Gebäuden wahrgenommen ein sehr schwaches Zittern durch 2^s. Es war, als ob ein Wagen vorüberrassele. Schwaches Fensterklirren. (O. L. F. Stefančič.)

Hotederschitz (Hotedršica) bei Loitsch. 10^h 20^m ein starker wellenförmiger Erdstoß. Erschüttg. der Fenster und Türen. (Zeitung »Slovenec«.)

Idria. 10^h 30^m ein von vielen, auch im Freien, wahrgenommenes Zittern ohne Schall. Klirren der Fenster, geringes Schwingen der Hängelampen. (Lehrer R. Pleskovič.)

Islak (Izlake) bei Sagor a. d. Save. 10^h 25^m eine schwache Störung. Ich hatte den Eindruck, als ob jemand über mir am Dachboden herumginge. (O. L. F. Lužar.)

Krainburg (Kranj). 10^h 30^m von einigen wahrgenommen ein leichtes Zittern des Bodens. (Mitgeteilt durch Prof. Dr. G. Sajovic.)

Laibach (Ljubljana). 10^h 24^m ein allgemein, auch auf der Straße während des Gehens bemerktes Beben; in den oberen Stockwerken ist es stärker gespürt worden. Nach Angabe einiger Beobachter waren es zwei Stöße, indem einem stärkeren ersten innerhalb 10^s ein zweiter schwächerer folgte. Nach anderen Angaben war es nur eine Erschüttg. durch 10^s, ohne Schall. Erschüttg. der Fenster, Türen, Möbel und des Glasgeschirrs. (Gymn. Prof. Dr. G. Sajovic.) 10^h 25^m ein ziemlich starkes stellenweise mehr oder weniger oder gar nicht verspürtes Beben. Das Zittern wurde im allgemeinen in den oberen Stockwerken häufiger beobachtet als im Erdgeschoße. Zeitung »Slovenec«. — Das Beben wurde von sämtlichen Instrumenten der Warte verzeichnet. Beginn 10^h 23^m 5^s, größte Bodenbewegung vertikal 1·6 mm horizontal 2 mm 31^s später, Ende der Aufzeichnung 10^h 40^m. Das Beben wurde in Laibach von einzelnen Bewohnern besonders in den höheren Stockwerken verspürt, Mitteilung der Erdbebenwarte in der »Laibacher Zeitung«. 10^h 25^m ziemlich starkes Beben N—S durch 2^s ohne Schall. Knarren der Türen, Schwanken der Wandbilder. Zeitung Slovenski Narod.

Landstraß (Kostanjevica). 10^h 25^m eine von einigen wahrgenommene Schwankung aus O durch 4^s ohne Wirkungen. (O. L. A. Pavčič.)

Laufen (Ljubno) bei Radmannsdorf. 10^h 25^m eine nur von zwei Pers. bemerkte wellenförmige Bewegung durch 6^s aus SW. Erschüttg. der Fenster, Möbel und des Hauses. Ich selbst war zur Zeit am Schreibtische beschäftigt und verspürte das Beben nicht. (O. L. E. Markošek.)

Lengenfeld (Dovje). 10^h 25^m von einzelnen in Häusern verspürt ein Beben durch 3^s. Erschüttg. des Küchengeschirrs, Schwankung des Wassers im Wasserschaff. (O. L. A. Jegljič.)

Littai (Litija). 10^h 25^m eine von vielen in Häusern sowie im Freien wahrgenommene Erschüttg. aus SE durch 2^s mit Dröhnen. Erschüttg. der Türen und der Hängelampen. (O. L. B. Andoljšek.)

Maunitz (Unec) bei Loitsch. 10^h 20^m ein von vielen bemerkter Stoß NE—SW und langsames Schaukeln durch 3^s mit gleichzeitigem Rasseln. Klirren der Fenster, Knarren der Türen. (O. L. P. Repič.) — Zweiter Bericht: 10^h 23^m ziemlich starkes Beben durch 3^s. (Zeitung Slovenec.)

Mitterdorf bei Gottschee. 10^h 26^m nur von mir in der Wohnung (I. Stock) beobachtet eine wellenförmige Erschüttg. aus N durch 1^s ohne Schall, Knarren des Kastens, Rütteln des Tisches. (O. L. G. Erker.)

Neuming (Nomenj) bei Wocheiner Feistritz. 10^h 20^m nahm ein Bahnbeamter zwei Erdstöße wahr. (Mitgeteilt durch Postmeister M. Bevc.)

Primskovo bei Krainburg. 10^h 25^m eine leichte Erschüttg. (Mitgeteilt durch G. Prof. Dr. G. Sajovic.)

Radmannsdorf (Radovljica). 10^h 23^m von einigen beobachtet zwei Seitenrucke aus SW durch 4^s. Erschüttg. des Tisches. (O. L. J. Slapšak.)

Ribno bei Veldes. 10^h 20^m eine von vielen wahrgenommene wellenförmige Erschüttg. SW—NE durch 10^s mit windähnlichem Sausen. Erschüttg. der Fenster und des Küchengeschirrs. (O. L. J. Vrezec.)

Rudolfswert (Rudolfovo). 10^h 30^m ein von einigen wahrgenommenes kräftiges wellenförmiges Beben. (Gymn. Direktor F. Brežnik.)

Sairach (Žiri). 10^h 22^m ein von einzelnen in Gebäuden verspürtes wellenförmiges Beben aus N durch 15^s mit nachfolgendem donnerartigem Schall. Erschüttg. der Topfpflanzen. (O. L. L. Hladnik.)

Šiška bei Laibach. 10^h 25^m ein von vielen in Häusern, auch ebenerdig, gespürter Stoß N—S durch 2^s ohne Schall. Schwingen der Hängelampe. (O. L. J. Petrič.)

Tschernembl (Črnomelj). 10^h 25 von einigen bemerkt ein schwaches Zittern. (Lehrer R. Schiller.)

Vigaun (Begunje) bei Lees-Veldes. 10^h 24^m von einigen in Gebäuden ruhig beschäftigten Pers. beobachtet eine kurze wellenförmige Bewegung aus SW durch 2^s ohne Wirkungen. (O. L. J. Zavrl.)

Negativ berichteten: Stein, Treffen, Seisenberg, St. Barthelmä, Illirisch Feistritz.

Nr. 21. 27. Oktober 21^h 58^m Erdstoß in Hermsburg.

Hermsburg. 21^h 58^m wurde von einigen Pers. ein leichter Erdstoß aus S nach vorangehendem Zittern durch 3^s mit einem Schall gleich fernem Donner wahrgenommen. Leichtes Rütteln einer Tür, schwaches Fensterklirren. Auch in Klana wurde ein leichtes Beben beobachtet. Dagegen wurde es in Leskova dolina und Schneeberg nicht gespürt. (Oberförster J. Nowak.)

Dezember 1914.

Nr. 22. 2. Dzbr. 6^h 20^m Erschüttg. im Gurktale bei Rudolfswert.

Podgrad bei Maichau. 6^h 16^m haben mehrere zwei einanderfolgende Stöße im Zeitintervall von 2^m verspürt. Es schien als ob ein Gegenstand in die Tiefe gefallen wäre. (Pfarrer A. Česenj.)

Stopitsch (Stopiče). 6^h 20^m wurden zwei bald aufeinander folgende Erdstöße von kurzer Dauer ohne Schall wahrgenommen. Wände krachten, Fenster klirrten. (O. L. J. Petrič.)

Negativ berichteten: Rudolfswert, Stauden, Rupertshof, Töplitz, Tschermoschnitz, St. Barthelmä, Orehovica, Mötling, Drašiči.)

Übersicht.

Die beiden in kurzem Zeitraum aufeinander folgenden Erdstöße vom 2. Dezember dürften eine schwächere Wiederholung des Bebens vom 22. Juli 1914 sein, und scheinen kaum mehr als eine Fläche von 10 km im Durchmesser erschüttert zu haben.

Jahresübersicht.

Im Jahre 1914 sind in Krain 22 Erderschütterungen zur Kenntnis gebracht worden — gegenüber 21 im Jahre 1913. Sie ereigneten sich an 14 Tagen (Tabelle I).

Das ausgedehnteste Beben des Jahres war jenes, welches am 27. Oktober aus Italien ausstrahlte. Es pflanzte sich von seinem Ursprungsorte weithin in die österreichischen Alpen- und Karstländer fort und erschütterte demgemäß auch fast das ganze Land Krain; nur in den abseits gelegenen östlichen Landesteilen waren die auskreisenden Bodenwellen bereits so geschwächt, daß sie mehrerenorts nicht mehr gefühlt wurden. Wenn wir nur von dem italienischen Beben als einem unzweifelhaft fremdländischen absehen, so waren es 12 Beben, die sich so kräftig äußerten, daß sie zu Meldungen aus zwei oder mehr Orten Anlaß gaben, die übrigen 9 waren so unbedeutend, daß sie nur an je einem Orte wahrgenommen und gemeldet wurden.

Eine Übersicht jener ausgedehnten Beben über welche ausreichende Beobachtungen vorliegen, um die Größe der jeweiligen erschütterten Fläche schätzen zu können, liefert folgende Zusammenstellung:

Schüttergebiet:	Durchmesser der Schütterfläche
Poik-Rekagebiet, 11. Februar	120 <i>km</i>
Kulpatal bei Möttling 24. März	70
„ „ „ 29. „	50
Gurktal bei Rudolfswert, 22. Juli.	20
„ „ 2. Dezbr.	10 „
Gebiet von Nassenfuß, 4. Februar.	10

Demgemäß war das größte autochthone Beben im Berichtsjahre jenes vom 11. Februar im Poik-Rekagebiet mit einer Schütterfläche von 120 *km* im Durchmesser. Auf eine wesentlich kleinere Fläche — Durchmesser 70 *km* — breitete sich der anscheinend stärkere Hauptstoß des Bebenschwarms, welcher seinen Herd im Kulpatal bei Möttling hatte, aus, etwas kleiner — 50 *km* — war die Schütterfläche des zweitstärksten Stoßes ebendort.

Die zwei Regungen, welche sich im habituellen Schüttergebiete im Gurktal bei Rudolfswert auslösten, waren wesentlich schwächer. Die namhaftere von ihnen erzeugte eine Schütterfläche von nur 20 *km* im Durchmesser. Noch unbedeutender war die Störung in dem Herdgebiete von Nassenfuß (10 *km*). Das Laibacher Savebecken blieb in diesem Jahre von Erschütterungen gänzlich verschont.

Sechs Monate des Jahres blieben bebenfrei, die meisten Erschütterungen (11 von 22) kamen im März zur Auslösung.

Im täglichen Gange der Bebenhäufigkeit (Tabelle II) entfiel in der üblichen Weise wieder das Übergewicht auf die Nachthälfte des Tages, da 16 Beben von 22 in der Zeit von 8^h abends bis 8^h morgens zur Reife kamen und nur 6 in der hellen Hälfte.

I. Übersicht der zeitlichen und räumlichen Verteilung
der Erderschütterungen in Krain im Jahre 1914.

Umfängliche Beben, gemeldet aus zwei oder mehreren Orten (fett gedruckt),
und sporadische Beben, gemeldet aus nur je einem Orte.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
Polk-Rekagebiet		3											3
Kumberggebiet										2			2
Gebiet von Nassenfuß		1											1
Klingenfels						1							1
Gurktal bei Rudolfswert							1					1	2
Seisenberg			1										1
Tschernempler Bezirk			4										4
Möttling			2										2
Podzemelj			1										1
Suhor			3										3
Hernsburg									1				1
Beben aus N-Italien									1				1
Zahl der Beben		4	11			1	1		4		1		22
Zahl der Tage mit Beben		2	7			1	1		2		1		14

II. Die Erderschütterungen in Krain im Jahre 1914.

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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
2— 3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
3— 4	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
4— 5	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
5— 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6— 7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
7— 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8— 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9—10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10—11	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
11—12	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
12—13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13—14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14—15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15—16	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
16—17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17—18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18—19	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
19—20	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
20—21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3
22—23	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
23—24	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Summe	—	4	11	—	—	1	1	—	—	4	—	1	22

b) Görz-Gradisca.

Nr. 1. 11. Februar 1^h 23^m ein aus Krain ausgestrahltes Beben.

Haidenschaft (Ajdoščina). 1^h 22^m spürte ich als einziger im Orte eine sehr leichte Erschüttg. aus SE durch einen Augenblick mit vorangehendem und nachfolgendem Dröhnen. Schwaches Knarren der Tür war die Wirkung. (O. L. J. Kavš.)

Negativ berichteten: Görz, Trnovo, Dornberg, Komen, Kostanjevica, Brestovica, Duino, Sesana, Kirchheim.

Nr. 2. 27. Oktober 10^h 23^m ein aus Norditalien (?) ausgestrahltes Beben.

Cervignano. 10^h 25^m ein ziemlich starkes Beben, gefühlt in den oberen Stockwerken, stellenweise auch in den Erdgeschossen, im Freien nicht. (O. L. J. Peteani.)

Cormons. 10^h 25^m ein fast allgemein auch ebenerdig und im Freien beobachtetes Beben. Es waren zwei wellenförmige Stöße SE—NW durch 5^s mit gleichzeitigem Dröhnen. Erschüttg. der Möbel, auch hängender Eisenwaren in einem Eisengeschäft, im Schulhause Krachen des Gebälkes im Dachstuhl und der Mauern. (O. L. A. Pizzul.)

Flitsch (Bovec). 10^h 28^m in einigen Häusern verspürt ein Zittern durch 2^s N—S; Klirren der Fenster, Schwanken der Wandbilder. (Steuerbeamter G. Stres.)

Fogliano. 10^h 37^m von einzelnen Pers. verspürt ein Stoß von unten. Fensterklirren. (O. L. J. Bressan.)

Görz. 10^h 25^m ein von einem Teil der Bevölkerung besonders in den oberen Stockwerken bei ruhiger Beschäftigung verspürtes Beben. Meine Gemahlin beobachtete im II. Stockwerk ruhig sitzend und nahm zwei Wellenstöße N—S durch 2^s wahr, sie ging hierauf in die Küche und sah dort das Wasser in dem Schaffe wackeln. Ich selbst nahm das Beben im Erdgeschoße der Realschule während des Unterrichtes nicht wahr. (Prof. F. Seidl.) Zweiter Bericht: 10^h 25^m ziemlich starkes Beben, besonders in den oberen Stockwerken fühlbar. (Zeitung »Soča«.)

Grado. 10^h 30^m wurde in vielen Häusern ein Stoß von unten W—E durch 2^s verspürt. Erschüttg. der Zimmertür, der Kirchenbänke. (O. L. M. Spadiglieri.)

Grahovo. 10^h 30^m von ruhenden Pers. in den oberen Stockwerken verspürt ein langsames Schaukeln aus NW durch 2^s. Knarren der Türen. (O. L. A. Sattler.)

Haidenschaft (Ajdoščina). 10^h 25^m von vielen in Häusern verspürt eine Erschüttg. aus SE durch 2^s mit vorangehendem momentanen donnerähnlichem Schall. Leichte Erschüttg. der Zimmereinrichtung, Knarren der Türen, leichtes Schwingen der Hängelampe. (O. L. J. Kavš.) Zweiter Bericht: Ein wellenförmiges Beben durch 1^s von mehreren Pers. verspürt. Wanken der Gegenstände in den oberen Stockwerken. Besitzer A. Casagrande.)

Kamnje bei Črniče. 10^h 15^m ein Beben N—S. Stärkeren ersten Stößen folgten schwächere. Klirren der Gläser, Schwingen hängender Gegenstände. (O. L. J. Vodopivec.)

Kanale (Kanal). 10^h 24^m von einigen Pers. gespürt zwei ziemlich starke Stöße NW—SE durch 4^s. Erschüttg. der Türen, des Ofens, des Bücherkastens. (O. L. A. Verč.)

Medana. 10^h 20^m ein von wenigen bemerktes wellenförmiges Beben aus SW. Stärkeren ersten Wellenstößen folgten schwächere. Klirren der Fenster, Erschüttg. an der Wand hängender Werkzeuge in der Schmiede. (O. L. R. Gradnik.)

Podmelec. 10^h 27^m von einzelnen in den oberen Stockwerken verspürt eine Erschüttg. aus NE durch 5^s nach vorangehendem Schall gleich dem Rollen eines Eisenbahnzuges. Starke Erschüttg. der Möbel im II. Stockwerke des Schulhauses. (O. L. F. Jelinčič.)

Prvačina, 10^h 25^m ein starker Erdstoß. Erschüttg. der Fenster und Kästen. (O. L. J. Orel.)

Reifenberg (Rihemberk). 10^h 19^m zwei einander folgende Erdstöße durch einige Sekunden. Klirren der Fenster, Erschüttg. der Spalierlatten im Garten. (Zeitung »Slovenec«.)

St. Florian bei Görz. 10^h 24^m ein wellenförmiges Beben NW—SE durch 2^s. Im Freien wurde es nicht beobachtet. (O. L. L. Likar.)

St. Peter bei Görz. 10^h 28^m allgemein bemerkt ein wellenförmiges Beben mit einigen stärkeren Stößen. Erschüttg. beweglicher Gegenstände. (Stationsvorstand H. Maier.)

Sesana (Sežana). 10^h 25^m von einzelnen bemerkt zwei einander folgende Stöße S—N durch 3^s nach vorangehendem Dröhnen. Erschüttg. der Wandbilder. (O. L. A. Berginec.)

Savogna (Sovodnje). 10^h 35^m ein ziemlich starkes Beben aus SE durch 2^s nach vorangehendem Dröhnen. Klirren der Fenster, Erschüttg. hängender Gegenstände. (Zeitung »Edinost«.)

Srpenica. 10^h 25^m in Häusern allgemein bemerkt ein Erdstoß ohne Schall. Erschüttg. der Türen und Fenster. (O. L. A. Trebše.)

Sveto bei Komen. 10^h 24^m von einigen verspürt ein langsames Schaukeln durch 2^s mit gleichzeitigem Dröhnen. Klirren der Gläser, Erschüttg. der Möbel und des Hauses. (Schull. P. Ipavec.)

Tolmein (Tolmin). 10^h 28^m von vielen in Häusern wahrgenommen ein langsames Schaukeln NW—SE durch 2^s. Klirren der Fenster, Knarren der Türen; der Tisch, an dem ich saß, erzitterte fühlbar. (Bezirksschulinspektor A. Lasič.)

Negativ berichteten: Dornberg, Komen, Karfreit.

VII. Gebiet von Triest.

Referent Hofrat **Eduard Mazelle**, Direktor des k. k. maritimen Observatoriums in Triest.

Im makroseismischen Beobachtungsnetze ist im Jahre 1914 keine besondere Änderung eingetreten.

Die von der k. k. Seebehörde in Triest dem k. k. maritimen Observatorium übermittelten Bebenberichte der Seeleuchten und Hafenämtcr unserer Küste werden je nach dem Referatsbezirke den einzelnen Herren Erdbebenreferenten zugeschickt.

Im Solarjahre 1914 wurden von den Seismographen am k. k. maritimen Observatorium in Triest 197 Beben aufgezeichnet, deren wichtigsten Daten in den regelmäßig erscheinenden Erdbeben-Wochenberichten veröffentlicht werden. Von diesen Beben wurden in Triest zwei auch von Personen verspürt und zwar die Beben vom 11. Februar und vom 27. Oktober 1914.

1. Beben vom 11. Februar 1914, 1^h 23^m (M. E. Z.).

Städtische Gasanstalt, 1^h 23^m, Beobachter im Bette lesend, 1. Stock bemerkte ein anfänglich starkes, dann rasch abnehmendes Zittern, mit einem Seitenruck, Richtung NE -SW und mit 3—4^s Dauer. Der Fußboden knisterte. Von seinen Familienmitgliedern wurde keines durch das Beben geweckt. (Inspektor Ing. Guillermin.)

Korrespondenzbureau-Beamter hörte ein Erklirren der Fensterscheiben, deutete es aber nicht als Folge eines Erdbebens.

Negative Meldungen liefen ein von den k. k. Lagerhäusern, vom k. k. Hafenskapitane, vom Staatsbahnhof und Südbahnhof, vom Leuchtturm, von der Telephon- und der Telegraphenzentrale und vom Brauhaus Dreher in Triest, von der Maschinenfabrik, von der Linoleumfabrik und von der Fabrik vegetabilischer Öle in S. Andrae bei Triest, ferner von der krainischen Industrie-Gesellschaft und vom meteorologischen Beobachter in Servola, von der Mineralöl-Raffinerie in S. Sabba. Ebenso wurden nach Mitteilung der betreffenden Schulleitungen, bezw. Pfarrämter in nachfolgenden Ortschaften der Umgebung von Triest keine Wahrnehmungen gemacht: Roiano, Opčina, Prosecco, S. Croce, Cattinara, Basovizza, Padrich, Gropada und Lippiza.

Die vom astatischen Horizontalpendel Wiechert aufgezeichnete Bewegung läßt auszugsweise nachfolgende Daten entnehmen:

Erster Vorläufer mit scharfem Auftreten	1 ^h 22 ^m 43 ^s
Zweiter » » »	1 ^h 22 ^m 50 ^s
Amplitude der wahren Bodenbewegung bei der	
N—S Komponente	8 Mikron
E—W	5 »
Ende der Bewegung	1 ^h 25 ^m

2. Beben vom 27. Oktober 1914, 10^h 23^m (M. E. Z.).

Hafenkapitanat, 10^h 23^m, ziemlich starke, wellenförmige Bewegung, von N—S, in der Dauer einiger Sekunden. Einrichtungsgegenstände erschüttert. Auf der Straße befindliche Personen nahmen das Beben nicht wahr. (Seeoberinspektor M. Niseto.)

Leuchtturm meldet, eine Erschütterung um 10^h 24^m von 10 Sekunden Dauer wahrgenommen zu haben.

Telegraphen-Zentrale, 10^h 25^m. Das Beben wurde in allen Stockwerken, meistens nur von sitzenden Personen wahrgenommen. Wellenförmige Bewegung, N—S, 3—4 Sekunden, kein Geräusch. (Oberkontrollor Alfons Schlechter.)

Telephon-Zentrale, 10^h 25^m, IV. Stock, von allen in ruhender Stellung arbeitenden Personen und auch von einigen während des Gehens gefühlt. Zwei Erschütterungen, anfangs ein mäßiger Schlag von unten, hierauf ein langsames Schaukeln. Dauer ca. 6 Sekunden. Alle Manipulantinnen des Zentralumschalters sind aufgesprungen, einige haben aufgeschrien, der Diener im »Verteiler«, wo die Telephonleitungsdrähte auf senkrechten, nicht stark befestigten Eisenstangen eingeführt sind, lief erschrocken hinaus. Die Tauben auf dem gegenüberliegenden Gebäude flogen erschreckt auf, beschrieben einige Kreise und setzten sich nach und nach auf den Ecken, aber nicht in der Mitte des Gebäudes nieder. (Oberkontrollor Gregor Bartol.)

Post- und Telegraphenamt-Freihafen, Beobachter am Schreibtisch sitzend, 1. Stock, 2 aufeinanderfolgende wellenförmige Bewegungen, von denen die erste stärker war, NE—SW, 2—3 Sekunden, leichtes Schwingen der Gaslampen. Knarren des Fußbodens. Von sitzenden Personen auch zu ebener Erde verspürt. (Oberoffizial Karl Dalle Feste.)

Postamt-Südbahnhof, 10^h 24^m, im Erdgeschoß sitzend und schreibend, zweimaliger Seitenruck, N—S, 3—4 Sekunden Dauer, Knarren der Türen, Erschüttern der Möbel. Wurde von allen Personen im Amte wahrgenommen. (Oberkontrollor Johann Bonetti.)

Südbahnhof, Triest, 10^h 24^m, beim Schreibtisch sitzend, ein Schaukeln, N—S, ca. 2 Sekunden. Während der Erschütterung rasselndes Geräusch. Das Beben wurde von allen in der Kanzlei befindlichen, sitzenden Personen verspürt. (Revident Oskar Freiberger.)

Brauhaus Dreher, nur von einigen Personen eine sehr leichte Erschütterung wahrgenommen.

Gasanstalt, 10^h 22^m, eine wellenförmige Bewegung, 1 Sekunde Dauer (Direktor Ing. Sospisio.)

Wasserleitungswerk, Beobachter sitzend und schreibend, 1. Stock, ein einziger starker Stoß kurzer Dauer, sodann leichtes Zittern, scheinbar aus NW. Knarren der Holzwände, Möbel und Fußboden, Knistern vom Loslösen der Papiertapeten der Zimmerwand, kein Schaden am Gebäude, kurz anhaltende Aufregung der Bewohner. Wurde von allen im Innern der Lokale befindlichen Personen gefühlt. (Direktor Ing. Josef Piacentini.)

Kapuzinerkloster, 10^h 24^m. Im 1. Stock, wurde das Beben von einigen Paters beim Studium sitzend deutlich wahrgenommen. Langsames Schaukeln, drei aufeinanderfolgende Bewegungen, die erste war die stärkere. Geräusch wie von einem fernen, auf Schotter fahrenden schweren Wagen. Klirren der Fenster. Das große Altarbild hob sich einige Male von der Wand ab. (Pater E. Germani.)

Kunsthistorisches Museum Revoltella, 10^h 28^m, Beobachter 1. Stock sitzend, verspürte eine starke Erschütterung von einigen Sekunden Dauer. Knarren der Wände und Schwingen der Hängelampen. (Anna Tominz.)

Krankenhaus Maddalena, 10^{1/2}^h ca., wellenförmige Bewegung von wenigen Sekunden. (Direktor Dr. Marcovich.)

Friedhof in St. Anna, Beobachter am Schreibtisch sitzend, ca. 10^{1,2}^h eine Erschüttg., 2^s, Schwanken der Möbel. Wurde von mehreren Bediensteten gefühlt. Flattern von Vögel. (Vikar Anton Vascotto.)

Linoleumfabrik in St. Andrae, 10^h 25^m, von vielen Personen, die sich in den Gebäuden befanden, gefühlt; im Freien wurde nichts wahrgenommen. Leichte wellenförmige Bewegung, anscheinend von N—S. Türen und Fenster zitterten. Gegenstände auf dem Schreibtisch stürzten um. Personen liefen aus den Gebäuden. (Ing. Felix Fritz.)

Fabrik vegetabilischer Öle, St. Andrae, 10^h 20^m, in geschlossenen Räumen größtenteils verspürt, auf den Baugerüsten nicht wahrgenommen. Nur 1 Stoß, schien wie eine drehende Bewegung. Scheiben erschüttert, wie durch starke Windstöße, Dauer 2—3^s. (Carmelo Lucatelli.)

Maschinenfabrik, St. Andrae, 10^h 24^m, 1. Stock sitzend und schreibend, wellenförmige Bewegung, zu Beginn stark, dann abnehmend, 3—4^s Dauer, Richtung N—S nach der Beobachtung einer Hängelampe. Von fast allen Beamten in den Stockwerken, wie auch zu ebener Erde wahrgenommen. (fChefingenieur Josef Hermann.)

Mineralölraffinerie in S. Sabba, Beobachter sitzend und schreibend, 10^h 25^m, 3 Stöße, der erste am stärksten, Richtung N—S. Klirren des Glasgeschirrs und Schwingen der Lampen. (Direktor Drasch.)

Reisschälfabrik in S. Sabba, 10^h 25^m, von allen Personen, sowohl zu ebener Erde als in den oberen Stockwerken gefühlt, nur 1 Stoß. Schaukeln mit Seitenruck, schien aus SSE zu kommen. Dauer beiläufig 2^{1/2}^s. Außerdem Knarren der Gebäude wurde zu Beginn ein dumpfes Geräusch gehört als ob ein schweres Gewicht zu Boden gefallen wäre. Möbel schwankten (techn. Direktor G. A. Greenham.)

Eisfabrik in Barcola, 10^h 27^m, Beobachter im 1. Stock gehend verspürte ein zu Beginn schwaches Vibrieren, das immer heftiger wurde und allmählig nachließ. Ein ziemlich hoher Bücherkasten kam in's Wanken. Die Erschütterung war so stark, daß der Beobachter zum Fenster ging, um sich gegen die allenfalls herabstürzende Zimmerdecke zu schützen. Die im Parterre der Fabrik befindlichen Personen begaben sich in's Freie. Seine Familienmitglieder, die im Freien waren, haben das Erdbeben nicht verspürt. (Heinrich Baron Ritter.)

Volksschule in Barcola, 10^h 23^m, Schulzimmer 2. Stock, eine leichte wellenförmige Bewegung, W—E, einiger Sekunden Dauer. (Schull. P. Rovere.)

Kaiserl. Schloß Miramar, 10^h 24^m, zwei heftige Stöße mit je 10—15^s Dauer, Richtung aus SW. Geräusch, als ob ein schwerer Wagen fahren würde. Das Beben wurde auch im Erdgeschoß wahrgenommen u. zw. als ein heftiges Rütteln an Fenstern und Türen. In den übrigen Häusern von Miramar, besonders in den 1. Stockwerken, Klirren von Fenstern. Auch im Park wurde das Beben beobachtet. Leute, die sich am Bahnhof Miramar befanden, berichten, daß sie, trotzdem um diese Zeit der Postzug einfuhr, das Beben verspürten. (Hofgartenleiter Kalchhauser.)

