

IV. Steiermark.

Referent: Univ.-Prof. Dr. R. Hoernes (Graz).

Die Bebenfrequenz hat sich nahezu auf der gleichen Höhe erhalten wie in den drei letzten Jahren. Von den 31 Tagen, an welchen seismische Erscheinungen in Steiermark ohne Zuhilfenahme empfindlicher Apparate beobachtet werden konnten, sind allerdings zunächst drei abzuziehen, an welchen lediglich Schallerscheinungen wahrgenommen wurden (so am 25. und 26. Jänner zu Hörgas bei Gratwein und am 28. Dezember zu Neumarkt). Wie die nachstehende tabellarische Zusammenstellung lehrt, bezieht sich ferner die weitaus überwiegende Zahl der im Laufe des Jahres 1908 in Steiermark beobachteten Beben auf vereinzelte Wahrnehmungen, von denen manche lediglich Vor- oder Nachbeben größerer Erschütterungen zum Gegenstande haben, andere auch zweifelhafter Natur sein mögen.

Größere Intensität und Verbreitung weisen jedoch die Erschütterungen vom 16. und 19. Februar, 9. und 12. Mai, 31. August und 20. November auf. Von diesen Beben scheidet zunächst jenes vom 19. Februar aus der Reihe der steirischen Beben, da es seinen Herd außerhalb der Steiermark, in Niederösterreich hatte, wie dies bereits von dem Erdbebenreferenten für dieses Kronland, Dr. Franz Noë, in den Mitteilungen der Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (neue Folge Nr. XXXIV) dargelegt wurde. In dieser Abhandlung wurde auch die Ausdehnung des Bebens auf einen großen Teil Steiermarks erörtert und kartographisch zur Anschauung gebracht. Der nachstehende Bericht bringt ausführliche Angaben über die Wahrnehmung dieses niederösterreichischen Bebens an 26 Orten Steiermarks.

Von den fünf größeren autochthonen Erschütterungen gingen drei (16. Februar, 12. Mai und 31. August) von Obersteiermark, zwei (9. Mai und 20. November) von Untersteiermark aus. Die Verbreitung dieser fünf Beben, von welchen jenes vom 20. November das bedeutendste war, wurde in den dem nachstehenden Bericht beigelegten Kartenskizzen zur Anschauung gebracht; es mag aber schon an dieser Stelle gestattet sein, auf die wesentlichsten Eigentümlichkeiten dieser fünf Beben hinzuweisen.

Beben vom 16. Februar.

Dieses Beben, über welches aus 29 obersteirischen Orten Berichte über seine Wahrnehmung eingelangt sind, erreichte seine größte Intensität in der Gegend von Altenmarkt und Hieflau. (Nahezu Grad VI der Forel-Rossi'schen Intensitätsskala.) Es wurde sowohl in Wien (um 2^h 10^m 12^s) als in Graz (um 2^h 9^m 59^s) seismographisch registriert und dürfte mit einer Bewegung an der von A. Bittner nachgewiesenen meridional verlaufenden Querstörung von St. Gallen—Altenmarkt zusammenhängen.

Beben vom 9. Mai.

In Untersteiermark wurde eine ziemlich verbreitete, aber von relativ wenig Orten des erschütterten Gebietes gemeldete Bewegung beobachtet, welche in Cilli, Montpreis, Ponigl, St. Marein bei Erlachstein den V. Intensitätsgrad erreichte. Diese schwächere Erschütterung ist deshalb von Interesse, weil sie wohl von demselben Herd ausgegangen sein dürfte wie das ungleich stärkere Beben vom 20. November, das in der Gegend von Cilli den Grad VIII der Intensitätsskala aufwies und sich auch in Kärnten und Krain fühlbar machte.

Beben vom 12. Mai.

Wenige Tage nach dem letzten untersteirischen Beben wurde Obersteiermark der Schauplatz einer heftigeren Erschütterung, die ein ungleich größeres Areal in Mitleidenchaft zog. An einzelnen Orten, in Dürnstein, Murau, St. Lambrecht wurde nahezu der VII. Intensitätsgrad erreicht.

Die Verbreitung des Bebens wie die Verteilung der Orte mit größerer Intensität läßt sich nicht mit der Annahme einer Bewegung, die von der Mur-Linie Suess' ausging, erklären; doch reichen die Daten auch nicht hin, um einen Zusammenhang mit einer die Mur-Linie kreuzenden Stoßlinie annehmen zu können. Das in Graz 6^h 8^m 47^s registrierte Beben wurde auch in Kärnten verspürt.

Beben vom 31. August.

Dieses Beben hatte ähnliche, wenn nicht größere Intensität wie das Beben vom 12. Mai. In der Gegend von Judenburg, Knittelfeld, Leoben, Obdach, St. Michael wurden Wirkungen beobachtet, welche dem VI. bis VII. Intensitätsgrad entsprachen. Trotz der für die Beobachter recht ungünstigen Zeit — das Beben wurde in Wien um 2^h 26^m 59^s registriert — und der Erschwerung der Wahrnehmung durch ein gleichzeitiges äußerst heftiges Gewitter wurde dieses Beben an 37 Orten in Obersteiermark wahrgenommen, während über die Erschütterung vom 12. Mai nur aus 21 steirischen und 8 kärntnerischen Orten Berichte einliefen. Auch das Beben vom 31. August wurde in Kärnten, wenn auch in beschränkterem Maße, wahrgenommen. Sowohl die allgemeine Verbreitung wie die Lage der am stärksten erschütterten Orte weisen dem Beben vom 12. Mai gegenüber auf eine östlichere Lage des Herdes hin.

Beben vom 20. November.

Nach mehreren Vorbeben in der Nacht vom 19. zum 20. November ereignete sich ein paar Minuten nach 5^h — in Graz wurde der Beginn des Bebens seismographisch um 5^h 3^m 55^s, das Ende um 5^h 8^m aufgezeichnet — in Untersteiermark eine Erschütterung, welche in Cilli und Umgebung den Intensitätsgrad VIII erreichte (Beschädigungen am Schlot des städtischen Gaswerkes in Cilli, Einsturz von Rauchfängen in Gaberje bei Cilli), aber auch an vielen anderen Orten Untersteiermarks Wirkungen erzielte, welche dem VI. bis VII. Grad der Intensitätsskala entsprachen. Aus 85 steirischen Orten liefen Mel-

dungen über die Wahrnehmung dieses Bebens ein, welches jedenfalls die bedeutendste seismische Erscheinung des Jahres 1908 für Steiermark darstellt. Sie machte sich auch in Mittelsteiermark sowie in Kärnten und Krain an manchen Orten fühlbar. Ihre Verbreitung scheint nicht so sehr dem Streichen der untersteirischen Gebirgszüge als einer Blattrichtung zu entsprechen; vielleicht der Thermallinie Römerbad—Tüffer, womit die starken Wirkungen, welche sich in NNE-Richtung ins Bachergebirge erstrecken und die Verbreitung nördlich desselben in die Gegend von Arnfels und Leibnitz übereinstimmen würde.

Eine der auffallendsten Erscheinungen des Jahres 1908 in der Seismizität Steiermarks ist die vollkommene Ruhe der Mürzlinie. Diese, welche sonst fast alljährlich aktiv wird, hat diesmal keine einzige Erschütterung aufzuweisen, trotzdem die obersteirischen Beben vom 16. Februar, vom 12. Mai und vom 31. August, sowie das niederösterreichische Beben vom 19. Februar wohl geeignet gewesen wären, auf die Auslösung etwa vorhandener Spannungen einzuwirken. Verhältnismäßig wenige Orte der Mürzlinie haben das Beben vom 19. Februar gespürt und die betreffenden Meldungen lehren, daß es sich lediglich um recht schwache Ausstrahlungen des niederösterreichischen Bebens handelt. Dieses deutet darauf hin, daß die Mürzlinie für einige Zeit wenigstens zur Ruhe gelangt sein mag, während sich im westlichen Teile Obersteiermarks die seismische Tätigkeit etwas gesteigert hat.

| Nummer | Datum | Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1908 |
|--------|-------------|---|
| 1 | 19. Jänner | Preßnitz bei St. Stephan ob Leoben (vereinzelte Wahrnehmung). |
| 2 | 25. Jänner | } Hörgas bei Gratwein (Schallerscheinungen). |
| 3 | 26. Jänner | |
| 4 | 15. Februar | Eisenerz (Vorbeben der Erschütterung vom 16. Februar). |

| Nummer | Datum | Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1908 |
|--------|---------------|--|
| 5 | 16. Februar | Obersteirisches Beben von ziemlicher Verbreitung, das in der Gegend von Altenmarkt und Hieflau nahezu den VI. Intensitätsgrad erreichte. |
| 6 | 19. Februar | Ein großer Teil Obersteiermarks wird durch das niederösterreichische Beben miterschüttelt. |
| 7 | 22. Februar | Kapellen bei Rann (vereinzelte Wahrnehmung). |
| 8 | 28. Februar | Hieflau, schwache, von einzelnen Personen beobachtete Erschütterung. |
| 9 | 4. April | Hörgas bei Gratwein (vereinzelte Wahrnehmung). |
| 10 | 5. April | Johnsbach, von mehreren Personen wahrgenommen. |
| 11 | 2. Mai | Hieflau und Landl, schwaches Beben. |
| 12 | 9. Mai | Ziemlich verbreitetes untersteirisches Beben, welches in Cilli, Montpreis, Ponigl und St. Marein bei Erlachstein den V. Intensitätsgrad erreichte und teilweise überschritt. |
| 13 | 12. Mai | Obersteirisches Beben von ziemlicher Verbreitung, welches an einzelnen Orten, in Dürnstein, Murau, St. Lambrecht nahezu den VII. Intensitätsgrad erreichte und auch im benachbarten Kärnten gefühlt wurde. |
| 14 | 14. Mai | Schleinitz (vereinzelte Meldung). |
| 15 | 15. Mai | Judenburg (Nachbeben der Erschütterung vom 12.). |
| 16 | 21. Mai | Trifail, schwaches, von mehreren Personen bemerktes Beben. |
| 17 | 30. Juni | Hörgas bei Gratwein (vereinzelte Meldung). |
| 18 | 11. Juli | Marburg (vereinzelte Meldung). |
| 19 | 13. August | Steinhaus am Semmering (vereinzelte Wahrnehmung). |
| 20 | 23. August | Marburg (vereinzelte Meldung). |
| 21 | 31. August | Verbreitetes und heftiges obersteirisches, auch in Kärnten beobachtetes Beben, das in der Gegend von Judenburg, Knittelfeld, Leoben, Obdach, St. Michael den VI. bis VII. Intensitätsgrad erreichte. |
| 22 | 4. September | Globoko bei Rann (vereinzelte Meldung). |
| 23 | 28. September | Miesenbach bei Birkfeld (vereinzelte Meldung). |

| Nummer | Datum | Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1908 |
|--------|--------------|--|
| 24 | 3. Oktober | Schwaches, untersteirisches, nur von drei Orten (Liboje bei Cilli, Oberburg und Turje im Bezirke Tüffer) gemeldetes Beben. |
| 25 | 8. Oktober | Saldenhofen (vereinzelte Meldung). |
| 26 | 30. Oktober | Greis bei Cilli (vereinzelte Meldung). |
| 27 | 9. November | Windisch-Landsberg (vereinzelte Meldung). |
| 28 | 19. November | Olimje bei Windisch-Landsberg und Cilli (Vorbeben der Erschütterung vom 20. November). |
| 29 | 20. November | Hefrige, untersteirische, auch in Mittelsteiermark, Kärnten und Krain verspürte Erschütterung, welche in Cilli und Umgebung den VIII. Intensitätsgrad erreichte. |
| 30 | 28. Dezember | Neumarkt (Schallerscheinung). |
| 31 | 31. Dezember | Sauritsch (vereinzelte Meldung). |

1. Beben vom 19. Jänner.

In der Ortschaft Preßnitz bei St. Stefan Leoben, sowie in der Nähe der Haltestelle Kaisersberg wurde zirka 20^h bis 20^h 15^m eine schwache Erschütterung wahrgenommen, über welche anderweitige Wahrnehmungen nicht zur Kenntnis des Referenten gelangten.

Bürgermeister Johann Krenn in St. Stefan ob Leoben berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst nichts von dem Erdbeben verspürte, sondern lediglich nach Mitteilungen zweier Parteien berichte, von welchen die eine am Eingange des Preßnitzgrabens, die andere in der Nähe der Haltestelle Kaisersberg 8^h bis 8^h 15^m abends ein schwaches Erdbeben in der Dauer von 1^s wahrnahm. Die Erschütterung war wellenförmig, ging dem Gefühle nach von W—E und wurde nur in Gebäuden, hier aber an beweglichen Gegenständen, wie schlecht schließenden Türen, deutlich wahrgenommen. Gleichzeitig wurde ein als Rasseln bezeichnetes unterirdisches Getöse gehört.

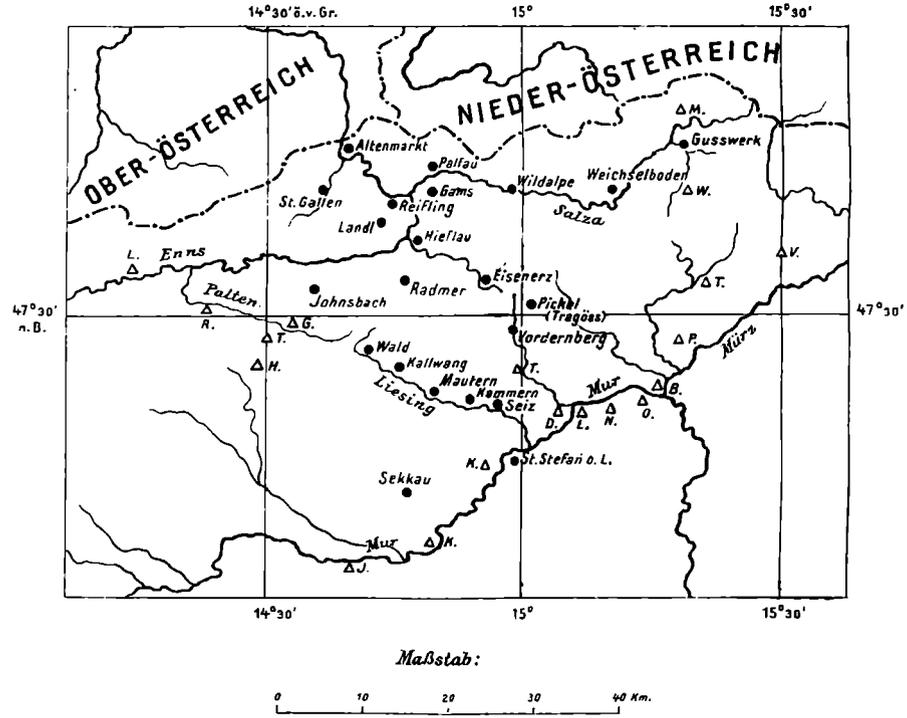
2. Beben (Schallerscheinung) vom 25. Jänner.

In Hörgas bei Gratwein wurden um 15^h 7^m 2^s und um 22^h 3^m 57^s mitteleuropäische Zeit Erdbebengeräusche wahrgenommen — anderweitige Meldungen sind dem Referenten nicht zugegangen.

Beben vom 16. Februar 1908.

● Orte, an welchen die Erschütterung wahrgenommen wurde.

△ Orte, aus welchen negative Meldungen kamen.



Zu Seite 25.

Dr. Max Adler berichtet an die Zentralanstalt, daß er zur angegebenen Zeit neuerliche Erdbebengeräusche (tiefe Brummer) beobachtete, die nicht so deutlich waren, als manche der früher von ihm beobachteten und auch nur kurze Zeit — etwa $1\frac{1}{2}^s$ — dauerten.

3. Beben (Schallerscheinung) vom 26. Jänner.

In Hörgas bei Gratwein wurde um $10^h 26^m 52^s$ eine weitere Schallerscheinung beobachtet.

Dr. Max Adler berichtet, daß dieselbe lauter war, als die beiden am 25. Jänner wahrgenommenen und etwa 1^s dauerte.

4. Beben vom 15. Februar.

In Eisenerz soll nach 21^h eine offenbar als Vorbeben zu betrachtende Erschütterung wahrgenommen worden sein.

5. Beben vom 16. Februar.

Einige Sekunden vor $2^h 10^m$ fand in Obersteiermark ein ziemlich heftiges und verbreitetes Erdbeben statt, das in der Gegend von Altenmarkt und Hieflau nahezu den Grad VI der Intensitätsskala erreichte. Aus folgenden 29 Orten Obersteiermarks wurden Wahrnehmungen gemeldet: Admont, Altenmarkt, Eisenerz, Gams, Groß-Reifling, Gstatterboden, Gußwerk, Hieflau, Johnsbach, Kallwang, Kammern, Landl, Mautern, Palfau, Radmer, Radstatthof St. Gallen, St. Stefan ob Leoben, Schönau a. d. Enns Seiz, Sekkau, Tragöß, Vordernberg, Wald, Weichselboden, Weißenbach-St. Gallen, Wildalpen, Wolfsbachau bei Altenmarkt.

In Graz wurde das Beben seismographisch um $2^h 9^m 59^s$, in Wien um $2^h 10^m 12^s$ registriert. Die Zeitangaben für Obersteiermark lauten zumeist $2^h 10^m$, dies gilt zumal von den Bahnstationen, deren Berichte der Zentralanstalt durch die k. k. Staatsbahndirektion Villach zugegangen sind, welche in dankenswertester Weise Erhebungen über die Wahrnehmung des Bebens an den obersteirischen Stationen einleitete.

Aus den nachstehend aufgezählten 28 Orten liegen negative Berichte vor, es muß jedoch bemerkt werden, daß von zwei derselben (Admont und Seiz) auch positive Meldungen ver-

liegen: (Admont), Bruck a. d. Mur, Gaal, Gaishorn, Hohentauern, Judenburg, Liezen, Mariazell, Klein-Reifling, Knittelfeld, Kraubath, Leoben, Niklasdorf, Oberaich, Porschlug, Rottenmann, St. Michael, (Seiz), Selzthal, Tollinggraben bei Leoben, Treglwang, Trieben, Trofaiach, Turnau, Veitsch, Wegscheid, Weng bei Admont.

Admont. Das »Grazer Tagblatt« meldet in seinem Abendblatt vom 17. Februar: »Das Beben verspürte man zwischen Admont und Weißenbach. In den genannten Orten selbst wurde vom Stoß nichts wahrgenommen.« — Auch eine Meldung aus dem Stifte Admont lautet negativ. Hingegen wurde die Erschütterung auf der Bahnstation von dem Stationsvorstand Josef Roth, der im II. Stockwerk des Aufnahmsgebäudes wach im Bette lag, um 2^h 11^m deutlich wahrgenommen. Es wurden drei langsame Schaukelbewegungen in der Richtung S—N ohne Geräusch verspürt.

Altenmarkt. Oberlehrer Max Bruder meldet, daß von verschiedenen Personen in Altenmarkt und Umgebung (Wolfsbachau und in der Station Weißenbach-St. Gallen) Beobachtungen gemacht wurden. Aus Altenmarkt selbst wurden drei verschiedene Wahrnehmungen gemeldet, die Zeitangabe ist in allen Fällen 2^h 10^m und die Stoßrichtung wird in zweien als südöstlich bezeichnet. Nach einer Meldung hat Geschirr auf dem Kasten gewackelt und wurden Jalousien hin und her geschlagen wie beim stärksten Wind. Nach einer zweiten wackelte eine Lampe auf dem Tisch und wurde der Beinglassschirm verschoben. Nach einer dritten wurde ein donnerndes Geräusch gehört, wie wenn Fässer auf dem Dachboden gerollt würden und ein in der Dachkammer auf einem Teller stehender Zuckerhut wurde stark geschüttelt.

Eisenerz. Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 20. Februar folgende Nachricht: »Eisenerz, 18. Februar (Erdbeben). Sonntag« — das ist am 16. Februar — »wurde um 2^h 17^m früh auch hier ein Erdstoß von seltener Heftigkeit wahrgenommen.«

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 19. Februar: »Eisenerz (Erdbeben). Am 16. d. um 2^h 10^m früh wurde hier ein ziemlich starkes Erdbeben verspürt. Kleinere Gegenstände in den Wohnungen gerieten in Schwankungen und Gläser begannen zu klirren. Das Erdbeben hielt ziemlich lange an.

Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatt vom 19. Februar: »Über das letzte Erdbeben kommen uns noch einige Berichte zu, so aus Eisenerz, daß dort der Erdstoß sehr heftig verspürt wurde.

Lehrer Julius Artner berichtet mittels Fragebogens, daß er und seine Frau um 2^h 17^m (die Uhr dürfte zirka 8^m gegen die Bahnzeit vorgegangen sein) im I. Stockwerk aus dem Schlafe geweckt wurden und ein Geräusch hörten, als ob Schneemassen vom Dache stürzten, auch klirrten die Fenster. Auch andere Personen wurden von dem Beben geweckt. Nach Angabe des Schuldieners Scheikl, welcher das Beben als das stärkste seit den siebziger Jahren bezeichnete, wurden auch Leuchter auf einem Kasten bewegt. Der Berichterstatter hat

die Erschütterung selbst nicht wahrgenommen, sondern nur das nachfolgende Geräusch; er konnte daher über Richtung und Dauer der Bewegung keine Angaben machen. Das Geräusch folgte jedenfalls als Erschütterung nach, es wurde als Donnern bezeichnet oder (ganz allgemein) mit jenem vom Dache abgehender Schneelawinen verglichen. Fleischermeister Felbammer will schon am vorhergehenden Abende nach 9^h eine Erschütterung wahrgenommen haben.

Gams. Die »Tagespост« berichtet in ihrem Morgenblatt vom 22. Februar, betreffend die Wahrnehmung des Bebens vom 19. in Gams bei Hieflau: »Im letzteren Orte wurde das Erdbeben um 10^h 7^m verspürt. Es war ziemlich heftig, wenn auch nicht so stark wie das letzte Beben am Sonntag Morgen« (das ist am 16. Februar).