Volksschule in Servola, 10^h 23^m, zwei Erschütterungen, die erste wie ein Schlag von unten, die zweite wellenförmig, aus NW, 2—3^s Dauer. Knarren des Gebäudes, in den oberen Stockwerken Öffnen der Türen, Erschütterung der Möbel und der Schultafeln im 2. Stock. (Meteorol. Beobachter A. Godina.)

Volksschule in Cattinara, ca. 10^h 30^m, Beobachter ebenerdig, sitzend und schreibend, nur ein Stoß, Knarren der Wände. Auch im 1. Stock gefühlt. Das Beben hatte auf die Ortsbewohner Eindruck gemacht. (Schulleiter C. Valentic.)

Kaiserl. Pferdegestüt in Lippiza, 10^h 20^m, Beobachter 1. Stock sitzend, eine schaukelnde Bewegung wahrgenommen, mit donnerähnlichem Geräusch, welches der Erschütterung voranging. Leichte Einrichtungsgegenstände bewegten sich. Im Freien wurde das Beben von Niemanden bemerkt. (Gestütsdirektor Finger.)

Volksschule in Trebich, ein starker Stoß von unten. Knarren der Türen und Rasseln der Gegenstände.

Meteorolog. Beobachter in Općina, schwache Erschütterung nur von einigen Ortsbewohnern wahrgenommen. (E. Goineau.)

Pfarramt in S. Croce, 10^h 20^m a., Erschütterung von 3—4^s Dauer, von mehreren Personen der Ortschaft verspürt, in den oberen Stockwerken wie auch zu ebener Erde. Besonders fühlbar auf dem Kirchturm. (Hochw. E. Pakor.)

Am Observatorium in Triest wurde das Beben vom Assistenten Zweck als eine wellenförmige Erschütterung von 1—2^s Dauer um 10^h 23^{1/2}^m wahrgenommen. Ein starkes Rumoren war im Hause zu hören, Glas-türen an Bücherkasten klirrten laut.

Das Erdbeben nicht gefühlt zu haben berichteten: die Postämter auf der Piazza Giuseppina, Barriera vecchia und beim Volksgarten in Triest, die k. k. Zoologische Station in S. Andrae Triest, das städt. Irrenhaus und die Volksschule in S. Giovanni Triest, das Postamt in Barcola, der Bahnstationsvorstand in Grignano, das Postamt und die Volksschule in Opčina und das Postamt in Servola.

Aus den Angaben des astatischen Horizontalpendels nach Wiechert werden auszugsweise nachfolgende Daten für dieses Beben mitgeteilt:

Erster Vorläufer mit scharfem Auftreten	10 ^h 22 ^m 57 ^{1/2} ^s
Zweiter » » » »	10 ^h 23 ^m 18 ^s
Maximum der Bodenbewegung	10 ^h 23 ^m 25 ^s
Amplitude der wahren Bodenbewegung bei der	
N—S Komponente	195 Mikron
E—W »	160 »
Ende der Bewegung	10 ^h 42 ^m

VIII. Istrien.

Referent: Ingenieur **Adolf Faidiga** (Triest).

Im Berichtsjahre 1914 sind dem Referenten folgende Erdbeben zur Kenntnis gekommen.

Nr. 1. 11. Februar 1914. 1^h 21^m Beben im Bez. Volosca.

Brgud, Bez. Volosca, wellenförmiges Beben um 1^h 22^m (nicht verglichen) von nicht schlafenden Personen verspürt; Dauer 1^s, E—W. (Oberlehrer Vicko Mandić.)

Klana, Bez. Volosca, um 1^h 20^m (nicht verglichen). Kurze, kräftige, wahrscheinlich wellenförmige Erschüttg., von in Gebäuden sich befindenden Personen verspürt. W—E. (Forst- und Domänen-Verwalter Josef Kenda.)

Nr. 2. 27. Oktober 1914. 10^h 26^m Beben in Norditalien.

Schloß Bellay (Cervoglie), Bez. Pisino, um 11^h 37^m (?). Bahnzeit. Eine Erschüttg. in Form schaukelnder Bewegung von im Zimmer befindlichen Personen wahrgenommen, mit Rasseln begleitet (Jakob Emich, Fürstl. Auersperg'scher Gutsverwalter).

Cherso, Bez. Lussinpiccolo, 10^h 20^m—10^h 20^m 12^s, stoßartige, ziemlich starke Erschüttg. In der Wohnung des Beobachters bewegten sich einige Gegenstände. (Stuparich, Leiter der k. k. Hafendeputation.)

Mošćeniće, Bez. Volosca 10^h 25^m (nicht verglichen) 2 stoßartige Erschüttg. die erste stärker, nur vom Beobachter verspürt. N—S. Dauer 3^s mit längerem Intervalle. Schwaches Geräusch. Erzittern der Gegenstände. (Schulleiter Ante Dukić.)

Neresine, Bez. Lussinpiccolo, 10^h 30^m 1 stoßartige Erschüttg. fast in allen Gebäuden und im Freien verspürt. W—E durch einige Sekunden mit vorherigem Geräusch. Keine Wirkungen an Gebäuden (Eliodoro Bracco. Kommunalsekretär).

Pisino, Bez. Pisino, 10^h 29^m. Die Erschüttg. (2 bis 3^s) von mehreren Bewohnern auch im Freien wahrgenommen. Fensterklirren. (Stationsleiter Wrische).

Portole, Bez. Parenzo. 10^h 26^m (am Postamt korrigiert). Stoß nach oben mit einförmiger Bewegung. Dauer 3 bis 4^s von allen Personen

auch der umliegenden Ortschaften verspürt. Schußartiges Geräusch mit donnerähnlichem Getöse gleichzeitig mit dem Stoße. Klirren der Fensterscheiben, Knarren der Türen, Krachen des Fußbodens, Bewegung der Möbel. Die Bevölkerung erschreck und lief ins Freie. (Matteo Rinaldi, Komunalsekretär i. R.)

Pracana, Bez. Parenzo, ungefähr 10^h. Der Mitteilende war nicht im Beobachtungsorte. Von einigen Personen in Häusern und im Freien verspürt. Schwaches Geräusch von kurzer Dauer. (Anton Vivoda.)

Rovigno, Bez. Rovigno. 10^h 25^m (mit Eisenbahnuhr verglichen). Eine länger dauernde Erschüttg. von E, von mehreren Personen wahrgenommen. Ohne Geräusch. Der Stoß wurde auch an der Seeleuchte S. Giovanni die Pelago verspürt. (K. k. Hafenskapitanat in Rovigno.)

Zarečje, Bez. Pisino. 10^h 39^m (nicht verglichen). Bewegung SW bis NE von kurzer Dauer; von einigen Personen nur im Hause wahrgenommen.

IX. Dalmatien.

Referent: Landesschulinspektor A. Belar (Laibach):

Die Beben­­tätigkeit im Berichtsjahre 1914 kann als eine sehr schwache bezeichnet werden. Von den 15 Beben im Berichtsjahre waren 6 ganz örtlicher Natur und wurden nur von einem Orte gemeldet. Über die Ausdehnung der übrigen 9 Beben, die kaum den IV. Stärkegrad erreicht haben dürften, geben die unten folgenden Originalberichte Aufschluß.

Bemerkt sei noch, daß im bekannten seismischen Gebiete von Sinj seit 7. Mai 1914 ein schwach vergrößernder Seismograph nach Conrad in den Beobachtungsdienst gestellt worden ist.

Jänner 1914.

Nr. 1. 13. Jänner. Um 8^h 15^m in Vrlika-Koljane (Bez. Sinj).

Vrlika-Koljane. 8^h 15^m wellenf., dann stoßartige allgemein verspürte Erschüttg. Richtung von Süden. (Gliso Maksimović.)

März 1914.

Nr. 2. 27. März. Gegen 6^h 14^m in Sinj (Bez. Sinj).

Sinj. 6^h 14^m zunächst leichte Erschüttg., hernach ziemlich starker vertikaler Stoß mit nachfolgendem Vibrieren und Getöse von allen Bewohnern im Orte verspürt. Richtung von ENE nach W. Gesamtdauer 6^s. Krachen und Zittern der Möbel. (Direktor F. Hanzálek.)

April 1914.

Nr. 3. 8. April. Gegen 2^h 10^m in Sinj (Bez. Sinj).

Sinj. 2^h 10^m Von einzelnen Pers. verspürte starke stoßartige Erschüttg. von ENE nach NW. Dauer 2^s. Ohne Geräusch mit kurzem Krachen der Möbel und Klirren der Gläser. (Direktor F. Hanzálek.)

Mai 1914.

Nr. 4. 24. Mai. 0^h 6^m 28^s Sinj (Bez. Sinj), Blato-Katuni (Bez. Spalato), Svinišće (Bez. Spalato), Baškavoda (Bez. Makarska).

Sinj. 0^h 6^m 28^s Beginn einer seismischen Aufzeichnung am Conradpendel. Ende 0^h 7^m 24^s. Ein ziemlich starker Seitenruck, von mehreren schaukelnden, stärkeren und schwächeren Bewegungen begleitet. Richtung von SW nach E. Mehrere Pers. wurden aus dem Schlafe geweckt. Dauer der Erschüttg. 3^s, welcher ein donnerartiges Getöse in der Dauer von 1^s vorausgegangen ist. Kurzes Krachen der Möbel und längeres schwaches Klirren der Gläser begleitete das Beben. Vorher und nachher sind keine Erschüttg. beobachtet worden.

Seit 7. Mai 1914 steht in Sinj ein »Conradpendel« im Betriebe. Das Epizentrum des Bebens dürfte nach der Berechnung, etwa 20 km von Sinj entfernt, demnach im Gebiete des Mosor-Gebirges liegen. (Direktor F. Hanzálek.)

Svinišće. 0^h 10^m starke 3—4^s dauernde, allgemein auch in der Umgebung verspürte Erschüttg. Getöse vorgehend. (D. G. Topić.)

Baškavoda. 0^h 10^m von allen Bewohnern, auch in der Umgebung verspürte, wellenf. Bewg., Dauer 4^s, Richtung von SW. Krachen der Möbel und des Gebälkes. Das Beben hat bei der Bevölkerung Panik hervorgerufen. (Lehrer B. Granić.)

Blato-Katuni. 0^h 10^m Schotterboden. Ziemlich starkes Beben von E nach W. Bilder wurden von der Stelle gerückt. Fenster klirrten ohne sonstige Wirkungen. (Mirko Perišić.)

August 1914.

Nr. 5. 29. August. 6^h 7^m Tribanj (Bez. Zara).

Tribanj. 6^h 7^m ein schwacher Erdstoß. (Don Lovre Dražić.)

Nr. 6. 30. August 3^h Tribanj (Bez. Zara).

Tribanj. 3^h wellenf. schwaches Beben. (Don Lovre Dražić.)

September 1914.

Nr. 7. 18. September 2^h 50^m Ostrovica (Bez. Spalato), Aržano Bez. Imotski, Baškavoda (Bez. Makarska).

Ostrovica. 2^h 50^m ein Erdstoß. Dauer 1^s. (Don Michael Dubravčić, Pfarrer.)

Aržano. 2^h 55^m ein Erdstoß, begleitet von starkem unterirdischem Getöse; Richtung von N gegen SW. Dauer 5^s. Krachen und Knirschen im Gebäude; wurde nur von Pers. in wachem Zustande verspürt. (P. Matovac.)

Baškavoda (Bez. Makarska). 2^h 35^m allgemein verspürte Erschüttg. in der Dauer von 3^s von NW mit starkem Getöse. Gerätschaften gerieten in Schwankung. (Lehrer B. Granić.)

Oktober 1914.

Nr. 8. 16. Oktober. 16^h 52^m Zlarin, Provicchio-Sepurine, Stretto (alle Bez. Sebenico), Sali (Bez. Zara), Punta Zlarin (Bez. Sebenico), Stankovac (Bez. Benkovac), Betina (Bez. Sebenico).

Zlarin. 16^h 52^m wurden auf der ganzen Insel zwei Erdstöße verspürt. der erste hievon war von starkem Getöse begleitet, der zweite erfolgte um 16^h 55^m und war nur als Zitterbewg. wahrnehmbar. Richtung des ersten von SE gegen N, des zweiten von SE. Dauer des ersten 8^s, des zweiten 4^s. Beide Erschüttg. waren vom Getöse begleitet.

Bei der ersten Erschüttg. wankten alle beweglichen Gegenstände. Die Leute eilten erschrocken in's Freie. Schaden keiner. (K. k. Hafengent.)

Provicchio-Sepurine. 16^h 48^m Felsboden, allgemein verspürtes, gleichförmiges Erzittern des Bodens in der Richtung von N—S in der Dauer von 12^s. Ein Getöse war durch ungefähr 20^s hörbar. Die Bevölkerung war beunruhigt. Schaden keiner. (Simon Gržan, k. k. Dirigent der Hafensexpositur.)

Punta Jadria, Seeleuchte. 16^h 47^m hat ein mäßig starkes Beben verspürt. Dauer 2^s. Verschiedene Gegenstände gerieten in Schwankungen.

Stretto. 16^h 50^m allgemein verspürter Erdstoß auf welchem wellenf. Schwankungen des Bodens folgten. Richtung aus N, Dauer 3^s. Das Getöse in der Dauer 1^s ging dem Erdstoß voran. (K. k. Hafengent.)

Betina. 16^h 48^m schwach beginnende, hierauf wieder abnehmende Erschüttg. in der Dauer von 20^s von NW. Allgemein verspürt. (D. Filippi, k. k. Postoffiziant.)

Sali. 17^h 10^m eine stoßartig, hierauf wellenf. von einzelnen Pers. verspürte Erschüttg. von WSW—ENE. Dauer 3^s. Gläser klinkten. In der Nacht hierauf um 1^h 40^m verspürte der Beobachter einen schwächeren Erdstoß (O. L. Anton Sokota.)

Stankovaci. 16^h 53^m ziemlich starker Erdstoß mit Getöse in der Dauer von 3^s von SW—NE. (O. L. Simon Skalko.)

Nr. 9. 17. Oktober. 16^h 50^m Pakoštane, Zaravecchia und Tkon (alle Bez. Zara).

Pakoštane. 16^h 50^m allgemein von allen Bewohnern in und außer Haus verspürter Erdstoß, welchem wellenf. Bewg. folgten. Dauer 3^s. (O. L. Anton Beranić.)

Zaravecchia—Biograd. 16^h 53^m von Vielen verspürte starke Erschüttg. Dauer 3^s. (O. L. Ljubimir Jurić.)

Tkon. 16^h 15^m wellenf. Bodenschwankungen von E—N. Dauer 2^s. (Dechant Don Stefan Banov.)

Nr. 10. 24. Oktober. 1^h 5^m Betina, Zlarin, Castelvecchio—Stari (alle Bez. Sebenico).

Betina (Insel Morter). 1^h 10^m Felsboden. Der Beobachter wurde aus dem Schlafe durch eine starke Erschüttg. geweckt. Nach Angaben soll das Beben

in Sebenico noch stärker fühlbar gewesen sein. Richtung aus W mit starkem Getöse. Dauer 15^s. Das Beben war stärker wie jenes vom 16. Oktober. (Dinko Filipi, k. k. Postoffiziant.)

Zlarin. 1^h 5^m allgemein verspürter starker Erdstoß von N. Dauer 4^s.

Castellvecchio—Stari. 1^h 7^m 46^s im III. Stockwerk wurden einige leichte Zitterbeweg. verspürt. Möbel erzitterten. (Karl Prott.)

Nr. 11. 27. Oktober. 10^h 25^m Zara, Pakoštane, Gorizza di Zarahvecchia, Pridraga (alle Bez. Zara).

Zara. 10^h 25^m Felsboden. Von einigen Pers. in der ganzen Stadt verspürte wellenf. Erschüttg. Dauer 2^s. (Simon Perich, k. k. Hafenantw.)

Pridraga. 10^h 34^m allgemein wahrgenommene Erschüttg. von E nach W mit Getöse. (Don Juraj Despali, Pfarrer.)

Pakoštane. 10^h 28^m von vielen Pers. verspürte zwei kurze Erdstöße. (O. L. Anton Beranić.)

Gorizza di Zarahvecchia. 10^h 45^m nur von einzelnen in Gebäuden befindlichen Pers. verspürter Erdstoß mit Getöse. Dauer 1^s. (Don M. Torbarina, Pfarrer.)

Lesina. 10^h 30^m alle in Häusern befindlichen Pers. verspürten zwei Erdstöße, Dauer 6^s. (P. Machiedo.)

Nr. 12. 28. Oktober. 10^h 13^m Trau (Bez. Spalato), Pago (Bez. Zara).

Trau. 10^h 30^m nur von einzelnen Pers. verspürte Erschüttg. Dauer 3^s. Türen knarrten, Gläser klirrten. Viele glaubten die Erschüttg. sei durch Torpedierungen am Meere hervorgerufen worden. (Jakob Siggoreo, Schulleiter.)

Pago (Insel). 10^h 13^m 14^s, alle Bewohner verspürten in den Häusern einen Erdstoß mit wellenf. Beweg. von NE. Dauer 5^s. Viele wurden aus dem Schlafe geweckt. Gläser klirrten. (Nikolaus Buratović, Lehrer.)

November 1914.

Nr. 13. 5. November. 5^h—6^h Morter (Bez. Sebenico), Seeleuchte Prišnjak (Insel Morter), Zlarin (Bez. Sebenico), Sali (Bez. Zara), Tkon (Bez. Zara).

Morter. 6^h 4^m ein Erdstoß, Dauer 3—4^s mit unterirdischem Getöse. Die Hängelampe pendelte. Andere Wahrnehmungen wurden nicht gemacht. (Josef Skračić.)

Zlarin. 6^h 3^m Felsboden, ein Erdstoß von SW. Dauer 4^s mit Getöse. Die Einrichtungsstücke wurden bewegt. Der Erdstoß wurde allgemein wahrgenommen. (K. k. Hafenantw.)

Seeleuchte Prišnjak. 5^h 38^m ein Erdstoß von E nach W. Felsboden, Dauer 4—5^s. (M. Lukin.)

Tkon. 6^h 5^m von den meisten Bewohnern wurden zwei Erdstöße verspürt. Richtung aus W. Dauer einige Sekunden ohne Getöse. (Don Stefan Banow, Pfarrer.)

Sali. 6^h 20^m zwei deutliche Erdstöße von SW—NE. Dauer 1^s, die nur von wenigen Pers. verspürt worden sind. (O. L. Anton Sokota.)

Nr. 14. 10. November 21^h 15^m Aržano (Bez. Imotski), Čaporiće (Bez. Sinj).

Aržano. 21^h 15^m allgemein verspürte zwei wellenf. Bewg. von N nach S. Dauer 5^s. Vor und nach dem Beben schwaches Getöse. Viele Pers. vermeinten das Getöse sei durch Kanonenschüsse am Meere verursacht worden. (Don P. Matovać.)

Čaporiće. 21^h 30^m von einzelnen Pers. verspürte schwache Erschüttg. mit Getöse. (Don Lovre Katić, Pfarrer.)

Nr. 15. 16. November. 20^h 24^m Gorizza di Zaravecchia (Bez. Zara).

Gorizza di Zaravecchia. 20^h 24^m eine wellenf. von einzelnen Pers. verspürte Erschüttg. Richtung von N—S. Dauer 2^s mit Getöse. (Don Marco Torbarino, Pfarrer.)

Übersichtstabelle I.

Beben Nr.	Monat	Tag	Schwächere Beben	
			mit mehreren Ortsangaben	mit einer Ortsangabe
1	Jänner	13.		Vrlika—Koljane (Bez. Sinj) 8 ^h 15 ^m
2	März	27.		Sinj (Bez. Sinj) 6 ^h 14 ^m
3	April	8.		Sinj (Bez. Sinj) 2 ^h 10 ^m
4	Mai	24.	Sinj, Blato—Katuni, Svinišće (Bez. Spalato), Baškavoda (Bez. Makarska) 10 ^h 6 ^m 28 ^s	
5	August	29.	Tribanj (Bez. Zara) 6 ^h 7 ^m	
6	•	30.	Tribanj (Bez. Zara) 3 ^h	
7	September	18.	Ostrovica (Bez. Spalato) Aržano (Bez. Imotski), Baškavoda (Bez. Makarska) 2 ^h 50 ^m	
8	Oktober	16.	Zlarin, Provicchio—Sepurine, Stretto, Betina, Punta Zlarin (alle Sebenico), Sali (Bez. Zara), Stankovac (Bez. Benkovac) 16 ^h 56 ^m	
9		17.	Pakoštane, Zaravecchia, Tkon, (alle Bez. Zara) 16 ^h 50 ^m	
10		24.	Betina, Zlarin, Castellvecchio Stari (alle Bez. Sebenico) 1 ^h 5 ^m	
11		27.	Zara, Pakoštane, Gorizza di Zaravecchia, Lesina 10 ^h 25 ^m	
12		28.	Pago (Insel) Traù 10 ^h 13 ^m	
13	November	5.	Morter, Seeleuchte Pfišnjak, Zlarin (Bez. Sebenico) Sali und Tkon (Bez. Zara) 5—6 ^h	
14		10.	Aržano (Bez. Imotski), Čaporice (Bez. Sinj) 21 ^h 15 ^s	
15		16.		Gorizza di Zaravecchia 20 ^h 24 ^m

Übersichtstabelle II.

Monat	Erdbebenstage	Zahl der Beben
Jänner	1	1
Februar	—	—
März	1	1
April	1	1
Mai	1	1
Juni	—	—
Juli	—	—
August	2	2
September	1	1
Oktober	4	5
November	3	3
Dezember	—	—
Summe..	14	15

X. Deutschirol und Vorarlberg.

Referent Prof. Dr. **Josef Schorn** (Innsbruck).

Im Jahre 1914 äußerte sich die seismische Tätigkeit sowohl in Deutschirol wie auch in Vorarlberg recht lebhaft. Außer 15 fraglichen Beben wurden 41 gesonderte Erdbeben gemeldet, die an 29 Tagen sich ereigneten. Von diesen entfallen 4 Tage (mit 5 Beben) auf den Jänner, 1 (mit 1 Beben) auf den Februar, 2 (mit 2 Beben) auf den Mai, 4 (mit 4 Beben) auf den Juli, 3 (mit 7 Beben) auf den August, 9 (mit 15 Beben) auf den September, 1 (mit 1 Beben) auf den Oktober, 3 (mit 4 Beben) auf den November und 2 (mit 2 Beben) auf den Dezember.

Von den 41 beglaubigten Beben sind 40 autochthon, wovon 31 in Deutschirol und 9 in Vorarlberg sich abspielten. Das exogene Beben Nr. 35 vom 27. Oktober, dessen epizentrales Gebiet an der Westseite des etruskischen Apennin in der Provinz Lucca (Massa, Pietra santa, Uzzano, Lucca, Pescia und anderen Orten) liegen dürfte, verbreitete sich nahezu über ganz Südtirol (im III. bis VI. Stärkegrad), über einen Teil Nordtirols (im II. bis IV. Stärkegrad) und über den Südwesten Vorarlbergs (im II. bis III. Stärkegrad).

Die 40 endogenen Erdbeben gehören ausnahmslos altbekannten habituellen Stoßgebieten an. Am reichsten bedacht ist die Unterinntallinie mit den im Stoßgebiete Kufstein wahrgenommenen streng lokalen Beben Nr. 10 und 12 und mit dem im Karwendelgebirge wurzelnden Erdbebenschwarm Nr. 18 bis 30 und 37. Das habituelle Stoßgebiet des Tuxer Tonschiefergebirges und der benachbarten Stubai Alpen weist 2 ziemlich ausgedehnte tektonische Beben Nr. 1 und Nr. 38 auf. Das Mieminger Gebirge und der Außerfern wurden durch die Beben Nr. 3 und 4 und die Lechlinie durch die Beben Nr. 11 und 13

beunruhigt. Auf das Ortlergebiet und dessen nordöstliche und südliche Umrandung beziehen sich die Beben Nr. 5, 6, 7, 8, während das Beben Nr. 34 von den Nonsberger Alpen aus auch auf den benachbarten Teil der Bozner Porphyrmassive übergriff. Von den 9 Vorarlberger Beben treffen 8 auf die wichtige alte Rheinlinie und 1 auf das äußere Illtal.

Die Intensität der endogenen Beben erreicht nur im Beben vom 31. August den VII. Grad, die übrigen schwanken zwischen III. und VI. Grad.

Nr. 1. Am 2. Jänner um 21^h 37^m Beben am NW—Rande des Tuxer Tonschiefergebirges und an der NE—Seite der Stubai Alpen.

Absam. Fehlanzeige. (Schull. Fr. Lobenstock.)

Aldrans. 21^h 32^m von allen Bewohnern, auch außerhalb der Gebäude, deutlich wahrgenommen: nur ein deutliches Rollen, nicht stoßartig, ohne große Erschüttg. Die Beweg. ging scheinbar von E—W und dauerte ca. 2—3^s. Die Gegenstände im Zimmer bewegten sich kaum. (Schull. Bl. Pichler, mit mehreren im Zimmer am Tische sitzend.)

Ellbögen. 21^h 40^m von vielen Bewohnern wahrgenommen: ein kräftiger Hauptstoß mit nachfolgendem 7^s langem Rütteln, dabei sehr lautes Rollen (Donnern). Scheinbare Stoßrichtung von S oder SE. Ein im gleichen Zimmer schlafendes Kind wurde wachgerüttelt. Einige Minuten später hörte man wieder schwaches Rollen etwa 3^s lang. (Schull. A. Meixner, im I. Stock im Bette.)

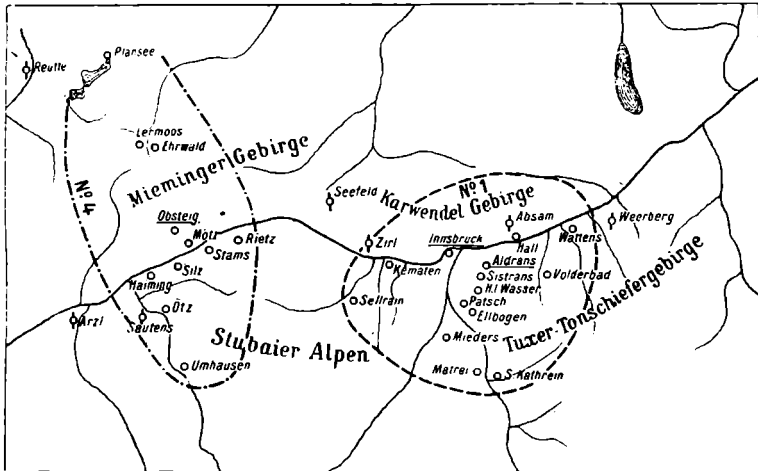
Ellbögen. 21^h 35^m kräftiges Erdbeben durch 6^s, das bei hartgefrorenem Boden besonders geräuschvoll war. (Innsbr. Nachr. Nr. 3.)

Hall. 21^h 40^m im Kloster und in der Stadt von mehreren wahrgenommen: ein Stoß mit wellenf. Ausladung in N—S-Richtung, festgestellt an einem kleinen Ausschlag eines an der Oberdecke befestigten Pendels; Dauer 4^s; begleitet von rollendem Geräusch. Merkliches Aufschlagen von Tafelbildern an der Wand. IV. Stärkegrad. (Gymnasialprof. P. Max Straganz, im I. Stock wach im Bette.)

Heilig-Wasser. Das Erdbeben deutlich beobachtet. (Referent nach Mitteilung eines Beobachters.)

Innsbruck (Alluvialschotter). 21^h 37^m M. E. Z. in höheren Stockwerken von vielen, im Parterre nur von einzelnen — doch im Freien nicht mehr — wahrgenommen: eine stoßartige Erschüttg. scheinbar von unten (nach anderen wellenf. von E—W) durch 3—4^s, nach einigen Beobachtern mit gleichzeitigem Rauschen und Brummen. Klirren von Gläsern und der Waschgöschirre. Der im Parterre sich aufhaltende Berichtersteller verspürte nichts. (Referent Dr. Josef Schorn.)

Skizze der Verbreitung der Beben Nr. 1 vom 2. Jänner und Nr. 4 vom 4. Jänner.



○ Positive Meldungen.

◊ Negative Meldungen.

Unterstrichene Orte mit Nachbeben Nr. 2 vom 2. Jänner und
Vorbeben Nr. 3 vom 3. Jänner.

Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 1 mit der Intensität:
III.—IV. Grad F. M.

----- Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 4 mit der Intensität:
III.—V. Grad F. M.

Innsbruck. 21^h 37^m 16^s zwei kräftige vertikale Stöße mit donner-
ähnlichem Rollen. Große Unruhe der Vögel. (»Innsbr. Nachr.« Nr. 2.)

Innsbruck. Gegen 21^h 45^m mäßiges Erdbeben. (»N. Tirol. St.« Nr. 2.)

Kematen im Oberinntal (Schuttboden). 21^h 38^m von den meisten
wachen Pers. in Gebäuden auch ebenerdig verspürt: eine rollende Bewg.
durch ca. 2^s scheinbar von W—E mit gleichzeitigem donnerndem Geräusch.
Leicht bewegliche Gegenstände wurden erschüttert. IV. Stärkegrad. (Schull.
Franz Spieß, im II. Stock beim Lesen.)

Matrei. Ca. 21^h 30^m von einigen ein tüchtiger Erdstoß wahr-
genommen. Der Berichterstatter selbst bemerkte nichts. (Schull. Josef Moser.)

Mieders. 21^m 30^m wellenf. Erdbeben von kurzer Dauer und geringer
Stärke. (»Innsbr. Nachr.« Nr. 3.)

Patsch. 21^h 37^m von vielen Bewohnern des Ortes in Gebäuden —
denn im Freien befand sich um diese Zeit niemand — wahrgenommen;
ein heftiger Stoß scheinbar von S, nachher ein Sausen durch 3^s. Die Risse

in der Wohnungsmauer schienen sichtlich größer als zuvor. (Lehrer Gottlieb Geisler, im I. Stock.)

St. Kathrein (Felsboden). 21^h 30^m von allen wachen Personen beobachtet: ein Schlag von unten mit folgendem Seitenruck von S, während des Verlaufes an Stärke zunehmend. Starkes Krachen der Wände mehr von der Südseite; übrigens wurde im II. Stock ein Getöse an Pfannen durch 1^s vernommen und dann erst folgte der ziemlich starke Stoß durch 1 bis 2^s, begleitet und gefolgt von Brummen wie das Ausklingen einer tiefgestimmten Glocke. Knarren der Türen, Krachen des Gebäudes, Rasseln der Gegenstände, Unruhe des Geflügels. (Lehrerin B. Fliri, im I. Stock im Bette liegend.)

Sellrain. 21^h 36^m von sehr vielen Bewohnern verspürt: 2 Erschütterungen von je 1^s Dauer, verbunden mit Rollen, ähnlich dem eines fahrenden Wagens. (Lehrer Alois Gutheinz, im Parterre.)

Sistrans. 21^h 40^m von allen noch wachen Personen beobachtet: zwei Stoßwellen mit Erschüttg., scheinbar von SW—NE, durch 3—4^s mit gleichzeitigem und kurzem nachfolgendem Rasseln. Wirkungen keine bekannt. Schlafende spürten nichts. (Lehrer Josef Vetter sen., im Hause ebenerdig.)

Volderbad. 21^h 36^m erschütterte ein sehr starker Stoß, von E nach W wellenf. sich bewegend, die Häuser, so daß viele Gegenstände ziemlich stark zitterten. Das Beben wurde auch in den umliegenden Häusern beobachtet. (Wildbadbesitzer König.)

Wattens (Schuttboden). Zwischen 21^h 15^m und 21^m 45^m von einzelnen in Gebäuden, auch ebenerdig, wahrgenommen: eine zitternde schwache Beweg. durch 3^s ohne Geräusch. Erblassen eines Mädchens; ein anderer Beobachter durch das Beben aus dem Schlafe aufgeschreckt. Klirren eines an der N—S laufenden Wand befestigten Glaskastens. (Gemeindefarzt D. K. Stainer, nach Mitteilung einiger Beobachter.)

Weerberg. Fehlanzeige. (Lehrer Karl Unterberger.)

Nr. 0. Am 2. Jänner um 22^h 35^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. 22^h 35^m schwache stoßartige Erschüttg. (Referent nach Mitteilung einer Frau), begleitet von donnerähnlichem Rollen. (Innsbr. Nachr. Nr. 2.)

Nr. 2. Am 2. Jänner um 23^h 35^m Nachbeben in Innsbruck.

Aldrans. 23^h 30^m Erdbeben. (Schull. Blasius Pichler.)

Ellbögen. Manche Leute wollen auch um Mitternacht ein Beben verspürt haben. (Lehrer A. Meixner.)

Innsbruck. 23^h 35^m bedeutend schwächere stoßartige Erschüttg. als die vorausgegangene. (Referent nach Mitteilung einiger Beobachter.)

Nr. 0. Am 3. Jänner um 0^h 15^m fragliches Beben im Wipptale.

(Dieses Beben dürfte wohl mit Nr. 2 zusammenfallen.)

St. Kathrein. Um 0^h 15^m ähnliche Wahrnehmungen wie ungefähr zwei Stunden vorher. (Lehrerin Barbara Fliri.)

Nr. 3. Am 3. Jänner etwas nach 18^h Vorbeben in Obsteig.

Obsteig. Zwei Personen behaupten, etwas vor 18^h ein Erdbeben verspürt zu haben. (Schull. Johann Ladner.)

Nr. 4. Am 4. Jänner um 13^h 51^m Beben im Oberinntal und Außerfern.

Arzl bei Imst. Fehlanzeige. (Lehrer Anton Bachler.)

Ehrwald. Ungefähr um 14^h ein ziemlich starkes Erdbeben. Ein Schulkind, das um diese Zeit zufällig auf dem Wege war, fiel sogar infolge der Erschüttg. auf den Boden hinaus. (»Allg. Tir. Anzg.« Nr. 4.)

Ehrwald. Kurz vor 14^h ein leichtes Erdbeben. (»Innsbr. Nachr.« Nr. 3.)

Haiming. Etwas nach 14^h nur in Gebäuden beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. durch 3—4^s mit Geräusch. (Schull. Leo Eiter, Parterre.)

Lermoos. Nachm. allgemein beobachtet: mehrere schnell aufeinanderfolgende stoßartige Erschüttg. durch einige Sekunden in NW-Richtung. Kurzes Klirren. (Provisor M. Hofer, im I. Stock.)

Mötz. 13^h 51^m von allen Bewohnern sowohl in den Häusern als auch im Freien bemerkt: eine wellenf. Erschüttg. vermutlich von W mit gleichzeitigem Geräusch. Erschüttg. beweglicher Gegenstände des Hauses. (Schull. Alois Neuner, im I. Stock.)

Obsteig. 13^h 50^m—55^m von den meisten Bewohnern in Gebäuden und auch im Freien wahrgenommen: 1 Stoß durch 3—4^s von unbestimmbarer Richtung, da sich Gegenstände nicht bewegten. Einige im Freien befindliche Werktagsschüler merkten das Zittern der Erde und einer behauptet, er wäre beinahe umgefallen. Der im Schulzimmer (Parterre) sich aufhaltende Berichterstatter glaubte, es stürze ein Stück von der Decke herunter oder der Ofen sei eingestürzt. (Schull. A. Ladner.)

Obsteig. 13^h 50^m ein heftiger Stoß durch 3—4^s. (»Allg. Tirol. Anzg.« Nr. 4.)

Ötz. Kurz vor 14^h leichtes Erdbeben mit dumpfem Rollen. (»N. Tir. Stim.« Nr. 4.)

Plansee bei Reutte. Um 14^h von einzelnen Bewohnern in Gebäuden bemerkt: eine wellenf. Bewegung scheinbar von N—S durch 1—2^s mit gleichzeitigem Geräusch. (K. k. Förster Stephan Hosp, im I. Stock.)

Reutte. Fehlanzeige. (K. k. Bezirksschulinspektor Jos. Knittel.)

Rietz. Etwas vor 14^h Erdbeben in Rietz. (»Allg. Tirol. Anzg.« Nr. 4.)

Sautens. Fehlanzeige. (Pfarrer P. Augustin Kofler.)

Seefeld. Fehlanzeige. (Lehrer Herm. Wanner.)

Silz. 13^h 15^m ein ziemlich starkes Erdbeben, so daß Bilder an der Wand sich zu bewegen begannen. Der Erdstoß hielt ca. 3—4^s an. (»Innsbr. Nachr.« Nr. 3.)

Stams. 13^h 50^m von allen im Hause wohnenden Personen wahrgenommen: eine eher stoßartige Erschüttg. durch 2—3^s mit gleichzeitigem Geräusch, als ob im Parterre ein Wagen rasselte. Wirkungen keine beobachtet. (Zisterzienser Abt Stef. Mariacher, im II. Stock.)

Umhausen. Ca. 14^h nur von einzelnen wahrgenommen: eine stoßartige Erschüttg. von N—S durch ca. 3^s mit einem Geräusch, wie wenn Schnee vom Dache gefallen wäre. Merkliches Zittern der Stühle und Knarren der Stubentüre. (K. k. Förster Joh. Hofer, im I. Stock beim Schreibtisch.)
Zirl. Fehlanzeige. (Lehrer Rangger.)

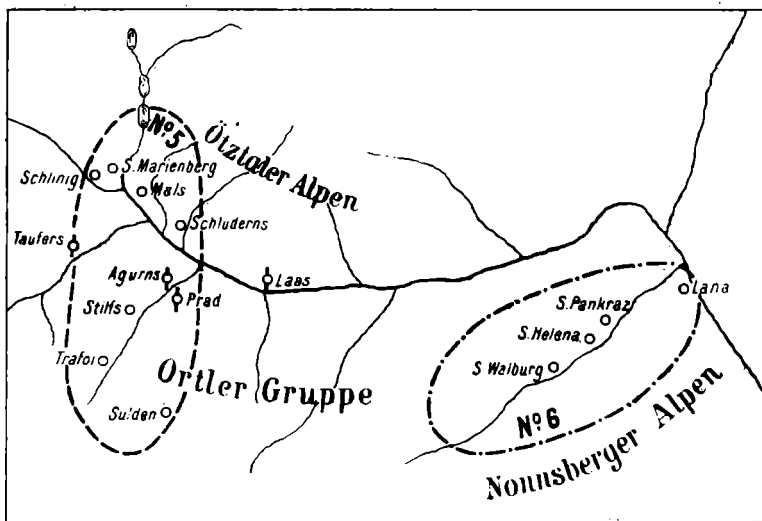
Nr. Am 29. Jänner 13^h 45^m Beben im Vinschgau.

Agums-Prad. Fehlanzeige. (Pfarrer Joh. Jos. Schöpf.)

Laas. Fehlanzeige. (Schull. A. Plangger.)

Mals. 13^h 45^m ein Erdbeben. Der Berichterstatter selbst verspürte nichts. (Pfarrer Joh. Jos. Schöpf.)

Skizze der Verbreitung der Beben Nr. 5 vom 29. Jänner und Nr. 6 vom 12. Februar.



- Positive Meldungen.
- ◇ Negative Meldungen.

— — — — — Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 5 mit der Intensität: III.—IV. Grad F. M.

- · - · - · - Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 6 mit der Intensität: III.—V. Grad F. M.

Unterstrichene Orte mit Beben Nr. 7 und 8 vom 23. Mai.

Marienber. 13^h 30^m »mittl. Sonnenzeit« von mehreren im Hause verspürt: eine Erschüttg. in der Dauer von ca. 2^s; scheinbare Stoßrichtung SE. Ohne Begleiterscheinung. 3. Stärkegrad. (Frater Philipp Martinolli O. S. B., auf dem Chor der Stiftskirche musizierend.)

Schlinig. Ca. 13^h 30^m nur von einzelnen Ortsbewohnern wahrgenommen: ein Stoß ohne weitere Kennzeichen, durch 1—2^s. Keine Wirkungen. (Pfarrer P. Karl Ehrenstrasser nach Mitteilung anderer.)

Schluderns. 13^h 45^m von mehreren nur in Gebäuden bemerkt: ein Geräusch (Rummeln), als ob ein Wagen über eine Stadelinfahrt herabrollte. Dem Beobachter schien der Stoß oder vielmehr das Rollen von N zu kommen. Dauer einige Sekunden. Die Magd, die im Stall war, bemerkte, daß sich der Schnee am Dache gesetzt habe. (Pfarrer Joh. Kuntner, im Hause ebenerdig.)

Stilfs. 13^h 45^m von vielen Bewohnern auch im Freien wahrgenommen: eine stoßartige Erschüttg., scheinbar von SE durch ca. 2^s. Gleichzeitig starkes Donnern. (Pfarrer Alois Patscheider, im I. Stock.)

Stilfs. 13^h 45^m stoßförmiges Erdbeben mit starkem Getöse. Die Blumenstöcke auf den Fenstern zitterten. (»N. T. St.« Nr. 27.)

Sulden. Ungefähr um 14^h nur vom Berichterstatter beobachtet: eine kurze, schwache, mehr wellenf. Erschüttg. durch ungefähr scheinbar von W—E. Wirkungen keine. (Pfarrer K. Karner, im Parterre.)

Taufers. Fehlanzeige. (Benefiziat Jos. Alber.)

Trafoi. 13^h 46^m von allen, oder richtiger von mehreren wahrgenommen: eine Erschüttg., scheinbar von SW durch 5^s. Rollendes Geräusch in der Erde im Tone einer Erdschichte, die mehr Fels als mürbe sein mußte. Es schien, als fahre außer dem Hause ein schwerer Wagen auf gefrorener Straße in mittelmäßigem Tempo dahin. Kein Krachen der Holzwände wie bei anderen Erdbeben. (Provisor Josef Bernhard, im I. Stock.)

Nr. 6. Am 12. Februar um 20^h Beben im Ultentale.

Lana. Gegen 20^h von einzelnen in ruhender Lage nur in Gebäuden, insbesondere in höheren Stockwerken bemerkt: zweimal rasch aufeinander leichte Stöße, ähnlich wie wenn die Tram vorbeifährt, mit leichtem Geräusch, ähnlich wie wenn ein Schwarm Vögel aufliegt, von einigen Sekunden Dauer. Keine Wirkungen. (Gemeindefeuerwehr Dr. Schwenbacher, nach Mitteilung anderer.)

St. Helena. 20^h 2^m von vielen wahrgenommen: ein Stoß von E nach W durch 2^s ohne Geräusch. Krachen des Bodens. (Expositus Josef Überbacher, im Parterre beim Tisch sitzend.)

St. Pankraz. 20^h 1^m von vielen Leuten auch im Freien beobachtet: 1 Stoß und ein darauf folgendes Rütteln, etwa durch 2^s, mit Sausen. Keine Wirkungen. (Schull. Al. Corazza im II. Stock.)

St. Walburg. 19^h 58^m von allen Bewohnern — ob auch im Freien? — bemerkt: ein Ruck scheinbar von W durch 1—2^s, ohne Geräusch. Schwache Wirkungen; 5. Stärkegrad. (Kurat Johann Pramstrahler, Parterre.)

Nr. 0. Am 12. Februar um 24^h fragliches Nachbeben in St. Helena in Ulten.

St. Helena. Vom Hörensagen soll ein schwacher Stoß um Mitternacht erfolgt sein. (Expositus Josef Überbacher.)

Nr. 0. Am 18. Februar um 2^h fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. Kurz vor 2^h ein Erdbeben von **mittelmäßiger** Stärke. Es waren leicht schwingende Bewegungen, **stark genug, um aus dem Schläfe zu wecken.** Von mehreren Seiten berichtet. (»Innsbr. Nachr.« Nr. 39.) Trotz Umfrage konnte keine weitere positive Nachricht erlangt werden, auch der Seismograph zeigte nicht die mindeste Andeutung. (Der Referent.)

Nr. 0. Am 18. März gegen 9^h 30^m sehr fragliches Beben in Alpach.

Alpach. 9^h 30^m ein leichter Erdstoß. (»Schwazer Bezirksanzeiger« Nr. 12.) Trotz Umfrage erlangte der ständige Beobachter keine positive Bestätigung. (Schull. Zellner.)

Nr. 7. Am 23. Mai gegen 23^h Beben im Ortlergebiet.

Stilfs. Fehlanzeige. (Pfarrer A. Patseheider.)

Sulden. Etwa um 23^h 5^m B. Z. von manchen wahrgenommen, jedenfalls auch im Freien: eine mehr stoßartige Erschüttg. scheinbar von N durch ca. 2^s ohne nachfolgendes Krachen. Das Bett etwas erschüttert. Das Dienstpersonal hörte nichts. (Pfarrer K. Karner, im I. Stock im **Bette** durch das Beben aus dem Schlaf geschreckt.)

Taufers. Fehlanzeige. (Frühmesser Al. Alber.)

Trafoi. Gegen 23^h im Hause sehr bedeutende Stöße bemerkt. (Provisor Jos. Bernhard.)

Nr. 8. Am 24. Mai gegen 14^h Nachbeben im Ortlergebiet.

Trafoi. Gegen 14^h sehr bedeutender Erdstoß. (Provisor Jos. Bernhard.)

Nr. 9. Am 12. Juli um 21^h Beben im äußeren Illtal Vorarlbergs.

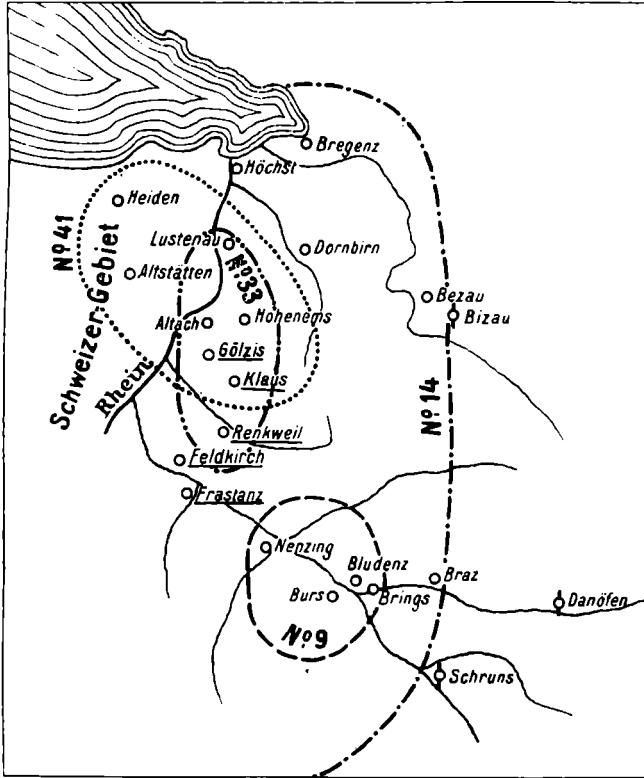
Bludenz. Ungefähr um 21^h kurzer kräftiger Stoß durch 1—2^s. Die Hauswände wurden erschüttert und bedeutendes unterirdisches Geräusch (wie wenn ein Karren übers Pflaster fährt) wurde gehört. Manche hatten das Gefühl, als ob im Keller die Holzbeige umgefallen wäre. (Fachlehrer Ferdinand Gisinger.)

Braz. Fehlanzeige. (Adjunkt Stockinger.)

Bürs. Ca. 20^h 45^m in Häusern und im Freien, doch nicht allgemein beobachtet: ein ziemlich heftiger Stoß mit gleichzeitigem (eher

voran) unterirdischem Geräusch, wie wenn Holz übereinander fällt. Bewegung leichter Gegenstände; Fenster zitterten und öffneten sich. Menschen wurden von der Wand, an der sie lehnten, abgestoßen. Gewitterschwere Nacht. (Bürgerschuldirektor Joh. Thaler.)

Skizze der Verbreitung der Beben Nr. 9 vom 12. Juli, Nr. 14 vom 30. August, Nr. 33 vom 19. September und Nr. 41 vom 23. Dezember.



- Positive Meldungen.
- ◇ Negative Meldungen.

———— Erschütterungsgebiet d.B. Nr. 9 vom Intensitätsgrad III—IV. F. M.

----- >>> 14 III—V.

..... >>> 33 III—IV. >>

..... >>> 41 III—IV. >>

Unterstrichene Orte mit Nachbeben Nr. 15, 16 u. 17 vom 30. August.

Nenzing. Ca. 21^h wurde laut Umfrage in drei Häusern am Südeude des Dorfes eine schwache wellenf. Bewg. bemerkt. In einem der Häuser fiel hierdurch eine offenstehende Ofentüre zu. Auch in Gais in einer Fabrik jenseits der Ill wurde von einem Dienstmädchen eine wellenf. Bewg. wahrgenommen. Am Bahnhofe selbst wurde wohl infolge des starken Zugverkehrs nichts bemerkt. (Stationsvorstand Oberrevident Ernst Kracher.)

Schruns. Fehlanzeige. (Schull. J. Wiederin.)

Nr. 9. Am 16. Juli um 2^h fragliches Vorbeben in Kufstein.

Kufstein. Gegen 2^h leichter Stoß, von einer Pers. verspürt. (Direktor K. Wagner nach Mitteil.)

Nr. 10. Am 16. Juli um 3^h 8^m Beben in Kufstein.

Hinterthiersee. Fehlanzeige. (Schull. H. Rieser.)

Kufstein. (Felsboden.) 3^h 8^m von den meisten Bewohnern sowohl in den oberen Stockwerken als auch zu ebener Erde, von einzelnen auch im Freien wahrgenommen: ein Schlag von unten, begleitet von Zittern; es war, als ob ein Gewölbe einstürze. Der Stoß schien von NE zu kommen. Die ganze Erschüttg. dauerte 3^s und war mit einem besonderen donnerähnlichen Geräusch verbunden. Knarren der Türen. Schlafende wurden aufgeweckt. (Direktor K. Wagner, im Gebäude während der Nachtruhe.)

Langkampfen. Fehlanzeige. (Schull. P. Hopfgartner.)

Walchsee. Fehlanzeige. (O. L. Joh. Rotter.)

Nr. 11. Am 19. Juli um 13^h 33^m Beben im Lechtal.

Elbingenalp. 13^h 32^m 46^s T. U. von allen Bewohnern sowohl in Gebäuden wie im Freien wahrgenommen: eine ziemlich starke stoßartige Erschüttg., scheinbar von unten, durch 3—4^s mit gleichzeitigem ziemlich heftigem Geräusch (Donnern). Aufwecken von Schlafenden; Zittern der Fenster. (Schull. Josef Lang, im I. Stock.)

Häselgehr. 13^h 30^m nur von einzelnen in Gebäuden bemerkt: wellenf. Erschüttg. durch einige Sekunden, wie leichter Donner ganz kurz hörbar. (Braumeister Joh. Sprenger.)

Holzgau. Fehlanzeige. (Kaufmann A. Hammerle.)

Nr. 12. Am 30. Juli um 3^h 12^m Beben in Kufstein.

Kufstein (Felsboden). 3^h 12^m B. Z. von den meisten Bewohnern der Stadt, und zwar sowohl in Stockwerken als auch zu ebener Erde bemerkt: zwei kurz aufeinanderfolgende Stöße scheinbar von unten, bzw. von E—W, begleitet von donnerähnlichem Rollen. Gegenstände im Zimmer zitterten; an der Wand hängende Blechlöffel gerieten in Bewegung. (Direktor K. Wagner, im I. Stock während des Schlafens.)

Nr. 13. Am 16. August um 8^h 45^m **Beben** im Lechtal.

Elbingenalp. Fehlanzeige. (Schull. Josef Lang.)

Häselgehr. 8^h 45^m von einzelnen Bewohnern im Freien beobachtet: nur eine leichte wellenf. Erschüttg., scheinbar von S—E durch 3—4^s. (Braumeister Johann Sprenger, im Freien.)

Hinterhornbach. 8^h 30^m von allen beobachtet: eine Erschüttg. (Stoß) scheinbar von W—E. Rasseln (einen Moment). (Lehrer Jos. Huber im I. Stock.)

Stanzach. Fehlanzeige. (Lehrer Heinrich Lechleitner.)

Nr. 14—17. Am 30. August um 12^h 22^m, 12^h 27^m, 14^h 15^m und 17^h
Beben im Rhein- und Illtal Vorarlbergs und in der benachbarten Ostschweiz.

Bezau. 12^h 30^m von sehr wenigen — von zwei voneinander entfernt wohnenden Damen im II. Stock ein Erdbeben wahrgenommen, infolge dessen sie aus dem Mittagsschläfchen erwachten. Zwei kleinere Statuen schwankten. Der Berichterstatter und viele andere befragte Leute bemerkten nichts. (Schull. Fr. Nußbaumer.)

Bings. 12^h 30^m von einzelnen nur in Gebäuden bemerkt: zwei stoßartige Erschütterungen durch einige Sekunden. Rasseln; Erschüttg. im Zimmer; unbekannt Richtung. (Schull. Viktor Hueber, im Hochparterre beim Nachmittagsschläfchen.)

Bizau. Fehlanzeige. (O. L. J. M. Feuerstein.)

Bludenz. 12^h 23^m von den meisten Bewohnern sowohl im Freien wie auch in Gebäuden wahrgenommen: ein ca. 2^s währendes wellenf. Beben mit zwei ineinander fallenden Impulsen, begleitet von dumpfem Rollén von NW—SE. Knarren von Türen und Kästen. Ohne merklichen Schaden an Gebäuden. Einige Minuten später glaubte der Berichterstatter noch einen schwachen Erdstoß verspürt zu haben. (Revident der k. k. St. B. Silvio Favero, im II. Stock.)

Bludenz. 12^h 23^m deutliches Erdbeben von ca. 2^s mit einmaligem Stoß. Die ober dem Berichterstatter Wohnenden, die aus dem Mittagsschlaf aufgeweckt wurden, haben ebenfalls das Beben bemerkt. (Fachlehrer Ferd. Gisinger, am Tische sitzend.)

Bregenz. 12^h 24^m durch 4—5^s ein anfangs sehr leichtes Beben mit einem ganz bedeutenden Stoß am Schlusse. (Herr Gebhard Huber.)

Bregenz. Mittags ein Erdbeben von kurzer Dauer, das sich besonders in höhergelegenen Wohnungen bemerkbar machte, ohne irgend einen Schaden anzurichten. (»V. L. Z.« Nr. 198.)

Danöfen. Fehlanzeige. (Stationsleiter Ant. Ammann.)

Dornbirn. Ungefähr um 12^h 30^m wellenf. Erdbeben. Die Erschüttg. war so stark, daß die Türen knarrten und die Federn von Wanduhren zu klingen begannen. (»V. Volksfreund« Nr. 91.)

Feldkirch. Um Mittag ein Erdbeben mit stoßf. Bewg. Der erste heftige, etwa 10^s dauernde Erdstoß erfolgte um 12^h 25^m, eine gleiche, doch schwächere Bewg. folgte um 12^h 29^m. (»N. T. St.« vom 31. August.)

Feldkirch. Um 12^h 22^m ein kräftiges wellenf. Erdbeben durch 2^s von NW—SE, begleitet von dumpfem Rollen. Kaum einige Minuten später erfolgte ein neuerlicher bedeutend schwächerer Stoß, der von den meisten Bewohnern nicht bemerkt wurde. Ohne merklichen Schaden an Gebäuden. Türen und Fenster knarrten. (»V. L. Z.« Nr. 198.)

Frastanz (auf Geröll und Sandboden). 12^h 22^m B. Z. von einzelnen Pers. in Gebäuden und im Freien bemerkt: eine mehr schaukelnde Erschüttg. von W—E durch 3^s. Das Beben machte auf den Berichterstatter, der im Freien auf einer Bank saß, den Eindruck wie die Erschüttg. beim raschen Halten des Eisenbahnzuges bei der Einfahrt in eine Station. Manche Leute, die sich im Zimmer aufhielten, glaubten, es springe jemand in den über ihnen gelegenen Zimmer umher; andere wurden aus dem Mittagsschlafchen geweckt; man will auch eine Bewg. der Sträucher im Garten bemerkt haben. Um 12^h 27^m folgte eine schwächere Bewg. durch 1^s. (Lehrer Friedolin Liepert.)

Götzis. In der Zeit von 12^h 21^m—12^h 29^m B. Z. wurde überall im Orte, auch in der Umgebung, ebenso von Touristen auf den benachbarten Bergen (Hohe Kugel 1665 *m* und Hoher Freschen 2006 *m*) drei Beben wahrgenommen: das I. war ein heftiges donnerartiges Rollen in verschiedenen unbestimmbaren Richtungen von ca. 5^s Dauer, das II. war ein leichter Stoß, das III. ein rollender Stoß in der ungefähren Richtung von NE—SW. Gegen 17^h 30^m soll nach Mitteilung anderer noch ein weiterer Stoß beobachtet worden sein. Fast gleichzeitig Donnern und Rollen, als wollte die auf Beton ruhende Veranda, in der sich der Berichterstatter befand, zusammenstürzen. Schwingen der Hängelampe, Erschüttg. der Stühle und Bänke. Einzelne Kamine wurden zerstört. Die Angehörigen wurden blaß und unruhig; überall hörte man den Ruf: »Ein Erdbeben!« (Gemeindefeuerarzt Dr. Alf. Heinze.)

Götzis, Höchst und Rankweil. 12^h 20^m zwei kurz dauernde, ziemlich kräftige Erdstöße. In den oberen Stockwerken wurden die Stöße besonders deutlich bemerkt. Die Bäume schüttelten die Äste; die Leute begaben sich ins Freie. (»Vorarlb. Vbl.« Nr. 198.)

Hohenems. 12^h 27^m B. Z. allgemein in Gebäuden und im Freien wahrgenommen: ein heftiger Stoß mit allmählichem wellenf. Auslaufen. Scheinbare Stoßrichtung von SW—NE. Dauer etwa 4^s. (Lehrer Jose Mennel, im I. Stock am Tische sitzend.)