Groß-Reifling. Eine Bewohnerin von Groß-Reifling, Obersteier, schreibt: »An die löbliche seismographische Anstalt in Wien¹⁾: Erlaube mir anzuzeigen, daß heute Nachts 2^h 15^m ein heftiger beiläufig 2^s anhaltender Erdstoß hier verspürt wurde.«

Der Stationsvorstand Josef Hergesell berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 2^h 10^m in der Platzinspektion während des Telegraphierens wahrgenommen wurde. Im Orte Groß-Reifling wurde es von den meisten Bewohnern nicht nur in oberen Stockwerken, sondern auch ebenerdig und im Freien sowohl von ruhenden Personen als auch während der Arbeit wahrgenommen. Das Beben war kräftig genug, um auch Schlafende zu erwecken. Im Stationsgebäude wurde eine als starkes Schaukeln bezeichnete Erschütterung in der Dauer weniger Sekunden beobachtet. Die Bewegung ging nach unmittelbarer Empfindung von W nach E. Glasgeschirr und Fenster klirrten, Hängelampen schwankten, Wandbilder wurden verschoben. Die Bevölkerung war anfänglich bestürzt, beruhigte sich aber ziemlich schnell.

Gstatterboden. Von der Bahnstation daselbst wurde mittels Fragebogens durch Georg Köchl berichtet, daß das Beben um 2^h 6^m von allen Bewohnern des Ortes, in oberen Stockwerken und ebenerdig sowie im Freien, sowohl von Wachenden als Ruhenden, welche aus dem Schlafe geweckt wurden, wahrgenommen wurde. Es war eine 2^s dauernde, als Zittern bezeichnete, nach unmittelbarer Empfindung von W nach E gerichtete Bewegung ohne Geräusch. Im I. Stock fiel ein Waschbecken vom Stockerl.

Gußwerk bei Mariazell. Oberlehrer Adolf Viktor Heuberger schreibt dem Referenten, daß die Arbeiterfrau Hillebrand im I. Stockwerke zwischen 2 und 3^h einen Erdstoß verspürt habe.

Hieflau. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 17. Februar folgende Drahtnachricht: »Hieflau, 17. Februar (Privattelegramm). Gestern um 2^h 12^m früh hat ein heftiges Erdbeben uns aus dem Schlafe geweckt. Zwei unmittelbar aufeinanderfolgende donnerartige Erdstöße brachten alles in Schwingungen. Türen, Fenster, Uhren, Lampen, Gläser, Geschirr u. s. w., alles war wie lebendig und klirrte und knisterte und machte die Situation höchst

¹⁾ Die an die Zentralanstalt gelangte Meldung wurde von dieser dem Referenten übermittelt.

unheimlich. Bis auf einige zerbrochene Gläser und Häferl hat dasselbe keinen weiteren namhaften Schaden angerichtet.◀

Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatt vom 17. Februar: »Erdbeben. Aus verschiedenen Orten des Oberlandes kamen uns heute Meldungen über ein dort gestern am frühesten Morgen verspürtes, ziemlich heftiges Erdbeben zu. — Aus Hieflau lautet die Meldung: Um 2^h 10^m früh wurde unser Ort von einem sehr heftigen, 3^s andauernden, von SE—NW gehenden Erdbeben heimgesucht. Das Beben war derart heftig, daß sämtliche Bewohner aus dem Schlafe geweckt wurden und zum Teile aus Angst auf die Straße eilten. Von angerichtetem Schaden ist bisher nichts bekannt geworden.«

Das »Grazer Tagblatt« meldet in seinem Abendblatt vom 17. Februar: »Aus Hieflau, 16. d., schreibt man uns: Heute um 2^h 10^m früh erfolgten hier zwei ziemlich starke Erdstöße, die von einem heftigen unterirdischen Rollen begleitet waren. Der Bewohner bemächtigte sich großer Schrecken. Verschiedene Gegenstände gerieten in Bewegung. Bilder fielen von den Wänden; an einem Hause entstanden an der Zimmerecke Sprünge. An mehreren Stellen fiel der Anwurf herunter. Die Richtung war von SE nach NW.«

Oberlehrer Em. Weyer berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 2^h 11^m von allen Bewohnern des Ortes in und außer dem Hause wahrgenommen wurde. Der Berichterstatter befand sich im I. Stock im Bett und beobachtete von unten kommende, gut 3^s andauernde, stoßartige, von einem unheimlichen Krachen begleitete Bewegungen. Sein Bett wurde vier- bis fünfmal gehoben. An Bildern, Ampel, Hängelampe, Wanduhr war keine Bewegung zu merken. Die Tür des Zimmers wurde anhaltend fast $\frac{1}{4}$ Minute lang gerüttelt und verursachte großen Lärm. Das Haus ächzte in allen Fugen. Leichte Gegenstände wurden von der Stelle gerückt. Zimmervögel fielen von den Sitzstangen. Die Hühner fingen zu krähen an. Haustiere zeigten sich beunruhigt. Bei den meisten Menschen erregte das Beben Furcht. Am Wohnhause des Berichterstatters zeigten sich ebenerdig einige Sprünge. Im Schulhaus, das zum größten Teil unterkellert ist, zeigten sich keine Sprünge, doch soll der Lärm in demselben unheimlich gewesen sein.

Die Bahnstation Hieflau meldet in einem Gruner unterzeichneten Fragebogen, daß das Beben um 2^h 10^m von einem großen Teil der Bewohner des Ortes sowohl in höher gelegenen Wohnräumen als ebenerdig und auch im Freien wahrgenommen wurde. Auch Schlafende wurden durch dasselbe geweckt. Es erfolgten zwei Erschütterungen in einem Intervall von 5 bis 6^s, von denen die erste bedeutend stärker war. Die Richtung war von SE—NW, die Dauer zirka 6 bis 8^s. Die Erschütterungen waren von einem dumpfen Rollen begleitet.

Johnsbach. Schulleiter Josef Kottinig berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 2^h 15^m im Bette, ebenerdig, als eine wellenförmige Bewegung wahrnahm, die nach dem Gefühl von SE—NW gerichtet war. Die Dauer der Erschütterung samt dem vorhergegangenen Donner betrug 3^s. Fenster und Gläser klirrten. Nachforschungen ergaben, daß das Erdbeben nicht von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen wurde, viele jedoch wurden aus dem Schlafe geweckt.

Kallwang. Oberlehrer Hans Englisch schreibt dem Referenten: »In der Nacht vom 15. zum 16. Februar l. J. hörte ich ein starkes donnerähnliches Rollen. Ehe ich noch zur Besinnung kommen konnte, ob ich schlafe oder wache, verspürte ich eine ziemlich starke, wohl 3^s andauernde Erderschütterung, so daß zwei in meinem Schlafzimmer stehende Kleiderkasten heftig aneinander schlugen. Ich sah nach der Uhr, es war 2^h 10^m morgens.«

Von der Bahnstation Kallwang wurde mittels eines Allmer unterzeichneten Fragebogens gemeldet, daß das Beben um 2^h 10^m von vielen Bewohnern des Ortes wahrgenommen wurde. Es war so stark, daß viele aus dem Schlafe geweckt wurden. Im Aufnahmsgebäude der Station wurde zuerst ein Rollen, ähnlich dem eines herannahenden Zuges, vernommen, dann eine starke und gleich darauf eine schwächere Erschütterung verspürt. Nach unmittelbarer Empfindung kam die Bewegung von NW; ihre Dauer betrug zirka 3^s, das Geräusch ging 2^s voran. Fenster und Glasgeschirr klirrten, Hängelampen gerieten ins Schwanken, Möbel wurden erschüttert.

Kammern. Die »Tagespost« meldet in ihrem Abendblatt vom 17. Februar: »In Kammern wurde um 2^h 10^m ein ziemlich heftiges Erdbeben beobachtet. Dem donnerähnlichen Geräusch folgte ein heftiger Stoß. Dauer 3^s. Richtung von E—W.«

Oberlehrer Fritz Feuchtinger berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 2^h 10^m ebener Erde als donnerartiges Rollen mit darauf folgendem Stoße wahrnahm. Die Bewegung ging nach dem Gefühl von E—W und dauerte 3^s. Ein Bahnwächter in einer Blockhütte gibt die Zeit ebenfalls mit 2^h 10^m an, nach seiner Aussage war der Stoß derart heftig, daß er glaubte, die Hütte werde umgeworfen.

Landl.¹⁾ Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 17. Februar folgende Notiz: »Unser Berichterstatter in Landl meldet: Um 2^h 10^m früh wurden die Schläfer durch ein Erdbeben aus dem Schlafe gerüttelt. Es dauerte höchstens 2^s und war von einem äußerst starken unterirdischen Getöse begleitet.«

Die Bahnstation Landl meldet mittels Bromberger unterzeichneten Fragebogens, daß das Beben um 2^h 10^m von allen Bewohnern des Ortes verspürt wurde. Gleichzeitig mit der heftigen Erschütterung wurde ein donnerartiges Geräusch gehört. Fenster und Gläser klirrten. Möbel und Betten wurden erschüttert, im Neuanbau des Stationsgebäudes entstand ein Mauerriß.

Mautern. Oberlehrer Johann Hyden berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 2^h 10^m in vielen Häusern des Marktes und der Umgebung wahrgenommen wurde, und zwar als eine wellenförmige Erschütterung, deren Richtung angeblich E—W oder SE—NW gewesen sei. Die Dauer betrug 1 bis 2 Sekunden, das Erdbebengeräusch wird als Rollen bezeichnet. Gläser, Tassen etc. in Glaskästen wurden erschüttert.

Die Bahnstation Mautern meldet mittels eines Karl Richter unterzeichneten Fragebogens, daß das Beben um 2^h 10^m von dem diensthabenden

¹⁾ Vergleiche auch den Bericht aus Radstatthof, Gemeinde Landl.

Beamten in der Kanzlei und dem Blockwächter als einige Sekunden dauerndes langsames Schaukeln wahrgenommen wurde.

Palfau. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 17. Februar folgende Notiz: »Aus Palfau, 16. d., meldet man uns: Heute um 2^h 8^m früh wurde hier ein ziemlich heftiger Erdstoß verspürt, der viele Leute aus dem Schlummer rüttelte.«

Oberlehrer Andr. Wilhelm Richter meldet der Zentralanstalt, daß er um 2^h 10^m ebener Erde schlafend durch das Beben geweckt wurde. Die Bewegung kam nach dem Gefühle von E., sie dauerte 4^s mit darauffolgendem unterirdischen Rollen. Uhren blieben stehen, aufgemachte Hirschgeweihe wurden verschoben, Gläser klirrten, Gebäude zitterten. Schlafende wurden geweckt.

Radmer. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 17. Februar folgendes Telegramm: »Wien, 17. Februar. Die seismischen Apparate der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik verzeichneten gestern um 2^h 10^m 12^s nachmittags¹⁾ ein mittelstarkes Nahbeben, über welches bereits Meldungen aus Radmer und Radstatt²⁾ eingelaufen sind.«

Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Abendausgabe vom 17. Februar folgende Drahtnachricht: »Radmer, 17. Februar (Privattelegramm). In der gestrigen Nacht um 2^h 15^m wurde ein Erdbeben, zuerst ein Rollen, dann ein Stoß und Nachzittern verspürt. Es war ziemlich stark und wurde überall wahrgenommen.«

Oberlehrer E. Weberhofer berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 2^h 10^m von fast allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen wurde. Der Berichterstatter wurde gleichzeitig mit seiner Frau aus dem Schlafe geweckt. Die Bewegung ging nach unmittelbarer Empfindung von N nach S und dauerte 4—5^s. Ein surrendes und klingendes, etwa 5^s dauerndes und mit einem »Pumperer« schließendes Geräusch ging der Erschütterung voraus. Spielsachen, Nachtlichter, leichte Gebrauchsgegenstände, Türen veränderten ihre Lage. Das Beben wurde im ganzen Gemeindegebiete verspürt, die meisten Menschen wurden wach und einige sprangen aus den Betten.

Dr. Franz Ahammer schreibt an Direktor Hans Commenda in Linz: »Ein vorübergehender Aufenthalt in Radmer gibt mir Gelegenheit, über ein Erdbeben zu berichten, das in der Nacht vom Samstag auf Sonntag 2^h 8^m stattfand. Einmaliger heftiger, 4^s andauernder Stoß, S—N-Richtung. Leute wurden aus dem Bette geworfen, Uhren von der Wand gerissen. Interessant war die von mir gemachte Beobachtung — ich weilte gerade im Freien — daß von den Bäumen die Krähen unter furchtbarem Geschrei aufflogen und lange nicht zur Ruhe gelangten.«

1) Soll heißen »nachts«.

2) Die Angabe »Radstatt« beruht auf einer Verwechslung mit »Radstathof«, Gemeinde Landl.

K. k. Forstverwalter A. Großbauer berichtet an die Zentralanstalt, daß um 2^h 10^m früh ein ziemlich heftiger Erdstoß in der Dauer von 2^s und in der Richtung N—S stattfand.

Radstatthof bei Landl.¹⁾ Johann Steiner berichtet an die Zentralanstalt: »Mittelstarkes Schüttelbeben, Richtung SSW—NNE, mit sausendem Geräusch, einige Sekunden andauernd. Aus dem Schlafe geweckt 2^h 15^m früh, nach einigen Sekunden Ende. Fensterklirren, Möbelklappern.«

St. Gallen. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 17. Februar folgende Nachricht aus St. Gallen vom 16.: »Heute um 2^h 15^m früh wurde hier ein ziemlich heftiges Erdbeben verspürt. Die wellenförmige Bewegung ging von N nach S, dauerte etwa 2^s und war von unterirdischem Getöse begleitet.«

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. Februar: »St. Gallen, 19. Februar. Sonntag den 16. d. M. früh um 2^h 12^m war hier ein Erdbeben zu verspüren.«

G. Leitgeb meldet der Zentralanstalt, daß er um 2^h 13^m im ersten Stockwerk eine wellenförmige, nach dem Gefühl von SSE nach NNW gerichtete Bewegung wahrnahm, welche 3^s dauert und welcher ein starkes Sausen vorangieng. Die Erschütterung wurde von den meisten Bewohnern verspürt.

St. Stefan ob Leoben. Bürgermeister Johann Krenn schreibt dem Referenten, daß er durch Umfrage in Erfahrung bringen konnte, daß zirka 2^h früh eine Erderschütterung mit kurzem unterirdischen Rollen wahrgenommen wurde. Die Erschütterung war schwach und wurde daher nur von wenigen bemerkt.

Schönau an der Enns. Von der Bahnstation Schönau an der Enns wurde mittels eines Math. Eibl unterzeichneten Fragebogens berichtet, daß das Beben um 2^h 15^m (unkorrigierte Zeit) beim Erwarten des Zuges 971 auf dem Stationsplatze sowie in der Wohnung im ersten Stocke und ebenerdig wahrgenommen wurde. Es wurde eine einmalige, 2—3^s dauernde, als Zittern bezeichnete Erschütterung verspürt. Der Stoß schien aus S zu kommen. Der gegen Klein-Reifling gelegene Blockpostenwächter (4 Kilometer von Schönau entfernt) spürte vom Erdbeben nichts. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht gehört, in den Wohnungen war Knarren der Türen und Schütteln der Einrichtungsgegenstände zu bemerken.

Seekau. Betriebsleiter P. J. Veith schreibt dem Referenten, daß ein Pater zirka 2^h morgens eine kleine Erschütterung bemerkt haben will, sonst hat niemand etwas wahrgenommen.

Seiz. Oberlehrer Hans Richter schreibt dem Referenten, daß um 2^s 10^m ein etwa 3^s dauerndes Beben in der Richtung E—W verspürt wurde. Viele Leute wurden aus dem Schlafe geweckt. Gläser und andere Gegenstände wackelten und klirrten. Berichterstatter selbst hat das Beben nicht wahrgenommen.

¹⁾ Auf die Verwechslung mit Radstatt wurde bereits oben (s. Anmerkung zu Radmer) aufmerksam gemacht.

Tragöss. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatt vom 17. Februar: »In Tragöss wurde der Erdstoß nur schwach, und zwar um 2^h 15^m der Richtung von N nach S verspürt. Die Dauer betrug 1½^s.«

Distriktsarzt Dr. Robert Klein berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 2^h 15^m unkorrigierte Zeit von vielen Personen in ebenerdigen Gebäuden wahrgenommen wurde. Auch viele Schläfer wachten auf. Es wurde nur ein Stoß in der Dauer von 1—2^s und nord-südlicher Richtung beobachtet, welchem ein dumpfes Rasseln, wie bei dem Vorbeifahren eines Schnellzuges oder dem Anprall des Sturmes voranging. Glasgeschirr klirrte, Leuchter wurden umgeworfen. Die Erschütterung wurde im Tale viel stärker wahrgenommen, an den Berghängen und auf freier Höhe wurden nur vereinzelte Beobachtungen gemacht.

Vordernberg. Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 20. Februar: »Vordernberg (Erdbeben). Am Sonntag 2^h 10^m früh wurden auch einige Vordernberger durch einen heftigen Erdstoß aus dem Schlafe geschreckt, doch von den meisten wurde derselbe nicht wahrgenommen.«

Oberlehrer Adolf Reisner schreibt dem Referenten: Das Erdbeben wurde auch hier wahrgenommen. Manche behaupten um 2^h 10^m, andere um 2^h 15^m; doch dürfte das erstere richtig sein. Manche verspürten ein leichtes Rollen, andere einen Stoß.

Wald. Oberlehrer Johann Ortner schreibt dem Referenten: Die Erderschütterung am 16. Februar, 2^h 10^m morgens, wurde in Wald und im Liesinggraben sehr stark wahrgenommen. Dauer 2—3^s.

Vom Bahnstationsamt Wald wurde mittels eines durch den Stationsmeister Julius Burgstaller unterzeichneten Fragebogens berichtet, daß das Beben von ihm im Stationsgebäude beim Telegraphentisch sitzend um 2^h 10^m 25^s als ein kräftiger, nach unmittelbarer Empfindung von S nach N gerichteter Stoß von 3—4^s Dauer empfunden wurde. Kurz vor der Erschütterung wurde ein als heftiges Blasen des Windes bezeichnetes Geräusch wahrgenommen.

Weichselboden. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 19. Februar folgende Mitteilung über das letzte Erdbeben: »Ziemlich stark machte es sich auch in Weichselboden und Umgebung bemerkbar. Überall die gleichen Erscheinungen, als Fensterklirren, Schwanken leicht beweglicher Gegenstände und dergleichen.«

Schulleiter Anton Keitner berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 2^h 10^m von den meisten Bewohnern verspürt wurde. Die Dauer wird mit 4—6^s angegeben, die Richtung war nicht bestimmbar. Das Bebengeräusch wird mit Wagenrollen verglichen. Die Fenster klirrten.

Weißebach-St. Gallen. Von der Bahnstation Weißebach-St. Gallen wurde mittels eines vom Stationsvorstand ausgefüllten Fragebogens berichtet, daß das Beben um 2^h 10^m von vielen Bewohnern des Ortes Weißebach an der Enns sowohl in oberen Stockwerken als ebenerdig und im Freien wahr-

genommen wurde. Es war so kräftig, daß auch Schlafende geweckt wurden. Es wurden zwei Erschütterungen in einem Intervall von 2 bis 4^s wahrgenommen, welche je 2 bis 3^s dauerten. Geräusch wurde nicht gehört. Die Bewegung kam nach unmittelbarer Empfindung von S. Schwingen von Hängelampen, Erschütterung der Möbel.

Wildalpe. Oberlehrer Heinrich Reichenpfader schreibt dem Referenten, daß um 2^h eine schwache Erderschütterung wahrgenommen wurde. Die Richtung derselben wird als S—N angegeben.

Wolfsbachau. Oberlehrer Max Bruder in Altenmarkt schreibt dem Referenten, daß das Beben in Wolfsbachau um 2^h 10^m wahrgenommen wurde. Türen und Geschirre auf dem Kasten bewegten sich, Schlüssel im Schlüsselkorbe klapperten.

6. Beben vom 19. Februar.

Das heftige niederösterreichische Beben, welches um 22^h 11^m an der k. k. Zentralanstalt registriert wurde und beinahe alle Schreibstifte der dortigen seismischen Apparate abwarf, wurde auch in einem großen Teile Obersteiermarks wahrgenommen, wie die aus nachstehend angeführten 26 Orten eingelaufenen Berichte lehren: Admont, Allerheiligen im Mürztal, Altenmarkt, Birkfeld, Döllach bei Liezen, Frein bei Mürzsteg, Gams, Groß-Veitsch, Gußwerk, Hartberg, Hieflau, Judendorf, Kindberg, Landl, Leoben, Mariazell, Mürzzuschlag, Radmer, Radstatthof bei Landl, St. Gallen, Spital, Steinhaus am Semmering, Thörl bei Aflenz, Turnau, Weichselboden.

Aus Baumgarten, Friedberg, Schaueregg am Wechsel und aus Sparberegg liefen in Beantwortung dahin entsendeter Fragekarten Fehlanzeigen ein, was deshalb bemerkenswert ist, weil diese in der nordöstlichen Steiermark gelegenen Orte dem Herde der Beben viel näher liegen als die meisten oben angeführten Orte, an welchen das Beben mehr oder minder stark empfunden wurde. Außerdem liefen noch spontane Fehlanzeigen aus Gaal, Hörgas, Judenburg und Knittelfeld ein.

In Graz wurde die Erschütterung lediglich von dem Wiechertschen Seismographen des physikalischen Instituts aufgezeichnet.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 20. Februar folgende Notiz: »Nahbeben. Gestern abends wurde auf der Erdbebenstation der Universität ein Nahbeben verzeichnet. Der Beginn war 10^h 11^m 8^s, das Ende

10^h 18^m. Der Maximalausschlag betrug 8 *mm*, der einer wirklichen Bewegung der Erde im Ausmaße von 0'04 *mm* entspricht. Das Zentrum des Bebens dürfte Wien gewesen sein, wo um die angegebene Zeit nach einer Drahtnachricht im heutigen Morgenblatt tatsächlich zwei heftige und einige leichtere Erdstöße verspürt wurden.«

Admont. Die »Tagespost« meldet in ihrem Morgenblatt vom 22. Februar: »Weitere Erdbebennachrichten kamen uns noch zu aus Admont, wo um 10^h 10^m Bahnzeit drei Schaukelbewegungen in der Richtung N—S deutlich wahrgenommen wurden.«

Fr. Hildebrand Zalinger schreibt dem Referenten, daß um 22^h 10^m drei schwache Stöße von SE zu verspüren waren. Die Stöße waren sehr schwach, so daß nur schlecht stehende Möbelstücke in Bewegung gerieten. Vögel, deren Käfige an den Wänden derselben befestigt waren, kamen in heftige Unruhe.

Allerheiligen im Mürztal. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 22. Februar folgende Notiz: »Das letzte Erdbeben am 19. d. wurde nach uns nachträglich zugekommenen Meldungen auch in Landl und Allerheiligen im Mürztal sehr deutlich wahrgenommen.«

Altenmarkt. Oberlehrer Max Bruder berichtet dem Referenten, daß das Beben in Altenmarkt und Umgebung von vier verschiedenen Parteien beobachtet wurde. Die Zeitangaben nach Ortszeit sind gegen die Bahnzeit um 4^m voraus: 1. 10^h 13^m Ortszeit (also 22^h 9^m mitteleuropäischer Zeit): Der erste Stoß schwach, der zweite nach einigen Sekunden bedeutend stärker, nach einer Weile erst hörte man ein kurzes donnerähnliches Geräusch. Ein Glaskasten wurde stark geschüttelt, ebenso eine beim Tische sitzende Dame. 2. 10^h 15^m Ortszeit (also 22^h 11^m mitteleuropäischer Zeit): Richtung N—S, Dauer 5^s, der erste Stoß schwach, der zweite stärker. Einrichtungsstücke gerieten in Bewegung. 3. 10^h 15^m Ortszeit (22^h 11^m mitteleuropäischer Zeit): Die Erschütterung wurde in gleicher Stärke wie jene vom 16. verspürt, war aber von längerer Dauer. 4. Zwei Stöße von längerer Dauer als am 16. Der erste schwächer. Richtung N—S. Gegenstände im Zimmer kamen in Bewegung.

Birkfeld. A. Geyer berichtet an die Zentralanstalt, daß um 22^h 15^m (Ortszeit) von einzelnen Personen zwei sehr schwache Stöße in der Richtung N—S wahrgenommen wurden. Der zweite Stoß folgte zirka 3^s später als der erste, Geräusch wurde nicht gehört.

Döllach bei Liezen. Schulleiter Christian Wolf berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 22^h 15^m von einzelnen Personen als eine nur wenige Augenblicke dauernde, nach dem Gefühl von NE kommende Bewegung verspürt wurde. Berichterstatter wurde im I. Stockwerk aus dem Schlafe geweckt, bemerkte, daß sich der Ofen und die Schränke bewegten und hörte ein Rollen, ähnlich dem Verhalten eines Schusses.

Donawitz. Schuldirektor Peter Lorber schreibt dem Referenten, daß zwischen 22^h 15^m und 30^m ein nicht zu heftiger Stoß deutlich wahrgenommen wurde. — Auch Hüttenverwalter i. R. August Aigner berichtet über die Wahrnehmung des Bebens in Donawitz (siehe dessen Bericht aus Leoben).

Frein bei Mürzsteg. K. k. Forstverwalter Hennigs berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 22^h 10^m 30^s mitteleuropäischer Zeit (die Uhr wurde am nächsten Morgen mit der Telegraphenuhr verglichen) ebenerdig im Bette wahrnahm. Das Beben wurde nur von den drei Bewohnern des Hauses, von denen sich eine im Dachraum befand, verspürt, anderweitige Wahrnehmungen konnten nicht erfragt werden. Es wurde eine schwache, stoßartige, nach dem Gefühl von E kommende Erschütterung in der Dauer von 2^s wahrgenommen. Erdbebengeräusch war nicht hörbar, wohl aber im Dachzimmer ein lautes Rasseln des eisernen Ofens, ebenerdig nur ein Knarren des halb offenen hölzernen Fensterbalkens.

Gams bei Hieflau. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Morgenblatt vom 21. Februar aus Gams bei Hieflau: »Im letzteren Orte wurde das Erdbeben um 10^h 7^m verspürt. Es war ziemlich heftig, wenn auch nicht so stark wie das letzte Beben am Sonntagmorgen. Es bestand aus zwei rasch hintereinander folgenden Stößen in der Dauer von 4 bis 5^s. Richtung von SE gegen NW.

Groß-Veitsch. Oberlehrer Alois Lux schreibt dem Referenten, daß das Beben vom Bergverwalter Herm. Schneider genau um 22^h 11^m der Richtung NW—SE wahrgenommen wurde. Berichterstatter lag zur selben Zeit wach im Bette, nahm aber nichts wahr.

Gußwerk bei Mariazell. Oberlehrer Adolf Viktor Heuberger schreibt dem Referenten, das das Beben nach 10^h abends von der 70jährigen, im 1. Stockwerk wohnenden Frau Pech wahrgenommen wurde.

Hartberg. Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 22. Februar folgende Notiz: »Wie uns aus Hartberg gemeldet wird, wurde dort vorgestern um 10^h 15^m nachts ein etwa 5^s andauerndes, deutlich wahrnehmbares Erdbeben verspürt, das von einem unterirdischen Geräusch begleitet war. Die Richtung des wellenförmigen Bebens war S—N.«

Hieflau. Oberlehrer Em. Weyer schreibt in einer auf das Beben vom 28. Februar bezüglichen Meldung: »Zur Zeit des Wiener Bebens wurde auch hier ein Erdbeben beobachtet und als Zeitpunkt 10^h 10^m abends angegeben. Dasselbe wurde von mehreren Personen beobachtet. Der Berichterstatter hat von demselben nichts wahrgenommen, obwohl er noch wach war.«

Judendorf bei Graz. Adolf Anderl schreibt dem Referenten, daß er um 10^h 10^m abends ein wellenförmiges Erdbeben in der Dauer von zirka 5^s beobachtet habe.

Kindberg. Lehrer Anton Prettenhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß um 10^h 12^m abends (Bahnzeit) von ziemlich zahlreichen Personen ein Erdbeben wahrgenommen wurde. Berichterstatter schlief bereits und verspürte nichts. Die Erschütterung wurde hauptsächlich in den oberen Stockwerken wahrgenommen, die Mehrzahl verspürte zwei Stöße innerhalb weniger Sekunden. Ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen. In manchen Häusern gerieten Geschirre, Lampen etc. in Bewegung. Ein schadhafter Lampenzylinder zerbrach. Nach Angabe eines sehr verlässlichen Beobachters war die Richtung SW—NE.

Landl. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 22. Februar folgende Notiz: »Das letzte Erdbeben am 19. d. wurde nach uns nachträglich zugekommenen Meldungen auch in Landl und Allerheiligen im Mürtal sehr deutlich wahrgenommen.« (Vergleiche auch den Bericht aus Radstatthof.)

Leoben. Hüttenverwalter i. R. Hermann Aigner schreibt dem Referenten, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, daß ihm aber von mehreren Seiten mitgeteilt wurde, daß um 10^h 15^m nachts in Leoben und in Donawitz ein kurzer schwacher Erdstoß stattgefunden habe.

K. k. Landesgerichtsrat Viktor Höffinger berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 10^h 15^m nachts, im Bette lesend, beobachtete. Er empfand ein Wiegen des Körpers von rechts nach links, also mit Rücksicht darauf, daß das Bett nahezu in der Richtung N—S steht, Wiegebewegungen von NE—SW oder umgekehrt. Dauer etwa 1^m.

Mariazell. K. k. Landesgerichtsrat Franz Hasenauer schreibt dem Referenten, daß um 10^h 15^m abends eine schwache Erderschütterung beobachtet worden sein soll, über welche näheres nicht in Erfahrung gebracht werden konnte.

Mürzzuschlag. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Morgenblatt vom 22. Februar: »Weitere Erdbebennachrichten kommen uns noch zu aus Mürzzuschlag, wo um 10^h 15^m ein kurzer Erdstoß verspürt wurde.«

Radmer. Oberlehrer E. Weberhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 10^h 25^m nachts nur von einzelnen Personen im I. Stockwerk des Hauses als eine 2^s dauernde stoßartige Erschütterung bemerkt wurde, die nach dem Gefühl von NW kam. Geräusch wurde nicht gehört. Gegenstände an den Wänden bewegten sich. Das Beben wurde auch in einer Entfernung von 4 km von Vorder-Radmer Hinter-Radmer wahrgenommen.

Radstatthof bei Landl. Johann Steiner berichtet an die Zentralanstalt, daß um 22^h 10^m ein schwaches Beben verspürt wurde. Dauer 2^s. Schwacher zweimaliger Ruck aus SE—NW. Außer Türknarren kein Geräusch.

St. Gallen. G. Leitgeb berichtet an die Zentralanstalt, daß um 22^h 12^m von einzelnen Personen im I. Stockwerk eine wellenförmige, nach dem Gefühl von S—N gerichtete Bewegung in der Dauer von 1 1/2^s verspürt wurde. Vorher wurde ein schwaches Sausen wahrgenommen.

Spital am Semmering. Oberlehrer Johann Trebentschek berichtet an die Zentralanstalt, daß er über die Wahrnehmung des Bebens nur von Fräulein Lehrerin Cäcilie Oblasser, welche in der Nähe des Bahnhofes wohnt, und von der Frau des Stationschefs Mitteilungen erhalten konnte. Erstere konnte nicht unterscheiden, ob ein Beben oder das Rollen eines Zuges vorliege. Ein Zug verkehrte aber zur betreffenden Zeit nicht. Stationschefsgattin Emma Philipsky schreibt, daß auch sie, ihr Sohn und das Dienstmädchen Gelegenheit hatten, das Beben zu beobachten: »Es war um 10^h 12^m abends und dürfte zirka 30^s gedauert haben. Die Bewegungen waren wellenförmig und von einem

tönenden Knistern der Wände begleitet. Die stärkste Bewegung war nicht anfangs, sondern ziemlich in der Mitte der ganzen Bewegung. Es waren erstlich zwei schwächere, dann eine stärkere Hebung des Bodens, sodann folgte ein kurzes Aussetzen, dem wieder eine starke Welle folgte, die in mehreren schwächeren auslief. Meinem Gefühl nach war die Richtung von NE—SW, was ich auch daraus folgere, daß die in unserer Wohnung schlecht schließenden Türen nicht klapperten, was durchfahrende Eisenbahnzüge immer zu verursachen pflegen.*

Steinhaus am Semmering. Stationschef R. Josef Wallner berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 22^h 11^m mitteleuropäischer Zeit in seiner Wohnung ebener Erde beim Tische sitzend als eine stoßartige, 2 bis 3^s dauernde Erschütterung wahrnahm. Die Richtung war nach dem Gefühl von S—N. Geräusch wurde nicht vernommen. Das Beben wurde von vielen Personen in Gebäuden verspürt.

Thörl bei Aflenz. Oberlehrer Ernst Pinter schreibt dem Referenten, daß das Beben als ein sehr kurzer, heftiger Stoß sich bemerkbar machte. In einem Glaskasten, in dem verschiedene Münzen aufgelegt sind, wurden dieselben in der Richtung NW verschoben.

Turnau. Oberlehrer Gottfried Dorer schreibt dem Referenten, daß um 11^h 30^m nachts ein Beben wahrgenommen wurde.

Vom k. k. Postamt Turnau (Kielhauser) wurde der Zentralanstalt gemeldet, daß um 22^h 10^m mitteleuropäischer Zeit ein kurzes, nur Sekunden dauerndes Beben, anscheinend in der Richtung S—N. bemerkbar war.

Buschnigg berichtet an die Zentralanstalt, daß um 22^h 12^m ein 5^s dauerndes Beben in der Richtung N—S stattfand. Schütteln in den Betten, Gläserklirren.

Weichselboden. Schulleiter Anton Kaitna berichtet an die Zentralanstalt, daß um 22^h 13^m mitteleuropäischer Zeit von wenigen Einwohnern ein anscheinend von unten kommender Stoß beobachtet wurde. Während der Erschütterung wurde in der Dauer von 2 bis 3^s ein schwaches Donnern vernommen.

7. Beben vom 22. Februar.

Von dem Wiechertschen Horizontalpendel im physikalischen Institute der Universität Graz wurde um 11^h 33^m 10^s ein Nahbeben verzeichnet¹⁾, bezüglich dessen aus Steiermark lediglich eine Meldung aus Kapellen bei Rann einlief.

¹⁾ Das von den seismischen Apparaten der Zentralanstalt am 23. Februar um 21^h 49^m 31^s registrierte Nahbeben, welches wohl als Nachbeben der Erschütterung vom 19. Februar zu betrachten ist, wurde in Steiermark nicht wahrgenommen und auch von dem Wiechertschen Apparat des physikalischen Institutes in Graz nicht registriert.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 24. Februar folgende Notiz: »Ein Nahbeben. Von der Erdbebenstation der Universität wird uns mitgeteilt, daß Samstag wieder ein Nahbeben beobachtet wurde. Das Beben begann um 11^h 33^m 10^s und endete um 11^h 36^m. Der Ausschlag des Pendels betrug 2 mm.

Aus Kapellen bei Rann meldet Schulleiter Jos. Pečnik an die Zentralanstalt: »Am 22. Februar l. J. um 11^h 35^m vormittags (Bahnzeit) war hierorts ein leiser Stoß in der Richtung von S—N zu verspüren.«

8. Beben vom 28. Februar.

Zwischen 23^h 45^m und 24^h wurde in Hieflau von einzelnen Personen eine schwache Erderschütterung mit Geräusch wie von einem schnellfahrenden Eisenbahnzug wahrgenommen.

Oberlehrer Em. Weyer berichtet an die Zentralanstalt, daß zwischen 11^h 45^m und 12^h nachts von einzelnen Personen in Häusern eine zitternde, 2 bis 3^s andauernde Bewegung mit gleichzeitigem Geräusch wie von einem schnellfahrenden Eisenbahnzug verspürt wurde, deren Richtung nicht festgestellt werden konnte. Der Berichterstatter befand sich im I. Stockwerk im Bett und versäumte es, auf die Uhr zu sehen, da er die Erschütterung und das Getöse einem Eisenbahnzug zuschrieb. Türen wurden gerüttelt und machten Lärm.

9. Beben vom 4. April.

Um 2^h 56·4^m mitteleuropäische Zeit wurde in Hörgas bei Gratwein eine schwache Erderschütterung wahrgenommen, über welche eine anderweitige Meldung nicht einlief. Gegen 12^h 30^m wurde in Spital am Semmering eine weitere Erschütterung mit dreimaligem dumpfen Rollen verspürt, auch bezüglich dieses zweiten Bebens vom 4. April ist eine weitere Wahrnehmung aus Steiermark dem Referenten nicht zur Kenntnis gekommen.

Dr. Max Adler berichtet an die Zentralanstalt am 4. April: »Aller Wahrscheinlichkeit nach dürfte hier heute morgens um 2^h 56·4^m mitteleuropäischer Zeit (Uhrstand angebracht) ein Erdbeben stattgefunden haben. Über dem Heizkörper im Schlafzimmer habe ich eine Weißblechtafel lose aufliegen, um auf der dadurch geschaffenen ebenen Fläche Gegenstände rasch trocknen zu können. Auf derselben liegt seit längerer Zeit der Deckel einer großen Blechschachtel derart labil, daß, wie ich mich heute vormittags nachträglich überzeugen konnte, das Abstauben der Tafel mit einem photographischen Abstaub-

pinsel schon genügt, den Deckel zu leisem Klirren zu bringen. Heute morgens wurde ich durch das starke Klirren desselben, das etwa 1^s dauerte, aus festem Schläfe erweckt, gleichzeitig war ein dumpfes Geräusch, wie das Auffallen eines schweren Gegenstandes im Keller, zu vernehmen. Wenn nicht alles täuscht, sind zwei solche Geräusche in unbestimmbarem Zeitraum vorausgegangen. Aus festem Schläfe aufgeweckt, konnte ich mich nicht so schnell sammeln, um kleinere Teile der Minute angeben zu können. Die vermerkten Zehntel rühren vom Uhrstand her.«

In einem weiteren Schreiben vom 6. April berichtet Dr. Adler, daß seine Wahrnehmung, die er ursprünglich in Zweifel gezogen hatte, weil außer ihm niemand in der Tuberkuloseheilstätte etwas verspürte, durch das Stehenbleiben einer Uhr im Krankenzimmer Nr. 12 um 2^h 50^m bestätigt wurde.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 6. April folgende Notiz: »Erdbeben? Unser Berichterstatter in Spital am Semmering schreibt uns unterm 4. d.: Heute gegen 12^h 30^m mittags wurde im Erdgeschoß des Schulhauses ein Erdbeben (dreimaliges dumpfes Rollen) wahrgenommen, welches auch von anderen Ortsinsassen bemerkt wurde.«

10. Beben vom 5. April.

Um 2^h 40^m wurde in Johnsbach von mehreren Personen ein Erdbeben verspürt, über welches anderweitige Meldungen nicht einliefen.

Schulleiter Josef Kottnig berichtet an die Zentralanstalt am 10. April, daß er erst nachträglich in Erfahrung brachte, daß in der Nacht vom Samstag auf Sonntag, den 5. d. um 2^h 40^m morgens in Johnsbach ein Erdbeben verspürt wurde, von dem der Berichterstatter selbst nichts wahrnahm, obwohl er um diese Stunde wegen chronischer Schlaflosigkeit wach war und gelesen hatte. Der Gewährsmann Johann Gasteiner, Knecht, sowie seine Kameraden geben an, daß sie im Moment des Bebens sich schlafend im Bette befanden und durch das Beben munter wurden. Weitere Erhebungen ergaben, daß die Erschütterung beiläufig um die angegebene Zeit auch in anderen Häusern wahrgenommen wurde, sowohl in drei der Schule benachbarten Gehöften wie in einigen entfernteren. Die Bewegung wurde teils als schaukelnd, teils als stoßartig bezeichnet, ihre Richtung konnte nicht angegeben werden. Die Dauer betrug beiläufig 2 bis 3^s, vorher wurde ein Brausen gehört. Die Leute wurden in den Betten geschüttelt.

11. Beben vom 2. Mai.

In Hieflau sowie in Radstatthof bei Landl wurde ein schwaches Erdbeben verspürt. Die Zeitangabe lautet für Hieflau 22^h 30^m, für Radstatthof 22^h 32^m, anderweitige Wahrnehmungen sind dem Referenten nicht bekannt geworden.

Hieflau. Oberlehrer Em. Weyer berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 10^h 30^m abends, Bahnzeit, im Zimmer der im I. Stockwerke gelegenen Wohnung als einen von unten kommenden Stoß in der Dauer von 2^s wahrnahm und gleichzeitig ein Poltern hörte, als ob ein schwerbeladener Wagen über ein holperiges Steinpflaster fahre. Türen und Fenster wurden gerüttelt, Gegenstände aber nicht aus der Lage gebracht. Das Erdbeben wurde von den meisten Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Im Freien scheint es nicht beobachtet worden zu sein.

Radstatthof bei Landl. Johann Steiner berichtet an die Zentralanstalt: »Erdbeben, Beginn 10^h 32^m, Ende 10^h 35^m, schwaches Wiegen von SE—NW, am Schlusse mäßiger Stoß von S—N. Fensterklirren, Rüttelgeräusche.«

12. Beben vom 9. Mai.

An den nachstehend angeführten zehn Orten Untersteiermarks wurde eine mäßige Erderschütterung wahrgenommen, für welche die Zeitangaben, wie aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich ist, zwischen 9^h 27^m und 10^h differieren, die meisten aber auf 9^h 47^m und 9^h 48^m lauten:

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Cilli | 9 ^h 47 ^m , |
| Drachenburg. | 9 ^h 44 ^m , |
| Montpreis | 10 ^h — ^m , |
| Ponigl | 9 ^h 47 ^m , |
| Pristova. | 9 ^h 48 ^m , |
| Rohitsch Sauerbrunn | 9 ^h 47 ^m , |
| St. Georgen. | 9 ^h 48 ^m , |
| St. Marein | 9 ^h 46 ^m , |
| Schleinitz | 9 ^h 48 ^m , |
| Windisch Landsberg | 9 ^h 27 ^m . |

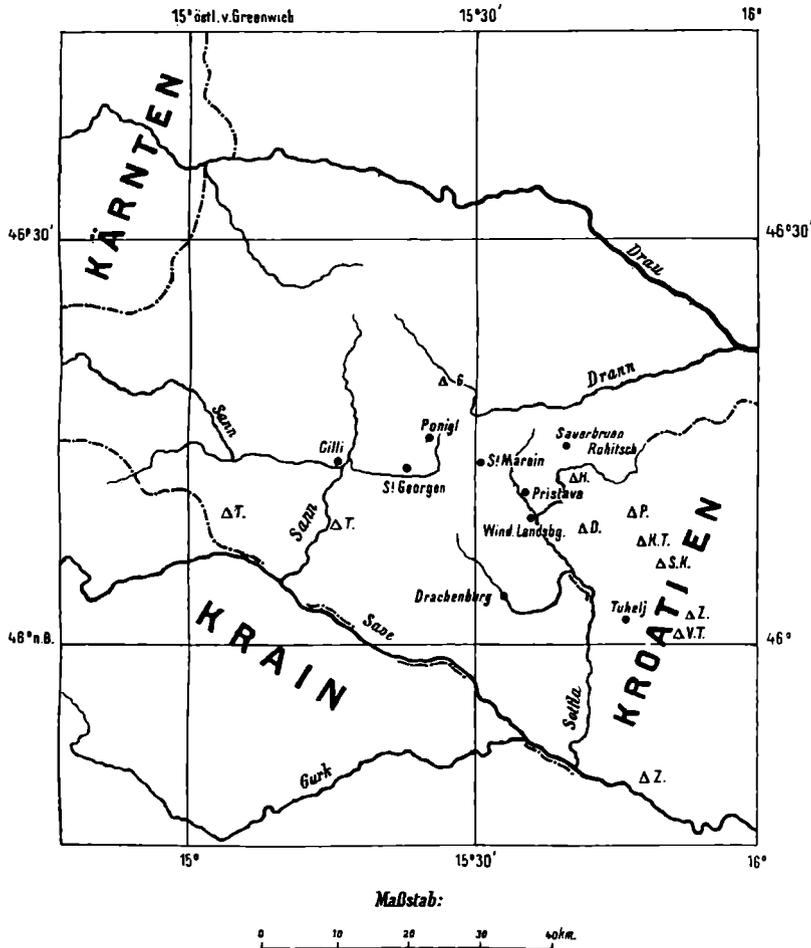
Die Zeitangaben 9^h 47^m und 9^h 48^m kommen der wahren Stoßzeit jedenfalls sehr nahe, wie die Registrierungen in Graz und Laibach erweisen. Nach freundlicher Mitteilung Prof. Benndorfs wurde das Beben von dem Wiechert'schen Apparat im Grazer physikalischen Institut um 9^h 47^m 33^s (mit einem etwaigen Fehler von $\pm 1^s$) registriert, nach einem Schreiben Prof. A. Belars aus Laibach von den Apparaten der dortigen Erdbebenwarte um 9^h 47^m 20^s.