Klaus. 12^h 20^m von allen in Gebäuden und im Freien wahrgenommen: eine wellenf. Bewg. mit einem starken Stoß scheinbar von NW—SE durch 6—8^s, verbunden mit dumpfem Rollen. Klirren der Gläser. Vereinzelt fielen auch Ziegel von den Dächern; aufgeschichtete Holzhaufen fielen um. In dem 10 Minuten entfernten Weiler fiel eine Mauer ein. Risse in

Decken. Ein Hund verkroch sich unter eine Bank. Viele Leute glaubten, die Franzosen hätten Bomben geworfen! Manche sprangen aus den Häusern. Das Beben wirkte infolge der Verhältnisse äußerst deprimierend auf die Bevölkerung. Seit mehr als 20 Jahren wurde kein so starkes Beben beobachtet. Um 12^h 27^m, 14^h 15^m und ca. 17^h folgten wellenf. 2—4^s während Nachbarbeben mit schwächerem Rollen. (Schull. J. J. Häusle, im Hochparterre beim I. und II., in der Kirche beim III. und im Freien beim IV. Beben.)

Lustenau. 12^h 20^m von den meisten Bewohnern in den Häusern, von einzelnen auch im Freien wahrgenommen: eine stoßartige Erschüttg. von NE durch ca. 1/2^s ohne Geräusch. Manchen kam es vor, wie wenn ein starker Windstoß sich plötzlich erheben würde. Elektrische Pendellampen zeigten kleine, kaum noch merkliche Schwingungen. Das schwache Beben gemahnte den Berichterstatter an jenes Beben, das durch die Dynamitexplosion im Grindelwald hervorgerufen wurde. (Lehrer Karl Bösch, im I. Stock.)

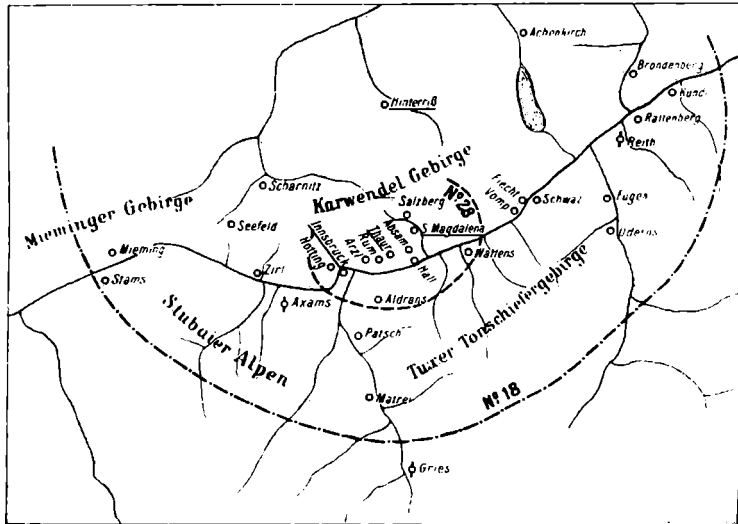
Nenzing (Schuttboden). Zwischen 12^h 20^m und 12^h 23^m im Orte und in den umliegenden Gemeinden, auch jenseits der III, von den meisten Bewohnern in den Häusern — auch ebenerdig — wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. scheinbar von N—S durch 3^s ohne besonderes Geräusch. Wackeln der Möbel, Klirren der Gläser in Kästen und auf Tischen, Rütteln der Türen. IV. Stärkegrad. (Oberrevident der k. k. Staatsbahn Ernst Kracher.)

Rankweil. 12^h 22^m 40^s und 12^h 29^m 30^s von allen Bewohnern und überall bemerkt: zwei wellenf. Erschütterungen mit rollendem Getöse durch 1 1/2, bzw. 3/4^s. Erschüttg. des Gebäudes; Lampen pendelten von E—W (Stationsmeister Jakob Fleisch, im Freien auf dem Stationsplatze.)

Nr. 18 und 19. Am 31. August um 14^h 26^m Hauptbeben (und um 14^h 50^m Nachbarbeben) im Karwendelgebirge, im benachbarten Tuxer Tonschiefergebiete und in den Stubai Alpen.

Absam. Gegen 14^h 32^m B. Z. hörte der Berichterstatter plötzlich sehr starkes unterirdisches Donnern und gleichzeitig war es ihm, als wolle man ihn von unten her aus dem Bette werfen. Die elektrische Zuglampe machte nach allen Seiten Sprünge von 5—6 cm, doch kaum waren die rasch aufeinanderfolgenden senkrechten Stöße (etwa nach 1^s) vorbei, hörte auch das »Hüpfen« der Lampe auf und letztere bewegte sich nur noch leicht von E—W. Das sehr heftige Beben war von starkem unterirdischem Getöse begleitet. In einem Hause wurde das ganze Küchengeschirr durcheinander geworfen, in einem anderen fiel dasselbe von der Kredenz auf den Boden. Manche Häuser krachten, daß die Leute entsetzt auf die Straße liefen. Beim Hackl, einem Unterkunftshause für Salzbergerbeiter, war das Beben noch viel stärker, denn sämtliche Geschirre wurden durcheinander geworfen, Ziegel fielen vom Dache und Mauerbrocken lösten sich los.

Skizze der Verbreitung des Bebens Nr. 18 vom 31. August und des Bebens Nr. 28 vom 6. September.



◊ Positive Meldungen.

○ Negative Meldungen,

----- Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 18 mit der Intensität:
II.—VII. Grad F. M.

- - - Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 28 mit der Intensität:
III.—VI. Grad F. M.

Unterstrichene Orte mit lokalen Nachbeben Nr. 20—27 und Nr. 29.

In St. Magdalena (1289 *m*) wurden zwei im Gasthause sitzende Pers. durch den plötzlichen Stoß nach E geworfen und das Haus wie auch die angebaute Kirche erhielt an allen Ecken und mitten durch von oben bis unten Sprünge. Sehr arg hauste das Beben in den Herrenhäusern (1483 *m*) am Salzberge, denn dort wurden nicht nur die Mauern beschädigt, sondern auch 5 Kamine umgestürzt. In St. Magdalena wurden 2, im Salzberge 3 Erdbeben einem Abstände von 30^m verspürt; letztere hatten jedoch keine Kraft mehr. Ein Professor, der in kritischer Zeit auf dem Issjöchl war, will genau beobachtet haben, daß sich die Erde wellenf., jede Welle etwa in einer Höhe von 5—6 *cm* und in der Richtung von E—W bewegte. Auch das 2. Beben bemerkte er, das 3. jedoch nicht. Am Zunderkopf nördlich von Absam wurden gewaltige Felsblöcke abgesprengt und stürzten mit einer mächtigen Geröllschichte zu Tal. Gerade nördlich im Halltale war ebenfalls ein solcher Felsbruch, auch von der Wildangerspitze stürzten mächtige Felsmassen mit Gerölle herab. Die Linie dieser Abstürze zieht ziemlich genau von S—N; die gewaltigsten Felsstürze erfolgten in

Lavatsch. Im E und W dieser Linie fanden keine Felsstürze mehr statt. (Schull. Friedrich Lobenstöck, teils nach eigenen Beobachtungen, teils nach Mitteilung anderer.)

Achenkirch. Gegen 14^h 30^m von zwei Pers. im Achentale ein leichtes Erdbeben bemerkt. Nähere Angaben fehlen dem Berichterstatter. (Schull. Norbert Knoll.)

Aldrans. Zwischen 14^h 18^m und 14^h 30^m von einzelnen in Gebäuden (im Parterre und in höheren Stockwerken) verspürt: eine 1—2 * dauernde stoßartige Erschüttg. von SW, nach anderen von W oder von N mit (?) gleichzeitigem dumpfem Rollen, wie das eines Wagens. Bewegung von Geschirr. (Stud. philos. Julius Egger.)

Arzl bei Innsbruck. 14^h 26^m—30^m in Gebäuden und von einzelnen auch im Freien beobachtet: sehr starke und ungewöhnlich lang anhaltende, zuerst stoßartige, dann rollend wellenf. Erschütterungen von W. (Pfarrer Josef Troger, im I. Stock.)

Axams. Fehlanzeige. (Pfarrer Joh. Anton Kogler.)

Brandenberg. 14^h 28^m von allen in den Häusern befindlichen Pers. bemerkt: eine wellenf. Bewg. scheinbar von E durch 3—4 * ohne Geräusch. Es bewegten sich viele Gegenstände, hauptsächlich im I. Stock. (K. k. Förster Max Novak; im Parterre.)

Erpfendorf. Fehlanzeige. (K. k. Förster Julius Wachter.)

Fiecht. 14^h 25^m von vielen Bewohnern des Hauses, doch nicht von solchen, die im Gehen begriffen waren, wahrgenommen: ein schwaches 2—3 * dauerndes Beben mit gerade noch vernehmbarem Rollen. Der im II. Stock am Pult stehende Berichterstatter sah, wie der vor ihm freihängende Leitungsdraht der elektrischen Lampe in Schwingungen von NW—SE geraten war. (Konviktslehrer P. Bonifaz Sohm O. S. B.)

Fritzens-Wattens. (Bahnhof.) 14^h 25^m vom Berichterstatter in der Kanzlei, von seiner Familie im I. Stocke und vom Bahnpersonal im Freien verspürt: eine 5—6 * währende Erschüttg., als ob sich der Erdboden geöffnet hätte. Ohne Geräusch. Man hatte das Gefühl, als ob man versinken würde. Die Hängelampe pendelte von SE—NW. Am Tisch liegende Gegenstände klirrten. In dem auf einem Schuttkegel 60 m höher gelegenen Dorfe Fritzens war die Erschüttg. so heftig, daß sich in einem Hause ein Kleiderkasten derart bewegte, daß er umgefallen wäre, wenn man ihn nicht rechtzeitig gehalten hätte. Einige Pers. hatten das Gefühl, als ob eine heftige Explosion stattgefunden hätte. (K. k. Stationsvorstand Karl Lichtensteiner.)

Fügen. 14^h 25—26^m nur von einzelnen im Hause bemerkt: zwei Bewegungen von nicht bestimmbarer Richtung durch ungefähr 1^m. Schwanken von beweglichen Gegenständen. (K. k. Kanzlist Franz Außersdorfer.)

Gnadenwald. 14^h 30^m von allen beobachtet: 1 Stoß mit gleichzeitigem Donnern durch 3 *; Zittern der offenen Fenster. (Pfarrer J. B. Schett, ebenerdig.)

Gries am Brenner. Fehlanzeige. (Schull. Anton Tschager.)

Hall. 14^h 26^m M. E. Z. Im Kloster sowohl im Hause wie im Garten allgemein beobachtet: 3 kräftige Erschütterungen durch schwächere verbunden; wellenf. Bewg.; Richtung von S—N, festgestellt am Ausschlag eines an der Decke befestigten Pendels; Dauer 8—9 s. Ohne Geräusch. V. Stärkegrad. (K. k. Prof. Max Straganz, im I. Stock.)

Hall. 14^h 31^m 45^s von allen sowohl inner- als außerhalb der Gebäude gehört und wahrgenommen: Eine 6—8 s dauernde stoßartige Erschüttg. von bedeutender Stärke in der scheinbaren Richtung von N. Man glaubte, einen über eine Brücke rumpelnden schwerbeladenen Wagen kommen zu hören. Mit einem kanonenartigen Donner schloß das Rumpeln ab. Alle Gegenstände gerieten in bedeutende Schwankungen. Alles sah sich verblüfft an. Am Boden sitzende Menschen sprangen erschrocken auf; ein spielender Knabe fing an zu schwanken und fiel zu Boden. Die ältesten Leute erinnern sich keines so starken Bebens. Hunde knurrten, Vögel flatterten. (Schull. Alois Kühlwein, im Freien mit Schulkindern spielend.)

Hall. 14^h 27^m durch etwa 10 s dauerndes Erdbeben mit rollendem Geräusch, als fahre ein Lastwagen durch die Straße, anschwellend und sich wieder verlierend. Im Parterre verspürte ich nur ein Zittern; im II. Stock bemerkten andere deutliche Schwingungen. Eine sehr leicht bewegliche Hängelampe führte ziemlich große Schwingungen in E—W Richtung aus, die bis zu 5 m andauerten. (K. k. Prof. Hartmann Falbesoner.)

Hall. 14^h 28^m von allen Bewohnern in und außer dem Hause wahrgenommen: eine 3 s währende starke stoßartige Erschüttg. von E—W, festgestellt an der Bewg. frei hängender Gegenstände. Gleichzeitig donnerähnliches Getöse. Vom Portierhaus der Salinengebäude fielen 2 Ziegelplatten vom Dache herunter. (K. k. Salinenportier Ferdinand Bilgermeier, im Garten hinter dem Hause.)

Halltal. (Dort, wo von der Straße unterhalb der Herrenhäuser der Steig nach St. Magdalena abzweigt.) Ca. 14^h 30^m rasch aufeinanderfolgende 2—3 Stöße von unten nach oben, so daß die Berichterstatlerin förmlich 2—3 mal in die Höhe geworfen wurde. Dauer einige Sekunden. Nachfolgte ein unheimliches Rauschen, wie wenn der in der Nähe vorbeifließende Bach des Halltales durch Felsen im Laufe aufgehalten würde, dann ein Tosen an den Berghängen, von denen (am rechten Ufer des Baches hinter den Herrenhäusern) Gerölle unter stark aufwirbelndem Staube zu Tale kollerte. In St. Magdalena (Parterre und I. Stock) wurden verschiedene Gegenstände in Bewegung gesetzt, ein Kochgeschirr aus starkem weißem Porzellan von der Kredenz herabgeschleudert und kleine Risse in den Mauern verursacht; der Hund fürchtete sich sehr. (Frau M. von Apperger, an oben bezeichneter Stelle auf dem Rasen kniend, mit Ordnen von Blumen beschäftigt.) Siehe auch Absam.

Haller Salzburg. (Herrenhaus.) 14^h 29^m von allen in den Gebäuden und auch im Freien verspürt: zuerst ein starker senkrechter Stoß, dann wellenf. Bewg. von S—N, festgestellt nach einer umgefallenen Christusfigur.

durch 5—7^s, mit gleichzeitigem dumpfem Laut, der aber auch von den fallenden Steinen herrühren konnte. Sprünge im Mauerwerk, Trübung des Trinkwassers von St. Magdalena; auch wollen die Knaben des Pächters von St. Magdalena, die bloßfüßig auf einer Wiese standen, elektrische Schläge verspürt haben.

Um 14^h 50^m ein schwaches, doch auch im Freien bemerktes stoßartiges Nachbeben von S—N, festgestellt an der Beweg. einer Lampe. (Ingenieur A. Klein, im II. Stock des Herrenhauses; das Nachbeben im Freien beobachtet.)

Hinterriß. 14^h 17^m allgemein auch im Freien wahrgenommen: eine einige Sekunden lange wellenf. Beweg. scheinbar von N—S mit gleichzeitigem heftigen Rasseln, ähnlich dem eines schnellfahrenden schweren Wagens. Gespanntes Drahtgeflecht kam lange in Schwingung. (Expositus J. Baumann, im Hühnerstall.)

Hötting. 14^h 26^m 30^s M. Z. Von vielen, jedoch nicht von allen wahrgenommen: eine Erschüttg., die an ein unsanftes Bewegen im unteren Stockwerk erinnerte. Scheinbare Stoßrichtung von E—W. Die Erschüttg. hat 4—5^s angehalten, unvermittelt eingesetzt und ist sanft ausgelaufen. Wildes Geräusch während der Erschüttg. Leicht bewegliche Gegenstände aus ihrer Lage bewegt und Wandbilder etwas schief verschoben. IV.—V. Stärkegrad. (Revident der k. k. Staats-B. P. Praxmarer, auf der Stiege zwischen I. und II. Stock.)

Innsbruck. (Mutterhaus der barmherzigen Schwestern an der Kettenbrücke.) 14^h 25—26^m von allen Bewohnern beobachtet: eine mehr wellenf. Erschüttg. mit scheinbarer Stoßrichtung von E—W durch ungefähr $\frac{1}{4}$ m. Vorher, gleichzeitig und nachher donnerähnliches Geräusch. Schwanken der Hängelampen, Anschlagen einzelner Glocken, Zittern der Mauern, Klirren der Fenster, Bellen des Hundes. (Fachlehrerin Schwester Seraphine Steger.)

Innsbruck. 14^h 28^m wurde der auf dem Divan liegende Berichterstatter plötzlich durch starkes Geräusch und Krachen der Wände aufgerüttelt; ersteres glich dem eines vorüberfahrenden Trambahnzuges oder eines schweren Lastenautos. Dauer kurz, doch auffallend S—N-Richtung. (K. k. Universitäts-Prof. Dr. K. v. Dalla Torre.)

Innsbruck. (Alluvialschotter.) 14^h 25—26^m in Gebäuden in allen Teilen der Stadt fast allgemein, im Parterre nicht von allen, im Freien nur von einzelnen wahrgenommen: heftiges gleichmäßiges Rütteln, mehr stoßartig (»Heben«) als wellenf., von N nach S oder S nach N, nach anderen von E—W, ersteres festgestellt an der Beweg. der Gewichte einer Pendeluhr. Gleichzeitig mit dem 3—4^s dauernden Beben dumpfes Geräusch (Donnerrollen), Rütteln des Bodens, Aneinanderschlagen von Gläsern, leichtes Pendeln der Hängelampe; im Zimmer des Beobachters zitterten (klirrten) die Fenster nicht und die Stubenvögel blieben ruhig auf den Sitzen. Ein 13 jähriger Knabe hörte im Freien einen Ton, als ob ein starker Wind käme und dann fühlte er ein Rütteln. (Referent im II. Stock in ruhiger Lage; zum Teile auch nach Mitteilung des Herrn Prof. Joh. Schueler.) (Die Er-

schüttg. war so heftig, daß auf dem Stadtturm die Feuerglocke anschlug. (→I. N.← Nr. 232.)

Innsbruck. 14^h 27^m starke Erderschüttg. Pendeluhrn blieben stehen, Gläser klirrten, starkes Schwanken der Lampen etc. (→N. T. St.← Nr. 198.)

Jenbach. 14^h 26^m ein ca. 5^s andauerndes Erdbeben mit ziemlich starkem unterirdischem Rollen. (→I. N.← Nr. 233.)

Kundl. 14^h 28^m nur von einem Bewohner verspürt: 2 horizontale, kurze, schnell aufeinanderfolgende Stöße, scheinbar von NW—SE. Die Zimmertür bewegte sich ein wenig. (Schull. J. Reinisch, im I. Stock.)

Matrei. Ca. 14^h 25^m von einzelnen meistens nur im Hause beobachtet: ein Erdstoß in der Richtung W—E durch einige Sekunden, verbunden mit rollendem Geräusch. Eine Pers. lehnte in der Küche an einem Tische, der in der Richtung N—S stand, und merkte, wie vom Rücken her der Stoß gegen vorn zu kommen schien. (Schull. J. Moser, nach Mitteilung anderer.)

Mieming. 14^s 30^m unterirdisches Rollen, ein Stoß und Erzittern der Möbel. (→N. T. St.← Nr. 201.)

Patsch. Ungefähr 14^h 30^m nicht von allen, doch von manchen auch im Freien wahrgenommen: eine wellenf. (?) oder stoßartige (?) Erschüttg. scheinbar von NW—SE durch etwa 1—2^s (K. k. Hofrat Dr. J. Hirn, auf einem Hügel in der Nähe des Dorfes.)

Rattenberg. 14^h 21^m von einzelnen in Gebäuden beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. scheinbar von NW—SE durch einige Sekunden ohne Geräusch. Möbel zitterten, Geschirr klirrte, Menschen schreckten aus dem Nachmittagsschlaf, Sitzenden schien der Stuhl zu schwanken. Hunde zeigten Zeichen der Furcht. (Stadtarzt Dr. E. Atzwanger, II. Stock.)

Reith. Fehlanzeige. (Kooperator Georg Marazek.)

Rum. Vor 14^h 30^m von den Bewohnern des Ortes in allen Häusern und auch im Freien besonders neben Gebäuden beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. durch 3^s von N—S. Türen und Dachbalken krachten. Die Leute behaupten, es sei schon lange kein so starkes Erdbeben gewesen; viele liefen aus den Häusern. (Schull. Romed. Saurwein.)

Salzberg und dessen Umgebung: siehe Absam und Hall.

St. Kathrein. (Felsboden.) 14^h 20^m nur von der Berichterstatterin — denn die meisten anderen Leute waren auf dem Felde — beobachtet: 1 ca. 2—5^s während Erschüttg., ein kurzer Seitenruck, der zuerst am stärksten war und sich dann allmählich zu verlieren schien. Stoßrichtung: von der Ostseite sich fortpflanzend über S bis zur W-Seite des Zimmers, festgestellt an dem in dieser Richtung aufeinanderfolgenden Krachen der Wände. Vorausging ein vielleicht doppelt so langes Summen, wie das eines mittelmäßig starken Windes. Eine kleine Katze sprang schon während des Summens mit allen Zeichen der Furcht von einem Stuhl unter den Ofen. (Lehrerin Barbara Fliri, im Parterre sitzend auf der an der Wand befestigten Bank.)

Scharnitz. Ca. 14^h 27^m von mehreren ein Erdbeben wahrgenommen. Die Dienstmagd glaubte, man habe einen Kasten weitergeschoben. (Pfarrer Joh. Natter.)

Schwaz. (Schuttboden.) 14^h 27^m M. E. Z. in der Stadt und am Bahnhofs, im Freien und in Gebäuden, arch ebenerdig wahrgenommen: 1 kräftiger gleichartiger Stoß ca. 10^s dauernd, scheinbar von S—N ohne Geräusch. Klirren der Fenster und Gläser. Erschüttg. der Möbel. Ein Herr, der im Freien auf einer Bank saß, hatte den Eindruck, als wenn jemand an der Bank rütteln würde. Doch viele Leute bemerkten im Freien nichts. V. Stärkegrad. (Stationschef Viktor Kotz, ebenerdig am Schreibtisch.)

Schwaz. 14^h 25^m ziemlich starker Stoß von W—E durch 2¹/₂^s. Klirren in Kredenzen und Geschirrkästen, wirkliches Schwingen der elektrischen Hängelampen. (»Schwazer Bezirks-Anzeiger« Nr. 41.)

Seefeld. Nur in Gebäuden von den meisten wahrgenommen: 1 wellenf. Erschüttg. (kurzer Seitenruck), wie es scheint von SW—NE durch 1—2^s. Vorher ein Rollen, dann Krachen der Holzwände; Klirren von Gläsern. (Schull. Herm. Wanner, nach Mitteilungen anderer, denn er selbst hat im Freien das Beben nicht bemerkt.)

Stams. Beiläufig 14^h 30^m eine schwache wellenf. Bewg. von sehr kurzer Dauer, wie es scheint ohne Geräusch. Der Berichterstatter wurde erst durch eine Zeitungsnotiz daran erinnert, daß er an diesem Tage ein Erdbeben verspürt zu haben glaubt; sonst hat niemand im Kloster das Beben wahrgenommen. (Abt Stephan Mariacher, im II. Stock des Stiftes am Schreibtisch sitzend.)

Steinach. 14^h 29^m ein von starkem unterirdischen Rollen begleitetes Erdbeben. Hängende Gegenstände gerieten in bedeutende Schwankung und Glocken gaben Töne von sich. (»I. N.« Nr. 233.)

Stum. 14^h 25^m ziemlich starkes Erdbeben in der Richtung N—S, und gleich einem heftigen Ruck. (»A. T. A.« Nr. 233.)

Thaur. 14^h 24—25^m B. Z. wohl von allen, auch von solchen im Freien sehr deutlich wahrgenommen: zuerst ein Hauptstoß und kurz darauf ein Nebenstoß, wahrscheinlich von unten nach oben, denn wenn der Stoß von der Seite gekommen wäre, hätten bei der großen Heftigkeit des Stoßes die hängenden Gegenstände mehr in Bewg. geraten müssen. Dauer 1—2^s. Zuerst ein Rumpeln, wie wenn ein schwerer Wagen daher käme, dann ein Schütteln. Die Herren waren sehr erschreckt. 20—25^m später nahmen manche noch ein ganz schwaches Nachbeben wahr. (Kooperator Franz Feldkircher, im I. Stock.)

Uderns. 14^h 30^m starkes Erdbeben, so daß alles im Hause zitterte. (»N. T. St.« Nr. 198.)

VoIders. Josefinum. 14^h 30^m von allen in Gebäuden und auch außerhalb im Freien beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. von unten nach oben, so daß man meinte, es hebe das Gebäude in die Luft. Dauer 2^s, rasselndes Geräusch. (Direktor Dr. P. Klimetschek O. S. B., im II. Stock.)

Vomp. 14^h 28^m B. Z. in Gebäuden von vielen, im Freien nicht verspürt: eine ca. 8^s dauernde Erschüttg. scheinbar von NW—SE mit gleichzeitigem Rollen, ähnlich dem eines von der Scheune herausgelassenen Wagens. Erzittern der Fenster, Vasen etc. Die Tochter des Berichterstatters, die in der Kirche stand, fühlte das Rütteln und wollte davon laufen. (Schull. Josef Witting, in der Kirche.)

Wattens. (Schotterboden.) 14^h 37^m von den meisten — doch im Freien weniger beobachtet: ein 2—3^s währendes 6—8 maliges schaukelndes Schütteln, in je $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ^s Dauer schwächer werdend. Stoßrichtung von E—W, festgestellt an den Schwingungen einer Hängelampe. Im Parterre übertönte das Schütteln der Möbel ein allfälliges Geräusch, im I. Stocke war es ein Brausen, im Freien ein dumpfes Rollen. Das Geräusch ging dem Beben voran. Klirren von Gläsern. Viele an den westöstlich streichenden Wänden hängende Tafeln hingen schief. Eine Pers. will schon am 28. um 22^h eine rollende Bewg. bemerkt haben. (Gemeindef. Dr. Karl Stainer, im Parterre und dessen Tochter im Freien sitzend.)

Weerberg. (Schuttboden.) 14^h 26^m von vielen ruhenden und arbeitenden Personen im Freien und in Gebäuden in allen Stockwerken verspürt: 2 in ca. 2^s aufeinanderfolgende Stöße durch 3^s von NW—SE mit vorangehendem Geräusch wie Rasseln eines Wagens. Es war, wie wenn ein Heufuder über einen Tennen fahren würde. Klirren von Fenstern und Gläserkästen, starkes Rütteln der Bettstätte, so daß eine darin befindliche Pers. aus dem Mittagsschläfchen erwachte; auch andere schlafende Pers. geweckt. Hunde zogen erschreckt den Schwanz ein. Das Beben wurde auch auf den Alpen wahrgenommen. V. Stärkegrad. (Schull. Karl Unterberger.)

Zirl. Fehlanzeige. (Lehrer Albert Ranger.)

Nr. 20. Am 1. September um 8^h 30^m Nachbeben am Haller Salzburg.

Herrenhaus. 8^h 30^m schwaches wellenf. Beben. (Ingenieur A. Klein, im II. Stock.)

Nr. 21. 2. September 18^h 17^m Nachbeben in Innsbruck.

Gnadenwald. Fehlanzeige. (Pfarrer Schett.)

Gries am Brenner. Fehlanzeige.

Hall. Fehlanzeige. (K. k. Salinenportier Ferdinand Bilgermeier.)

Innsbruck. (Alluvium.) 18^h 17^m von relativ wenigen Pers. nur in Gebäuden — auch im Parterre — verspürt: ziemlich schwache Erschüttg., und zwar zweimaliges doch völlig zusammenhängendes Heben des Bodens von unten durch höchstens 2^s mit gleichzeitigem dumpfem Geräusch, ähnlich dem Auffallen eines schweren Gegenstandes oder der Wirkung eines plötzlich auftauchenden schweren Lastwagens. Kein Zittern des Bodens. III. Stärkegrad. (Der Referent, im II. Stock stehend.)

Innsbruck. 18^h 15^m neuerliches Beben, doch schwächer als das am 31. August. (N. T. St. Nr. 200.)

Kundl. Fehlanzeige. (Schull. Reinisch.)

Nr. 22—24. Am 4. September um 4^h 07^m, 5^h und gegen 16^h Nachbeben am Salzberg und in Hinterriß.

St. Magdalena im Halltal. 4^h 7^m starkes stoßartiges Beben durch 2—3^s ohne Geräusch, dem um 5^h und um 16^h schwächere ebenso stoßartige folgten. (Ingenieur A. Klein, nach Angabe des Pächters von St. Magdalena.)

Hinterriß. Einige Minuten nach 4^h ein bedeutend schwächeres Beben als am 31. August, scheinbar von N—S. (Expositus Johann Baumann, im Bette.)

Nr. 25—26. Am 5. September um 3^h 30^m und um 17^h Nachbeben in Thaur, beziehungsweise am Salzberg.

Thaur. 3^h 30^m von vielen beobachtet eine wellenf. Erschüttg. durch höchstens ein paar Sekunden. Der Berichterstatter erwachte. (Kooperator Feldkircher, im I. Stock im Bette.)

St. Magdalena im Halltal. 17^h starkes wellenf. Nachbeben. (Ingenieur A. Klein, nach Angabe des Pächters von St. Magdalena.)

Nr. 27—29. Am 6. September um 0^h 5^m, 7^h 15^m und 8^h 13^m Nachbeben in der Umgebung von Innsbruck und Hall.