Nach Gonobitz, Rann und Tüffer gesendete Fragekarten ergaben Fehlanzeigen, eine Anfrage in Trifail blieb unbe-

Beben vom 9. Mai 1908.

● Orte, von welchen Wahrnehmungen gemeldet wurden.

△ Orte, aus welchen negative Berichte kamen.



Zu Seite 40.

antwortet, es mag also auch dort das Beben wohl unbeachtet geblieben sein.

Cilli. K. k. Landesgerichtsrat Johann Echarič berichtet, daß er das Beben um 9^h 47^m (Bahnzeit) im I. Stocke an seinem Arbeitstische beobachtete. Er nahm eine etwa 4 bis 5^s dauernde, zitternde Erschütterung des Tisches und eine leise Bewegung eines Flügels der offen stehenden Fenster wahr. Ein Geräusch wurde nicht gehört. Sein elf Jahre alter, etwas kränklicher, im II. Stockwerk im Bette liegender Sohn verspürte eine Erschütterung seines Bettes sowie der daneben befindlichen verschlossenen Türe und bemerkte auch eine Bewegung der Hängelampe. Die Tochter, welche die VI. Klasse der Mädchenschule besucht, erzählte, daß das Beben von allen Schülerinnen dieser Klasse wahrgenommen worden sei.

Drachenburg. K. k. Landesgerichtsrat Dr. Karl Gelingsheim berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben lediglich vom Dechant Markus Tomasič um 9^h 44^m unkorrigierte Zeit wahrgenommen wurde, und zwar als ein Stoß von unten, dem ein leises, etwa 2^s dauerndes, wellenförmiges, nach dem Gefühl von S—N verlaufendes Beben folgte.

Montpreis. Lehrer Emil Krizman berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 10^h unkorrigierte Zeit nur von einzelnen Bewohnern wahrgenommen wurde. Es wird als ein langsames Schaukeln in der Dauer von 2^s bezeichnet. Angaben über die Richtung der Bewegung und ein etwaiges Geräusch wurden nicht gemacht, sondern nur bemerkt, daß einige Bücher vom Hängekasten fielen, sowie daß das Erdbeben in einem Umkreis von zwei Stunden wahrgenommen wurde. Berichterstatter selbst hat nichts verspürt, die von ihm aufgezeichneten Angaben rühren vom Postenkommandanten her.

Ponigl an der Südbahn. Oberlehrer Josef Dabnik berichtet an die Zentralanstalt, daß das ziemlich starke Beben um 9^h 47^m (Bahnzeit) von ihm und allen Schulkindern seiner Klasse im I. Stockwerke des Schulgebäudes, ebenso von der Magd des Berichterstatters, ferner vom Pfarrer im I. Stock des Pfarrhofes beobachtet wurde. Die Bewegung wird als stoßartig (*zitternder Stoß*) bezeichnet, sie kam nach dem Gefühl von der Südwestseite und dauerte 3 bis 5^s. Gleichzeitig wurde ein dumpfes Donnern wahrgenommen. In der Küche und im Wohnzimmer des Berichterstatters hörte die Magd starkes Klirren der im Kasten und auf dem Tische befindlichen Gläser, auch bemerkte sie, daß die Hauskatze einige Minuten vor dem Beben unruhig wurde und sich auf den Dachboden flüchtete.

Pristova (Gemeinde St. Hemma). Oberlehrer Franz Zopf berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 9^h 48^m (nach der Telegraphenuhr korrigierte Zeit) in der Schule im I. Stockwerke als eine wellenförmige, 3^s dauernde Erschütterung wahrnahm. Die Bewegung ging von SW—NE, wie aus dem mit einem Ausschlag von 2 cm schwankenden Kasten im Schulzimmer geschlossen wurde. Das Gebäude krachte, ein vorheriges Geräusch wurde nicht gehört. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern, besonders in Gebäuden, wahrgenommen.

Rohitsch Sauerbrunn. August Steinhof berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 9^h 47^m (Bahnzeit) in einer ebenerdig gelegenen Kanzlei als eine höchstens 1^s dauernde stoßartige Erschütterung beobachtete. Die Richtung wird nach leichtem Pendeln der Hängelampe mit E.—W angegeben. Erdbebengeräusch wurde nicht wahrgenommen, nur Krachen des hölzernen Fußbodens. Das Beben wurde nur von einzelnen Personen in Gebäuden, zumal in Ruhe verspürt.

St. Georgen an der Südbahn. Oberlehrer A. Sirka schreibt dem Referenten: »In St. Georgen an der Südbahn wurde um 9^h 48^m (Bahnzeit) vormittags ein heftiges Beben beobachtet. Ein dumpfes Getöse ging der Erschütterung voraus, die 7 bis 10^s währte und von N—S zu gehen schien. Fenster klirrten und alle Gegenstände im Schulzimmer wurden erschüttert. Das Beben wurde in sämtlichen Klassen beobachtet und auch von den meisten Bewohnern im Freien wahrgenommen. Es wurde kein Schaden angerichtet, doch verursachte das Beben einigen Schrecken unter der Bevölkerung.«

St. Marein bei Erlachstein. Vom k. k. hydrographischen Zentralbureau wird der Zentralanstalt aus den Mairapporten vom Savegebiet zur Kenntnis gebracht: »St. Marein (Steiermark) 9. Mai 9^h 46^m vormittags, Erdbeben, 3^s.«

Oberlehrer Franz Jurkovič berichtet der Zentralanstalt, daß er um 9^h 46^m (Bahnzeit) im Schulzimmer des I. Stockwerkes eine nach dem Gefühl von N kommende, gegen 3^s dauernde wellenförmige Erschütterung wahrnahm. Der Fußboden geriet in zitternde Bewegung, Gläser klirrten. Ein Bebenegeräusch wurde, vielleicht wegen verschiedener anderer Störungen, nicht gehört. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern wahrgenommen.

Lehrer K. Ferlinč berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 9^h 46^m von allen Bewohnern in Gebäuden und auch von mehreren im Freien wahrgenommen wurde. Viele verließen die Häuser. Berichterstatter hat im I. Stockwerk des Schulhauses eine sehr heftige, wellenförmige, kaum 3^s dauernde Erschütterung mit gleichzeitigem und nachwährendem donnerndem Geräusch wahrgenommen. Die Bewegung schien von W—E zu gehen. Krachen der Zimmerdecken und des Dachstuhles. Erwachsene wie auch Kinder wurden von Angst befallen. In der IV. Klasse der Mädchenschule erblaßten einige Schülerinnen und mußte die Lehrerin diese Klasse ins Freie führen. Im Marktteile, wo diese Schule steht, wurde die Erschütterung überhaupt stärker wahrgenommen. Das vierjährige Töchterlein des Berichterstatters spielte mit der dreijährigen Schwester in der Wagenscheuer (Strohdach, Holzbau) und beide kamen herausgelaufen und riefen erschreckt: »Was war das, wer machte das?«

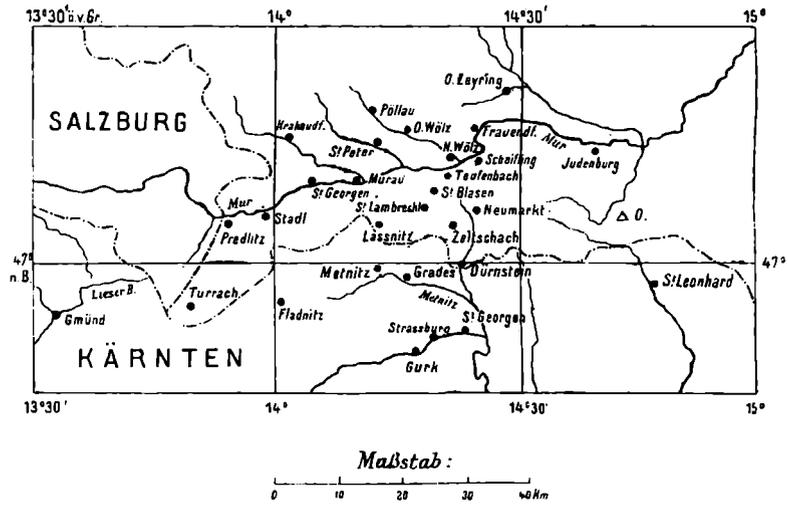
Schleinitz. Vom k. k. hydrographischen Zentralbureau wird der Zentralanstalt aus den Mairapporten vom Savegebiet zur Kenntnis gebracht: »Schleinitz (Steiermark), 9. Mai 9^h 48^m vormittags. Erdbeben.«

Windisch-Landsberg. Gutsverwalter L. Chytra berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 9^h 27^m (die Taschenuhr stimmte mit der Postamtsuhr überein) im Freien als einen heftigen Stoß beobachtete, der in ein gleichmäßiges Rollen verlief und zirka 10^s dauerte. Das Beben wurde sonst von einzelnen

Beben vom 12. Mai 1908.

● Orte, an welchen das Beben wahrgenommen wurde.

△ Orte, aus welchen negative Berichte kamen.



Zu Seite 49.

Personen meist in Häusern wahrgenommen, in welchen es sich durch Klirren der Fensterscheiben und Rütteln der Türen bemerkbar machte. Im Freien verursachte es das Gefühl eines entfernten Gewitters. Im Markte wurde das Beben vom Arzte Dr. Breschar im I. Stock seines Hauses sowie vom Gastwirt Starovsky im Parterre des seinigen wahrgenommen. Im Schlosse, welches auf einem Berge hoch über dem Markt liegt, wurde nur ein kaum merkliches Zittern verspürt, das Geräusch des Rollens aber, welches einem fernen Donner glich, von vielen deutlich wahrgenommen.

13. Beben vom 12. Mai.

Einige Minuten nach 6^h morgens wurde in einem großen Teile Obersteiermarks und dem benachbarten Teile Kärntens ein ziemlich heftiges Beben wahrgenommen. Die Zeitangaben schwanken für die nachstehend aufgezählten 21 Orte, aus welchen Nachrichten aus Steiermark einliefen, zwischen 6^h und 6^h 20^m, für 8 Orte in Kärnten, aus welchen Meldungen an die Zentralanstalt gelangten, zwischen 6^h 5^m und 6^h 15^m. In Graz wurde das Beben nach einer Mitteilung des Assistenten Dr. Rožic von dem im physikalischen Institut aufgestellten Wiechertschen Horizontalpendel um 6^h 8^m 47^s registriert.

Zeitangaben aus Steiermark:

Dürnstein 6^h 7^m,
 Frauendorf bei Unzmarkt 6^h 6^m,
 Judenburg (unbestimmt),
 Krakaudorf 6^h 5^m,
 Laßnitz bei Murau 6^h 15^m,
 Murau 6^h 7^m,
 Neumarkt 6^h 10^m,
 Niederwölz (unbestimmt)
 Oberwölz 6^h 10^m,
 Oberzeiring 6^h,
 Pöllau 6^h 8^m,
 Predlitz 6^h 15^m,
 St. Blasen (unbestimmt),
 St. Georgen ob Murau 6^h 5^m,
 St. Lambrecht 6^h 6^m,
 St. Peter am Kammersberg 6^h 15^m,
 Scheifling 6^h 10^m,
 Stadl 6^h 8^m,
 Teufenbach 6^h 10^m,
 Turrach 6^h 20^m,
 Zeitschach 6^h 10^m.

Zeitangaben aus Kärnten:

Flatnitz bei Glödnitz 6^h 15^m,
 Gmünd 6^h 12^m,
 Grades 6^h 5^m,
 Gurk 6^h 5^m,
 Metnitz 6^h 8^m,
 St. Georgen 6^h 7^m,
 St. Leonhard im Lavanttal 6^h 15^m,
 Straßburg 6^h 10^m.

Eine nach Obdach gesendete Fragekarte erzielte eine Fehl-
 anzeige. In Laßnitz bei Murau fand um 6^h 44^m, in Judenburg
 um 19^h 30^m ein Nachbeben statt.

Dürnstein: Schulleiter Ernst Nagel berichtet an die Zentralanstalt, daß
 er das Beben um 6^h 7^m (Bahnzeit) im Erdgeschoß als eine sehr heftige, stoßartige,
 vertikale Erschütterung, begleitet von donnerähnlichem Rollen wahrnahm. Der
 Stoß kam zuerst von unten. Betten und andere Einrichtungsgegenstände wurden
 geschüttelt und senkrecht gehoben; später ging die Bewegung von NE nach SW.
 Die Dauer der Erschütterung betrug etwa 5^m (soll wohl Sekunden heißen) gleich-
 zeitig wurde das donnerartige Geräusch gehört. Fenster und Gläser klirrten. Das
 Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes und der Umgebung wahrgenommen.
 Ein Mann, welcher vor seinem Hause stand, glaubte, daß dasselbe zusammenstürze.
 Ungefähr $\frac{1}{2}$ Stunde in südwestlicher Richtung vom Beobachtungsorte ver-
 ursachte das Beben Ziegelklappen und Abfallen von Mörtel.

Frauentorf bei Unzmarkt. Oberlehrer Adolf Saupper berichtet an die
 Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 6^m in seiner im I. Stock gelegenen
 Wohnung als eine nach dem Gefühl von unten nach oben gerichtete stoßartige
 Bewegung in der Dauer von 1—2^s wahrnahm. Ein Geräusch wurde nicht ge-
 hört. Das Beben wurde von mehreren befragten Personen, aber nur in Gebäuden
 verspürt. Die Schulkinder haben dasselbe beobachtet, besonders jene, welche
 schon wach noch im Bette lagen. Sie fühlten alle ein Aufheben des Bettes.

Judenburg. Der Leiter der Knabenschule in Judenburg, Ferdinand Wein-
 handl, schreibt dem Referenten, daß Dr. Richard Hiebaum das Beben auf der
 Schmelz gelegentlich einer Auerhahnjagd wahrnahm. In Judenburg hatte es die
 Frau des Bezirksarztes und deren Köchin verspürt. Zwei Schüler wollen abends
 zirka 7^h 30^m ein Beben in ihren Wohnungen verspürt haben. In dem einen Falle
 fiel eine Lampe und ein Glas vom Kasten herab. Ein weiteres Nachbeben wurde
 in Murdorf am 15. Mai 4^h früh wahrgenommen (siehe p. 49).

Krakaudorf. K. k. Postexpedient Matthias Langmaier berichtet mittels
 Fragebogens, daß er um 6^h 25^m Ortszeit (nach Bahnzeit dürfte es 6^h 5^m ge-
 wesen sein) in der Kirche beim Altar mit Vorbereitungen zur Messe beschäftigt
 ein sehr starkes Rollen gleich dem eines starken Donners oder dem Einstürzen
 eines Dachstuhles in nächster Nähe wahrnahm. Die etwa 2^s dauernde Erschütte-
 rung war schwach, der gleichzeitige Donner aber stark. Andere Personen haben
 nur den Donner gehört.

Laßnitz bei Murau. Jakob Kollmann berichtet an die Zentralanstalt, daß zwei wellenförmige Erschütterungen, die eine um 6^h 15^m, die andere um 6^h 44^m unkorrigierte Ortszeit wahrgenommen wurden. Die erste dauerte zirka 4^s, die zweite nur 1^s. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Berichterstatter beobachtete es in einem ebenerdig gelegenen Zimmer; die Bewegung ging nach dem Gefühl von SE—NW. Gleichzeitig hörte man ein Rollen gleich dem eines rasend schnell fahrenden Wagens. Nach Angabe der Ministranten bewegten sich in der Kirche Fahnen und Glockenstricke, die Lichter flackerten. Durch das Zittern des Bodens und das gleichzeitige Rollen entstand die Meinung, es habe in der 1³/₄ Stunden entfernten Dynamitfabrik St. Lambrecht eine Explosion stattgefunden.

Murau. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 12. Mai folgende telegraphische Nachricht: »Aus Murau wird uns gemeldet: Heute um 6^h 7^m früh wurde hier ein heftiges ungefähr 5^m dauerndes Erdbeben in der Richtung von N gegen S verspürt.«

Die Angabe der Dauer soll zweifellos 5^s lauten. Die Dauer wird in den nachstehenden Berichten noch kürzer (einige Sekunden, 3—4^s) angegeben.

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 13. Mai: »Murau (Erdbeben). Am 12. d. M. um 6^h 7^m morgens wurde hier ein heftiges, mehrere Sekunden anhaltendes Erdbeben verspürt. Richtung N—S.«

W. Zwenowetz, fürstlich Schwarzenbergscher Baumeister, berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 9^m (Bahnzeit) im II. Stockwerk wach im Bette liegend als einen ziemlich heftigen dumpfen Schlag mit stoßförmiger Erschütterung in der Richtung N—S und in der Dauer einiger Sekunden wahrnahm. Die Pendeluhr klapperte, die Gewichte zeigten kleine Bewegungen. Das Beben wurde allgemein in Gebäuden und im Freien wahrgenommen.

Lehrer Ignaz Klaffensack berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 9^m (Bahnzeit) im I. Stockwerk als eine stoßartige Erschütterung von 3—4^s Dauer wahrnahm, die vorher und nacher von einem Rollen wie jenes eines schnellfahrenden schweren Lastwagens begleitet wurde. Die Bewegung ging von NW—SE, wie von mehreren Beobachtern nach dem Schwanken von Hängelampen u. dgl. sowie nach dem Gefühl wahrgenommen wurde. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Hängende Gegenstände, Pendeluhr, Hängelampen schwankten, Vögel in den Käfigen flatterten, Hunde liefen ins Haus und winselten, von alten Gewölben fiel feiner Mörtel, Erwachsene und Kinder wurden aus dem Schlafe geweckt. Ein Knabe, der über eine Stiege vom II. Stockwerk herunterging, rutschte einige Stufen rücklings herunter. Kinder wären beim Waschen fast umgefallen. Die Rinder im Stalle brüllten.

Neumarkt. Die »Tagespost«, welche in ihrem Abendblatt vom 13. Mai einen ausführlichen Bericht aus St. Lambrecht bringt, fügt demselben bei: »Das gleiche Beben wurde auch in Neumarkt, Murau und Niederwölz bemerkt, nur in der Richtung der Erdstöße weichen die Berichte voneinander ab.

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 13. Mai: »Neumarkt, 12. Mai (Erdbeben). Heute morgens um 6^h 30^m wurde bei

uns ein ziemlich heftiges aber nur sehr kurze Zeit dauerndes Erdbeben wahrgenommen. Manche Leute wollen ein deutliches Schwanken des Fußbodens bemerkt haben; kleinere Gegenstände im Zimmer erzitterten. Die Bewegung war eine rollende und hatte die Richtung S—N.«

Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 13. Mai folgende Nachricht: »Erdbeben. Aus Neumarkt in Obersteier wird uns unter dem 12. d. M. gemeldet: Heute früh um 6^h 10^m verspürte man hier starke Erdstöße. Die Richtung war anscheinend NW—SE.«

Schuldirektor J. Huber berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 10^m im I. Stockwerk als zwei innerhalb 1¹/₂^s scheinbar senkrecht von unten kommende Stöße mit rollendem Geräusch wahrnahm. Geschirr im Gläserkasten klirrte. Das Beben wurde fast von der gesamten Einwohnerschaft wahrgenommen. Ein Herr, der im Freien auf einer Bank saß, sagte dem Berichterstatter, daß das Geräusch von S herankam.

Fräulein M. Haibl, Gendarmeriewachtmeisterstochter, berichtet an die Zentralanstalt, daß um 6^h 10^m ein Erdbeben in der Richtung S—N und in der Dauer von 1¹/₂^s stattfand.

K. k. Notar Dr. Friedrich Sperl berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 6^h 12^m (unkorrigierte Zeit) auf einem Spaziergang zwischen Neumarkt und Hoferdorf (Mariahof) lediglich ein aus SE kommendes, donnerähnliches, mehrere Sekunden anhaltendes dumpfes Rollen hörte. Eine Bewegung des Bodens verspürte er nicht und glaubte anfangs, daß das Geräusch von einem in der Nähe vorbeifahrenden Eisenbahnzuge herrühre. Von mehreren Personen, die zur Zeit noch im Bette waren, hörte der Berichterstatter, daß der Erdstoß ein sehr heftiger gewesen sei. Das Beben wurde von vielen Bewohnern Neumarkts wahrgenommen.

Niederwölz. Die »Tagespost« meldet in ihrem Abendblatte vom 13. Mai im Anschluß an einen Erdbebenbericht aus St. Lambrecht, daß dasselbe Beben auch in Niederwölz wahrgenommen worden sei.

Oberwölz. Oberlehrer Joh. L. Vogl berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 10^m Ortszeit im I. Stockwerk als eine wellenförmige, nach dem Gefühl von N nach S gerichtete Bewegung wahrnahm. Die Dauer der Erschütterung betrug 3^s, gleichzeitig wurde ein unterirdisches Rollen wie starkes, dumpfes Wagengerassel gehört. Bewegliche Gegenstände gerieten in Schwingung. Das Beben wurde von vielen, aber nicht von allen Bewohnern wahrgenommen und auch im Freien verspürt. Im Orte klirrten die Fenster. Im Freien wurde ein auf einem Baumstumpf sitzender Jäger hin- und hergeschaukelt und bemerkte, daß die in der Nähe befindlichen Zaunstecken in Schwingung gerieten.

Oberzeiring. Oberlehrer i. P. Heinrich Scherer schreibt dem Referenten, daß er durch Umfrage in Erfahrung brachte, daß von mehreren Personen, die sich im I. Stockwerk verschiedener Gebäude befanden, etwa um 6^h früh das Beben teils als eine Bewegung, angeblich in der Richtung S—N, teils als Rollen wahrgenommen wurde.