Halltal. St. Magdalena im Halltal. 0^h 5^m stoßartiges und um 7^h 15^m starkes wellenf. Nachbeben von S—N, festgestellt an der Lampenbewegung. und von 2—3^s Dauer; ohne Geräusch. (Ingenieur A. Klein, nach Angabe des Pächters von St. Magdalena.)

Hall (Schuttboden). 7^h 18^m allgemein wahrgenommen: 5—6 in gleichen kleinen Zwischenräumen aufeinanderfolgende Erschüttg., davon der 2. und 5. Schüttler die heftigsten. Es schien ein von unten aufwärts steigendes, oben sich wellenf. erweiterndes Beben zu sein. Dauer 6—8^s Wanken des Wohnhauses. (Schull. Alois Kühlwein, durch das Beben aus dem Schlummer geweckt.)

Hall. 7^h 17^m in Gebäuden von vielen, außer dem Hause von einzelnen wahrgenommen: ein schwächerer Stoß mit gleichzeitigem unterirdischem Getöse. Wirkungen nicht bemerkbar. (K. k. Salinenportier Ferdinand Bilgermeier, in der Pfarrkirche.)

Hötting. 7^h 16^m 30^s in Gebäuden von allen, im Freien von vielen wahrgenommen: eine senkrechte Erschüttg., wie wenn ein schwerer, nicht harter Gegenstand in einem anderen Stockwerk ungefähr $\frac{1}{2}$ m tief gefallen wäre. Dauer 4—5^s. Die Erschüttg. begann mit einem Krache und verlief dann immer schwächer werdend. V. Stärkegrad. Um 8^h 13^m wurde von manchen auch im Parterre nochmals eine schwächere, senkrechte Erschüttg. vom II.—III. Stärkegrad beobachtet. (K. k. Staatsbahnrevident Peter Praxmarer, im II. Stock, beim II. Beben in der Pfarrkirche in Innsbruck.)

Innsbruck. 7^h 20^m vertikaler Erdstoß mit ziemlich geringem Nachrollen von ca. 1^s Dauer. (K. k. Universitätsprof. Dr. K. von Dalla Torre.)

Innsbruck. (Alluvialschotter.) 7^h 18^m in Gebäuden allgemein, auf der Straße teils wenig, teils gar nicht verspürt: ein zentraler, ca. 4—5^s andauernder, ziemlich heftiger Stoß, gleichzeitig ein Geräusch wie ein Pochen an die Türe. Derartiges Zittern und Schwanken einer Blumenvase, daß Rosenblätter massenhaft sich lösten. Alle Familienmitglieder erwachten. In Kirchen herrschte Panik, so daß viele Leute dieselben verließen. Nach 8^h und 9^h schwächere Nachbeben. (K. k. Übungsschull. Jos. Föger, im II. Stock.)

Innsbruck. 7^h 16^m M. E. Z. in Gebäuden allgemein, im Freien nahezu von allen beobachtet: zwei Erschüttg. (starker Schlag von unten) mit 1^s Pausc. Jeder Stoß von ca. 2^s Dauer. Gleichzeitig sehr starkes donnerähnliches Geräusch. Im Saggen bemerkte ein Herr, der sich zur fraglichen Zeit im Keller befand, ein nicht besonders starkes Schütteln, wohl aber einen lauten Ton, über dessen Herkunft er sich nicht klar war, denn es habe überall getönt und gerollt. Heftiges Klirren und Klappern der Gegenstände, leichte Bewg. von Hängelampen, Verrückung einzelner Wandbilder, Schrecken der Leute, Herausseilen aus den Zimmern, Aufschreien von Frauen in Kirchen, Herausstürmen aus denselben. V.—VI. Stärkegrad. In den Auslagekästen der Stadt konnte man nicht die geringste Lageänderung selbst leicht beweglicher Objekte erkennen. Das Beben wurde auch auf der Umbrickler-Alpe von 3 Touristen, die auf dem Boden saßen, sehr deutlich wahrgenommen. (Der Referent, zum Teil nach Mitteilung des Herrn Prof. Joh. Schueler.)

Innsbruck. 7^h 15^m zwei rasch aufeinanderfolgende, mit einem Lärm, gleich dem Donnern von Kanonenschüssen begleitete Erdstöße von vertikaler Richtung, da die Hängelampen in Kirchen keine Schwingungen zeigten. (»N. T. St.« Nr. 203.) In einer Wohnung in der Amtorstraße wurde am Plafond ein zentimeterdicker Spalt durch die ganze Länge des Zimmers aufgerissen. (»Allg. T. Anzg.« Nr. 241.) In der Kolingasse blieb eine Wanduhr stehen und die Wandbilder pendelten. (»I. N.« Nr. 244.)

Thaur. 7^h 15^m von den meisten auch im Freien wahrgenommen: ein Hauptstoß, zum Schluß ein kleiner Nachstoß, dazwischen eine auf- und abschwankende Bewg. Richtung scheinbar von unten nach oben. Dauer etwa 1^s; davor kurzes Rollen oder Rasseln wie bei einem Fuhrwerke. (Kooperator Feldkircher, im I. Stock.)

Wattens. 7^h 25^m von einem Teil der Bewohner (auch im Parterre) beobachtet: ein starker Stoß von unten durch 2^s ohne Geräusch. Im Freien nicht wahrgenommen. (Gemeindefarzt Dr. Karl Stainer.)

Zirl. Unbestimmte Mitteilung.

Nr. 0. Am 6. September fragliche Beben in Innsbruck und im Rheintal Vorarlbergs.

Innsbruck. Um 19^h 20^m leichte Schwingungen der Erde; von den meisten wohl nicht bemerkt. (»I. N.« Nr. 244.)

Rankweil. Einzelne Pers. wollen (um?) ein Erdbeben bemerkt haben.
(Prof. J. Paffrath S. J.)

Nr. 0. Am 7. September fragliche Beben in Innsbruck und im
Rheintale Vorarlbergs.

Altach. Ungefähr zwischen 2^h und 3^h wurde hier ein Erdstoß be-
merkt. (»V. Vbl.« Nr. 203.)

Innsbruck. Um 1^h 55^m leichte Schwingungen, von den meisten nicht
bemerkt. (»I. N.« Nr. 244.)

Nr. 0. Am 8. September fragliches Beben im Rheintale.

Altach. Etwa um 21^h 55^m wurde abermals ein ziemlich starker Stoß
wahrgenommen, dem etwa in 3 Minuten ein zweiter folgte. (»V. Vbl.«
Nr. 203.)

Nr. 0. Am 9. September um 20^h 43^m wohl nur ein Scheinbeben
in Wattens.

Wattens. 20^h 43^m nur von der Familie des Berichterstatters be-
merkt: zwei schwache Erschüttg., die nur am Klirren der Fenster kenntlich
waren. In einem freistehenden Hause hörte ein Herr ein stöhnendes Sausen
wie von einem Windstoße, doch ohne Erschüttg. (Gemeindegart
Dr. K. Stainer.)

Nr. 30. Am 12. September um 13^h 48^m 30^s Beben am Salzberge
bei Hall.

Salzberg im Herrenhaus. 13^h 48^m 30^s von allen im Gebäude wie
auch im Freien beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. durch 1^s, scheinbar
von unten, da an verschiedenen hängenden Gegenständen keine bestimmte
Richtung festgestellt werden konnte. Ohne Geräusch. Schwingungen
elektrischer Lampen, elektrischer Klingeln etc. (Ingenieur A. Klein, im
II. Stock.)

Nr. 31 und 32. Am 14. September um 0^h und um ca. 1^h Beben im
Rheintale Vorarlbergs.

Altach. In der Nacht vom 13. auf 14. um Mittern. von sehr wenigen
in einem Holzhaus beobachtet: eine äußerst kurze Erschüttg. unbestimmbarer
Richtung. Kurzes Geräusch hörbar, von den Fugen des Hauses herrührend.
Einige wollen sogar am folgenden Tage (das ist am 14.) nochmals einen
Stoß verspürt haben. (Lehrer Karl Bösch.)

Altach. Vom 13. auf 14. September um Mittern. ein starker Erdstoß,
gegen 1^h zwei schwächere. (»V. Vbl.« Nr. 209.)

Feldkirch. Um Mittern. Erdstöße. (»N. T. St.« v. 21. September.)
Hohenems. Fehlanzeige. (Lehrer J. Mennel.)

Nr. 0. Am 17. September um 0^h 20^m sehr fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. 0^h 20^m schwaches Erdbeben. (»I. N.« Nr. 202 vom 17. September.) Trotz Umfrage gelang es nicht, eine weitere positive Nachricht zu erlangen. (Referent.)

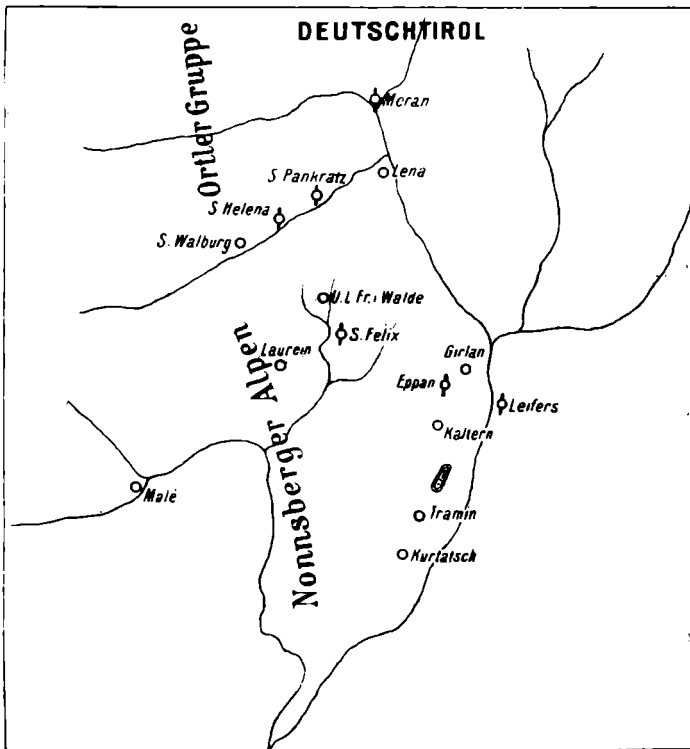
Innsbruck. Mutterhaus der barmherzigen Schwestern an der Kettenbrücke. Fehlzanzeige. (Fachlehrerin Schwester Seraphine Steger.)

Nr. 33. 19. September um 18^h 38^m Beben im Rheintale Vorarlbergs.

Altach. 18^h 38^m 45^s allgemein auch im Freien wahrgenommen. zwei im Zeitraum von einigen $\frac{1}{10}$ ^s abstehende Stöße in W—E-Richtung. Vorher sehr kurzes Brummen. (Kandidat jur. Arthur Ender.)

Lustenau. 18^h 34^m von wenigen Bewohnern nur in Häusern beobachtet: zwei ganz kurze stoßartige Erschüttg. von nicht feststellbarer Richtung, da Hängelampen kein merkliches Schwanken zeigten. Nicht wahrnehmbare

Skizze der Verbreitung des Bebens Nr. 34 vom 30. September.



- o Positive Meldungen.
◊ Negative Meldungen.

Erschütterungsgebiet mit dem Intensitätsgrad III—IV. F. M.

Wirkungen. Der am Schreibtisch sitzende Berichterstatter glaubte, daß ein Lastenauto vorüberfahre, da die sehr leichten Tassen eines Teeservices sehr schwach klirrten. (Lehrer K. Bösch, im Hochparterre.)

Hohenems. Fehlanzeige. (Lehrer J. Mennel.)

Rankweil. 18^h 38^m ziemlich starkes Erdbeben mit hörbarem Getöse, ähnlich der Erschüttg. einer von einem Hausdache niedergehenden Lawine. (»V. Vfr.« Nr. 100.)

Nr. 34. Am 30. September um 21^h 45^m Beben im Überetsch- und Nonsberggebiet.

Eppan. Fehlanzeige. (Pater Max Hofer, .O. P.)

Girlan. 21^h 45^m von vielen beobachtet: dreimaliger Erdstoß scheinbar von W—E mit gleichzeitigem Rollen. (Schull. Rudolf Kaufmann, im II. Stock.)

Girlan. 21^h 45^m drei Erdstöße von W—E. Der Berichterstatter hatte das Gefühl, als ob ein schwerer Wagen vorbeifahre und das Haus erzittern machte. In der Mitte des Stoßes schien ihm, als ob die Bettstätte gehoben und dann mit Gewalt auf den Boden gestoßen würde. (»N. T. St.« vom 2. Oktober.)

Kaltarn. 21^h 50^m vom Großteil der Bevölkerung in Gebäuden und im Freien (von 3 Jägern) wahrgenommen: eine starke stoßartige Erschüttg. durch 3^s von N. Im Freien leitete die Erschüttg. ein heftiges, einige Sekunden dauerndes Getöse (donnerähnliches Rollen) ein. Krachen der Einrichtungsgegenstände. (Weingroßhändler Josef Blaas, im II. Stock.)

Kaltarn. Gegen 21^h 45^m zwei heftige, zusammen 6—7^s dauernde. Erdstöße von SW—NE. Den Stoßen, von welchen der zweite stärker war, folgte eine wellenf. schaukelnde Beweg. (»Allg. T. Anzg.« Nr. 288.)

Kaltarn. 21^h 45^m. Im Überetsch- und Nonstale durch einige Sekunden eine Erschüttg. von W—E, daß Uhren stehen blieben und Bilder und Küchenschirr in Beweg. gerieten. (»J. N.« Nr. 296.)

Kurtatsch. Ca. 21^h 30^m von einzelnen Pers. ein Erdbeben beobachtet. Der mit mehreren Pers. in einem ebenerdigen Lokale mit Schreiben beschäftigte Berichterstatter verspürte, wie auch die anderen, nichts. (Schull. Josef Fringer.)

Lana. 21^h 45^m von einzelnen in Gebäuden beobachtet: kurzes wellenf. Wiegen scheinbar von SW durch 2—4^s. Rollen wie ein Wagen. Keine Wirkungen. (Schull. Unterkircher, im II. Stock im Bette.)

Laurein. 21^h 42^m von mehreren Pers. des Ortes, die aus dem Schlafe geweckt wurden, wie auch im Freien stark verspürt: eine länger (mehrere Sekunden) andauernde Beweg. von E, festgestellt an der starken Beweg. von Wandbildern. Vorher und gleichzeitig Donnern. Menschen sehr erschreckt. (Schull. Georg Müller, im II. Stock im Bette.)

Leifers. Fehlanzeige. (Gemeindesekretär Alois Molinari.)

Malè. 21^h 50^m Erdbeben. (»N. T. St.« Nr. 225.)

St. Felix am Nonsberg. Fehlanzeige. (Kurat Josef Peer.)

St. Helena. Fehlanzeige. (Expositus Josef Überbacher.)

St. Pankraz. Fehlanzeige. (Schull. A. Corazza.)

St. Walburg. Nach Mitteilung anderer Beobachter handelte es sich um einen kräftigen Stoß verbunden mit Rollen, daß die Leute erschreckt auffuhren. Es kam vor, daß Einzelne Nachschau hielten, ob etwa ein Holzstoß oder eine alte Mauer in sich zusammengerutscht wären. Einer behauptete sogar, das Beben sei noch stärker gewesen als jehes, das man seinerzeit in der Nähe von San Francisco gespürt hätte. (Kurat H. Pramstrahler.)

Tramin. 21^h 45^m von einzelnen Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. scheinbar von SE durch ca. 4^s ohne Geräusch. Keine Wirkungen. Der Berichterstatter selbst spürte das Beben nicht. (Schull. Rud. Ritsch, im I. Stock im Bette.)

Unsere liebe Frau im Walde. Genau nach 21^h 45^m B. Z. von einzelnen nur in Gebäuden eine Erderschüttg. beobachtet. (Provisor P. Eugen Orion, nach Mitteilung anderer.)

Nr. 35. Am 27. Oktober um 10^h 23^m Einstrahlung eines Bebens aus Mittelitalien über fast ganz Tirol und über einen Teil von Vorarlberg.

Absam. Fehlanzeige. (Schull. Fr. Lobenstock.)

Achenkirchen. Fehlanzeige. (Schull. N. Knoll.)

Agums-Prad. Fehlanzeige. (Pfarrer J. J. Schöpf.)

Baumkirchen. Gegen 10^h 30^m wellenf. Erdbeben. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Birchabruck s. Eggental.

Bozen. (Alluvialschotter.) 10^h 20^m—10^h 25^m wellenf. Schütteln, beziehungsweise ziemlich heftige Erdstöße in S—N-Richtung und von 3 Dauer, begleitet von unterirdischem Rollen. Umstürzen von Gläsern und Nippsachen, Klirren der Fenster, wellenf. Beweg. von Tischen und Stühlen, Knarren der Türen; gespensterhaftes Getöse im Chor der Franziskanerkirche. Viele Leute, besonders solche in höheren Stockwerken, flüchteten vor Schreck ins Freie. (»Tirol. Volksbl.« Nr. 86, »Der Tiroler« Nr. 154, »Bozner Nachr.« Nr. 223 und 225.)

Brixen. (Schotterboden.) 10^h 20^m von vielen Gebäuden, auch ebenerdig, wahrgenommen: eine heftige Erschüttg., dann gleich darauf eine schwächere kürzere (»Schieben«) von E—W, festgestellt nach der Beweg. des Tisches, an dem der Beobachter saß. Dauer 4, beziehungsweise 2^s; ohne Geräusch. Schwanken von Kästen, Wackeln von Lampen und Vasen, Arteinanderschlagen von Kellen in Küchen; stellenweises Losreißen des Plafonds von den Konsolen im Zeichensaal des Bauamtes; Herabfallen von Mauerstücken und Dachziegeln vom altersschwachen Säbentor; Auffliegen der auf den Fenstersimsen sitzenden Tauben; Schaukeln eines auf dem Balkon (1. Stock) liegenden Kranken; viele Leute eilten von den oberen Stockwerken vor Schreck ins Freie; Schüler erleichteten. Die am Domplatze exerzierenden Soldaten merkten jedoch vom Beben nichts. (Direktor J. Bonell.)

Brixen. (Vincentinum.) 10^h 22^m von allen in Gebäuden, doch im Freien nicht allgemein beobachtet: ein kleines zitterndes Vorbeben, dann nach 40^s ein 3^s dauernder starker Stoß, als wenn in der Nähe schweres Geschütz entladen würde, gleichzeitig ein Geräusch, ähnlich einem Mittelding zwischen Rollen und Rasseln. Stoßrichtung: von W, festgestellt am Schwingen der elektrischen Pendellampen. Starke Wellenbewegung des Inhaltes einer Spirituslampe, Bewegung von allerlei Geräten auf dem Arbeitstisch, Klirren der Fenster, Fallgeräusche in der Nachbarschaft. Viele Leute erschrecken; die Verwundeten jedoch verhielten sich gleichmütig. (Prof. Hartmann Falbesoner, im 2. Stock bei einer Werkbank.)

Brixen. 10^h 24^m wellenf. Erdstöße, dann noch ein Stoß. Richtung der Bewegung von W—E, beziehungsweise S—N. Bewegung des Pendels einer Schwarzwälderuhr, Läuten empfindlich aufgehängter Hausglocken, Wanken von Blumenstöcken auf Tischchen und von Statuen auf Kästen, Schwingen von Telephondrähnen, Klappern von Zementplatten. Aus neuen Häusern eilten manche erschreckt ins Freie. Im starkgewölbten alten Teil des Gymnasiums hat von 9 Schülern nur 1 das Beben bemerkt. (Prof. Dr. K. Meusburger.)

Brixen. 10^h 25^m mehrere ziemlich heftige wellenf. Erdstöße, nach anderen Beobachtern ein »kleineres aber doch recht gut bemerkbares« Erdbeben von W—E durch 2—3^s. Wanken von leichtbeweglichen Gegenständen, Fenstern und Wanduhren, Knistern alter Sprünge. Das Personale im Setzsaal der »Tirolia« glaubte, im darunter gelegenen Maschinensaal sei ein Transmissionsriemen gerissen. Manche Bewohner eilten erschreckt ins Freie. (»Brixner Chr.« Nr. 124 und »N. T. St.« Nr. 336.)

Bruneck. 10^h 30^m sehr heftiger Erdstoß. Verschieben großer Bilderrahmen im Zimmer, Schwanken anderer Gegenstände. (»Pustert. Bote« Nr. 44.)

Bruneck. (Schloß Kehlburg.) 10^h 20^m zuerst schwaches Zittern, dann mehrere heftige Erdstöße, darunter 2 besonders heftige, begleitet von donnerartigem Getöse. Stehenbleiben einer Uhr um genannte Zeit. Dieses Beben war das stärkste »bisher hier beobachtete«. (Kammerherr von Steffen als Korresp. in »I. N.« Nr. 340.)

Castelbell. Fehlanzeige. (Altvorsteher G. Weithaler.)

Cortina d'Ampezzo (Alverà). 10^h 20^m von allen in Gebäuden, von den auf dem Boden liegenden Soldaten und vom Berichterstatter auf freiem Felde wahrgenommen: ein mäßig bis mittelstarkes Beben und 2 wellenf. stärkere Stöße und einige schwächere Nachstöße. Stoßrichtung von E—W, festgestellt nach den Schwingungen der Uhrgewichte. Klirren der Fenster. (K. k. Straßenmeister Bortolo Alverà.)

Deutschnofen. 10^h 21^m sehr deutlich von zahlreichen Personen in Gebäuden verspürt: eine wellenf. Erschüttg. durch 2^s mit leichtem Rollen. Lebhaftes Schwingen der Hängelampen von SE—NW. Klirren der Küchengeräte, leichtes Zittern des Zimmerbodens. (Schull. K. Lergtporer, ebendrig während einer Sitzung der Standschützen-Offiziere.)

Durnholz. 10^h 20^m nur im Freien, doch nicht von allen wahrgenommen: ein wellenf. Beben, u. zw. 2 merkbare Stöße — windstoßähnlich — von SE—NW durch 10^s. Keine Wirkungen. (Kurat Jos. Lobis, im I. Stock.)

Eggental. Gegen 10^h 30^m wurde in Eggental und Birchbruck ein ziemlich starkes Erdbeben bemerkt. In der Kirche fiel der Mörtel von der Decke des Chores, im Schulhaus schlug die Schulglocke an und am Plafond des Schulzimmers entstanden Risse. Auch aus Welschnofen werden die gleichen Erscheinungen berichtet, während in Gummer nichts bemerkt wurde. (»Tirol. Volksbl.« Nr. 87.)

Enneberg. (Felsgrund.) 10^h 30^m vom Berichterstatter allein wahrgenommen, denn die andern Bewohner waren im Felde und der Kooperator in der Schule: 2 schaukelnde Bewegungen, u. zw. eine kürzere durch 4^s und dann eine stärkere durch 6^s in der Richtung von W mit gleichzeitigem Geräusch, ähnlich dem eines starken Windes. Hin- und Herbewegung der Wandtäfelchen und Spiegel, Zittern des Schreibpultes, Klirren der Fenster, Krachen des Getäfels. (Dekan Peter Pallua, im I. Stock beim Schreiben.)

Eppan. 10^h 30^m von den Bewohnern des 2. Stockwerkes beobachtet: 2 stoßartige Erschütterungen, davon die 1. bedeutend stärker, die 2. 3^s dauernde schwächer. Stoßrichtung von NE—SW; Schwankungen der Fenster, Erschüttg. des Zimmers wie durch einen Stoß von außen. (P. Max Hofer, im II. Stock.)

Eppan. 10^h 29^m. Erdbeben in westlicher Richtung. Stehenbleiben einer Pendeluhr; ziemlich heftiges Schwanken offener Türen und Fenster im III. Stock. (»Der Tiroler« Nr. 155.)

Erfpendorf. Fehlanzeige. (K. k. Förster J. Wachter.)

Fiecht. 10^h 25^m von mehreren in verschiedenen Räumen des Klosters verspürt: schwaches Schaukeln von NE—SW durch 2—3^s. (Konviktslehrer P. Bonifaz Sohm, nach Mitteilung anderer, da er im Zimmer gehend vom Beben nichts verspürte.)

Franzensfeste. 10^h 20^m ziemlich starkes Erdbeben durch einige Sekunden. Schwanken, zum Teil auch Umfallen vieler freistehender Gegenstände, Herunterrütteln von Bildern von den Wänden, Zusammenstürzen von Kaminen, Klirren der Dachplatten am Kirchturm infolge starken Schwankens desselben; in manchen Häusern gingen Fenster und andere gebrechliche Sachen in Trümmer; viele Leute verließen aus Angst die Häuser. (»N. T. St.« Nr. 336 und »Brixn. Chr.« Nr. 125.)

Fügen. 10^h 50^m von einzelnen in Gebäuden bemerkt: 1 oder 2 wellenf. Erschüttg. durch 4^s von W—SE. Bewegung freihängender Gegenstände. (K. k. Kanzlist F. Aussersdorfer, im I. Stock.)

Gfrill bei Lana. Hoch oben im Gebirge wurden die Erschüttg. ebenfalls beobachtet und riefen bei manchen Leuten Schrecken hervor. Die Richtung des wellenf. Erdbebens war westöstlich. (»Der Tiroler« Nr. 155.)

Girlan. 10^h 30^m von den Dorfbewohnern in Gebäuden wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. durch einige Sekunden von E—W mit Sausen. Eine

an der Nordwand hängende Uhr blieb stehen; Uhrgewichte schwankten hin und her; Knistern. Beim Berichterstatter und dessen Frau Angstgefühl und Kopfschmerzen; Stubenvögel ängstlich. (Schull. R. Kaufmann, im II. Stock.)

Girlan. 10^h 23^m Erdbeben — nach einem Beobachter unter zweimalen — von einer Heftigkeit, wie sich alte Leute nicht erinnern. Es währte 5—10^s und hatte die Richtung N—S. Es war, wie wenn ein schwerer Wagen umgeworfen würde oder jemand schwer aufspringend über den Oberboden des Zimmers sich bewegte. Klirren der Fenster, länger andauernde Schwingen von Glocken und Lampen. Nicht geringer Schrecken bei vielen Leuten, doch an Mauern nirgends Risse oder Sprünge bemerkbar. (»N. T. St.« Nr. 248.)

Girlan. 10^h 30^m ziemlich starkes wellenf. Erdbeben. Uhrenpendel blieben stehen, Bilder an den Wänden wurden verschoben. (»Tiroler Volksbl.« Nr. 87.)

Gries bei Bozen. Ein Herr geriet in Gefahr, von einem infolge des Erdbebens vom Dache eines Hauses gefallenem Ziegel getroffen zu werden. (»Der Tiroler« Nr. 155.)

Gries am Brenner. 10^h 23^m von allen nur in Gebäuden bemerkt: einmalige wellenf. Erschüttg. von W—E ohne besonderes Geräusch. Schwanken von Bänken und Tischen; in der Mühle wurde ein Müller von seiner Ruhebänk geworfen. (Schull. A. Tschäger.)

Gummer s. Eggental.

Hall. 10^h 25^m von mehreren Schülern beobachtet: ein ganz kurzes Erdbeben von vielleicht 3. Stärkegrad. Der Berichterstatter und sämtliche Klostergenossen nahmen nicht das mindeste vom Beben wahr. (Prof. P. Max Straganz O. Fr. M.)

Hinterriß. Fehlanzeige. (Expositus Joh. Baumann.)

Hochfilzen. Fehlanzeige. (Schull. K. Kuppelwieser.)

Hopfgarten. Kurz vor 10^h 30^m von einzelnen nur in Gebäuden wahrgenommen: Schwankungen des Fußbodens durch 4—6^s von nicht bestimmbarer Richtung und ohne besonderes Geräusch. Das Geschirr im Küchenkasten schlug ziemlich heftig aneinander. 4. Stärkegrad. (Stationsvorstand Jak. Moser bemerkte in der ebenerdigem Kanzlei das Beben selbst nicht.)

Innsbruck. (Alluvialboden.) 10^h 29^m in Gebäuden ziemlich allgemein, im Freien jedoch nicht beobachtet: ein Stoß mit nachfolgendem wellenförmigen Schaukeln durch 10^s. Wenigstens 5^m andauernde Schwingungen der Hängelampe von S—N. Klirren des Geschirres, ungewöhnliche Unruhe von Vögeln und Hunden. (K. k. Übungsschullehrer J. Föger, im 3. Stock.)

Innsbruck. (Saggen.) 10^h 22^m eine wellenf. Bewg. durch 2^s von W—E und E—W ohne besonderes Geräusch. Leises Krachen der Fensterrahmen. (Universitätsprof. Dr. K. v. Dalla Torre, im 2. Stock.)

Innsbruck. (Saagen.) 10^h 23^m in Gebäuden nicht von allen, im Freien nicht bemerkt: eine wellenf. Erschüttg. von E—W oder SE—NW

durch ? 1^m ohne besonderes Geräusch. Wackeln von Gefäßen, Schwingen der Uhrgewichte. (Prof. Jos. Menger, im 2. Stock.)

Innsbruck. 10^h 25^m ziemlich heftiger Erdstoß von SW—NE. (»N. T. St.« Nr. 245.)