Pöllau im Bezirke Oberwölz. Schulleiter Gottfried Ehrlich berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 6^h 8^m (Bahnzeit) (die Uhr war vor-

her mit der Bahnuhr verglichen worden) im I. Stockwerk im Bette liegend als drei, je 1^s dauernde, nach dem Gefühl von W kommende, als Zittern bezeichnete Bewegungen wahrnahm. Eine Sekunde vor der Erschütterung hörte er ein Klirren des Waschbeckens. Von den auf dem Felde befindlichen Bauern nahmen viele ein Murren wahr.

Prédilitz im Bezirk Murau. Schulleiter Rudolf Wally meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 6^h 15^m (Bahnzeit) im I. Stockwerk des Schulhauses beim Verlassen des Zimmers wahrnahm. Er hörte zuerst ein Rasseln, gleich dem eines über eine Holzbrücke fahrenden Wagens und nahm dann ein Schütteln wahr, dessen Dauer er auf 3^s schätzte. Die Richtung der Bewegung kann der Berichterstatter selbst nicht angeben, nach Empfindung zweier anderer Personen kam die Bewegung von SW. Ein Beobachter im Freien, der auf die Uhr sah, gibt die Dauer der Bewegung auf 2^s an, andere behaupten sie hätte eher 4 als 3^s gedauert. Fenster und Glasgeschirr klirrten. Das Beben wurde von vielen Bewohnern, sowohl in oberen Stockwerken als ebenerdig und auch im Freien wahrgenommen. Von 22 Schulkindern verspürten 13 das Erdbeben. Ein Schüler, der gerade an seiner Aufgabe schrieb, beobachtete Wackeln des Tisches. Das Klirren der Fenster und das Zittern des Bodens wurde mehrfach bemerkt. Im Gasthaus klirrten die Gläser im Glaskasten.

St. Blas en. Oberlehrer Franz Ludwig Rubisch schreibt dem Referenten, daß in dem auf einem Hügel exponiert liegenden Schulhaus von St. Blas en die Wirkung der Stöße eine so energische war, daß die Bewohner einen Zusammenbruch fürchteten und fluchtartig das Gebäude verließen. In den Stallungen und Heustadeln krachten und ächzten die Dachstühle.

St. Georg en ob Murau. Oberlehrer Hans Blumauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 6^h 5^m (Bahnzeit) eine wellenförmige aus W kommende, 2^s dauernde Bewegung wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern im Freien und in den Gebäuden verspürt; im Freien glaubten die Leute, es komme ein Automobil. Die Erdbewegung wurde auch von Personen, die hoch am Berge wohnen, wahrgenommen.

St. Lambrecht. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 12. Mai folgende Nachricht: »Erdbeben. Aus St. Lambrecht wird uns telegraphiert: Heute um 6^h 6^m früh wurde hier ein sehr starkes Erdbeben beobachtet. Es erfolgte in zwei heftigen Stößen und war von donnerähnlichem Geräusch begleitet. Die Richtung ging von S—N».

Dasselbe Blatt enthält im Abendblatt vom 13. Mai nachstehende Notiz: »Zum gestrigen Erdbeben in Obersteiermark schreibt man uns aus St. Lambrecht in Ergänzung der ersten Drahtmeldung: Das Beben kurz nach 6^h früh wurde von den meisten Bewohnern verspürt. Viele eilten auf die Straße und sprachen von einer Explosion in der Dynamitfabrik. Der Berichterstatter hörte zuerst ein donnerartiges Geräusch, dem sofort zwei heftige Stöße folgten. Der zweite war der stärkere. Die an der Zimmerdecke hängende Lampe schwang von S—N, der große schwere Porzellanschirm und die Fensterscheiben klirrten. Betten und Tische bewegten sich. Das Vieh in den Ställen hörte auf zu fressen, die Hunde begannen zu bellen; auch im Laboratorium der Dynamitfabrik gab es ein heftiges Klirren der Gläser und Gefäße. Der Barometer

stand betrug 677 mm, Temperatur + 9° R im Schatten. Die letzten Tage und Nächte waren sehr schwül. In St. Lambrecht wurde ein so starkes, 4^s andauerndes Erdbeben noch nicht verspürt.

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgenden Bericht: »St. Lambrecht, 12. Mai. Heute um 6^h 7^m früh fand hier ein ziemlich starkes Erdbeben statt, ohne weiteren Schaden anzurichten außer einem Felssturz in der Gragger Klamm, durch den das Plateau beim zweiten Wasserfall völlig verschüttet und auch das Schutzhaus etwas beschädigt wurde. Zuerst glaubte man an eine Explosion in der hiesigen Dynamitfabrik, da das Erdbeben mit einem schußartigen Getöse begleitet war«.

Oberlehrer Franz Ludwig Rubisch berichtet an die Zentralanstalt (und ergänzt durch Zuschrift an den Referenten), daß er das Beben um 6^h 6^m (Bahnzeit) im I. Stockwerk eines sehr solid gebauten Hauses im Bette beobachtete. Es waren zwei starke Stöße, von denen der zweite der heftigere war, mit donnerartigem Geräusch. Das letztere begann, sofort folgten die beiden Erschütterungen. Geräusch und Bewegung dauerten nahezu gleich lang, etwa 4^s. Die Richtung war S—N, beobachtet an dem Schwingen einer Hängelampe und gefühlt von einer Person, welche auf einem Stuhle frei im Zimmer saß. Lampenschirm und Fenster klirrten. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern im Freien und in Gebäuden wahrgenommen. Die Leute sprangen aus den Betten und liefen auf die Straße. Über die Beunruhigung der Tiere und die Wahrnehmungen in der Dynamitfabrik macht Oberlehrer Rubisch die gleichen Angaben, wie sie die oben wiedergegebene Notiz der »Tagespost« enthält. Er bemerkt ferner, daß ein Beobachter das Bebenegeräusch mit dem Krachen zweier Kanonenschüsse verglich, welche von Geschützen größter Dimension herührten.

St. Peter am Kammersberg. Oberlehrer Josef Haas berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 15^m ebenerdig im Bette als eine wellenförmige, nach dem Gefühl von W nach E gerichtete, etwa 3—4^s dauernde Bewegung verspürte und gleichzeitig ein Rasseln, ähnlich jenem eines fahrenden Wagens hörte. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern des Ortes, von einigen auch im Freien, wahrgenommen.

Scheifling (im Bezirke Murau). Distriktsarzt Dr. Franz Schalling berichtet, daß er das Beben um 6^h 10^m (die Uhr wurde einige Tage vorher mit der Bahnuhr verglichen) im Schlafzimmer, ebenerdig, im Bette wahrnahm. Zuerst schwankte das ganze Haus und der Berichterstatter wurde dadurch wach, dann hörte er ein Rollen, wie wenn ein schweres Rad gerollt würde und das Bett kam in wellenförmige Bewegung. Zuletzt klang das Rollen in einen klingenden Ton aus. Die Fenster klirrten. Die wellenförmige Bewegung ging dem Gefühle nach von S nach N oder entgegengesetzt. Die Dauer betrug zirka 3^s. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Hauses und auch von anderen Personen wahrgenommen.

Stadl ob Murau. Franz Lenger berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 6^h 8^m in der Kirche beim Orgelspiel als stoßartige, 3^s dauernde Bewegungen in der Richtung E—W wahrnahm. Das Beben wurde

von mehreren Personen in Häusern wahrgenommen. Gläser in den Kästen klirrten. Glaubwürdige Zeugen sagten, daß sie ein Geräusch gehört hätten, als ob schweres Fuhrwerk in großer Schnelligkeit vorbeigesaust sei.

Teufenbach. K. k. Bezirksschulinspektor Anton Pastner berichtet an die Zentralanstalt, daß um 6^h 10^m früh von vielen Bewohnern ein wellenförmiges Beben wahrgenommen wurde. Vor dem Beben hörte man ein Dröhnen wie von einem vorüberfahrenden Wagen. Möbel wurden erschüttert. Türen und Fenster erzitterten.

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgende Nachricht: »Teufenbach, 12. Mai. Heute 6^h 10^m früh wurde hier von vielen Bewohnern ein ziemlich starkes Beben SW—NE wahrgenommen. Vor dem Beben hörte man ein Dröhnen wie von einem vorüberfahrenden Lastwagen. Türen und Fenster erzitterten«.

Turrach. Oberlehrer Karl Pfeffer schreibt dem Referenten, daß er das Beben kurz vor 1/2^h 7^h früh Ortszeit (die Turracher Zeit ist gegen die Bahnzeit um 20 Minuten voran) im Bette ebenerdig, im Begriffe aufzustehen, als eine wellenförmige, 4—5^s dauernde, nach dem Gefühl von N nach S gehende Bewegung wahrnahm und gleichzeitig ein donnerähnliches Geräusch hörte, welches den Eindruck machte, als wenn schweres Fuhrwerk rasch über die Brücke fahre. Die Hängelampe reagierte nicht merklich. Das Beben wurde in Gebäuden und im Freien, nicht aber von den Bergknappen in der Grube wahrgenommen.

Zeitschach im Bezirke Neumarkt. Dr. Max Borowski in Klagenfurt teilt der Zentralanstalt eine im hydrographischen Dienst vom Lehrer Johann Blum in Zeitschach eingelaufene Meldung mit, nach welcher daselbst um 6^h 10^m früh eine 4—5^s dauernde Erderschütterung wahrgenommen wurde.

14. Beben vom 14. Mai.

Das hydrographische Zentralbureau in Wien teilt am 21. Oktober 1908 der Zentralanstalt aus den Mairapporten vom Savegebiet mit, daß in Schleinitz (Steiermark) am 14. Mai 1^h nachts ein Erdbeben wahrgenommen wurde. Dem Referenten ist keinerlei anderweitige Wahrnehmung dieses Bebens bekannt geworden.

15. Beben vom 15. Mai.

In Judenburg wurde um 4^h eine Erschütterung wahrgenommen, welche, falls sie nicht etwa bloß auf eine irriige Meldung oder Selbsttäuschung der einzigen Person, die sie wahrgenommen haben will, zurückzuführen wäre, wohl als ein Nachbeben der Erschütterung vom 12. Mai zu betrachten ist.

Der Leiter der Knabenschule in Judenburg, Ferdinand Weinhandl, schreibt dem Referenten: »Ein Schüler meldete, daß seine Großmutter (wohnt in Murdorf 8. an der Mur) am 15. Mai um 4^h früh ein andauerndes Schütteln des Bettes verspürt habe«.

16. Beben vom 21. Mai.

In Trifail wurde um 17^h 13^m von mehreren Personen eine Erschütterung wahrgenommen, über welche eine anderweitige Beobachtung in Steiermark nicht zur Kenntnis des Referenten gelangte.

Buchhalter S. Wertheimer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 13^m nachmittags in der im Parterre gelegenen Kanzlei eine stoßartige Erschütterung beobachtete, welche von mehreren Personen sowohl in Gebäuden wie im Freien wahrgenommen wurde.

17. Beben vom 30. Juni.

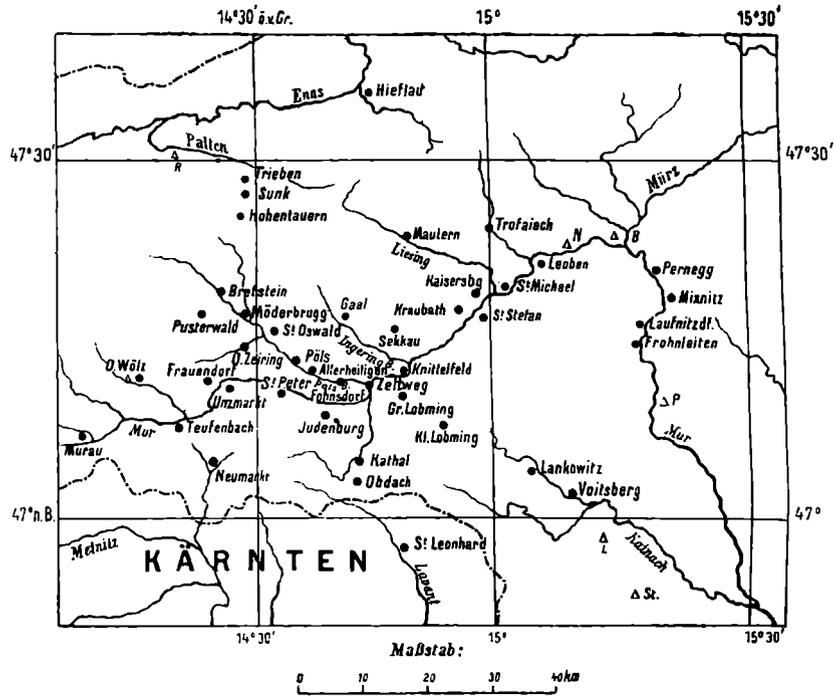
In Hörgas bei Gratwein wurde um 17^h 19^m 40^s ein leises Beben durch Beobachtung an einem Pfaunderschen Erdbebenmelder und einer schwingenden Lampe wahrgenommen. In Graz wurde in dieser Zeit durch den Wiechertschen Apparat kein Erdbeben registriert; auch gelangte keinerlei anderweitige Wahrnehmung zur Kenntnis des Referenten.

Dr. Max Adler an der Tuberkulosenheilanstalt in Hörgas berichtet an die Zentralanstalt, daß ein von ihm vor etwa zwei Monaten gebauter Pfaunderscher Erdbebenmelder, welcher einerseits das Rasselwerk eines Weckers auslöst, andererseits das Pendel einer Uhr längt, ferner ein mit einem Objektiv verbundener Spiegel, welcher das Bild des Glühfadens einer sehr leicht pendelnden Hängelampe etwa zweimal vergrößert projiziert, ihm gestattet, objektiv zur oben angegebenen, genau korrigierten Zeit ein leichtes Erdbeben zu konstatieren, welches subjektiv nicht wahrgenommen werden konnte. Bezüglich der Empfindlichkeit des benützten Erdbebenmelders bemerkt Dr. Adler, daß derselbe auf selbst heftiges Türzuschlagen nicht anspricht und auch Beben nicht registrierte, welche durch den Wiechertschen Apparat in Graz aufgezeichnet wurden. Dr. Adler meint, daß verschiedene von ihm in Hörgas wahrgenommene Bebengeräusche und lokale Erschütterungen möglicherweise von Einstürzen in den vor Jahrzehnten aufgelassenen Kohlenstollen herrühren könnten, deren Eingang von der Heilanstalt etwa 700 m entfernt ist. An der Oberfläche ist daselbst außer an einer Stelle gleich nach dem Eingange, keine unnatürliche Erdsenkung zu beobachten.

Beben vom 31. August 1908.

● Orte, an welchen das Beben wahrgenommen wurde.

△ Orte, aus welchen negative Berichte kamen.



Zu Seite 51.

18. Beben vom 11. Juli.

In Marburg wurde um 2^h 58^m eine Erschütterung beobachtet, über welche eine anderweitige Wahrnehmung nicht zur Kenntnis des Referenten gelangte.

Schulrat V. Bieber berichtet an die Zentralanstalt, daß in Marburg um 2^h 58^m morgens im Hause Stadtparkgasse 18 im I. und II. Stock eine Erschütterung wahrgenommen wurde, und zwar fiel im I. Stock bei Inspektor R. Fiala an einer von N nach S gerichteten Wand ein Bild nach N herab, während im II. Stock bei Professor J. Förster an einer von N nach S gerichteten Wand eine in gleicher Richtung pendelnde Uhr 2 Minuten vor 3^h stehen blieb.

19. Beben vom 13. August.

In Steinhaus am Semmering wurde um zirka 22^h 15^m ein schwaches wellenförmiges Erdbeben wahrgenommen. Eine anderweitige Beobachtung gelangte nicht zur Kenntnis des Referenten.

Stationschef i. P. Josef Wallner berichtet an die Zentralanstalt: »Nach einer mir von zuverlässiger Seite mir zugekommenen Mitteilung wurde hier am 13. d. M. um zirka 10^h 15^m mitteleuropäischer Zeit nachts ein schwaches wellenförmiges, 2^s dauerndes Erdbeben verspürt. Der betreffende Beobachter befand sich zur Zeit des Bebens wach im Bette liegend in seiner im Parterre befindlichen Wohnung.«

20. Beben vom 23. August.

In Marburg wurde um 21^h 40^m ein leichter Stoß wahrgenommen. Eine weitere Meldung ging dem Referenten nicht zu.

Spediteur F. Quandest berichtet an die Zentralanstalt, daß er und seine Tochter im II. Stockwerk um 9^h 40^m abends mitteleuropäischer Zeit einen leichten Stoß verspürten. Der Berichterstatter lag zu Bette und nahm eine leichte, etwa 10–15^s dauernde, von SW kommende Erschütterung desselben wahr. Ein Geräusch wurde außer dem Krachen von Kästen nicht gehört.

21. Beben vom 31. August.

Um 2^h 27^m (die Zeitangaben differieren außerordentlich, wie die nachstehende Tabelle zeigt, abgesehen von den auf Irrungen oder auf Nachbeben Bezug habenden zwischen 2^h 15^m und 3^h) wurde in Obersteiermark ein ziemlich verbreitetes und

heftiges Erdbeben wahrgenommen. Trotz der für die Beobachtung sehr ungünstigen Nachtzeit und der Erschwerung der Wahrnehmung durch ein gleichzeitiges, sehr starkes Gewitter, liegen aus 37 Orten mehr minder genaue und zuverlässige Berichte über die Wahrnehmung des Bebens in Obersteiermark vor. Auch in Kärnten, so zu St. Leonhard im Lavanttal, wurde das Beben wahrgenommen. In Wien wurde die Erschütterung seismographisch aufgezeichnet.

Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 1. September nachstehende Notiz: »K. B. Wien, 31. August. Die seismischen Apparate der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik verzeichneten heute früh ein Nahbeben in einer Entfernung von ungefähr 180 *km*. Anfang um 2^h 26^m 59^s früh, Maximalausschlag um 2^h 27^m 27^s, Ende nach 2^h 30^m mitteleuropäischer Zeit«.

Aus Steiermark liegen Berichte über die Wahrnehmung dieses Bebens aus folgenden 40 Orten vor. (Die beigetzten Zahlen bedeuten Minuten nach 2^h; fehlende, ungenaue oder stark abweichende Zeitangaben wurden in Klammern angeführt.)

Allerheiligen bei Judenburg 30.
 Brettstein 30.
 Fohnsdorf (Zeitangabe fehlt).
 Frauendorf bei Unzmarkt (3^h Ortszeit).
 Frohnleiten 30.
 Gaal 29 (um 2^h 45^m ein Nachbeben).
 Groß-Lobming 15.
 Hieflau 26 (das Datum wurde irrig mit 30. August angegeben)¹⁾.
 Hohentauern 30.
 Judenburg 27 (nach anderer Angabe 29).
 Kaisersberg 25.
 Katal 28 (nach anderer Angabe 35).
 Klein-Lobming (Zeitangabe fehlt).
 Knittelfeld 28 (nach anderer Angabe 32).
 Kraubat 30.
 Lankowitz 30.
 Laufnitzdorf bei Frohnleiten 30.
 Leoben 27 (um 2^h 59^m ein Nachbeben).

¹⁾ Die aus Hieflau angeführten Nebenumstände lassen es zweifellos erscheinen, daß die Meldung sich auf das Beben vom 31. August bezieht.

Mautern 35.
 Mixnitz 27.
 Möderbrugg (Zeitangabe fehlt).
 Murau 30.
 Neumarkt 45.
 Obdach 30.
 Oberzeiring 30.
 Pernegg (Zeitangabe fehlt).
 Pöls 33.
 Pusterwald (zwischen 2 und 3^h).
 St. Michael ob Leoben 26.
 St. Oswald bei Judenburg 45.
 St. Peter bei Judenburg 30.
 St. Stefan ob Leoben 25.
 Seckau 30 (27 nach anderer Angabe und 2^h 29^m ein Nachbeben).
 Sunk 35.
 Teufenbach (3^m Ortszeit).
 Trieben (Zeitangabe fehlt).
 Trofaiach 30.
 Unzmarkt (Zeitangabe fehlt).
 Voitsberg 30.
 Zeitweg 30.

Wie ersichtlich, lauten fünfzehn Angaben auf 2^h 30^m; bei den meisten derselben handelt es sich wohl um die approximative Angabe »halb drei Uhr früh«. Neumarkt und St. Oswald bei Judenburg geben 2^h 45^m an, so daß es zweifelhaft wird, ob es sich um die Wahrnehmung des Hauptbebens oder eines zu Gaal außer dem um 2^h 29^m beobachteten Hauptbebens um 2^h 45^m wahrgenommenes Nachbeben handelt. Die Zeitangaben von Frauendorf, Pusterwald und Teufenbach sind ganz unsicher. In Leoben wurde außer dem Hauptbeben ein Nachbeben um 2^h 59^m verspürt. In St. Lambrecht wurde das Hauptbeben, wie es scheint, gar nicht wahrgenommen, dafür wird aber von dort ein Nachbeben um 7^h 15^m gemeldet.

Aus Bruck, Ligist, Niklasdorf, Oberwölz, Peggau, Rottenmann und Stainz liefen in Folge dahin entsendeter Fragekarten Fehlanzeigen ein. Es muß bemerkt werden, daß auch ein relativ großer Teil der positiven Meldungen (9) lediglich durch Versendung von Fragekarten erzielt wurde. Für die betreffenden Erhebungen bin ich Herrn Cand. phil. Franz Bach, welcher

während meiner zeitweiligen Abwesenheit von Graz die Sammlung der Erdbebenberichte durchführte, zu besonderem Dank verpflichtet.

Allerheiligen bei Judenburg. Das »Grazer Volksblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 1. September folgenden Bericht: »Allerheiligen bei Judenburg, 31. August. Heute früh um 2^h 30^m wurde hier ein ziemlich starkes Erdbeben verspürt. Richtung SW nach NO.

Brettstein. Schulleiter Albert Egger beantwortet eine Fragekarte: »Das Beben vom 31. August wurde auch hier wahrgenommen, und zwar ebenfalls um 2^h 30^m früh. Die Erschütterung wird von einem verlässlichen Beobachter als gelindes Rütteln und Rollen in der Richtung von SE nach NW bezeichnet. Die Fenster klirrten. Es wurde nur eine einmalige Erschütterung verspürt.«

Fohnsdorf. In dem vom Schulleiter Ferdinand Weinhandl aus Judenburg erstatteten Bericht wird bemerkt, daß das Beben auch in Fohnsdorf wahrgenommen wurde.

Frauentdorf bei Unzmarkt. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 2. September folgende Notiz: »Erdbeben. Das vorgestrige Erdbeben äußerte sich in Frauentdorf bei Unzmarkt in zwei knapp aufeinanderfolgenden Stößen. Gleichzeitig ging ein heftiges Gewitter nieder.«

Oberlehrer Adolf Saupper berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 3^h morgens (Ortszeit) im ersten Stockwerke des Schulhauses im Bette wahrnahm. Er verspürte zwei kurz nacheinander folgende Stöße von unten in der Dauer von 2—3^s, ohne Geräusch zu hören. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern wahrgenommen, auch in Unzmarkt und Knittelfeld. Ein dort zu Gast weilender Schüler soll, wie er dem Berichterstatter erzählte, aus seinem Bett geworfen worden sein.

Frohnleiten. Oberlehrer F. Meixner beantwortet eine Fragekarte mit folgenden Worten: »Das fragliche Erdbeben wurde auch hier von mehreren Personen wahrgenommen, und zwar als leichte Erschütterung begleitet von donnerähnlichem Rollen. Zeit 2^h 30^m früh, Dauer 2—3^s. Mutmaßliche Richtung N—S. Das Rollen war sehr deutlich wahrnehmbar.«

Gaal. Die »Tagespost« enthielt in ihrem Abendblatt vom 1. September folgende Notiz: »Erdbeben. Über das gestrige Erdbeben erhalten wir noch Berichte aus Gaal und Möderbruck. In Gaal äußerte sich das Beben gleich heftig wie in den bereits genannten Orten. Auch dort wurde ein Nachbeben verspürt.«

Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Abendausgabe vom 1. September: »Gaal bei Knittelfeld, 31. August. Heute Nacht konnte hier ein ziemlich starkes Erdbeben beobachtet werden. Das erste Beben erfolgte um 2^h 29^m und war so stark, daß Gegenstände im Zimmer in leichte Bewegung gerieten und im Bette liegende Personen das Gefühl hatten, als ob sie geschüttelt würden. Um 2^h 45^m konnte ein leichtes Nachbeben beobachtet werden. Beide Beben hatten die Richtung SE gegen NW.«

Werksarzt Anton J. Aust berichtet an die Zentralanstalt, daß während eines starken Gewitters um 2^h 29^m ein ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen

wurde, so stark, daß Gegenstände im Zimmer in leichte Bewegung gerieten. Um 2^h 45^m folgte ein leichtes Nachbeben.

Gemeindesekretär M. Maier meldet der Zentralanstalt, daß das Beben von den meisten Bewohnern wahrgenommen wurde. Er selbst hat im Hause, ebenerdig, um 2^h 32^m eine heftige stoßartige, nach dem Gefühle von S kommende, kaum 2^s dauernde Erschütterung verspürt, nach welcher ein Rollen und Rauschen vernehmbar war. Kurz nach dem Beben folgte ein heftiges Gewitter.

Groß-Lobming. Oberlehrer Lorenz Stöckl berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben selbst nicht wahrgenommen hat, daher auch die Zeit (zirka 2^h 15^m) nicht genau angeben könne. Das Beben wurde von vielen Personen wahrgenommen, welche in oberen Stockwerken und ebenerdig im Bette ruhten und teils wach waren, teils durch das Beben aus dem Schlaf geweckt wurden. Nähere Mitteilungen erhielt der Berichterstatter von seiner im Erdgeschoße nebenan wach liegenden Tochter, von einer im ersten Stocke aus dem Schlafe gerüttelten Lehrerin, von seinem Bruder k. k. Realschulprofessor Michael Stöckl sowie von vielen anderen Personen. Es wurde ein langsames Schaukeln wie das eines schwankenden Schiffeins in der Dauer von 2^s verspürt. Die Bewegung ging nach unmittelbarer Empfindung von S nach N. Die Tochter des Berichterstatters nahm zuerst einen Stoß am Fenster wahr, das nicht geschlossen, sondern nur angelehnt war. Während der Erschütterung wurde ein sausesendes Geräusch gehört und Donner nach derselben; es konnte aber nicht festgestellt werden, ob der Donner eine Folge des Erdbebens war oder zu dem heftigen Gewitter gehörte, das kurze Zeit darnach ausbrach. Sonst wurde Klirren der Fenster und des Geschirres wahrgenommen.

Hiefiau. Oberlehrer Em. Weyer meldet der Zentralanstalt, daß er am 30. August (Datum zweifellos irrig!) annähernd um 2^h 26^m im I. Stocke im Bette eine wellenförmige Bewegung in der Dauer von 5—6^s wahrnahm. Das in der Richtung E—W aufgestellte Bett schwankte N—S. Das Geräusch war dem eines fahrenden Eisenbahnzuges zu vergleichen. An den Gegenständen des Zimmers waren keine Veränderungen zu bemerken. Das Beben wurde nur von einzelnen Personen im Hause, nicht aber im Freien wahrgenommen. Berichterstatter bemerkt ferner: »Das Beben war nicht stark. Ich war durch einen starken Donner des Gewitters aus dem Schlafe aufgewacht, sonst hätte ich wahrscheinlich das Beben nicht wahrgenommen. Ich hielt zuerst das Schwanken des Bettes und das Getöse für die Wirkung eines fahrenden Eilzuges. Erst als ich erfuhr, daß um die angegebene Zeit kein Zug verkehrte, wurde es mir zur Gewißheit, daß es ein Erdbeben war.«

Hohentauern. Pfarrer P. Rupert Traschwandner schreibt in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Erdbeben ungefähr um 2^h 30^m verspürt wurde.

Judenburg. Bürgerschuldirektor Friedrich Neugebauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er durch das Beben annähernd um 2^h 29^m aus dem Schlafe geweckt wurde. Das Beben wurde allgemein in Gebäuden und im Freien als eine wellenförmige, einige Sekunden dauernde Erschütterung, welche nach dem Gefühl von N nach S ging, empfunden. Nachher wurde donnerartiges Ge-

räusch in der Dauer von etwa 2^s gehört. Hölzerne Gegenstände, Möbel, knarnten.

Leiter der Knabenschule Ferdinand Weinhandl berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 2^h 27^m (Ortszeit) in fast allen Häusern in verschiedenen Stockwerken beobachtet wurde. Viele schlafende Personen wurden durch das Beben geweckt. Es wurden zwei rasch aufeinanderfolgende, sehr starke Stöße von kurzer Dauer, beide höchstens 2^s, verspürt. Die Richtung war nach dem Empfinden von drei in wachem Zustande befindlichen Personen von N nach S, ebenso nach dem Schwingen einer elektrischen Küchenlampe, welche etwa 15 cm von der Senkrechten abwich und durch zirka 1^m 50^s pendelte. Ein Beobachter hatte das Gefühl, als erfolge die Bewegung von E nach W. Vor jedem Stoß wurde ein kurzes rasches Rollen gehört, welches mit dem Stoße endete. In den Kästen klirrten Gläser und Teller, im Hause des Beobachters rollte im I. Stockwerke ein Kinderwagen von der Stelle. In einem Hause wimmerte ein großer Hund, zitterte vor Angst und konnte nicht beruhigt werden. Wenige Minuten nach dem Beben begannen Gewitter über die Stadt zu ziehen, welche mit seltener Heftigkeit bis etwa 5^h früh andauerten. In St. Peter bei Judenburg, Fohnsdorf und Knittelfeld wurde das Beben ebenfalls verspürt.

Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 1. September folgende Nachricht: »Erdbeben. Das gestern aus Leoben gemeldete Erdbeben wurde, wie uns mitgeteilt wird, in Judenburg um 2^h 25^m früh verspürt. Es war auch dort heftig. Die Fenster klirrten, alle beweglichen Gegenstände in den Wohnungen kamen in schwingende Bewegung und durch das unterirdische Rollen und heftige Schaukeln des Bettes wurden die Schläfer aus dem Schlafe aufgeschreckt. Das Beben in westlich-östlicher Richtung dauerte einige Sekunden. Hierauf setzte ein heftiger Platzregen ein, der von einem Gewitter abgelöst wurde. Morgens sah man die Berge bis tief herab mit Neuschnee bedeckt.«

Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 1. September: »Man schreibt uns aus Judenburg, 31. August: Ein ziemlich heftiger Erdstoß wurde heute Nacht um 2^h 30^m verspürt; die Richtung des Stoßes dürfte mehr vertikal gewesen sein, da die wellenförmige Bewegung nicht wahrgenommen wurde.«

Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 1. September folgenden Bericht: »Judenburg, 31. August. (Erdbeben.) Vergangene Nacht um 2^h 30^m wurde in der Stadt und in der Umgebung ein heftiges stoßartiges Erdbeben verspürt. Unmittelbar darauf entlud sich ein heftiges Gewitter«.

Kaisersberg. Nach einem Bericht aus St. Stefan ob Leoben wurde das Beben auch in Kaisersberg wahrgenommen.

Kathal im Bezirk Judenburg. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Abendausgabe vom 1. September: Kathal, 31. August. Heute nachts um 2^h 28^m und um 2^h 35^m fanden im hiesigen Graben deutlich wahrnehmbare Erdbeben statt. Zeichnete sich das erste Beben durch seine heftigen, von unten nach oben kommenden Stöße aus, so war das zweite nicht minder durch seine Begleiterscheinung interessant; es war nämlich mit einem dumpfen Rollen ver-

bunden, das aber immer heller wurde und zuletzt in singende Töne ausklang. Das Geräusch dauerte wohl 15—20^s und hatte eine Richtung von NE nach SW.

Oberlehrer Franz Pfeilstöcker berichtet mittels Fragebogens, daß er zwei Beben, um 2^h 28^m und um 2^h 35^m (Bahnzeit, die Uhr wurde am Vortage nach der Bahnuhr in Obdach gerichtet) beobachtete. Er lag im I. Stockwerke wachend im Bett. Das Beben wurde von allen Bewohnern wahrgenommen. Die Schlafenden erwachten und sprangen erschreckt auf, da sie glaubten das Haus stürze ein. Das erste Beben um 2^h 28^m bestand aus 5—6 blitzschnell aufeinander folgenden Stößen von unten nach oben; die Betten wurden nach gleichlautenden Angaben aller Beobachter einfach aufgehoben. Dieses Beben dauerte ohne jedes Geräusch 4—5^s. Das zweite Beben um 2^h 35^m war wellenförmig und sehr schwach, es dauerte 1—2^s, seine Richtung war nach unmittelbarem Empfinden NE—SW. Ihm folgte ein eigentümliches dumpfes Rollen, das immer heller wurde und zuletzt in ein sehr helles Singen ausklang. Es kam von NE auf das Schulhaus zu und verstummte in unmittelbarer Nähe desselben. Das Geräusch folgte dem zweiten Beben unmittelbar nach und dauerte wohl 15 bis 20^s. Der Beobachter konnte diese Schallerscheinung deutlich beobachten, da er beim ersten Beben aus dem Bette gesprungen und an das nach N liegende Fenster geeilt war. Das erste Beben verursachte eine Erschütterung der Möbel, ein Klingen der Bettfederneinsätze, Klirren der Uhr und Herabfallen eines Nachlichtglases vom Gesimse des Ofens. Nach 3^h folgte ein ungemein heftiges Gewitter, das bis gegen 4^h 30^m früh währte. Bemerkenswert ist die an Bienenstöcken gemachte Beobachtung am Morgen nach dem Beben. Die Bienen drängten sich an den vorderen Rähmchen zusammen und ließen die hinteren unbeetzt. Erst gegen 10^h lösten sich die von ihnen gebildeten Klumpen auf.

Klein-Lobming. Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 2. September folgende Notiz: »Erdbeben. Über das vorgestrigte Erdbeben kam uns auch aus Klein-Lobming ein Bericht zu, der die Dauer des Bebens auf 8^s schätzt. Die Richtung war SE. Auch dort wurden die Bewohner durch die Heftigkeit des Stosses im Bette tüchtig geschüttelt. Die Fenster klirrten und ein dumpfes Rollen wurde hörbar.«

Knittelfeld. Robert Litschauer berichtet mittels Fragebogens, daß er durch das Beben um zirka 2^h 30^m aus dem Schlafe geweckt wurde. Verschiedene Angaben anderer Beobachter schwanken zwischen 2^h 28^m bis 2^h 32^m (Ortszeit, ohne Korrektur). Viele Bewohner der Stadt wurden aus dem Schlafe geweckt, andere schliefen ungestört weiter; auch von arbeitenden Personen (Bäckern) wurde das Beben wahrgenommen. Es wurde in allen Stockwerken verspürt, im Hause des Berichterstatters aber nur im zweiten. Es erfolgten zwei gesonderte, stoßartige Erschütterungen rasch nacheinander, die nach dem Gefühle von E zu kommen schienen und beide zusammen nur 2—3^s dauerten. Von vielen wurde gleichzeitig ein als Zischen bezeichnetes Geräusch gehört. Auf das Beben folgte ein äußerst heftiges Gewitter, das über 2 Stunden anhielt.

Köflach. Oberlehrer Matthias Schnitzer in Lankowitz berichtet, daß das Beben auch in Köflach wahrgenommen wurde.

Kraubath. Oberlehrer Gauby berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, nach den Angaben glaubwürdiger Personen wurde um 2^h 30^m unkorrigierte Zeit von einzelnen in Gebäuden eine wellenförmige Erschütterung wahrgenommen, welche einige Sekunden dauerte. Ihre Richtung konnte nicht in Erfahrung gebracht werden.

Lankowitz. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 2. September: »Lankowitz, 31. August. (Erdbeben.) Heute, genau um 2^h 30^m früh wurde hier von vielen Bewohnern des Marktes ein ziemlich starkes Erdbeben verspürt. Die Betten wurden in Bewegung gesetzt, Gläser und Gegenstände auf Kästen (Vasen, Nippesgegenstände) klirrten. Eine Wiederholung wurde nicht beobachtet. Um 3^h 30^m ging ein starkes Gewitter nieder, begleitet von einem sturmartigen Winde, das viele Schläfer um die Ruhe brachte. Auch im benachbarten Köflach wurde das Beben wahrgenommen.

Oberlehrer Matthias Schnitzer berichtet mittels Fragebogens, daß er sowie seine Frau durch das Beben um 2^h 30^m (die Zeitangabe genau, da die Uhr des Beobachters fast jeden Tag mit den Werkssignalen und der Bahnuhr verglichen wird) im I. Stockwerke aus dem Schlafe geweckt wurden. Das Beben wurde von vielen Bewohnern des Marktes, auch von arbeitenden Bäckern, wahrgenommen. Die wellenförmige, einige Sekunden dauernde Erschütterung ging, wie der Berichterstatter aus dem Schaukeln der Betten schloß, von S nach N. Gläser, Vasen und Nippes auf den Kästen klirrten. Nach 1 Stunde folgte heftiges Gewitter. Das Beben wurde auch in Köflach beobachtet.

Laufnitzdorf bei Frohnleiten. Schulleiter R. Diwisch berichtet auf einer Gewittermeldekarte an die Zentralanstalt: »In dieser Nacht, nämlich vom 30. auf den 31. August, wollen Viele ein starkes Erdbeben verspürt haben (2^h 30^m). Da um diese Zeit ein starkes Gewitter herrschte, hielt ich es nur für eine Erschütterung durch den Donner.«

Leoben. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatte vom 31. August folgende (auch in der »Obersteirischen Volkszeitung« vollkommen übereinstimmend enthaltene) Notiz: »Erdbeben. Man berichtet uns aus Leoben: Heute um 2^h 31^m früh wurde hier ein starkes wellenförmiges, 3—4^s andauerndes Erdbeben in der Richtung von S nach N verspürt. Um 2^h 59^m wiederholte sich das Erdbeben mit einem von donnerähnlichen dumpfen Stößen begleiteten Geräusche. Das ziemlich starke Erdbeben wurde von vielen Personen durch das Schwanken der Betten und Klirren der Fensterscheiben wahrgenommen. Gleich darauf setzte ein von zahlreichen Blitzen und besonders starken Donnerschlägen begleitetes Gewitter ein. Der Blitz schlug mehreremale in die Telegraphenleitungen ein. Das Erdbeben wurde auch in den umliegenden Ortschaften verspürt.«

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 31. August folgende Drahtmeldung: »Leoben, 31. August. Heute um 2^h 31^m früh beobachtete man hier ein starkes wellenförmiges Erdbeben, das 3—4^s währte und die Richtung von S nach N nahm. Um 3^h früh wiederholte sich das Beben, das mit einem donnerlichen Geräusche verbunden war. Der Boden in den Wohnungen schwankte beträchtlich, Fensterscheiben klirrten. Uhren blieben stecken.

Unfälle kamen keine vor. Kurze Zeit darauf ging ein heftiges Gewitter nieder. Aus der ganzen Umgebung laufen Meldungen ein, daß man auch dort beide Beben in ähnlicher Stärke verspürt hat. «

Hüttenverwalter i. P. Hermánn Aigner schreibt dem Referenten, daß ihm von glaubwürdiger Seite mitgeteilt wurde, daß in der letzten Nacht zwischen 2—3^h eine Erderschütterung mit N—S-Bewegung stattgefunden habe. Nach 3^h folgte ein halbstündiges Gewitter mit starken Donnerschlägen.

Ignaz Prandstetter berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 2^h 27^m (die Uhr wurde tags vorher nach der Uhr am Stadtturm gerichtet) im I. Stockwerk im Bette wahrnahm. Er verspürte 2—3 ganz kurze wellenförmige Bewegungen, welche nach einem im Zimmer ins Schwanken geratenen Schrank von S nach N gingen und nur 3^s dauerten. Das Beben wurde nach eingeholten Erkundigungen von mehreren Bewohnern Leobens aber nur Gebäuden wahrgenommen. Nachher folgte ein heftiges Gewitter.

Mautern. Fr. Ernst Perger berichtet an die Zentralanstalt: »Heute den 31. wurde nachts 2^h 35^m (Bahnzeit) ein Erdbeben verspürt. Es dauerte 5—8^s und äußerte sich in mehreren, immer schwächer werdenden Stößen. Die Richtung konnte nicht ermittelt werden. Das Gewitter folgte erst 10^m später und dauerte bis 5^h früh.«

Mixnitz. Oberlehrer P. Bauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 2^h 27^m (Bahnzeit) im I. Stock im Bette liegend einen Stoß mit 4—5 nachfolgenden wellenförmigen Erschütterungen wahrnahm. Die Bewegung ging nach dem Gefühle von NE nach SW und dauerte 2—4^s, ohne Geräusch. Die Hängelampe des Schlafzimmers pendelte leise. Die Frau des Beobachters wurde durch den Stoß aus dem Schlafe geweckt, er selbst war einige Minuten vorher wach geworden. Sein Söhnchen im Alter von 6 Jahren bemerkte am Morgen, ohne gefragt worden zu sein, es habe in der Nacht einen Stoß verspürt.

Möderbrugg. Die »Tagespost« meldet in ihrer Abendausgabe vom 1. September: »Über das gestrige Erdbeben erhalten wir noch Berichte aus Gaal und Möderbrugg.« Auch in dem Bericht des Dechanten Joh. Sowadina aus Pöls wird angegeben, daß das Beben in Möderbrugg wahrgenommen wurde.

Murau. Lehrer Ignaz Klaffensack schreibt in Beantwortung einer Fragekarte: »Auch hier wurde am 31. August um 1/3^h früh ein dumpfes donnerähnliches Rollen vernommen. Die befragten Personen konnten jedoch nicht unterscheiden, ob das Rollen von einem Gewitter herrührte oder von einem Beben, denn einige Personen wollen auch Blitze gesehen haben. In Teufenbach, Unzmarkt und Neumarkt soll das Beben deutlicher bemerkbar gewesen sein.«

Neumarkt. Schuldirektor Josef Huber berichtet in Beantwortung einer Fragekarte: »Das Erdbeben vom 31. August d. J. wurde auch in Neumarkt von verschiedenen Personen wahrgenommen. Ich selbst habe keine direkte Wahrnehmung gemacht, doch teilte mir ein Herr mit, daß er durch einen heftigen Stoß zirka 3/4^h früh aus dem Schlafe geweckt wurde. Verschiedene Personen hatten das Gefühl, hin und her geschüttelt zu werden. Darauf folgte

ein heftiges Gewitter. Die Richtung scheint nach übereinstimmenden Mitteilungen NE—SW gewesen zu sein.«

Obdach. Oberlehrer Ludwig Pauer schreibt dem Referenten: »Um $1\frac{1}{2}$ h morgens vom 30. auf den 31. verspürte ein großer Teil der Einwohnerschaft ein heftiges Erdbeben. Die einen sagen »ein heftiger Stoß«, andere »wellenförmig«, verbunden mit donnerähnlichem Geräusch. Unmittelbar darauf folgten Güsse und ineinander greifende Gewitter unter starkem Leuchten und heftigen Donnerschlägen bis $1\frac{1}{2}$ h (das erste stärkere Gewitter im heurigen Jahre). Soweit ich in Erfahrung bringen konnte, verunzierte das Erdbeben unseres Huterers neu hergerichtete Exemplare von Hüten, indem von einer Stellage ein Hut voll Eier auf diese geworfen wurde. Andere berichten von »Hutschen«, andere von »Tscheppern« in den Wohnungen usw. Richtung und bestimmter Charakter waren nicht zu erfahren. Ich selbst schlief und so alle meine Familienmitglieder.«

Oberzeiring. Oberlehrer Heinrich Scherer meldet der Zentralanstalt: »Erdbeben 2h 30m früh (Ortszeit). Dauer 2s, Richtung NW—SE. Beileiterscheinung etwa 3h früh heftiges Gewitter mit Hagel. Schlossen lagen noch um 8h morgens.«

Pernegg. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 3. September: »Pernegg, 2. September (Erdbeben). Das von vielen anderen Orten gemeldete Erdbeben am frühen Morgen des 31. August wurde auch hier verspürt. Es wurde nur von Wenigen wahrgenommen. Der übrige Teil der Schläfer wurde erst durch das darauffolgende, ziemlich schwere Gewitter aufgerüttelt.«

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 4. September: »Pernegg, 2. September. — Gleichzeitig wie in Leoben wurde auch in Pernegg bei dem Gewitter am Morgen des 31. August ein kleines Erdbeben wahrgenommen. Das Erdbeben war von dem stärksten Donnerschlage begleitet.«

Pöls. Das »Grazer Tagblatt« meldet in der Morgenausgabe vom 1. September nach Angabe der Wahrnehmung des Bebens in Judenburg: »Im Sensesenwerke zu Pöls wurde dadurch ein Schwanzhammer aus der Wage gehoben.«

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 2. September: »Pöls, 31. August. Heute um 2h 33m nachts war hier ein starkes Erdbeben. Es erstreckte sich von Judenburg über das Pölstal und bis Möderbrugg, soweit es hier bekannt geworden ist. Manche sagen, daß sie ein so starkes Erdbeben noch nicht erlebt haben.«

Dechant Johann Sowadina berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 2h 33m nachts (Zeit nahezu mit der Bahnzeit übereinstimmend) durch ein donnerähnliches Rollen und die Erschütterung der Türen aufgeweckt wurde. Das Beben wurde auch von den Hausgenossen wahrgenommen. Die wellenförmige Erschütterung dauerte 3s, ihre Richtung war W—E oder SE—NW.