Innsbruck. 10^h 23^m nur in Gebäuden, insbesondere im nördlichen Teile der Stadt, doch im Parterre und im Freien nicht verspürt: eine, nach anderen zwei Erschüttg. und zwar wellenf. Schaukeln von wechselnder Intensität, durch mehrere Sekunden von W, beziehungsweise SW und ohne besonderes Geräusch. Leises Zittern der Fenster, Knistern des Plafonds, sehr leichte Bewegung freihängender Gegenstände. 3.—4. Stärkegrad. (Der Referent nach Mitteilung anderer, da er im Parterre des Landesmuseums vom Beben selbst nichts bemerkte.)

Ischgl. Fehlanzeige. (Benefiziat David Melmer.)

Kals. Fehlanzeige. (Gutsbesitzer J. Huter.)

Kaltern. 10^h 23^m von allen im Hause wie auch von den Arbeitern im Hofe wahrgenommen: ein heftiger, lang anhaltender Stoß von S—N, festgestellt an der Bewg. einer im Hausflur stehenden Lampe. Nicht geringes Schwingen sämtlicher an Häusern und Masten befindlichen Drahtleitungen. Beschädigungen an Häusern nicht bekannt. (Weingroßhändler J. Bläas, im 2. Stock.)

Kaltern. 10^h 30^m ziemlich starker Erdstoß durch mehrere Sekunden von W—E, begleitet von dumpfem Rollen. (»I. N.« Nr. 338.)

Kastelruth. 10^h 30^m von einzelnen in Gebäuden bemerkt: eine stoßartige Erschüttg. durch 3—4^s von N—E. Klirren] der Fenster, Krachen von Türen und Böden. (Lehrerswitwe Elise Vigl, im 2. Stock.)

Kitzbüchel. 10^h 30^m leichte, ganz kurze Bodenbewegung: Knistern der Böden und Fenster. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Klausen. 10^h 26^m heftiger vertikaler Erdstoß durch 2—3^s. Umfallen freistehender Gegenstände, Zittern hängender. (Oberst J. Reinisch.)

Klausen. 10^m 25^m eine etwas stärkere, dann eine schwächere Erderschüttg., gleichzeitig mit dem 2. Stoße unterirdisches Rollen. Einige Aufregung in der Schule, da in einer Klasse (2. Stock) die Tafel zu »geistern« begann. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Kufstein. 10^h 25^m Erdbeben von E—W. (»Tirol. Grenzb.« Nr. 85.)

Kundl. 10^h 26^m von einzelnen nur in Gebäuden bemerkt: Kurz nacheinander 2 ruckartige Bewegungen von SW durch 3—4^s. Knarren der Türen, Schwanken von Hängelampen. (Schull. J. Reinisch nach Mitteilung des Beobachters Wachtmeisters Fischberger im 2. Stock.)

Lana. Zwischen 10^h 20^m und 30^m in Gebäuden allgemein, im Freien nicht beobachtet: eine wellenf. Erschüttg. durch mehrere (15) Sekunden von SW—NE, festgestellt an der Bewegung von Hängelampen, Umfallen schwach postierter Gegenstände, kräftiges Nachtönen des Schlagwerkes von Hängelampen, Stehenbleiben von Uhren. (Gemeindefarzt Dr. Schwiembacher nach Mitteilung anderer, denn er selbst bemerkte im Freien nichts.)

Lana. 10^h 22^m in Gebäuden von vielen wahrgenommen: 2 stoßartige Erschüttg. von NW durch 2—3^s ohne besonderes Geräusch. Scheinbares Schwanken des Hauses oder nicht feststehender Gegenstände. (Schull. V. Unterkircher, im 2. Stock.)

Längenfeld. Fehlanzeige. (Uhrmacher Seraphin Arnold.)

Laurein. (Schuttboden.) 10^h 24^m von vielen in allen Stockwerken, auch im Freien und bei jeder Beschäftigung verspürt: eine Erschüttg., fortlaufendes Zittern durch 3—5^s ohne bestimmbare Richtung, gleichzeitig ein Geräusch, ähnlich dumpfem Windrauschen in einem Laubwalde. Erschüttg. der Möbel, Klappern der Schultafel auf dem Gestelle. (Schull. G. Mitterer, im 2. Stock sitzend.)

Lermoos. 10^h 30^m von einzelnen in Gebäuden bemerkt: eine stoßartige Erschüttg. scheinbar von unten und von ganz kurzer Dauer. Ohne Rollen. (Pfarrer Jos. Lutz nach Mitteilung anderer.)

Lienz. 10^h 20^m ganz deutliches Erdbeben, zuerst drei heftige, dann mehrere schwächere Stöße in der Gesamtdauer von 30^s. (»Lienzer Nachrichten« Nr. 86.)

Marling. 10^h 24^m von einer größeren Zahl Bewohnern in Gebäuden wahrgenommen: zwei heftigere unmittelbar folgende, gleich starke Stöße und nach ca. 3^s ein schwacher Stoß, dazwischen Zittern. Rollen wie entfernter Donner. Eine offenstehende von N—S schließende Doppeltür eines an der W-Wand stehenden Kastens bewegte sich 10—15 cm gegen S. Klirren eines Fensters. (Schull. Fr. Innerhofer, im Parterre sitzend.)

Matrei a. Brenner. 10^h 25^m nur von wenigen in oberen Stockwerken bemerkt: ein heftigerer, dann ein schwächerer Stoß durch einige Sekunden von unbestimmbarer Richtung. (Schull. J. Moser nach Mitteilungen anderer, denn er selbst bemerkte im Schulgebäude nichts.)

Meran. 10^h 22^m von vielen nur in Gebäuden verspürt: ein wellenf. Erdbeben durch 10—12^s von W—E. Viele wollten aus den Häusern flüchten. Das Beben wurde auch in den umliegenden Dörfern: Schönna, Tirol, Partschins bemerkt. Der auf der Straße sich befindende Berichterstatter verspürte das Beben nicht. (Museum-Direktor Dr. Fr. Innerhofer.)

Meran. »Wir in Meran, besonders in unserem Geschäftsgebäude, bemerkten das Beben nicht; wir wurden erst von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht.« (»Mer. Zeitg.« Nr. 123.)

Meran. (Gratsch.) Das Beben wurde hier nicht bemerkt, dagegen stark in Untermais. (Direktor Menghin.)

Meran. (Obermais?) 10^h 20^m Erdbeben von bedeutender Stärke durch 3^s von S—N mit unterirdischem Rollen. In vielen Häusern Wanken von Gläsern und Bildern, wellenf. Beweg. von Tischen und Stühlen. Von höheren Stockwerken eilten viele auf die Straße. (»Mais. Wochenbl.« Nr. 44.)

Mühlwald. 10^h 23^m zuerst ein senkrechter schwacher Stoß, dann nach 1^s zwei starke Stöße von N—S. Bewegung der Blumen am Fenster, als ob der Wind dreingefahren wäre. (»A. T. A.« Nr. 338.)

Nals. 10^h 21^m von mehreren in Gebäuden (auch im Parterre) und im Freien gut bemerkt: unmittelbar aufeinanderfolgend zuerst ein wellenf. Zittern, dann ein Weiterrollen und zuletzt ein Stoß durch 7^s von W nach E. Gleichzeitig und nachfolgend dumpfes Rollen. Zittern des Tisches, Schwanken eines leicht stehenden Wandschrank. (Lehrer Emanuel Kecht, im II. Stock sitzend.)

Nals. (10^h 30^m.) In den Streumösern beschäftigte Arbeiter aus Fassa liefen, durch das starke Schwanken des Bodens erschreckt, schreiend davon. Deutliches Wackeln der Bäume. (»Der Tiroler« Nr. 155.)

Nassereith. 10^h 30^m ganz deutlich wellenförmiges Erdbeben von E—W. Ziemlich große Pendelbewegung elektr. Lampen. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Niederdorf. 10^h 27^m vom Großteil der Bevölkerung sowohl in Gebäuden wie im Freien wahrgenommen: vier schnell aufeinanderfolgende stoßartige Erschüttg. von S—N durch 2^s ohne besonderes Geräusch. Schwanken hängender Gegenstände, Krachen des Getäfels. Der Bericht-erstatte wie auch die übrigen Bewohner des nördlich gelegenen Schulhauses merkten nichts vom Beben. (Schull. Fl. Hochkofler.)

Niederdorf. 10^h 20^m ein starkes Erdbeben von N—S. Getäfel krachte und man lief unwillkürlich hinaus. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Obermais s. Meran.

Oberolang. 10^h 20^m nur in Häusern beobachtet: eine wellenf. Beweg. von W durch 3—4^s. Beweg. von Betten und einer Tür. (Schull. H. Kofler im Parterre.)

Oberplanitzing. (Alluvium.) 10^h 20^m von einigen Bewohnern — denn die meisten waren in den Weingärten beschäftigt — bemerkt: zwei durch eine 1—2^s Pause getrennte, 2—3^e dauernde Erschüttg. — heftiges Zittern von W—E. Durch die Erschüttg. kam ein eiserner Kamin derart ins Schwanken, daß danebenstehende Kannen klirrend aneinanderstießen. Klirren der Fenster, Zittern der Dachziegel, Knarren der Windfahne, Krachen des Gemäuers. (Schull. Anton Dipoli, im Dachbodenraum beim Aufräumen.)

Oberrasen. 10^h 20^m von vielen in Häusern wahrgenommen: eine wellenf. Beweg. von 4—5^s Dauer mit Donnern. Stehenbleiben von Uhren, längeres Pendeln von Gewichten und einer Tafel, Krachen der Wände und des Bodens. Der im Parterre stehende Berichterstatte und andere wurden ganz schwindelig; ängstliches Flattern eines Vogels. (Schull. J. Waschgler.)

Rattenberg und Umgebung. 10^h 20^m von sehr wenigen verspürt: ein Beben ohne besonderes Geräusch. Leichtes Klirren von Geschirr, Schwanken von Flüssigkeit in Gefäßen. Keine Erschüttg. an Gebäuden. (Stadtarzt Dr. E. Atzwanger.)

Reutte. Fehlanzeige. (K. k. Bezirksschulinspektor J. Knittl.)

Ried bei Sterzing. 10^h 25^m leichtes Erdbeben mit 4—5welligen Bewegungen. (»A. T. A.« Nr. 338.)

Salurn. 10^h 30^m von mehreren in- und außerhalb der Gebäude wahrgenommen: drei wellenf. Beweg. — stark — schwach — sehr schwach —

von SW—NE durch 2—3^s, bzw. 4—5^s, resp. 2^s. Auswerfen der Tinte bei einigen Schultintengläsern, Klirren der Fenster, Krachen des Fußbodens, Beweg. der Geschirre in den Küchen, Schwanken der Wäscheseile im Dachboden. Rütteln in einer Ladeneinrichtung, so daß die Ladendiener das Lokal verließen. (Schull. D. MühIberger, im II. Stock.)

Salurn. 10^h 20^m zwei Stöße, wovon der zweite stärker war, von W—E durch 3—4^s. Die Möbel bewegten sich derart, daß die anwesenden Pers. in Schrecken gerieten. (»Bozner Nachr.« Nr. 225.)

St. Leonhard bei Brixen. Sehr heftiger Erdstoß. Bilder und Fenster zitterten fast 15^s lang. (»Brixner Chr.« Nr. 126 a.)

St. Leonhard in Passeier. Sehr starkes Beben. Das Wasser in Gefäßen warf Wellen, die Türen bewegten sich ziemlich stark, Stühle und Bänke zitterten. (»Der Tiroler« Nr. 156.)

St. Lorenzen. 10^h 23^m fast allgemein wahrgenommen: 2—3^s andauerndes Erdbeben mit so starken Schwankungen von S—N, daß leicht bewegliche Hausglocken läuteten und die Krämerstände des hier stattgehabten »Stegermarktes« merklich in Unordnung gerieten. Gleichzeitig Rauschen und Tosen. (»N. T. St.« Nr. 336.)

St. Pankraz in Ulten. (Schuttboden.) 10^h 28^m von mehreren überall, doch im Freien weniger auffällig verspürt: ein kurzer Seitenruck gleich dem eines Windstoßes durch 1½^s von N, festgestellt am Druck eines Fensters. Krachen des Getäfels, der Fensterrahmen und der Türen. (Schull. A. Corazza, im I. Stock beim Schreiben.)

St. Ulrich in Gröden. Gegen 11^h ein stärkeres sekundenlanges Erdbeben von W—E mit gleichzeitigem Geräusch, wie wenn ein Zweispänner vorüberfähre. Krachen der Wandtäfelung, Wanken beweglicher Gegenstände in vielen Häusern. (»Der Tiroler« Nr. 156.)

St. Vigil in Enneberg. 10^h 25^m heftiger Erdstoß von N—S durch 5^s. Die Häuser zitterten, in der Kirche fielen vom Plafond Stuckarbeiten herunter; im Schulhause fielen in der Wohnung der Lehrerin mehrere Photographietafeln und andere hängende Gegenstände herunter. Schon um 5^h 10^m will man hier einen schwachen Erdstoß verspürt haben. (»Pust. Bote« Nr. 44.)

St. Walburg in Ulten. 10^h 30^m von sehr vielen verspürt: ein Erdbeben in der Talrichtung mit vorhergehendem Geräusch. Wackeln von Gegenständen auf dem Tische. Einige Leute gerieten in Angst und sprangen auf, als das Haus zitterte. (Kurat H. Pramstrahler nach Mitteilungen anderer.)

Sand in Taufers. 10^h 14^m von mehreren beobachtet: mehrere wellenf. Erschüttg. von E—W durch 15—20^s ohne besonderes Geräusch. Freihängende Gegenstände bewegten sich von E—W. (Schull. i. R. J. Moll, im Parterre.)

Sarnthein. (Schuttboden.) 10^h 23^m von allen beobachtet: eine gleichartig schaukelnde Bewegung von S—N durch 2—3^s. Außerhalb des Schulhauses gleichzeitig ein Geräusch, ähnlich dumpfem Donner. Knarren von

Fenstern und Türen, Beweg. von Tischen und Kästen. Keine Risse in den Mauern. (Schull. A. Oberkofler, im Schulzimmer während des Unterrichtes.)

Sarnthein. 10^h 30^m einige ziemlich starke Erdstöße. Deutliches Wanken der Zimmermöbel und Klirren der Fenster. (»A. T. A.« Nr. 338.)

Schlanders. 10^h 30^m starkes Erdbeben. Einrichtungsgegenstände wackelten, Fenster klirrten. (»I. N.« Nr. 338.)

Seefeld. Fehlanzeige. (Schull. H. Wanner.)

Sexten. 10^h 24^m leises Erdbeben von NE—SW durch einige Sek. (»Lienz. Nachr.« Nr. 86.)

Spinges. 10^h 30^m wellenf. Erdstöße durch einige Sek. Rütteln von Hausgeräten und von Wanduhren. (»Br. Chr.« Nr. 126 a.)

Stams. 10^h 23^m 30^s nur von einzelnen Pers. im Stiftsgebäude beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. von S—N durch 10^s. Im Freien arbeitende Mägde glaubten um die fragliche Zeit ein Geräusch zu hören, wie wenn ein Wagen in den Stadel einfahre. Krachen des Fachwerkes, lebhaftes Schwanken der Fransen des Lampenschirmes. (Abt Stephan Maria-cher, im II. Stock am Schreibtisch sitzend.)

Stams. 10^h 25^m ein Erdbeben (Schaukeln): Uhrgewichte und eine freihängende elektrische Lampe pendelten längere Zeit hin und her. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Steinach. 10^h 26^m ziemlich heftiges Erdbeben durch 3—4^s, begleitet von starkem unterirdischem Rollen. Schwanken von Zimmermöbeln. (»I. N.« Nr. 338.)

Steinberg. Fehlanzeige. (Schull. H. Christoph.)

Steinegg im Eggental. Starkes Erdbeben, daß z. B. das Pendel der Zimmeruhr 3—4 mm an die Rückwand des Gehäuses schlug. (»Der Tiroler« Nr. 155.)

Sterzing. 10^h 28^m von allen im I. Stock Beschäftigten wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. von S—N durch 2—5^s ohne besonderes Geräusch. Beweg. hängender Gegenstände und Schwankungen des benachbarten Hauses. Etwa IV.—V. Stärkegrad. (P. Beatus Obererlacher nach Mitteilung anderer, denn der im Parterre sich befindende Berichterstatter verspürte das Beben nicht.)

Sterzing. 10^h 30^m von mehreren verspürt: eine wellenf. Beweg. von N—S oder NE—SW durch 7—8^s ohne besonderes Geräusch. Keine Wirkungen. (Schull. Jos. Noggler, im II. Stock.)

Sterzing. 10^h 30^m zwei aufeinanderfolgende heftige Erdstöße durch 6—8^s. In einer Kanzlei wackelten ein elektrischer Ofen und an der Wand hängende Tafeln. Einzelne Akten wurden aus den Behältern geschleudert. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Terlan. 10^h 26^m in den Häusern von allen, teilweise auch außerhalb derselben verspürt: ein wellenf. Beben durch 7^s von SE, festgestellt an dem Schwanken der Hängelampen und an dem Verschieben von Bildern. Bäume bewegten sich, als ob der Wind wehte. Schwindelanfälle einzelner Personen;

zwei im Freien auf einer Bank sitzende Leute empfanden Schaukeln; ein mit dem Feilen eines Beiles beschäftigter Soldat mußte in der Arbeit aussetzen. (O. L. A. Mayr, im I. Stock.)

Tisens bei Lana. 10^h 23^m ein starkes Erdbeben von E—W durch 3^s. (»A. T. A.« Nr. 338.)

Tramin. 10^h 28^m in den Häusern von vielen — ob auch im Freien? — wahrgenommen: eine wellenf. Bewg. von S—N durch 5—6^s. In den oberen Stockwerken bemerkte man Sausen wie bei starkem Winde. Im III. Stock Klirren von Flaschen und Gläsern in einer Kredenz, im II. Stock eines anderen Hauses fiel eine Bücherstelle um. (Schull. Rud. Ritsch, ebenerdig am Tische sitzend.)

Uderns. 10^h 25^m ein starkes Erdbeben in SW. (»N. T. St.« vom 28. Oktober.)

Umhausen. Fehlanzeige. (K. k. Förster J. Hafner.)

Unsere liebe Frau im Walde. 10^h 25^m von sehr vielen in Gebäuden wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. von E—W durch 5^s mit gleichzeitigem Krachen. Sehr viele Sprünge in allen Mauern des Hauses. (P. Eugen Orion, im Parterre.)

Vilpian. Fehlanzeige. (Schull. K. Huber nach Mitteilung anderer.)

Virgen. 10^h 25^m von vielen in Gebäuden beobachtet: zwei stoßartige Erschüttg.: durch je 10^s von nicht bestimmbarer Richtung. Knarren der getäfelten Zimmerdecke, leises Zittern aufgestellter Schreibfedern, Nachklingen der Schlagfeder der Pendeluhr nach dem zweiten Stoße. (Pfarrer A. Brunner, im Hochparterre.)

Waidring. 10^h 27^m von mehreren verspürt: zwei stoßartige Erschüttg. durch 3^s von unbestimmbarer Richtung. Stehenbleiben der großen Standuhr. (Kaufmann J. Kienpointer, im Erdgeschosse.)

Wattens. Laut Umfrage will nur eine Pers. im II. Stock eines Holzhauses das Beben — einen kurzen Ruck — bemerkt haben. (Gemeindearzt Dr. K. Stainer.)

Welsberg. 10^h 25^m nicht von allen verspürt: zwei wellenf. Erschüttg. — zuerst schwach, dann stärker — durch einige Sekunden ohne besonderes Geräusch. Einiges Klirren hängender Gegenstände. (Pfarrer J. Ragginer, im Wohnzimmer.)

Welsberg. 10^h 28^m allgemein in Häusern bemerkt: hintereinanderfolgende heftige wellenartige Stöße von W—SE. Anschlagen und Klingen von Gerätschaften. (»N. T. St.« Nr. 336.)

Welsberg. 10^h 30^m Erdbeben durch 2^s. Fast in jedem Hause klirrten die Fenster und schwankten Gläser und Geschirre. Ältere Leute meinten, daß ein so starkes Erdbeben schon lange nicht mehr verspürt wurde. (»Pustert. Bote« Nr. 44.)

Welschnofen. 10^h 20^m von den meisten, auch im Freien, wahrgenommen: zuerst ein geringer, dann mehrere stärkere Stöße von S—N durch 4—5^s. Pfannen fielen zu Boden, Einrichtungsgegenstände wankten,

Mörtel bröckelte von den Mauern. Leute gerieten in Schrecken. (Lehrer Fischnaller, im I. Stock.)

Wenns. Fehlanzeige. (Schull. J. Vogl.)

Zams. 10^h 25^m nur in Gebäuden beobachtet: eine wellenf. Erschüttg. von W—E durch 10—12^s. Beweg. von Klavier, Sesseln und Wandtafeln, Schwingen der Möbel. (Fachlehrerin Schw. Archangela Hepperger, im II. Stock.)

Meldungen aus Vorarlberg:

Bludenz. 10^h 23^m zwei raschfolgende Erdstöße, davon der zweite stärker; Dauer 4^s ohne besonderes Geräusch; Zittern der Wände. (Fachlehrer F. Gisinger, im Zimmer.)

Bludenz. 10^h 24^m zwei rasch folgende Erschüttg. — schwingende Beweg. — durch 5—6^s. Stoßrichtung von E—W ohne besonderes Geräusch. Nur von einzelnen in Gebäuden beobachtet. (Revident Silvio Favero, im Freien am Bahnhof; nach Mitteilung anderer.)

Feldkirch. 10^h 20^m von mehreren in oberen Stockwerken wahrgenommen: eine rollende, nach anderen eine pendelnde Beweg. des Fußbodens von nicht bestimmbarer Richtung und kurzer Dauer. Ohne besonderes Geräusch. (Prof. P. Josef Paffrath S. J., nach Mitteilung mehrerer Hausbewohner.)

Hohenems. 10^h 30^m von einzelnen in Gebäuden — ob auch im Freien? — wahrgenommen: eine Erschüttg. mit nicht recht unterscheidbaren Stößen von N—S durch 4—5^s, mit einem Geräusch »wie ein Klopfen«. Gegenstände ruhig. (O. L. J. Gasser, im I. Stock, am Tisch sitzend.)

Hohenems. 10^h 30^m nicht von allen beobachtet: eine Erschüttg. (Lehrer Jos. Mennel, im Freien selbst nichts merkend, nach Mitteilung anderer.)

Mittelberg. Fehlanzeige. (Schull. H. Riezler.)

Sulzberg. Fehlanzeige. (Gemeindefarzt Dr. C. Wörndle.)

Nr. 0. Am 9. November um 20^h 40^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck und Umgebung. 20^h 40^m ziemlich starke Erdbewegung durch mehrere Sekunden nach den Wahrnehmungen mehrerer Pers. (»I. N.« Nr. 362.) Laut Umfrage konnte nur ein Herr ausfindig gemacht werden, der um fragliche Zeit ein Beben »möglicherweise« beobachtet haben will. (Referent.)

Nr. 36. Am 14. November um 21^h 47^m Beben im Ötztale.

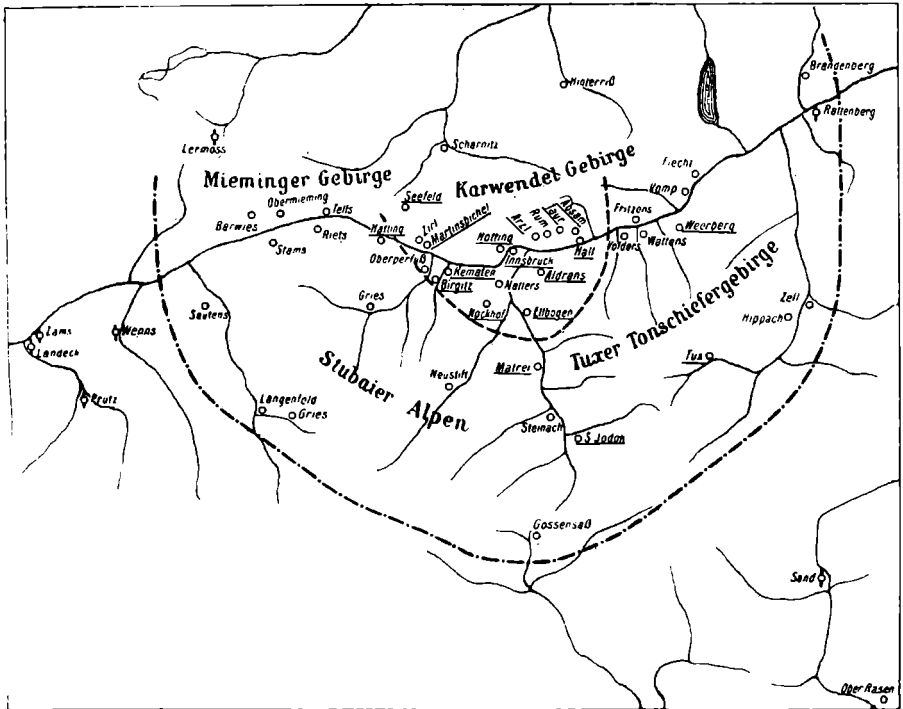
Ötz. 21^h 50^m ein Erdbeben durch ca. 4^s, das in höheren Stockwerken Lampen zum Schwanken brachte und von donnerähnlichem Getöse begleitet war. (»I. N.« Nr. 372.)

Ötztal. Bahnstation. Fehlanzeige. (Stationsvorstand Dürr.)

Sautens. Fehlanzeige. (Pfarrer P. Augustin Kofler.)

Umhausen. 21^h 47^m von mehreren Bewohnern sowohl im Freien als auch im Hause wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. scheinbar von SW durch 3—4^s mit gleichzeitigem leichtem Donnerrollen. Schwaches Erzittern des Gebäudes und des Bodens. (K. k. Förster Joh. Hafner, im Freien.)

**Skizze der Verbreitung der Beben Nr. 37 vom 29. November
und Nr. 38 vom 30. November.**



⊙ Positive Meldungen.

○ Negative Meldungen.

— — — — — Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 37 mit dem Intensitätsgrad III—V.

- · - · - · - Erschütterungsgebiet des Bebens Nr. 38 mit dem Intensitätsgrad III—VI.

Unterstrichene Orte mit Nachbeben vom 30. November.

Nr. 37. Am 29. November um 18^h 11^m Beben im Inntale zwischen Zirl und Hall.

Aldrans. 18^h 15^m überall, auch im Freien, wahrgenommen: ein plötzlicher, ziemlich heftiger senkrechter Stoß, nachher ungefähr durch 2^s kleines

Rollen. Der Stoß kam von N, das Rollen ging nach S; der Berichtersteller hatte das Gefühl und gleichzeitig den Gedanken, daß auf der nördlichen Bergkette ein Sturz erfolgt sei. (Schull. Blasius Pichler, ebenerdig.)

Arzl. 18^h 11^m von allen Hausbewohnern beobachtet: eine stoßartige Erschüttg. von N oder NW durch 3—5^s ohne Geräusch. Zittern des Hauses, Tönen der Uhrschlagfedern, teilweises Erschrecken der Menschen. (Pfarrer Josef Troger, im I. Stock.)

Ellbögen bei Patsch. (Sandgrund.) 18^h 10^m auch von Leuten im Freien verspürt: ein kurzer Stoß von S—N, dann erst ein Beben von 4^s ohne Nebengeräusch. 1/2 Stunde später scheint ein leichtes Nachbeben gewesen zu sein. (Schull. A. Meixner, im I. Stock.)

Hötting. 18^h 12^m von der Mehrzahl der Bevölkerung, von vielen auch im Freien, sogar während des Gehens wahrgenommen: ein ziemlich starker Stoß mit Nachschwingungen vielleicht durch 5—6^s. Gleichzeitig mit dem Stoße ein dumpfer Knall. IV.—V. Stärkegrad. (K. k. Staatsbahnrevident P. Praxmarer, im Hochparterre.)

Innsbruck. 18^h 9^m in Gebäuden allgemein beobachtet: ein ziemlich starker Stoß von unten durch 2—3^s ohne besondere Nebenerscheinungen. Der Stoß war ähnlich der Wirkung einer Explosion. (K. k. Übungsschullehrer J. Föger, im II. Stock.)

Innsbruck. 18^h 15^m vertikaler Stoß ohne Nebenbegleitungen von Schütteln oder Krachen im Zimmer. (Universitätsprof. Dr. K. von Dalla Torre.)

Innsbruck. (Alluvium.) 18^h 11^m M. E. Z. in Gebäuden fast allgemein, im Freien von einzelnen wahrgenommen: zwei unmittelbar aufeinanderfolgende Erschütterungen in der Gesamtdauer von 2^s, nahezu von unten mit schwacher Tendenz von S—N mit gleichzeitigem dumpfem Geräusch, wie wenn ein schwerer Gegenstand im unteren Stockwerk umgefallen oder dortselbst eine Explosion erfolgt wäre. Zittern der Möbel, Klirren der Glasgegenstände, doch kein Schwingen der Pendellampen. Ungefähr 20^m später von einzelnen ein schwächeres Nachbeben bemerkt. (Referent, im II. Stock marod auf dem Sopha liegend.)

Innsbruck. 18^h 20^m zwei unmittelbar aufeinanderfolgende von dumpfem Rollen begleitete Erdstöße, besonders stark auf dem Stadtturm wahrgenommen. 20^m später soll noch ein etwas schwächeres Beben bemerkt worden sein. (Innsbr. Neueste Nr. 161.)

Mühlau. Ungefähr 18^h 10^m starke Erschüttg., begleitet von Rollen. (I. N. Nr. 401.)

Prutz. Fehlanzeige. (K. k. Forst- u. Domänenverwalter Josef Lüftenegger.)

Rattenberg. Fehlanzeige. (Gemeindefarzt Dr. E. Atzwanger.)

Rum. 18^h 12^m in den Häusern von allen wahrgenommen: ein Stoß mit Rollen, scheinbar von E—W durch 3^s. (Schull. Romed Saurwein, im Erdgeschoß.)

Thaur. (Schuttboden.) 18^h 10^m zuerst ein Rumpeln, dann ein leises Beben. (Kooperator Fr. Feldkircher, nach Mitteilung anderer.)

Weerberg. Ca. 19^h 45^m (?) von einzelnen in Gebäuden bemerkt: drei stoßartige Bewegungen. Zittern und Klirren der Fenster. Das Beben wurde im südlichen Teil des Dorfes am wenigsten verspürt. (Schull. Karl Unterberger, im Parterre.)

Wenns. Fehlanzeige. (Schull. Joh. Vogl.)

Zirl-Martinsbühel. (Felsboden.) 18^h 15^m von der Mehrzahl des in der Kirche weilenden Personals verspürt: stoßartiges heftiges Zittern, begleitet von einem Geräusch wie bei einem Felsabsturz. (Bruder Maurus Schmitt O. S. B.)

Nr. 38 und 39. Am 30. November um 20^h 43^m 30^s Hauptbeben, um 21^h 29^m Nachbeben im Karwendelgebirge, Tuxer-Tonschiefergebirge, Stubai Alpen und Mieminger Gebirge.

Absam. 20^h 50^m starkes Erdbeben mit donnerähnlichem Getöse. Gläser und Kücheneinrichtung polterten hin und her. Um 21^h 35^m kam ein zweiter schwächerer Erdstoß. (»I. N.« Nr. 403.)

Aldrans. 20^h 40^m vernahm der Berichterstatter ein kleines Rollen in N, dann einen heftigen Stoß, hernach ein 3^s langes Rollen nach S. Das Wohnhaus zitterte so stark, daß derselbe von seinem Sitze aufsprang. Ungefähr 10^m nachher wieder ein kleiner Stoß, dann noch einer. Um 21^h 25^m wieder aus derselben Richtung ein kräftiger Stoß, beinahe so stark wie der erste. Einige Leute wollen auch um 24^h einen heftigen Stoß vernommen haben. (Schull. Blasius Pichler.)

Arzl bei Innsbruck. 20^h 50^m von allen Bewohnern des Hauses beobachtet: sehr starke stoßartige Erschüttg. mit darauffolgender wellenf. Bewegung von N oder NW durch 3—5^s ohne Geräusch. Zittern und Tönen der Uhrschlagfedern. Teilweises Erschrecken der Menschen. Um 21^h 30^m ein schwaches Nachbeben. (Pfarrer J. Troger, im I. Stock, beziehungsweise Parterre.)

Barwies. 20^h 45^m von einzelnen ein Erdbeben verspürt. (»I. N.« Nr. 409.)

Birgitz. Um 20^h 41^m ein vertikaler Stoß durch 3^s erschütterte die Gebäude. Um 21^h 25^m machte sich ein zweites Beben durch ein donnerähnliches Getöse von E—W bemerkbar. Es dauerte gleichfalls ca. 3^s. (»Allg. T. Anzg.« Nr. 403.)

Brandenberg. 20^h 55^m von allen im Hause befindlichen Pers. wahrgenommen: eine sehr große stoßartige Erschüttg. durch 5—6^s. Klirren der Fenster und Türen, große Unruhe der Stubenvögel. (K. k. Förster M. Novak, im Parterre.)

Ellbögen. 20^h 40^m ein Beben in der Dauer von 6^s. Bedeutende Stärke; Richtung S—N. Hunde und Haustiere wurden sehr unruhig. Von Kästen fielen Gegenstände herab. Im Freien war heftiges Donnern hörbar. Um 21^h 30^m ein zweiter, schwächerer Stoß; dessen ungeachtet erwachten

Kinder, noch ehe das Beben eingesetzt hatte. (Schull. A. Meixner, beim I. im Hause, beim II. auf der Straße, beide Beben genau beobachtend.)

Fiecht. 20^h 43^m wurde von den meisten Bewohnern des Klosters ein kleines Beben beobachtet: ein Stoß mit kurzem, etwa 2^s, folgendem Zittern. Richtung NE—SW, angezeigt durch das Ächzen einer Bücherstallage, was nur dann erfolgt, wenn sie in dieser Richtung ein bißchen gerückt wird. (Konviktslehrer P. Bonifaz Sohm O. S. B., im II. Stock lesend.)

Fritzens-Wattens. 20^h 44^m M. E. Z. von sämtlichen am Bahnhof und in dessen Nähe befindlichen Pers. beobachtet: ein heftiges Poltern, wie das Rollen eines schweren kantigen Gegenstandes. Die Stöße waren abwechselnd stärkere und schwächere. Richtung von SE—NW. Dauer 6—7^s. Klirren der Teller. (Stationsvorstand Karl Lichtensteiner, im Parterre.)

Gossensass. 20^h 43^m von einem Fräulein im ebenerdigen Bureau und von einem Herrn im I. Stock ein Erdbeben (Sinken und Steigen) wahrgenommen. (Schull. Norbert Detter.)

Gries im Ötztal. 20^h 40^m von den meisten Bewohnern wahrgenommen: eine wellenf. Erschüttg. scheinbar von E—W durch 3—4^s mit gleichzeitigem dumpfem Donnern. (Lehrer Siegmund Götsch, im Parterre.)

Gries im Sellrein. 20^h 40^m sehr heftiger Erdstoß von 3—4^s Dauer mit starkem donnerähnlichem Rollen. Merkliche Schwankungen und Zittern freihängender Gegenstände. (»A. T.« Anz. Nr. 401.)

Hall. 20^h 41^m in der ganzen Stadt, sowohl in Häusern wie im Freien wahrgenommen: vier deutlich erkennbare an Stärke abnehmende Stöße, verbunden durch eine wellenf., anhaltende Bewg. von SE—NW, festgestellt am Pendel und nach dem Gefühl. Dauer 7^s. Rollendes Geräusch begleitete die Bewg., dagegen kam der erste Stoß ziemlich unvermittelt. VI. Stärkegrad. (K. k. Gymnasialprof. P. Max Straganz, unpfählich im Bette liegend.)

Hall. 20^h 30^m ein 5^s dauerndes heftiges Erdbeben aus SE verspürt. Bilder, Spiegel, Uhren bewegten sich an den Wänden, Lampen pendelten, Gläser etc. stürzten um und viele Leute liefen erschreckt auf die Straße. Um 21^h 30^m ein zweiter minder heftiger Stoß durch ca. 3^s. (»Allg. T. Anzg.« Nr. 401.)

Hatting. 20^h 43^m von den meisten Bewohnern verspürt: eine stoßartige Erschüttg. scheinbar von NE—SW, ohne Geräusch. Schwanken von Einrichtungsgegenständen. Von anderen auch ungefähr um 21^h ein schwächeres Nachbeben bemerkt. (Lehrer Rudolf Hochenegger, im I. Stock.)

Hinterriß. 20^h 42^m allgemein, auch im Freien, wahrgenommen: ein sekundenlanges Surren, dem ein kurzer, heftiger Stoß, der das ganze Gebäude erschütterte, folgte. Stoßrichtung von S—N. V. Stärkegrad. Um 21^h 28^m sehr schwaches, doch dem vorausgehenden sehr ähnliches Nachbeben mit kaum merklichem Geräusch von N—S. III.—IV. Stärkegrad. (Expositus J. Bäumann, im I. Stock.)

Hippach. 20^h 30^m ein starkes, mehrere Sekunden andauerndes und von donnerähnlichem Rollen begleitetes Erdbeben in der Richtung E—W verspürt. (»A. T. A.« Nr. 407.)

Hötting. (Sandig, lehmiger Grund.) 20^h 44^m 30^s von allen, auch während des Gehens, wahrgenommen: ein sehr heftiger, fast senkrechter Stoß mit gleichzeitigem unterirdischem dumpfem Knall und nachfolgenden Schwingungen (Zittern) der Erde durch ca. 15^s, Krachen des noch neuen Gebäudes, Rasseln und Rütteln der Gegenstände, Unruhe von Hunden und Vögeln. VI. Stärkegrad. Um 21^h 28^m ähnliches aber viel schwächeres Erdbeben durch ungefähr 8—10^s mit ähnlichen Erscheinungen, doch in geringerem Grade. (K. k. Staatsbahnrevident Peter Praxmarer, im Hochparterre wach im Bette.)

Hötting. Außerordentlich heftiger vertikaler Erdstoß mit unbeschreiblich unheimlichem Gepolter verursachte in der Bevölkerung großen Schrecken, so daß manche bestürzt ans Fenster oder ins Freie stürzten. Kaum 1/2 Stunde später wiederholte sich das Beben, doch in bedeutend schwächerem Maße. Trotz des heftigen Stoßes fiel nirgends etwas herab, auch alle Uhren gingen ruhig weiter. (»A. T. A.« Nr. 399.)

Innsbruck. 20^h 43^m ein ungefähr 8^s dauerndes Erdbeben, dessen Schwingungen mit der Talrichtung verliefen. (»I. N.« Nr. 403.)

Innsbruck. 21^h 24^m starke wellenf. Bewegung ohne Geräusch, aber ziemlich lang andauernd. 1/2 Stunde später ein zweites bedeutend schwächeres Beben, beide in der Richtung E—W. (Universitätsprof. Dr. K. v. Dalla Torre, im Bette wahrgenommen und aus dem Schlafe geweckt.)

Innsbruck. 20^h 42^m 30^s M. E. Z. allgemein sowohl im Freien als auch in Gebäuden beobachtet: ein Stoß von unten mit starker Erschüttg., so daß die meisten Beobachter anfangs an eine heftige Explosion dachten. Manche wollen unmittelbar vor dem 2—3^s währenden Hauptbeben ein starkes Sausen, gleich dem eines gewaltigen Windes, vernommen haben. Krachen der Gebäude, Klirren der Gegenstände. Wirkungen nach Mitteilungen der Schüler: Umstürzen beweglicher Gegenstände, Stehenbleiben von Uhren, Risse in Gebäuden, Herumflattern der Vögel, Winseln von Hunden; Angst der Bewohner, so daß manche aus Privat- und Gasthäusern ins Freie rannten. Um 21^h 29^m folgte ein noch ziemlich heftiges, ebenfalls allgemein beobachtetes Beben; andere Pers. wollen in derselben Nacht und in der Frühe des 1. Dezembers noch schwache Beben beobachtet haben. Anordnung einer Bittprozession um Abwendung der Wiederholung der Erdbebengefahr. (K. k. Übungsschullehrer Josef Föger, im II. Stock während des Schreibens.)

Innsbruck. 20^h 43^m 30^s M. E. Z. in Gebäuden und wie es scheint auch im Freien allgemein wahrgenommen: mehrere rasch aufeinanderfolgende ungemein heftige nahezu vertikale Erdstöße mit nachfolgendem langanhaltendem Zittern des Bodens durch 4—5^s. Gleichzeitig außerordentlich lautes dumpfes Getöse (Donnern oder Rollen) von abwechselnder Stärke. Zittern, doch nicht Pendeln der Hängelampen, Klappern des Waschgeschirres, Heben des Bettes, Herauslaufen des Kaffees aus einer Schale; im I. Stockwerke Loslösen von wenig Verputz. Allgemeine Aufregung, Fliehen vieler Leute ins Freie, Stehenbleiben der Leute auf der Straße. Unruhe der Stubenvögel. VI.—VII. Stärkegrad. Kurz nach 21^h 29^m von sehr vielen in Gebäuden

und von einzelnen im Freien verspürt: zwei vertikale Stöße — der zweite stärker, doch beide schwächer als beim ersten Beben — von 1—2^s Dauer mit gleichzeitigem dumpfem Geräusch gleich dem Auffallen eines schweren Gegenstandes. Seit 1872 machte kein Beben auf den Berichterstatter einen derart heftigen Eindruck, wie das um 20^h 43^m. (Der Referent, marod im Bette.)

Kematen im Oberinntal. (Schuttboden.) 20^h 40^m in allen Stockwerken des Hauses »gehört«: eine Erschüttg. durch 5—6^s in der scheinbaren Richtung von E—W mit heftig begonnenem und endendem Rasseln und Zittern. Wirkungen laut Umfrage bei größeren Schulkindern: Schläfer aus dem Schlafe gerüttelt, Aufspringen einer Kastentür, Rasseln von Schlüsseln, Herabfallen einer Weckeruhr; viele Leute glaubten, schweres Fuhrwerk rolle vorbei. Ein Berichterstatter glaubte, ein Schnellzug sei vorbeigefahren. Um 21^h 25^m schwaches Nachbeben. (Schull. Franz Spiess, im I. Stock sitzend.)

Kematen im Oberinntal. 20^h 45^m zwei sehr heftige Erdstöße machten die Häuser erzittern und die Gläser und Geschirr zusammenklingen. Die Stöße waren von Rollen begleitet und schienen von W—E zu gehen. (»A. T. A.« Nr. 401.)

Landeck. Fehlanzeige. (K. k. Landesgerichtsrat Oberweis.)

Längenfeld. (Schuttboden.) 20^h 50^m von vielen an verschiedenen Orten und in verschiedener Beschäftigung beobachtet: ein Stoß, dann nach einigen Minuten ein zweiter mit gleichzeitigem Klirren. (Uhrmacher Seraphin Arnold, im I. Stock im Bett.)

Lermos. Fehlanzeige. (Pfarrer Josef Lutz.)

Martinsbühl. (Auf Fels.) 20^h 43^m im Hause und im Freien von fast allen Bewohnern wahrgenommen: ein heftiger, mehrere Sekunden dauernder Stoß von unten, während das 8—10^s während donnerähnliche Poltern dem Gehör nach von S kam oder nach S ging. Das Geräusch war ähnlich dem einer abstürzenden und auf festen Boden aufschlagenden Felsmasse. Erschüttg. des Hauses, Klirren der Fenster; unheimliches Gefühl bei den Menschen. Um 21^h 38^m noch ein leises, 5^s dauerndes, mit donnerähnlichem Geräusch begleitetes Nachbeben. (Frater Maurus Schmitt O. S. B., ebenerdig.)

Matrei. 20^h 45^m nicht von allen verspürt: zwei Stöße, scheinbar von SW—NE durch 2—3^s. Man hatte das Gefühl, als wenn jemand von einem Stuhle oder Tische auf den Boden stark aufspringen würde. Heftiges Schaukeln einer Guitarre. Manche behaupten, ca. 1/2 Stunde später, wieder andere um 23^h ein Nachbeben vernommen zu haben. (Schull. Josef Moser, im I. Stock.)

Natters. Erdbeben. (»I. N.« Nr. 401.)

Neustift in Stubai. (Schuttboden.) 20^h 45^m B. Z. von mehreren Bewohnern, und zwar auch ebenerdig wahrgenommen: eine Erschüttg. (gleichartiges Zittern) durch ca. 3^s mit Rasseln der Gegenstände. Schull. Benedikt Pedevilla, im I. Stock stehend.)

Nockhof bei Mutters. 20^h 45^m ein ca. 6^s andauerndes so starkes Erdbeben, daß Gläser von der Kredenz und aufgestellte Milchschrillen

herunterfielen und Schiere im Hausgang umfielen. Weitere Stöße bemerkte man um 21^h 30^m und am folgenden Morgen um 1^h 30^m, doch nicht mehr so stark wie die ersten. (»I. N.« Nr. 403.)

Obermieming. 20^h 45^m schwacher vertikaler Stoß und darauf ein kurzes Wiegen. (»I. N.« Nr. 409.)

Oberperfuß. 20^h 45^m großer Rumpfer. (»A. T. A.« Nr. 403.)

Oberrasen. 20^h 48^m von mehreren Pers. ziemlich stark verspürt: eine stoßartige Erschüttg. durch einige Sekunden. Krachen der Wände. (Schull. J. Waschgl.)

Prutz. Fehlanzeige. (K. k. Forst- und Domänenverwalter J. Lüftenegger.)

Rattenberg. Fehlanzeige. (Gemeindefarzt Dr. E. Atzwanger.)

Rietz. 20^h 47^m nur in Gebäuden bemerkt: eine wahrscheinlich stoßartige Erschüttg., als ob jemand mit schweren Tritten im oberen Stockwerke gehen würde. Ohne Geräusch. (Lehrer Franz Winkler, im I. Stock vom ersten Schläfe aufgestört.)

St. Jodok. 20^h 50^m leichter Erdstoß durch 2^s mit unterirdischem Getöse. 21^h 35^m war ein schwaches Nachbeben. (K. k. Postmeister Ad. Wagner.)

St. Kathrein. (Fels.) 20^h 45^m von allen Pers. im Bette — von wachenden oder eben eingeschlafenen verspürt: ein Schlag von unten, der sich in Zittern oder schaukelnde Beweg. mit zunehmender Stärke veränderte. Richtung von E—W, festgestellt an der Aufeinanderfolge des Krachens der Holzwände. Dauer 5—7^s. Dumpfes Rollen ging voran und begleitete die Erschüttg. Klirren der Fenster, wellenf. Schwingung eines Lampenschirmes. Die Leute schauten sich betroffen an. (Lehrerin Babi Fliri, im I. Stock sitzend und strickend.)

Sand. Fehlanzeige. (Lehrer J. Moll.)

Sautens. 20^h 30^m von den meisten Bewohnern nur in Gebäuden verspürt: eine stoßartige Erschüttg., scheinbar von S, durch 4—6^s mit gleichzeitigem Geräusch. Nicht geschlossene Wandtüren öffneten sich, Rütteln der Türen und Fenster. (Pfarrer P. Augustin Kofler, ebenerdig.)

Scharnitz. 20^h 45^m im ganzen Dorfe bemerkt: eine stoßartige Erschüttg. Gegen 21^h 30^m noch ein kleines Nachbeben. (Pfarrer Johann Natter, im I. Stock.)

Seefeld. 20^h 47^m von allen, auch im Freien, verspürt: ein kurzer Stoß von S, dem ein aus südlicher Richtung näher kommendes Rollen vorausging, Erschüttg. 1^s, das Rollen 3—4^s. Krachen der Vertäfelung des Zimmers, Krachen des Gebälkes, Klirren der Gläser. 1/2 Stunde später wurde vom Berichterstatter und von vielen anderen noch ein fernes Rollen, aber ohne folgende Erschüttg. wahrgenommen. (Schull. H. Wanner, im Parterre.)

Stams. 20^h 43^m nur von einigen Konventualen im Stiftsgebäude wahrgenommen: drei stoßartige Erschütterungen von nicht bestimmbarer Richtung durch ca. 8—10^s. Ohne Geräusch. Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. (Abt Stephan Mariacher, im II. Stock.)

Steinach. 20^h 45^m von mehreren beobachtet: eine Erschüttg. von N—S mit Rollen. (Gemeindearzt Dr. W. v. Schmidt.)

Steinach. 20^h 50^m starkes, ungefähr 3^s andauerndes wellenf. Beben, begleitet von dumpfem Rollen, setzte bewegliche Gegenstände in bedeutende Schwankung. (»I. N.« Nr. 401.)

Telfs. 20^h 45^m von einzelnen ein Erdbeben verspürt. (»I. N.« Nr. 409.)

Thaur. (Schuttboden mit Lehmschichten.) 20^h 42^m von den meisten beobachtet: ein Stoßen von unten nach oben mit nachfolgendem Schaukeln durch 3—4^s, dem vorangehenden Geräusch nach zu urteilen von SE. Heftiges Klirren des Glasgeschirres in einem Glaskasten. Viele aus dem Schlafe geschreckt; manche liefen vor Furcht aus ihren Häusern. 2 Fräulein blieben bis 3^h Früh außer dem Bette. Der Hund in der Stube schreckte vom Boden auf und bellte. Um 21^h 27^m ein Nachbeben — mehr ein Schaukeln — durch 1—2^s mit vorangehendem Geräusch. Manche Leute bringen das Beben mit dem Wetterumschlag — Südwind! — in Verbindung. (Kooperator Franz Feldkircher, im Parteree sitzend.)

Tux. Ungefähr 20^h 45^m fast von allen Bewohnern beobachtet: wellenf. Erschütterungen von NE durch ungefähr 1^m mit dumpfem ~~Donnern~~. Die Leute erschrakten sehr; die Berichterstatterin, die sich in der Kirche befand, dachte anfangs an einen heftigen Wind, nur war alles zu dumpf. In den Häusern meinten manche, es hebe den Boden auf. 21^h 20^m fand noch ein von manchen nicht mehr bemerktes schwächeres Nachbeben statt. (Lehrerin M. Geisler.)

Volders. (Josefinum.) 20^h 35^m von allen im Hause, auch außerhalb beobachtet: Bewegungen wie die eines siedenden Wassers, nicht seitwärts, sondern aufwärts durch etwa 6^s ohne Geräusch. (Direktor Dr. P. Ägidius Klimetschek.)

Vomp. 20^h 42^m nur in Gebäuden von den meisten Personen verspürt: eine 4^s dauernde Erschüttg. wie das Rollen eines auf der Straße herabkommenden Wagens von NW—SE, festgestellt an der Bewegung des Herdes und eines offenstehenden Türflügels. Klirren von Fenstern und Gläsern mit vorhergehendem Rollen. Einem im Bette liegenden 13jährigen Knaben schlug das Beben den Kopf an die Wand. Die in der Küche Beschäftigten mußten sich am Herd halten. (Schull. Josef Witting, im I. Stock.)

Wattens. 20^h 42^m von mehreren Pers. im Hause (I. Stock und Parterre) wahrgenommen: ziemlich starke wellenf. und gleichzeitig drei stoßartige Bewegungen von W nach E, festgestellt am Schaukeln einer Hängelampe. Dauer 1/2^m. Gleichzeitig donnerähnliches Rauschen. (Fräulein Mizzi Stainer, I. Stock.)

Weerberg. 20^h 45^m wohl von allen Bewohnern des Ortes in Gebäuden und im Freien verspürt: 6—7 stoßartige Bewegungen von N—S mit Donnern. Scheinbare Bewegungen von Lampen, Klirren des Fensters; Leute aus dem Schlafe aufgeschreckt; Bellen von Jagdhunden. Auch in Asten und im Hochgebirge wurde ein starkes Zittern und Beben verspürt.

Um ca. 21^h 30^m wiederholte sich das Beben in bedeutend schwächerer Weise. (Schull. K. Unterberger, im Hochparterre auf einer Bank schlafend.)

Wenns. Fehlanzeige. (Schull. J. Vogl.)

Zams. Fehlanzeige. (Fachlehrerin Archangela Hepperger.)

Zell am Ziller. (Sandboden.) 20^h 45^m von vielen in allen Stockwerken und im Freien beobachtet: nur ein Stoß mit leichtem Nachzittern durch 7—8^s ohne Geräusch. Zu ebener Erde klrirten die Fenster und Gläser und brach sogar eine Bettstelle zusammen, so daß der Insasse am Boden lag. Die Bevölkerung zeigte nicht große Angst. (Schull. Andreas Kreidl, im II. Stock.)

Zell am Ziller. 20^h 45^m ein Erdbeben durch 15^s. Der bereits im Bette befindliche Berichterstatter glaubte anfangs, es ginge jemand mit sehr schweren Schritten unter ihm, dann folgte ungefähr 5^s Stille, bis der Lärm von Neuem begann, diesmal aber viel stärker, so daß alles zitterte und klrirte. Man hatte das Gefühl, als würde alles zusammenfallen. Auf der dem Zillerberg gegenüberliegenden Seite scheint man nichts verspürt zu haben. (A. T. A. N. 405.)

Zirl. 20^h 45^m allgemein bemerkt. eine wellenf. Erschüttg. von N—S mit Donnern durch ca. 8—10^s. Das Beben ging wie eine Kegelkugel dem Fußboden nach hin. (Lehrer Alb. Rangger.)

Zirl. 20^h 40^m ziemlich heftiges Erdbeben durch ca. 3^s, so daß Fenster und Türen knarrten. Das Rollen ging von SE—NW. (A. T. A. Nr. 401.)

Meldungen aus Vorarlberg:

Bludenz. 20^h 37^m B. Z. von vielen Bewohnern in Gebäuden und auch im Freien wahrgenommen: eine Erschüttg., begleitet von schwachem Getöse, das etwa 4^s dauerte. Dem Eindruck nach dürfte es sich um ein Einsturzbeben gehandelt haben. (Revident Silvio Favero, im Freien am Perron.)

Klösterle. Fehlanzeige. (Schull. Josef Fritsche.)

Thüringen. Fehlanzeige. (Lehrer Otto Burtscher.)

Nr. 40. Am 1. Dezember um 1^h 30^m Nachbeben am Nockhof bei Mutters.

Nockhof bei Mutters. Um 1^h 30^m schwaches Nachbeben. (A. I. N. Nr. 403.)

Nr. 0. Am 4. Dezember um 0^h 50^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. Um 0^h 50^m ein Erdbeben von kurzer Dauer und mäßiger Stärke. Schwingende Beweg. der Erde. (A. I. N. vom 4. XII.) Umfragen ergaben ein negatives Resultat. (Referent.)

Nr. 0. Am 6. Dezember um 11^h 30^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. Ungefähr um 11^h 30^m ein leichtes Erdbeben von kurzer Dauer. (A. I. N. Nr. 412.)

Nr. 0. Am 14. Dezember um 10^h 40^m fragliches Beben in Innsbruck.

Innsbruck. 10^h 40^m zwei leichte rasch folgende Erdstöße. (»I. N.« vom 14. XII.) Umfragen ergaben keine positive Bestätigung. (Referent.)

Nr. 41. Am 23. Dezember 4^h 45^m Beben im Rheingebiet Vorarlbergs und der Ostschweiz.

Dornbirn. Fehlanzeige. (Ingenieur Julius Diem.)

Götzis. 4^h 43^m von einzelnen in Gebäuden ein ca. 2^s währendes Erdbeben bemerkt. Der Berichterstatter hatte das Empfinden, als ob ein schweres Auto am Hause parallel zur Richtung unserer Gebirgskette von NE—SW vorbeifahre. Nachher war durch über eine Stunde ungefähr 10 Mal deutlicher ferner Kanonendonner vernehmbar, weshalb der Gefertigte die Erschüttg. nicht als Erdbeben auffaßte; denn seit August wurde von demselben mehr wie ein Dutzend ähnlicher Erscheinungen beobachtet, gewöhnlich um die Zeit von 3—5^h a. oder von 1/2 10—11^h p., und da stets deutlicher Kanonendonner in der Richtung von NW vernehmbar war, als mit den Kämpfen in den Vogesen oder in Oberelsaß in Verbindung betrachtet. (Gemeindearzt Dr. Alfons Heinzle, im I. Stock im Bette.)

Götzis. 4^h 45^m ziemlich starker Erdstoß, dem zwei leichtere folgten. Schläfer wurden aufgeweckt; Gläser und Geschirr klirrten. (»V. V.« vom 25. XII.)

Hohenems. 4^h 45^m wahrscheinlich nur von einzelnen Pers. bemerkt: eine zusammenhängende etwa 5^s währende Erschüttg. mit mehreren Stößen, deren letzte Wellen entschieden E—W waren. Vorher donnerähnliches Krachen; während des Bebens Krachen der Wände und Klirren der Gläser. Der Berichterstatter hatte im Bette Angstgefühl, das Haus könnte zusammenstürzen. (Oberlehrer Jos. L. Gasser, im II. Stock.)

Klaus. 4^h 45^m wurden zwei rasch aufeinanderfolgende Stöße beobachtet. (Oberlehrer J. J. Häusle, laut Umfrage.)

XI. Tirol, italienisches Gebiet.

Referent: Prof. Dr. **Pio Zini** (Trient).

Im Berichtsjahre 1914 sind dem Referenten folgende Erdbeben zur Kenntnis gelangt.

April 1914.

Nr. 1. 22. April 2^h 20^m in Ala.

Ala: 2^h 20^m verspürte Beobachter (im Bette, I. Stock) eine wellenf. Erschüttg., Hundebellen. (G. Papa.)

September 1914.

Nr. 2. 30. September. Zirka 21^h 45^m, Südrand des Ortlergebietes.

- a) Mechel (Bez. Cles): 21^h 45^m von vielen in Häusern weilenden Personen. Ein kurz dauernder vertikaler Stoß, der einzelne Personen aus dem Schläfe weckte. Donnerähnliches Geräusch begleitete ihn. (Hochw. A. Dacaminada.)
- b) Peio (Bez. Cles). Etwa 21^h 40^m, auch im Freien verspürt, drei starke und ein schwacher Stoß, fast gleichzeitig, in Form einer ausklingenden Welle. Richtung aus S, Dauer 6^s. Geräusch wie von zusammenfallendem Gestein von 5^s vor- bis 3^s nachher. Knistern der Mauern und des Gebälkes. Eine halbe Stunde später ein sehr schwacher Stoß. (P. Bevilacqua.)