Außer dem donnerähnlichen Rollen wurde Geräusch an Türen und Fenstern, Rütteln der Türen und Krachen der Bettstätten vernommen. Auch in

Judenburg, Pölstal und Möderbrugg wurde das Beben wahrgenommen und war nach allgemeiner Aussage sehr stark, so daß sich die Betten samt den Schläfern bewegten und krachten. Bretterwände verursachten stärkeres Krachen. Nach dem Erdbeben folgte starkes Gewitter, Sturm, Blitz, Donner, Regen, auf den Regen Schnee.

Pusterwald. Johann Amtmann berichtet an die Zentralanstalt anlässlich einer Gewittermeldung: »Zwischen 2^h und 3^h früh wurde ein Erdbeben wahrgenommen, und zwar ein starkes Schütteln und ein längeres Rollen etwa 2—3^s.«

St. Michael ob Leoben. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 1. September folgende Nachricht: »St. Michael ob Leoben, 31. August. (Erdbeben.) Heute früh 2^h 26^m verspürte man hier ein leichtes Erdbeben in der Dauer von beiläufig 6^s, dem noch einige schwache Stöße folgten.«

Schulleiter Rudolf Maier schreibt in Beantwortung einer Fragekarte: »Das Erdbeben vom 31. August wurde auch im hiesigen Orte von mehreren Personen wahrgenommen. Leider konnte ich über Richtung und Dauer keine sicheren Angaben ermitteln. Am verlässlichsten sind wohl die Mitteilungen des Blocksignaldieners auf dem südlichen Blockturm des hiesigen Bahnhofes. Darnach erfolgte das Beben gleichzeitig mit einem außerordentlich heftigen, aber kurzen Donnerschlag. Der Turm — ein schmales, verhältnißmäßig hohes Gebäude, in dessen I. Stockwerk sich der Wächter befand — schien einen Augenblick zu wanken und das Beben wahr deutlich wahrnehmbar. Ein anderer verlässlicher Beobachter teilte mir mit, daß sich in seiner Wohnung eine Kastentür von selbst öffnete und die Hängelampe zu pendeln begann.«

St. Oswald ob Judenburg. Josefine Hechenberger berichtet anlässlich eine Gewittermeldung an die Zentralanstalt: »Erdbeben, 3^s, 3^h 45^m früh, 31. August.« (Die Zeitangabe ist entweder falsch oder die Nachricht bezieht sich auf ein Nachbeben.)

St. Peter ob Judenburg. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seine Morgenausgabe vom 2. September folgenden Bericht: »St. Peter o. J., 31. August (Erdbeben). Heute morgens um 2^h 30^m wurde ein heftiger Erdstoß verspürt mit vorangehendem Rollen und nachfolgendem längeren Zittern, welches mit einem leisen Klang begleitet war.«

Auch der Leiter der Knabenschule in Judenburg, Ferdinand Weinhandl, berichtet, daß das Beben in St. Peter ob Judenburg wahrgenommen wurde.

St. Stefan ob Leoben. Bürgermeister Johann Krenn berichtet an die Zentralanstalt, daß um 2^h 35^m Ortszeit (= 2^h 25^m Bahnzeit, die Uhr wurde vorher verglichen) in St. Stefan und Umgebung viele Leute aus dem Schlafe gerüttelt wurden, zumal in den Stockwerken. Im Freien nahm es nur der Nachtwächter wahr. Es wurde nur eine Erschütterung verspürt, die wellenförmige Bewegung schien nach dem Gefühl von SW zu kommen und dauerte bei 2^s. Gleich darauf zog ein ziemlich heftiges Gewitter vorüber und fast jeder Blitz und Donner hatte ein langanhaltendes, unterirdisches Nachdonnern zur Folge. Es folgten so starke unterirdische Schläge, daß man deutlich ein Zittern des

Erdbodens fühlte und daß die Fenster klirrten. — (Die Schlußsätze des Berichtes dürften sich auf die Wahrnehmung von Nachbeben beziehen.)

Seckau. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Abendausgabe vom 1. September: »Seckau, 31. August. Die hohe Spannung der Atmosphäre und die dumpfe Schwüle der letzten Tage führten in den ersten Morgenstunden vom 31. d. zu einer kräftigen Entladung, der ein ziemlich heftiges Erdbeben voranging. Ein kräftiger Ruck machte um $1\frac{1}{2}$ 3^h früh die Schläfer erwachen. Türen knarnten, Fenster klirrten und Kinder wurden im Bette gerüttelt. Der Stoß war äh und von kurzer Dauer, deshalb kann auch seine Streichrichtung nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Dem Beben folgten bald heftige elektrische Entladungen, begleitet von prasselnden Regengüssen.«

Der Betriebsleiter und Lehrer der Physik und Technik, P. Ildefons Veith O. S. B. berichtet an die Zentralanstalt: »Heute Nacht, 31. August 1908, wurde der Beobachter um 2^h 27^m 45^s (Ortszeit) durch einen heftigen Erdstoß aus dem Schlafe geweckt, das Bett schien zweimal auf und ab zu stampfen und zitterte dann heftig nach, die Fenster seines Zimmers im I. Stocke klirrten und ein Krachen und langanhaltendes Rollen in der Richtung von W nach E mit einer wellenartigen Bewegung des Klostergebäudes und Erdbodens machte sich fühlbar. Der Beobachter stand sofort auf, er glaubt, 2^h 29^m einen kleinen Nachstoß empfunden zu haben. Die Nacht war trüb und völlig finster. 10^m nach dem Erdbeben begann in der Nähe der Station ein Gewitter in einer hier ganz ungewöhnlichen Weise. Bald waren die in Pausen von 5, 6 und 10^m folgenden Entladungen in S, in E und in N. Heftiger, zeitweise unterbrochener Regen. Das Gewitter hielt in der geschilderten Weise bis zirka 5^h 10^m an. Niederschlag 25·5 mm. Am Morgen erfuhr der Beobachter, daß der größere Teil der Bewohner der Benediktinerabtei Seckau durch das Erdbeben aus dem Schlafe aufgeschreckt wurde; einige wollen um die angegebene Zeit einen direkten senkrechten Stoß verspürt haben. Ein Schlafsaal der Laienbrüder in einem ostwärts gelegenen alten Trakt, I. Stock, wurde so erschüttert, daß alle seine 35 Bewohner gleichzeitig erwachten.«

Sunk bei Trieben. Bergverwalter Hans Wenger berichtet mittels Fragebogens, daß er um 2^h 35^m (korrigierte Zeit) durch das Beben in seinem Wohnhause (Haus Nr. 47) aus dem Schlafe geweckt wurde. Es wurde nur eine wellenförmige, in der ganzen Dauer von 5—6^s gleichartige Erschütterung wahrgenommen, welche nach in Bewegung gesetzten Hängelampen die Richtung SW—NE hatte. Vor dem Beben wurde ein donnerähnliches Rollen gehört. Betten, Tische, Sessel wurden in minder starke Bewegung gesetzt, Bilder, Uhren, Lampen schaukelten stark. Das Beben wurde von 20 Personen gespürt. Die Schlafenden wurden durch dasselbe geweckt. Es war von einem sehr heftigen Gewitter begleitet. Im Moment des Bebens erfolgten heftige elektrische Entladungen.

Teufenbach. Anton Pastner berichtet an die Zentralanstalt: »Am 31. August, 3^h früh wurde hier während eines heftigen Gewitters eine ungefähr 3—4^s andauernde Erschütterung wahrgenommen. Die Bewegung äußerte sich als ein gleichmäßiges Schaukeln mit Erzittern in der Richtung von SW nach NE.«

Trieben. Oberlehrer und Schriftsteller Karl Reiterer beantwortet eine Fragekarte durch Hinweis auf eine von ihm veröffentlichte Nachricht: »Trieben, 1. September (Erdbeben). In der Nacht vom Sonntag auf Montag wurde hier ein sehr heftiges Erdbeben verspürt. In einem Hause überrückte es Betten, in einem zweiten schüttete es Tinten- und Milchflaschen um. Dauer des Bebens 2 bis 3^s. Die Richtung desselben konnte uns nicht angegeben werden. Dem Beben, ging um 2^h 30^m nachts ein Gewitter, welches von heftigem Donner begleitet war, voran, auch regnete es in Strömen eine volle Viertelstunde.« Oberlehrer Reiterer bemerkt ferner »Auf der Tauernstraße hat es einen 10 m³ großen Stein nach dem Beben gelockert und in die Tiefe geschleudert.«

Über den Absturz dieses Steines und eine andere kleine Terrainbewegung schreibt Ingenieur Leopold Müller in Beantwortung einer Anfrage Fr. Bachs an diesen: »Der Steinblock ist in jener kritischen Nacht, ob infolge des Erdbebens oder Gewitters kann ich nicht beurteilen, von seinem ursprünglichen Lagerplatz ungefähr 15 m weit heruntergekollert und dann (Gott sei Dank!) liegen geblieben. Der Steinblock hat einen Durchmesser von zirka 2 m und ist rundlicher Gestalt. Der Ort des Ereignisses ist jener Teil der Rutschfläche, welche oberhalb der Reichsstraße gelegen ist. Beschädigungen hat er keine verursacht, da er zirka 70 m oberhalb des Straßenkörpers liegen geblieben ist. Ein wirklicher Felssturz war jedoch links an der Stelle, wo die Reichsstraße den höchsten Punkt erreicht, bevor man beim Gange von Trieben gegen Sunk vor Beginn der Rutschfläche wieder gegen das Mauthäusel zu nach abwärts geht. Dort sind zirka 15 m³ Felsblöcke auf die Straße herunter gefallen. Die Ursache dieses Felssturzes dürfte meiner Ansicht nach wohl das Erdbeben gewesen sein, welches den Fels gelockert und hierdurch den Sturz (2 Tage später) verursacht hat.«

Trofaiach. Bürgermeister Franz Freiburger schreibt in Beantwortung einer Fragekarte, daß er selbst von dem Beben nichts wahrgenommen habe, daß aber verschiedene Personen behaupten, sie hätten ungefähr um 2^h 30^m früh eine Erschütterung verspürt.

Unzmarkt. Nach den Berichten aus Frauendorf und aus Murau wurde das Beben auch in Unzmarkt wahrgenommen.

Voitsberg. Fachlehrer Jos. Haberfellner schreibt in Beantwortung einer Fragekarte: »Auch hier wurde um dieselbe Zeit (2^h 30^m) eine leichte Erderschütterung verspürt. Richtung von W—E.«

Zeltweg. Oberlehrer Alois Kartschak berichtet mittels Fragebogens, daß er durch das Beben um 2^h 30^m im I. Stockwerke aus dem Schlafe geweckt wurde. Die Bewegung war ein gleichartiges Zittern von 3^s Dauer, welchem ein Geräusch folgte, wie wenn eine Tür heftig zugeschlagen würde. Das Beben wurde von vielen Bewohnern des Ortes wahrgenommen, die in oberen Stockwerken wohnen; es war kräftig genug, auch Schlafende zu erwecken. Stücke des Mauerwurfes wurden abgelöst.

Nachbeben.

Wie aus den vorstehenden Berichten ersichtlich, wurden an mehreren Orten mehr oder minder deutliche Nachbeben beobachtet, die bald nach der Haupterschütterung eintraten. Es würden vielleicht zahlreichere Beobachtungen über dieselben gemacht worden sein, wenn nicht das überaus heftige Gewitter, das gleichzeitig herrschte, es schwierig gemacht haben würde, Donnerschläge und Erdbebengeräusche zu unterscheiden. Dies wird zumal aus dem Bericht von St. Stefan ob Leoben ersichtlich.

Ein weiteres Nachbeben wurde am Morgen des 31. August um 7^h 15^m in St. Lambrecht wahrgenommen, wo wie es scheint infolge des heftigen Gewitters die Haupterschütterung unbeobachtet blieb.

Oberlehrer Franz Ludwig Rubisch berichtet an die Zentralanstalt, daß sein Kollege Saltuari um 7^h 15^m früh in der Kirche während des Orgelspieles einen deutlichen Stoß in der Richtung von S—N wahrnahm. Auch die Sängerknaben nahmen das Beben wahr, während es bei starken Regengüssen heftig blitzte und donnerte. In der Nacht ging zwischen 2^h 30^m und 3^h 30^m ein sehr starkes Gewitter nach vorherigen heftigen Windstößen nieder.

22. Beben vom 4. September.

Lediglich in Globoko bei Rann wurde um 3^h 15^m eine Erschütterung wahrgenommen. Nach Drachenburg und Rann entsendete Fragekarten erzielten Fehlanzeigen.

Die »Tagespost« enthielt in ihrer Abendausgabe vom 5. September folgende Notiz: »Erdbeben in Untersteiermark? Aus Globoko bei Rann berichtet man uns vom Gestrigen: Heute um 3^h 15^m früh wurde hier ein ziemlich heftiges Erdbeben wahrgenommen. Die Richtung war S—N. Merkbare Schäden hat das Beben nicht verursacht.

Übereinstimmend berichtet Oberlehrer Blasius Tominc an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 3^h 15^m (die Uhr dürfte einige Minuten voraus sein, ein Vergleich mit der Bahnuhr war nicht möglich) im Schulgebäude ebener Erde im Bette 3 bis 4 stoßartige, etwa 1^s dauernde Bewegungen, dem Gefühle nach von S—N, beobachtete. Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern des Ortes verspürt.

23. Beben vom 28. September.

In Miesenbach bei Birkfeld wurde um 2^h eine Erschütterung wahrgenommen, über welche eine anderweitige Beobachtung in Steiermark nicht zur Kenntnis des Referenten gelangte.

Schulleiter Pinter schreibt dem Referenten, daß um 2^h (genaue Bahnzeit) im Schulhause und mehreren anderen gemauerten Häusern ein Stoß mit unter irdischem Rollen und Fensterklirren bemerkt wurde. Die Richtung war beiläufig W—E. In gezimmernten Objekten wurde wenig oder nichts bemerkt.

24. Beben vom 3. Oktober.

Aus drei Orten Untersteiermarks, Liboje bei Cilli, Oberburg und aus Turje im Bezirk Tüffer liegen Meldungen über ein Beben vor, welches nur geringe Intensität besaß. Die Zeitangaben schwanken zwischen 19^h 7^m und 19^h 10^m. Anderweitige Wahrnehmungen an steirischen Orten sind dem Referenten nicht zu Kenntnis gekommen.

Liboje bei Cilli. Ludwig Lobe berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 7^h 9^m nachmittags im I. Stock ein etwa 3^s dauerndes, stoßartiges Beben mit rollendem Geräusch wahrgenommen habe und fügt bei, daß die Erschütterung auch vom Inhaber der Fabriksanlagen, vom Kutscher und von einem nebenan wohnenden Wirt verspürt worden sei.

Oberburg. Oberlehrer Fr. Kocbeck meldet mittels Fragebogens, daß um 7^h 10^m nachmittags (unkorrigierte Zeit) von vielen Bewohnern, teils im Hause ebenerdig, teils im I. Stockwerk eine 3 bis 4^s dauernde Erschütterung als gleichmäßiges Schaukeln, später Zittern in der Richtung von S—N wahrgenommen wurde. Ein Geräusch wie beim Schließen der Türen ging der Bewegung um 1^s voran.

Turje, Bezirk Tüffer. Jos. Topolovšek berichtet, daß er um 7^h 7^m abends (die Zeit wurde an einer Präzisionsuhr abgelesen) im Erdgeschoße eine wellenförmige, 2^s dauernde Erschütterung wahrnahm, welcher ein Geräusch voranging. Die Richtung konnte nicht angegeben werden. Auch einige Nachbarn haben das Erdbeben verspürt.

25. Beben vom 8. Oktober.

Lediglich aus Saldenhofen liegt die Meldung vor, daß dort um 21^h 37^m eine von den meisten Bewohnern wahrgenommene Erschütterung verspürt wurde, welcher um 18^h 30^m eine schwächere, die nur von einer Spielgesellschaft verspürt wurde, voranging.

Oberlehrer Simon Vihar meldet mittels Fragebogens, daß er um 9^h 37^m abends (unkorrigierte Zeit) im Schulhause zu Saldenhofen, ebenerdig im Bette liegend, eine 3 bis 4^s dauernde, heftige, von E kommende, stoßartige Erschütterung mit gleichzeitigem kurz anhaltendem Geräusch wahrnahm. Die Fenster klirrten. Das Beben wurde von den meisten in Ruhe befindlichen Bewohnern verspürt. Im Gasthause Mravljak hat eine Spielgesellschaft zirka 6^h 30^m abends ebenfalls einen deutlichen Stoß verspürt, der jedoch sonst niemandem auffiel.

26. Beben vom 30. Oktober.

Über ein Beben welches in Greis bei Cilli um 23^h 30^m (auf 5 Minuten korrigierte Zeit) wahrgenommen wurde, sind dem Referenten keine anderweitige Beobachtungen aus Steiermark gemeldet worden.

Schulleiter Ludwig Černež berichtet an die Zentralanstalt, daß der Lehrer Julius Savnik um 11^h 30^m nachts (auf 5^m korrigierte Zeit) im I. Stockwerk durch das Klirren der Fenster aus dem Schlafe geweckt wurde und mehrere stoßartige Erschütterungen wahrnahm, welche nach seinem Erwachen noch etwa 6^s andauerten und von W nach E (oder umgekehrt) gerichtet waren.

27. Beben vom 9. November.

Auch über dieses zur Nachtzeit um 23^h 40^m in Windisch-Landsberg wahrgenommene Beben liegt eine andere Meldung nicht vor.

Gutsförster L. Chytra berichtet an die Zentralanstalt, daß er in einem Zimmer des etwa 250 *m* über dem Markte liegenden Schlosses Windisch-Landsberg um 11^h 40^m nachts drei Erschütterungen wahrnahm, von welchen die erste wellenförmige zirka 25^s dauerte ihr folgte in Intervallen von 5^m je ein Doppelstoß von 2 bis 3^s Dauer. Die Bewegung ging nach dem Gefühl von W nach E. Das Geräusch wird als ein entfernter, heftig krachender Donner bezeichnet. Die Stehlampe schwankte. Der Beobachter stand am Fester und spürte auch ein Schwanken des Bodens unter den Füßen.

28. Beben vom 19. November.

Ungefähr um dieselbe Nachtstunde wie am 30. Oktober und am 9. November wurde auch am 19. November in Cilli und in Olimje bei Windisch-Landberg eine Erschütterung um 23^h 30^m verspürt.

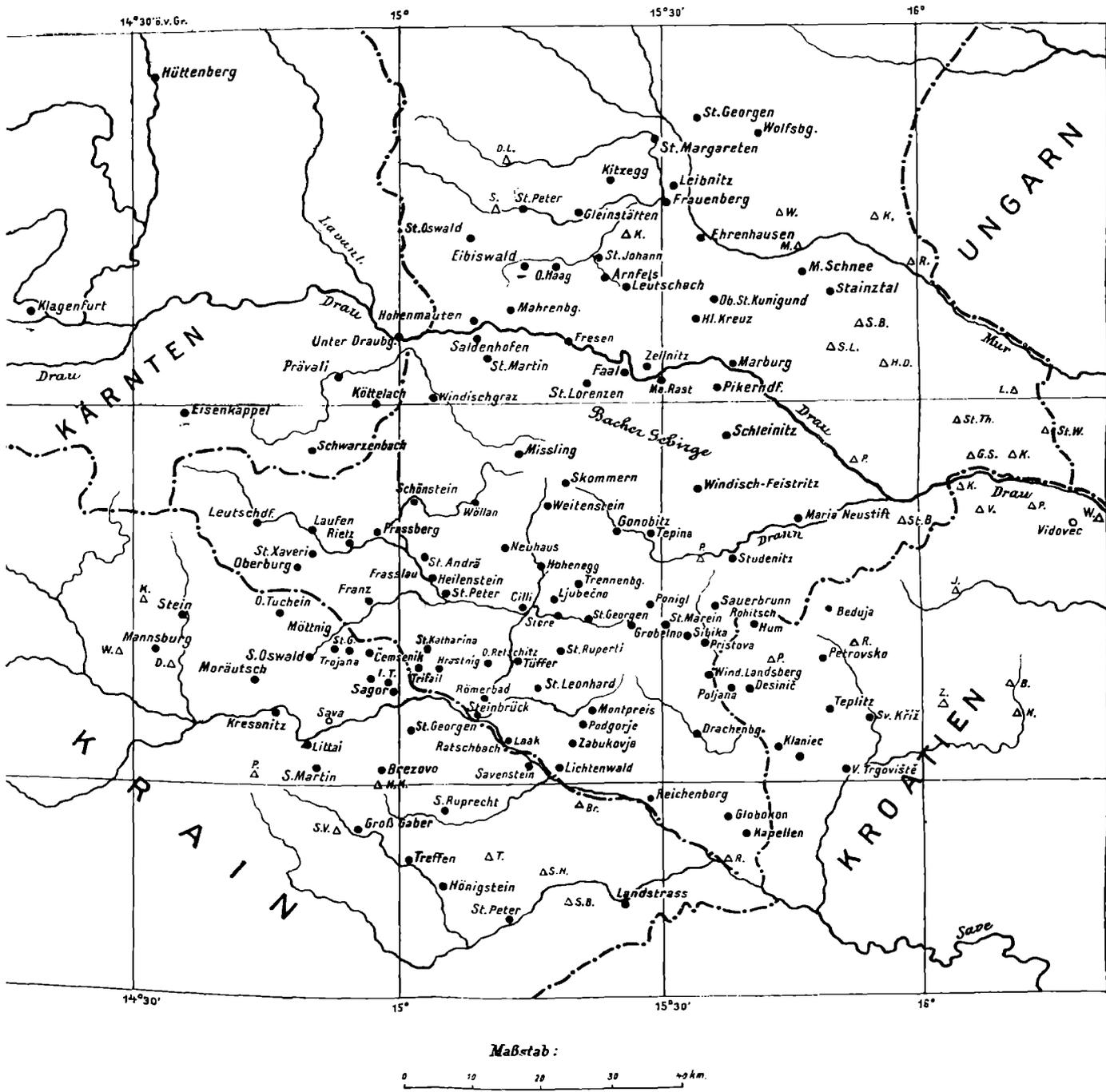
Cilli. Landesgerichtsrat Johann Erhartic berichtet in einem auf das Beben vom 20. November bezüglichen Fragebogen: »Man hört, daß zirka 1/2^h nachts vom 19. auf den 20. eine geringe Erschütterung wahrzunehmen war.«

Olimje. Oberlehrer Oskar Ferlinc berichtet in einer auf das Beben vom 20. November bezüglichen Meldung: »In der Nacht auf den 20. November 1908 soll eine Erschütterung schon um 11^h 30^m wahrgenommen worden sein.«

Ein von der Grazer Erdbebenwarte am 19. November um 5^h 51^m früh registriertes Nahbeben machte sich makroseismisch nicht fühlbar; es gelangte keine einzige Meldung zur Kenntnis des Referenten, obwohl anlässlich des Bebens vom 20. November zahlreiche Fragekarten verschickt wurden und auch in den Zeitungen auf die Registrierung eines Bebens am 19. d. aufmerksam gemacht wurde.