Aus Cles, Malé und Ossana wird das Beben als allgemein verspürt den Zeitungen gemeldet.

Oktober 1914.

Nr. 3. 12. Oktober. Etwa 9^h 13^m in Prezzo (Bez. Tione.)

Von wenigen Leuten ein schwacher Stoß verspürt. Dauer 2^s bei gleichzeitigem Geräusch. Beobachter am Schreibtische. (Hochw. L. Moggioli).

Nr. 4. 27. Oktober, 10^h 23^m (wird im Zusammenhang mit dem Nachbargebiet behandelt.) (Siehe »Allgemeiner Bericht« S. V).

November 1914.

Nr. 5. 14. November. 6^h 51^m, Judikarielinie.

- a) Arco: 6^h 51^m. Allgemein in der Stadt, nur in der Vorstadt Transforio (Felsunterlage) nicht; zwei aufeinanderfolgende anscheinend stoßartige Erschüttg. Wahrscheinliche Richtung N—S; Gesamtdauer mindestens 10^s. Vorher (von manchen Personen für Donner gehalten). Gleichzeitig Donnergeräusch. (E. Diettrich-Kalkhoff).
- b) Bezzecca (Bez. Riva): 6^h 55^m, Beob. im Parterre und andere, doch nur in Gebäuden, verspürten zwei, aus E? unmittelbar einander folgende, anscheinend wellenf. Erschütterungen. (L. Oradini).
- c) Cologno (Bez. Riva): 6^h 55^m, von wenigen wachen Leuten, zwei gleichmäßige Wellen mit 1^s Zwischenzeit, Dauer ca 3^s, nach der Empfindung W—E, vorher und gleichzeitig Knistern des Gebäudes. (G. Parisi).
- d) Peio (Bez. Cles): Gegen 7^h, auch im Freien wahrgenommen, weckte Personen aus dem Schlafe; Beob. am Schreibtische fühlte seinen Kopf mit Gewalt gegen denselben angezogen. Ein einzelner Seitenstoß aus SSW?, Dauer 2^s. Verputz abgebröckelt, Risse in den Wänden. (P. Bevilacqua).
- e) Pietramurata (Bez. Riva): 7^h 12^m. (Die Uhr wurde nach dem Beben verglichen). Ein leichtes, wellenf., nur von einzelnen Personen wahrgenommenes Beben. Dauer 1—2^s. (N. Giacomozzi).
- f) Prezzo (Bez. Tione): 7^h 12^m, überall beobachtet. Personen aus dem Schlafe geweckt, liefen erregt aus den Häusern; eine Erschüttg. die anfangs wellenf. immer stärker werdend mit einem kräftigen Stoß endete. Sie war von einem Winde begleitet. Das gleichzeitige, dem unterirdischen Rollen von Steinblöcken ähnliche Geräusch, hörte plötzlich mit gewaltigem Donner auf. S—N, 6^s. Alte Feldmauern und ein Schornsteif stürzten ein, in einem Zimmer bröckelten Teile des Verputzes ab und es zeigten sich Risse an den Wänden.*) Eindruck sehr stark, einige Personen liefen hilferufend umher. Auch im benachbarten Darzo stürzte ein Schornstein ein; ein achtjähriges Mädchen floh im Schrecken, halb nackt, aus dem Bette ins Freie. — Am vorhergehenden Tage (13. November) um 22^h ein leichtes Vorbeben. (Hochw. L. Moggioli).
- g) Rovereto 6^h 50^m 25^s wurde ein Erdbeben, I. Grad der Mercallischen Skala registriert. (Seism. Abt. d. Meteorol. Anstalt bei den Franziskanern).
- h) Storo (Bez. Tione): Um 6^h 53^m, ein starker Stoß, (7^h 30^m ein sehr schwaches Nachbeben). Dem Beob. im II. Stock schien es, als ob

*) Zwei Bratpfannen und ein Kruzifix wurden zu Boden geworfen.

man ihn aus dem Bette hinausschleudern wollte. Dauer 4^s, allgemein verspürt auch im Freien, wo Boden und Bäume zitterten. Verputz bröckelte ab, Risse an Wänden, Schornsteine beschädigt. (E. Pace).

e) Tione: 6^h 40^m von liegendem Beobachter und sonst von vielen Personen eine wellenf. Erschüttg. ohne Begleiterscheinungen, 2^s?, S—N. (D. Boni.)

f) Vezzano (Bez. Trient): Zirka 6^h 50^m. eine nur von wenigen liegenden oder sitzenden Personen, N—S? gerichtete, 5^s andauernde, schaukelnde Erschütterung. Kein Nebengeräusch. (Dr. A. Conci.)

Neben dem vom 27. Oktober hat in diesem Gebiete nur das Beben vom 14. November, 6^h 51^m einige Bedeutung. Dasselbe wurde am stärksten und zwar bis Grad VII, der F.-M.-Skala längs der Judikarienspalte von der Reichsgrenze im S. bis Peio im N. verspürt. Östlich davon wurde es viel schwächer (Grad III) im parallelen Sarcatale (Arco, Cologna, Pietramurata, Vezzano) wahrgenommen und im Etschtale noch nur vom Erdbebenapparat »Vicentini« in Rovereto als Beben I. Grades registriert.

Am 13. November um 22^h (Prezzo) und am 14. um 7^h 30^m (Storo) werden kleinere Beben gemeldet.

Der Umstand, daß der Berichterstatter in Pietramurata 7^h 12^m als Zeit angibt, darf, da es sich wohl nicht um ein eigenes Beben handelt, nur als die Folge der Abgelegenheit dieses Dorfes von jeder Bahn und selbst Poststraße erklärt werden.

Die Fragezeichen hinter manchen Zeit- und Richtungsangaben rühren vom Referenten her und bedeuten, daß im Berichte dieselben nur als fraglich oder unsicher usw. angeführt sind.

XII. Deutsche Gebiete von Böhmen.

Referent: K. k. Quelleninspektor Dr. J. Knett (Karlsbad).

Im Jahre 1914 sind dem Referenten nachfolgende Erdbebenercheinungen zur Kenntnis gekommen, deren Zahl (20) diesmal größer ist als jene des Vorjahres (10). Anzahl der Bebenstage: 12 gegen 8 des Jahres 1913.

Erst im April leitete eine kleine Bebenserie die diesjährigen Erschütterungen ein; bei den späteren handelt es sich fast durchwegs um Einzelercheinungen untergeordneten Grades. Das westböhmisches Erdbeben vom 1. Oktober 1914 dagegen war durch die hauptsächlich auf den Böhmerwald und das angrenzende Oberösterreich hinübergreifenden Stoßwellenausläufer eines stärkeren süddeutschen Bebens verursacht, dessen Mittelpunkt in der Nähe von Eichstätt im Solnhofer Juragebiet gewesen sein soll.

April 1914.

Nr. 1—6. 22. und 23. April. Bebenserie im Asch-Egerer Urgebirgstheil (nördliches Fichtelgebirge).

Nr. 1. 22. April, 19^h 50^m. Schildern bei Asch. Wellenf. leichtes Beben nach vorherigem Stoß mit nachfolgendem Donnerrollen ziemlich allgemein wahrgenommen; dennoch wird die Stärke nicht viel über III anzunehmen sein. Keine erwähnenswerten Wirkungen.

Nr. 2. 22. April, zwischen 20^h 40 und 45^m. Neuberg und Thonbrunn bei Asch. Schwaches Beben, 1—2^s aus nordöstlicher Richtung von vielen Bewohnern mit gleichzeitigem Rollen wahrgenommen. Stärke: III—IV.

Nr. 3. 22. April, 21^h 5^m (vom Referenten korrigiert). Eichelberg bei Eger. 5^m vor dem Hauptstoß ein Vorbeben, dessen Stärke um einen Grad geringer als jener geschätzt wird.

Nr. 4. 22. April, 21^h 10^m (die Angaben schwanken zwischen 5 und 10). Kurzer (2^s) starker Hauptstoß mit gleichzeitigem und nachfolgendem Donnern in Neuberg, Schildern und Thonbrunn (Stärke V) sowohl in Gebäuden, als auch im Freien allgemein wahrgenommen; von einzelnen Bewohnern auch in Himmelreich (Bez. Asch) und Eichelberg (Bez. Eger) mit Stärke IV.

In dem Berichte aus Neuberg wird der aufstoßende Charakter des Bebens hervorgehoben. Aus anderen Orten wird SW—NO beziehungsweise die umgekehrte Richtung angegeben.

Nr. 5.1) 23. April, ungefähr 3^h. Eichelberg. Mäßiges Nachbeben. Auch aus Schildern wird berichtet, daß »von einzelnen Leuten noch im Laufe der Nacht schwächere Stöße vernommen« wurden. Stärke III—IV.

Nr. 6.1) 23. April, 8^h. Schildern. Leichtes Beben. Stärke II. Bericht-erstatte: Schull. K. Pellar (Schildern), O. L. J. Oertel (Neuberg), O. L. E. Zipser (Thonbrunn), Schull. F. Heckl (Himmelreich) und O. L. K. Hahn (Eichelberg).

Mai 1914.

Nr. 7.2) 11. Mai, zwischen 1 und 1^h 15^m. Stockau (Bez. Plan) im nördlichen Böhmerwald. 3—4^s lange Erschüttg. von einigen Pers. vermerkt. Stärke III. (Lehrer A. Geiger.)

Juni 1914.

Nr. 8.3) 24. Juni, 9^h 25^m
 > 9. 9^h 25^m 30^s
 > 10. 9^h 35^m
 > 11. 9^h 35^m 10^s
 > 12. , 9^h 39^m
 (2 unmittelbar aufeinander-
 folgende Erschütterungen.)

{ Edersgrün am südlichen Abbruch
 des Erzgebirges, nördlich von Karls-
 bad. Angeblich 6 kurze Stöße (die
 ersten stärker als die letzten, IV bis
 III) von je 1^s Dauer mit nachfol-
 gendem Geräusch und Erzitern der
 Fenster; während des Unterrichtes
 vom Lehrer und den Schülern ver-
 nommen. (Schull. Th. Woidich.)

Oktober 1914.

Nr. 13. 1. Oktober, 21^h 32^m. Böhmerwald. Wie schon einleitend bemerkt, wurde der südwestliche Saum Böhmens durch die östlichen Ausläufer eines süddeutschen Erdbebens noch miterschüttert; es handelt sich demnach um kein einheimisches Böhmerwaldbeben, wenn auch vorzugsweise gerade jenes Gebiet erschüttert wurde, das auch sonst mitunter autochthone Regungen aufweist.4)

1) In den Monatl. Mitt. d. Z. A. f. M. u. G. des Jahres 1914, Heft Nr. 4, sind beide Beben irrtümlicherweise am Schlusse wiederholt.

2) In den Monatl. Mitt. d. Z. A. f. M. u. G., Nr. 5, irrtümlich als zwei Beben (1^h und 1^h 15^m) aufgefaßt.

3) In den Monatl. Mitt. d. Z. A. f. M. u. G., Nr. 6, ist nur dieser Stoß angeführt.

4) J. Knett: Das Erdbeben am Böhmischem Pfahl, 26. November 1902. — Mitt. d. Erdb. Komm. d. k. Akad. d. Wiss., N. F. Nr. XVIII. — Wien, 1903.

Schon die ersten 11 Meldungen bezogen sich hauptsächlich auf diesen (nördlichen) Teil des Böhmerwaldes; überdies verdichteten sich durch meine späteren Nachfragekarten die Beobachtungsorte besonders aus diesem Gebiete, während auch noch weit südlichere und vereinzelt östlich gelegene Beobachtungsorte zur Kenntnis gebracht wurden, zwischen welchen allerdings größere Lücken vorhanden sind, die teils auf bestimmt negativ lautende Berichte, teils auf zweifelhafte oder ganz unterlassene Meldungen zurückzuführen sind. Im ganzen liegen 34 bejahende und 31 verneinende vor; unter den ersteren befinden sich allerdings wieder einige Orte, von denen der eine Berichterstatter positiv, der andere negativ meldete. Solche Fälle sind entweder auf tatsächliche Unsicherheiten in den Wahrnehmungen wegen zu geringer Bebenstärke zurückzuführen oder darauf, daß aus eben demselben Grunde einzelne Personen in dem betreffenden Orte das Beben verspürten, andere oder viele dagegen nicht oder endlich auf mangelhafte Umfrage des betreffenden Berichterstatters. Im gegenständlichen Falle ist das erstere anzunehmen, denn es liegt die Mehrzahl dieser Orte in Südböhmen, wo sich auch sonst die meisten negativen Nachrichten häufen. Der Umstand jedoch, daß der mittlere Teil des Böhmerwaldes (Neugedein, Neuern, Schüttenhofen, Eisenstein) durchwegs negative Nachrichten aufweist — freilich wegen zu geringer Dichte des Beobachternetzes nur aus diesen wenigen Orten — deutet darauf, daß hier eine bebenfreie Brücke oder ein Gelände allergeringsten Erschütterungsgrades gelegen war, wodurch das ganze Gebiet in einen nördlichen und einen südlichen Schütterbezirk geteilt erscheint.

Es steht dies vollkommen im Einklang mit dem Ergebnis der Nachforschungen über ältere Erdbeben dieses Gebietes, mit dem tatsächlichen Bestande zweier getrennter, ausgesprochen habituellen Bebenfelder, eines im nördlichen Böhmerwald und eines minderfrequenten im entgegengesetzten Teile¹⁾. Beide Gebiete sind am 1. Oktober 1914 durch die Undulationen des Eichtstätter Erdbebens zum konkurrenten Ausschlagen gekommen, das heißt wie verschieden empfindliche (stärker oder schwächer tönende) Stimmgabeln zum entsprechend stärkeren und geringeren Mitschwingen gebracht worden, ähnlich als würde es sich um Eigengebietserregungen gehandelt haben. Immerhin kommt in der Propagationsform besonders des nördlichen Teiles (am »Böhmischen Pfahl«) der Umstand gut zum Ausdruck, daß es sich um eine Fernwirkung handelte, daß es fremde Bebenwellen gewesen, die, von Westen her kommend, senkrecht oder schief auf das Gebirgsstreichen gerichtet waren. Denn während dieses Bebenfeld bei stärkeren Eigenregungen

1) Diese südböhmischen Erdbeben treten, wie hier noch angemerkt sei, an zwei Herdlinien auf: an der »Chumberglinie« (Winterberg-Krumau) und an der »südlichen Böhmerwaldlinie« (Stubenbach-Glöckelberg), auf deren Verlängerung die bekannte Stoßfläche an der Gusen (östlich von Linz) mit den Herdpunkten: Gallneukirchen, Anitzberg, Wartberg, Prägarten, Gaisbach, Katsdorf gelegen ist.

birnförmig bis oval zu beiden Seiten des Böhmisches Pfahles mehr oder weniger ymmetrisch angeordnet ist, besteht natürlich im vorliegenden Falle keine westliche Abgrenzung, wogegen ziemlich parallel mit der Richtung des Pfahles die Ostgrenze verläuft, bezeichnet durch die noch erschütterten Orte 1) Kuttenberg (N)-Bischofteinitz-Neumark (S).

Zwischen dieser östlichen Bebegrenzung und der böhmisch-bayrischen Landesgrenze liegt der früher erwähnte nördliche Teil des am 1. Oktober 1914 erschütterten Gebietes. Der Nordabschluß desselben wird durch eine ziemlich gerade Linie gebildet, die die Orte Galtenhof (W)-Stockau-Kuttenplan (E) verbindet, ist also quer zur Richtung des Pfahles und nur wenig nördlich vom Endpunkt desselben gelegen. Unmittelbar über dieser Linie liegen im Norden fast dicht aneinander nur negative Beobachtungsorte, und zwar Ringelsberg bei Galtenhof, Heiligenkreuz bei Stockau, dann Marienbad, endlich Promenhof, Hinterkotten, Dreihacken und Königswart, letztere drei Orte ungefähr den Verlauf des Glashütten-Pfahles kennzeichnend, der sonach keine seismische Aktivität zeigte und auch sonst nie Eigenherdbeben aufweist. Noch nördlicher liegt Eger, wo das Beben aber nur durch die seismographischen Apparate zur Aufzeichnung gelangte, und zwar die beiden in Böhmen nicht verspürten Vorbeben um 18^h 26 und 32^m sowie der Hauptstoß um 21^h 32^m.

Im nördlichen Schüttergebietsanteil sind folgende Beobachtungsorte gelegen (von N nach S): Kuttenplan, Plan, Stockau, Galtenhof, Tachau, Tissa (Tag nicht mehr genau in Erinnerung), Altzedlisch, Schönwald, Purschau, Petlarn, Wusleben, Waldheim, Neulosimthal, Rosshaupt, Pfraumberg, Neustadtl, Eisendorf, Weissensulz, Hostau, Muttersdorf, Waier, Ronsperg, Bischofteinitz, Wassersuppen, Haselberg und Neumark an der bayrischen Grenze.

Als östlichster Beobachtungspunkt zu erwähnen ist Nürschan westlich von Pilsen, obzwar zwischen ihm und der östlichen Schüttergrenze eine Anzahl negativer Beobachtungsorte wie Mies, Kladrau, Tschernoschin usw. gelegen sind.

Dem südlichen Teile gehören an die positiven Beobachtungsorte (von N nach S): Annathal bei Hartmanitz, Stubenbach, Aussergefeld, Obermoldau, Wallern, Unterzassau bei Kuschwarda und Böhmisches Röhren; dazwischen und anliegend die Orte mit vereinenden Meldungen oder richtiger: Ortschaften angeblich ohne Wahrnehmungen wie Bergreichenstein, Winterberg, Prachatitz, Kuschwarda, Fürstenhut und Ferchenhaid. Endlich die Südspitze Böhmens mit ausschließlich negativen Beobachtungsorten wie Tusset, Schönau, Salsau, Kalsching, Krumau, Höritz, Oberplan, Glöckelberg, Kaplitz und Hohenfurt nahe der oberösterreichischen Landesgrenze. Darnach scheint weder die »Chumberglinie« noch das Endgebiet der »südlichen Böhmerwaldlinie«, sondern nur der nördliche und mittlere Teil

1) Habakladrau bei Marienbad blieb fraglich, Michelsberg bei Kuttenplan negativ.

der letzteren von den Transversalwellen noch eingefangen worden zu sein, was sich nach den angrenzenden oberösterreichischen Orten einmal zuverlässiger beurteilen lassen wird.

Will man von den besprochenen feineren Fühlbarkeitsunterschieden an der Peripherie des Eichstätter Erdbebens absehen, so kann man die Grenze unmittelbar östlich von den Orten Kuttenplan, Bischofteinitz, Annathal und Wallern ziehen, womit der mehr oder weniger merklich erschütterte, fast gleichbreite Streifen zum Ausdruck kommt, der schon eingangs als Böhmerwaldsaum erwähnt wurde.

Ich erachte es für überflüssig, nochmals alle Orte mit den ihnen zugehörigen Meldungsauszügen über die bekannten, diesfalls unwesentlichen Einzelheiten in Bezug auf Äußerungsformen (wellenförm., stoßartig u.s.w.) und Wirkungsarten (Erzittern von Möbeln, Rasseln des Geschirres u. s. w.) eigens anzuführen. Wichtiger erscheint es mir zu bemerken, daß in dem Gebiete am Pfahl, also in den fast geschlossenen 26 Beobachtungsorten (ohne Nürschan) die Erschüttg. wenn nicht allgemein, so doch von vielen Personen wahrgenommen wurde, demnach mit Stärke IV zu bemessen sein wird; in dem durch die obgenannten 7 positiven Beobachtungspunkte bezeichneten südlichen Schüttergebietsanteile wurde das Beben jedenorts nur von wenigen Personen, sonach mit Stärke III verspürt. Ergänzend sei nur bemerkt, daß in Haselberg, Pfraumberg und Ronsperg auch eine gewisse Beunruhigung von Tieren in den Ställen, dann von Hunden, Hühnern u. dgl. beobachtet wurde.

Schließlich sei noch angeführt, daß die Berichterstatter in Waier, Haselberg und Wallern nicht von einem, sondern zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Stößen sprechen; der Beobachter aus dem ersten Orte führt den zweiten Stoß als den stärkeren an, während aus Wallern der erste als der stärkere und längere (ca. 10^s), dagegen der zweite Stoß als der schwächere und kürzere (2—3^s) bezeichnet wird; die Zwischenpause habe hier eine ganze Minute betragen.

Die im Vorstehenden verarbeiteten Meldungen waren nachstehenden Berichterstattern zu verdanken: den O. L. G. Bauer, F. Benda und K. Brunner; dem Realschüler G. Ditz, den O. L. A. Forster, H. Freund und G. Gebert; dem Bürgerschuldirektor J. Gruber, Fachschuldirektor A. Kolitsch, Fachlehrer F. Klimsa, den O. L. L. Kraus und K. Kraus, dem Förster F. Kroh, Schull. A. Kroha, Prof. A. Lischka, den O. L. J. Leberl, F. Metz und J. Micko; den Schulleit. J. Prosch und G. Rudlof; dem Postmeister Rudolf, O. L. F. Smolka, Schull. H. Schön, Lehrer P. Schmid; der Lehrerin Marie Stracka, dem O. L. G. Titz, Schull. J. Thomayr, Dr. Urban, den O. L. G. Walters, J. Wenig und J. Wiener, endlich Dr. V. Wurma und O. L. G. Zimmer.

Nr. 14. 2. Oktober, ca. 2^h. »Heftiges« Nachbeben (Stärke IV) in Pfraumberg (Bez. Tachau), 3¹/₄ km westlich vom Böhmischem Pfahl. (O. L. G. Bauer.)

1) In den Monatl. Mitt. d. Z. A. f. M. u. G., Nr. 10: nicht angeführt.

Nr. 15¹⁾. 2. Oktober, 5^h. Tachau am Nordende des »Böhmischen Pfahls. »Senkrechte Schwingungen« III. (Fachschuldirektor A. Kolitsch).

Nr. 16. Mitte Oktober. Beben in Stockau nördlich Tachau. — Tag und Stunde waren nicht mehr festzustellen. Die Mitteilung erfolgte erst gegen Ende Oktober anlässlich der Meldung über Einzelheiten des Bebens vom 1. Oktober. (O. L. K. Brunner.)

Nr. ? 27. Oktober, um 10^h 30^m soll in Asch ein wellenf. Erdbeben von 30^s Dauer (!) wahrgenommen worden sein. (»Ascher Zeitung«.) Der dortige Bebenbeobachter Bürgerschuldirektor K. Alberti konnte durch Umfragen keinen Nachweis über die Richtigkeit dieser immer wieder aus Asch gemeldeten Zeitungsbeben erkunden.

<p>Nr. 17. 29. Oktober, nach 23^h Nr. 18. 30.1) » um 0^h 55^m</p>	}	<p>beidemale in Kaaden an der »Egerlinie« und in Ahrens- dorf, 6 km nordwestlich davon, am Erzgebirgssüdrand.</p>
---	---	---

Stoßartige Erschüttg. von unten, Stärke IV—III?, von mehreren Pers. in Häusern wahrgenommen. Rasseln des Geschirres. In Kaaden wurde »eine Pendeluhr mit 2 Gewichten von der Wand abgestoßen und vollständig vernichtet«. (Schulrat Prof. W. Bauer.)

November 1914.

Nr. 19. 4. November, 6^h 17^m. Sättai (Bez. Dauba) in der nordböhmischen, von zahlreichen Basaltkegeln durchsetzten Kreideformation gelegen. Stoßartiges Zittern mit gleichzeitig rasselndem Geräusch, nur von wenigen Pers. vermerkt, Stärke III. (Schull. A. Lumper.)

Nr. 20. 19. November, 5^h 32^m. Muttersdorf am Böhmischen Pfahl (Bez. Bischofteinitz). Zwei stoßartige kurze Erschüttg. von unten ohne Geräusch, von 5 Pers. in verschiedenen Gebäuden verspürt. Stärke III. Schwingen von Eisenmatratzen. (O. L. J. Micko.)

¹⁾ In den Monatl. Mitt. d. Z. A. f. M. u. G., Nr. 10: irrtümlich 31. Oktober angegeben.

XIII. Böhmisches Gebiete von Böhmen.

Referent: Univ.-Prof. Dr. Ph. Počta (Prag).

Im Berichtsjahre 1914 ist dem Referenten nur eine Erschütterung zur Kenntnis gelangt.

1. Oktober um 21^h 30^m, der östliche Abhang des Čerchowberges im Böhmerwalde.

In den Orten Böhm. Kubitzten, Babylon und Pec bei Taus wurde ein schwaches Beben verspürt. Klirren des Geschirres, Bewegung der an der Wand hängenden Bilder, Erzittern der Fenster. In Böhm. Kubitzten wurde eine Pers. im I. Stockwerke aus dem Bette geschleudert. Das Beben dauerte nur eine kurze Zeit an und wurde von schwachem, aber doch bemerkbarem dumpfen Geräusch begleitet. (Tagesblätter.)

XIV. Mähren und Schlesien.

Referent: o. ö. Prof. A. Rzehak (Brünn).

Im Berichtsjahre 1914 sind dem Referenten keine Mitteilungen über seismische Erscheinungen zugekommen.

XV. Galizien.

Referent: Direktor Univ.-Prof. Dr. M. P. v. Rudzki (Krakau).

Aus dem Jahre 1914 ist nur ein ohne Seismograph wahrnehmbares Erdbeben, nämlich dasjenige vom 26. Mai, zu verzeichnen. Das Epizentrum befand sich irgendwo an der ungarisch-galizischen Grenze um Mezö-Laborcz und Lupków (beides Stationen der Eisenbahn Neu-Zagórz—Satoralja-Ujhély). Nach Zeitungsberichten sind Schornsteine in Lupków, Mezö-Laborcz, Radwany und Homonna eingefallen, was auf den Intensitätsgrad VIII nach der Skala Rossi-Forel und VII nach der Skala Mercalli schließen läßt. Laut dem Briefe des Herrn Ferd. Zaak sind unweit und westlich vom Epizentrum in der Gegend des Duklapasses sowohl auf der galizischen (Barwinek, Bez. Krosno), als auf der ungarischen (Also-Komarnok, Sadomermezö, Felső-Hunkocz, Komitat Sáros), Seite Pendeluhren stehen geblieben, viele Geräte sind umgefallen usw. Hier dürfte man also auf den Intensitätsgrad VI nach Rossi-Forel, bzw. V nach Mercalli schließen. In Chyrów und Przemysl wurde das Erdbeben noch ziemlich stark empfunden. Merkwürdig ist aber, daß in Krakau, wo der Seismograph das Erdbeben als ein schwaches aufzeichnete, mehrere in höheren Stockwerken wohnende Personen das Erdbeben wahrgenommen haben. Auch hat man in höheren Stockwerken Bilder schwingen gesehen.

Alle diese Einzelheiten wurden den Zeitungen, mündlichen Berichten, ferner einem hierorts gütigst mitgeteilten Briefe des Herrn F. Zaak an die Zentralanstalt entnommen. Von den Beobachtern des galizischen seismischen Netzes ist keine einzige Meldung eingelaufen.

Nun folgen die Ankunftszeiten des karpathischen Erdbebens vom 26./V. 1914 an einigen seismischen Observatorien.

Lemberg	20 ^h 29 ^m 35 ^s ¹⁾
Krakau	20 ^h 29 ^m 46 ^s
Budapest	20 ^h 29 ^m 47 ^s
Czernowitz	20 ^h 29 ^m 56 ^s
Wien	20 ^h 30 ^m 06 ^s
Graz	20 ^h 30 ^m 19 ^s
Agram	20 ^h 30 ^m 37 ^s
Laibach	20 ^h 30 ^m 51 ^s
Königsb. in Pr.	20 ^h 30 ^m 51 ^s (Distanz ca. 770 km)
Göttingen	20 ^h 31 ^m 05 ^s (oder 08 ^s] ²⁾
Triest	20 ^h 31 ^m 28 ^s
Pulkowo	20 ^h 31 ^m 57 ^s (Distanz 1460—1480 km. Herd in den Karpathen) ²⁾
Baku	20 ^h 31 ^m 59 ^s
Tiflis	20 ^h 32 ^m 22 ^s
Pola	20 ^h 32 ^m 24 ^s (Sicher eine spätere Phase) ³⁾
Jekaterinburg	20 ^h 34 ^m 28 ^s (Distanz 2680 km) ²⁾

XVI. Bukowina.

Referent: Univ.-Prof. Dr. **Victor Conrad** (Czernowitz).

Im Berichtsjahre 1914 sind dem Referenten keinerlei seismische Erscheinungen in seinem Referatbezirke bekannt geworden.

¹ In den seismischen Berichten aus Lemberg steht 37^s, aber aus einer nachträglichen Mitteilung des Beobachters Herrn J. Krassowski habe ich erfahren, daß alle Zeiten des betreffenden Erdbebens um — 2^s zu korrigieren sind.

² Diese Bemerkungen sind aus den betreffenden lokalen Berichten aufgenommen worden.

³ Bemerkung des Referenten.