Beben vom 20. November 1908.

- Orte, an denen die Erschütterung wahrgenommen wurde.
- △ Orte, von welchen negative Berichte kamen.



Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 21. November nach zahlreichen Mitteilungen über die Beobachtung des untersteirischen Bebens vom 20. November nachstehende Notiz: »Die seismischen Instrumente unserer Erdbebenwarte meldeten zwei Nahbeben: Das erste am 19. d., 5^h 51^m 13^s früh beginnend, mit dem Ende um 5^h 51^m 25^s, sehr schwach und jedenfalls sehr nahe (Entfernung unter 60 km); das zweite begann am 20. d. um 5^h 3^m 55^s früh und endete um 5^h 8^m; die Entfernung betrug über 100 km.«

29. Beben vom 20. November.

Einige Minuten nach 5 Uhr früh fand in Untersteiermark ein ziemlich heftiges Beben statt, das in Cilli leichte Beschädigungen an Gebäuden verursachte und auch an etlichen Orten Mittelsteiermarks, Kärntens und Krains wahrgenommen wurde. In Graz wurde es lediglich von dem Wiechertschen Seismographen registriert. Die Aufzeichnungen begannen um 5^h 3^m 55^s und erstreckten sich bis 5^h 8^m. Diesem Beben gingen in der Nacht vom 19. zum 20. mehrere Vorbeben voran, von welchen das erste sich wie oben dargelegt schon 30^m vor Mitternacht fühlbar machte und trotz der ungünstigen Beobachtungszeit sowohl in Olimje wie in Cilli wahrgenommen wurde. Weitere Vorbeben wurden in Eibiswald um 2^h, in Cilli um 2^h 25^m, in Pragerhof um 2^h 57^m, in Mahrenberg um 3^h, in Cilli um 3^h 28^m, in Schleinitz bei Marburg um 3^h 30^m, in Steinbrück um 4^h 45^m, in Maria Rast um 4^h 45^m wahrgenommen; zweifellos würden einige dieser Vorbeben noch an andern Orten beobachtet worden sein, wenn sie nicht in der Zeit nach Mitternacht stattgefunden hätten, welche für die Wahrnehmung ziemlich ungünstig ist. Ein Nachbeben wurde nur von einem einzigen Orte, von Turje, gemeldet, wo um 8^h 40^m eine schwache Erschütterung wahrgenommen wurde.

Bezüglich der Vorbeben sei bemerkt, daß in der vorstehenden Aufzählung nur diejenigen Aufnahme fanden, welche durch die nachstehend wiedergegebenen Berichte sichergestellt sind, wobei auf die Meldung von Bahnstationen und solchen Beobachtern Gewicht gelegt wurde, welche auch die Haupterschütterung nach 5^h zur richtigen Zeit meldeten. Bei dem von Schleinitz gemeldeten Vorbeben (3^h 30^m) handelt es sich wohl um dasselbe Vorbeben, welches in Cilli um 3^h 28^m wahr-

genommen wurde. Die Meldung eines Bebens um 4^h 15^m in Kapellen bei Rann ist zweifelhaft, weil es sich hier wahrscheinlich um eine irriige Zeitangabe für das Hauptbeben handeln dürfte.

Das Hauptbeben wurde an folgenden 98 Orten Steiermarks wahrgenommen, wie aus über zweihundert Berichten und Zeitungsmeldungen hervorgeht. Die beigetzten Zahlen bedeuten Minuten nach 5^h. Aus Cilli und Marburg sind zahlreiche Berichte mit abweichenden Zeitangaben eingelaufen, von welchen lediglich die zuverlässigsten in dieser Aufzählung angeführt werden. Zweifelhafte Zeitangaben werden in Klammer beigefügt.

Arnfels 5 (4^h 48^m),
 Auberg bei Marburg 10,
 Cilli 4 (5^h 3^m, 5^h 10^m), Beschädigungen am Schlot der städtischen Gasanstalt,
 Drachenburg 12,
 Dramlje (Zeitangabe fehlt),
 Ehrenhausen 5,
 Eibiswald (5^h 15^m),
 Faal 5,
 Franz 5,
 Fraßlau 5,
 Frauenberg ob Leibnitz (zirka 5^h).
 Fresen (5^h),
 Gaberje bei Cilli (Zeitangabe fehlt — zwei Rauchfänge eingestürzt),
 Gleinstätten (3^h 30^m),
 Globoko bei Rann (zirka 5^h),
 Golitsch 5,
 Gonobitz 10,
 Greis bei Cilli 5 (Mauerrisse, Brechen von Scheiben),
 Grobelno 4,
 Groß-Tainach (5^h 20^m), [im Tainachberg Mauerriß],
 Heilenstein 5,
 Heiligenkreuz bei Marburg 9,
 Hochenegg bei Cilli 5,
 Hohenmauten 5,
 Hrastnig 2,
 Kapellen bei Rann (4^h 15^m?),
 Kitzeck 10,
 Laak bei Steinbrück 10,
 Laufen 5,
 Leibnitz 2,

Leutschdorf (5^h 19^m),
 Liboje 5,
 Lichtenwald 5,
 Ljubečno bei Cilli 15,
 Mahrenberg 5 (5^h 2^m, 5^h 4^m),
 Marburg 5 (4^h 50^m, 5^h, 5^h 3^m), [einige Minuten nach 5^h],
 Maria Neustift (zirka 5^h),
 Maria Rast 4,
 Maria Schnee (5^h 15^m),
 Mißling (5^h 10^m?),
 Montpreis (5^h),
 Neuhaus 2 (Mauerrisse, Herabfallen des Verputzes von Zimmerdecken),
 Oberburg 3,
 Oberhaag (zirka 5^h),
 Ober-Retschitz bei Tüffer (4^h 50^m),
 Ober-St. Kunigund 9,
 Ober-Suschitz (Wisell) 2,
 Olimje (4^h 55^m),
 Pickermdorf (zirka 5^h),
 Pletrowitsch bei Cilli (Zeitangabe fehlt),
 Podgorje bei Lichtenwald (5^h),
 Ponigl 5 (Mauerriß, Abfallen des Anwurfes vom Pfafond),
 Praßberg 10,
 Pristova 5, (5^h 10^m),
 Reichenburg (5^h 10^m),
 Riez 8 (5^h 10^m),
 Römerbad 5,
 Rohitsch Sauerbrunn 8 (5^h).
 Sachsenfeld 5,
 Saldenhofen 11,
 St. Andrä bei Wöllan 10,
 St. Anton am Bachern 5,
 St. Georgen a. d. Südbahn 5,
 St. Georgen a. d. Stiefing 6,
 St. Johann im Saggautalet 3,
 St. Katharina bei Trifail (5^h),
 St. Leonhard ob Tüffer 5,
 St. Lorenzen (4^h 57^m),
 St. Marein bei Erlachstein 5,
 St. Margarethen bei Lebring (4^h 55^m),
 St. Oswald bei Eibiswald (5^h 15^m), [Sprünge in einem Zimmer],
 St. Peter im Sanntale 4 (ein Mauersprung, Abfallen von Mörtel),
 St. Peter im Sulmtale 10,
 St. Ruperti ob Tüffer 5,
 St. Xaveri im Sanntal (5^h 14^m),

Schleinitz bei Marburg (4^h 50^m),
 Schönstein 6,
 Sibika bei Pristova 8,
 Skommern bei Weitenstein (4^h 55^m),
 Stainzthal bei Radkersburg 13,
 Steinbrück 4 (5^h 15^m),
 Storé 4,
 Studenitz (zirka 5^h),
 Tainach,
 Tepina bei Gonobitz (5^h 20^m),
 Trennenberg 5,
 Trifail 5 (5^h 7^m),
 Tüffer 3,
 Turje 4, (um 8^h 40^m ein Nachbeben),
 Weitenstein 5,
 Wernersdorf 6,
 Windisch-Feistritz 5,
 Windisch-Graz 3 (5^h 5^m, 5^h 10^m),
 Windisch-Landsberg 5,
 Wöllan 3,
 Wolfsberg (5^h),
 Zabukovje bei Lichtenwald (5^h),
 Zellnitz a. d. Drau (5^h 14^m) [Mauersprung?].

Nach bei der Zentralanstalt eingelangten Meldungen wurde das Beben auch an folgenden Orten Kärntens wahrgenommen:

Unter-Drauburg 4,
 Prävali (3^h 15^m),*)
 Klagenfurt 15,
 Schwarzbach 10,
 Miklanzhof 5.

Nach einem Schreiben des Referenten für Kärnten, Professor Franz Jaeger, sind weitere Meldungen noch aus

Hüttenberg,
 Köttellach und
 Eisenkappel

eingelangt. Die beiden letzteren Orte wurden in Zeitungsnachrichten angeführt.

Aus Krain sind an die Zentralanstalt Meldungen aus zahlreichen Orten eingelaufen. (Vergl. den Bericht aus diesem Kronland).

*) Diese Meldung dürfte sich wohl auf ein Vorbeben (vielleicht auf das von Cilli und Schleinitz um 3^h 30^m gemeldete) beziehen.

Hierzu kommen noch auf Grund von Bahnstationsmeldungen, welche den Erhebungen durch die Generaldirektion der Südbahn zu danken sind:

Sava 9,

Littai 7, ferner Trojana auf Grund einer Meldung in der »Tagespost«.

Auch im nordwestlichen Teil von Kroatien machte sich das Beben vom 20. November fühlbar. Nach Mitteilungen von Prof. Mohorovičić in Agram wurde die Erschütterung an folgenden Orten verspürt:

Beduja,

Desinič,

Hum,

Klaniec,

Petrovsko,

Poljana,

Sv. Křiž,

V. Trgovišće.

Aus folgenden 23 Orten Steiermarks sind infolge versendeter Fragekarten Fehlanzeigen eingelangt:

Deutschlandsberg,

Dreifaltigkeit in Windisch-Büheln,

Groß-Sonntag,

Halbenrain,

Klein im Bezirk Arnfels,

Klöch,

Kulmberg bei Friedau,

Luttenberg,

Mißling (nach einer Meldung der »Tagespost« wurde jedoch das Beben hier wahrgenommen),

Mureck,

Ober-St. Kunigund (aus diesem Orte wurde auch über eine Wahrnehmung des Bebens berichtet),

Pettau,

Pölschach,

Radkersburg,

Rann,

St. Barbara in der Kolos,

St. Benedikten in Windisch-Büheln,

St. Leonhard in Windisch-Büheln,

St. Thomas bei Friedau,

St. Wolfgang,

Schwanberg,

Weinburg,

Wiel im Bezirk Eibiswald.

Nicht aufgenommen wurden in diese Liste die Orte mit negativen Meldungen der Südbahnstationen, welche infolge der durch die Generaldirektion der Südbahn eingeleiteten Erhebungen Fehlanzeigen erstatteten. Über Ersuchen der Zentralanstalt hatte die Generaldirektion der Südbahn, wie schon wiederholt anlässlich früherer Beben, auch diesmal in dankenswertester Weise Erhebungen eingeleitet, welche sich auf sämtliche Stationen der Linien Marburg—Laibach, Marburg—Unter-Drauburg, Pragerhof—Polstrau und Steinbrück—Rann erstreckten. Wenn auch an manchen Orten das Beben von den an die Erschütterungen und das Getöse der einfahrenden Züge gewohnten Bahnbeamten unbeachtet blieb — es sei diesbezüglich nur darauf verwiesen, daß die in Marburg von so vielen Personen beobachtete Bewegung weder am Marburger Hauptbahnhof noch am Kärntnerbahnhof wahrgenommen wurde — so lieferte doch die weitaus größte Zahl der Stationen um so wertvollere Berichte, als die meisten Zeitangaben relativ genau sind und in einigen Fällen auch Vorbeben festgestellt werden konnten. Aus diesem Grunde seien nachstehend die Beobachtungen an den Stationen der oben genannten Linien angeführt, wobei die beigetzten Zahlen Minuten nach 5^h bedeuten, ungenaue und auf Vorbeben bezügliche Angaben in Klammern beigefügt werden.

1. Linie Marburg—Laibach.

Marburg (Hauptbahnhof) negativ,
 Kötsch negativ,
 Kranichsfeld negativ,
 Pragerhof (2^h 57^m Vorbeben),
 Windisch-Feistritz negativ,
 Ponigl 5,
 Grobelno 4,
 St. Georgen 5,
 Storé 4,
 Cilli 4 (2^h 25^m Vorbeben),
 Markt Tüffer 3,
 Römerbad 5,
 Hrastnig 2,
 Trifail 7,
 Sagor 5,
 Sava 9,

Littai 7,

Wachhaus Nr. 597, 2 km östlich von Littai (4^h 59^m).

2. Linie Marburg—Unter-Drauburg.

Marburg (Kärntnerbahnhof) negativ,

Feistritz negativ,

Maria Rast (4^h 45^m und 5^h 30^m unkorrigierte Zeit),

Faal 5,

St. Lorenzen 3,

Reifnig-Fresen negativ,

Wuchern-Mahrenberg negativ,

Saldenhofen 2,

Unter-Drauburg 3.

3. Linie Pragerhof—Polstrau.

Sterntal,

Pettau,

Moschganzen,

Friedau,

Polstrau,

} sämtlich negativ.

4. Linie Steinbrück—Rann.

Lichtenwald negativ,

Reichenburg 10,

Videm negativ,

Rann negativ.

Während also auf der Hauptlinie alle Stationen von Ponigl bis Littai und auf der Kärntnerlinie jene von Maria Rast bis Unter-Drauburg das Beben wahrnahmen, wurde dasselbe auf der Strecke Pragerhof—Polstrau gar nicht, auf der Linie Steinbrück—Rann lediglich in Reichenburg verspürt.

Arnfels. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatt vom 21. November: »Erdbeben. Daß der Verbreitungsherd des gestrigen Erdbebens ein größerer war als anfänglich angenommen wurde, beweisen die noch immer einlaufenden Meldungen nicht nur aus dem Unterlande, sondern auch aus Mittelsteiermark und dem angrenzenden Kärnten. So wird uns aus Arnfels berichtet: Um 5^h früh wurde hier ein ziemlich heftiges Erdbeben wahrgenommen. Die Dauer des Bebens, das sich den am Berge Wohnenden stoßartig und den Talbewohnern wie unterirdisches Rollen bemerkbar machte, betrug 3 bis 4^s. Die Fenster klirrten. Das Beben verlief in der Richtung N—S.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 22. November: »Arnfels. Am 20. d. M. fand hier um 5^h 5^m ein ziemlich heftiges Erdbeben in der Dauer von etwa 4^s statt, Richtung N—S. Ein unterirdisches Rollen wurde bemerkt.«

Lehrer Rudolf Vogl berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5^h 5^m Bahnzeit von vielen Personen im I. Stockwerke und auch ebenerdig, im Bette ruhend, wahrgenommen wurde. Eine Frau wurde auch durch die Erschütterung aufgeweckt. Die Bewegung wurde von am Berge im I. Stockwerk Wohnenden als stoßförmig bezeichnet, im Tale wurde sie wellenförmig, nach unmittelbarer Empfindung in der Richtung N—S wahrgenommen. Die Dauer betrug 3 bis 4^s. Unterirdisches Rollen folgte der Erschütterung, außerdem wurde Klirren der Fenster und des Glasgeschirres gehört.

Auberg bei Marburg. Heinrich Mallner berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5^h 10^m unkorrigierte Zeit von seiner Frau, seiner Tochter und seinen Dienstboten eine nach dem Gefühl von SE kommende, stoßartige Erschütterung von etwa 3^s Dauer ohne Geräusch wahrgenommen wurde.

Cilli. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 20. November folgende Nachricht: »Erdbeben. Aus Cilli wird uns telephoniert: Heute morgens um 5^h 10^m wurden die Bewohner der Stadt durch einen überaus heftigen Erdstoß aus dem Schlafe geweckt. Dem Erdbeben ging ein donnerartiges Getöse voraus. Die Richtung war SE—NW. Das Beben dauerte ungefähr 8^s. Beschädigungen sind wenige zu verzeichnen, doch zeigte der Schlot der städtischen Gasanstalt einige bedenkliche Risse. Das Beben scheint nur lokaler Natur gewesen zu sein, nachdem, wie hieher gemeldet wurde, zu gleicher Zeit in Laibach nichts verspürt wurde.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Cilli, 20. November. Heute morgens 5^h 8^m wurde hier ein etwa 3—4^s anhaltender Erdstoß verspürt. Richtung NW. Die schwache Schwankung wurde im Belte wahrgenommen. Fensterscheiben und Glasgeschirr klirrten. Das Ganze ähnelte in seinem Eindruck einem knapp an dem Hause vorbeifahrenden Eisenbahnzuge. Der Kamin der städtischen Gasanstalt zeigt infolge des Erdbebens einige nicht unbedeutende Risse.«

Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Abendausgabe vom 20. November folgende Drahtnachricht: »Cilli, 20. November. Heute früh um 5^h 10^m verspürte man hier ein sehr heftiges Erdbeben. Ein donnerähnliches Rollen ging vorher. Richtung SE—NW. Dauer 8^s. Von den drei Stößen war der dritte der heftigste. Einige Rauchfänge erlitten ziemlichen Schaden, besonders der Kamin der städtischen Gasanstalt zeigt bedenkliche Sprünge.«

Die Südbahnstation Cilli berichtet in einem von dem Stationschef Kugler, dem Adjunkten Franz Pasal, dem Stationsexpedienten Hans Tischner und dem Zentralwärter Julius Gollob unterzeichneten Fragebogen, daß das Beben um 5^h 4^m Bahnzeit (nach der Eisenbahntelegraphenuhr) als ein Stoß mit folgendem Rütteln, nach unmittelbarer Empfindung in der Richtung NW—SE empfunden wurde. Die Erschütterung dauerte 4 bis 6^s. Durch weitere 6^s wurde ein leises Zittern des Bodens beobachtet. Ziemlich gleichzeitig mit der Erschütterung wurde ein Sausen, wie wenn eine große Schneemasse von einem Dach abstürzen würde, wahrgenommen. Gasluster und Bilder wankten. Im Weichturm erzitterten alle Drähte unter bedeutendem Geräusch, alle Signaltafeln fielen gleichzeitig ab. Der Zentralwärter verspürte drei Stöße und geriet ins Wanken, so daß er sich anhalten mußte.

Das Beben wurde von allen Personen des Ortes wahrgenommen. Schlafende wurden aufgeweckt. Am städtischen Gaswerk wurde der Kamin beschädigt. In derselben Nacht um 2^h 25^m wurde von einzelnen Personen ein ähnliches, jedoch bedeutend schwächeres Beben beobachtet.

Oberlehrer i. P. Ignaz Cizelj berichtet an die Zentralanstalt, daß 5^h 11^m in Cilli und Umgebung ein ziemlich starker Erdstoß in der Richtung N—S verspürt wurde, der von Getöse begleitet war. Vögel im Käfig wurden unruhig. Geschirr im Gläserkasten klirrte.

K. k. Gymnasialprofessor Karl Duffek berichtet an die Zentralanstalt, daß die Erschütterung um 5^h 4^m allgemein wahrgenommen wurde. Es war eine starke, wellenförmige, von NW nach SE gerichtete Bewegung. Viele Leute, die noch schliefen, wurden durch das Beben geweckt. Hängelampen pendelten hin und her.

K. k. Landesgerichtsrat Johann Erhatič berichtet mittels Fragebogens, daß er durch das Beben um 5^h 4^m (die Uhr des Beobachters zeigte 5^h 10^m und war der Bahnuhr um 6^m voraus) im II. Stocke, Ringstraße, aus dem Schlafe geweckt wurde. Das Beben wurde von allen Bewohnern der Stadt wahrgenommen, es dauerte 5 bis 6^s. Berichterstatter hat die Richtung nicht selbst beobachtet; nach Aussage seiner Söhne, die gleichfalls durch das Beben aufgeweckt wurden, ging die Bewegung von N nach S. Ein Erdbebengeräusch hat weder der Berichterstatter noch seine Familie gehört, doch erzählte das um 6^h eingelangte Milchweib, daß es während des Ganges nach Cilli in einem Walde ein donnerähnliches Getöse und sodann ein eigentümliches Rauschen im Walde gehört, aber keine Bewegung verspürt habe. Fenster und Glasgeschirr klirrten stark. Möbel wurden erschüttert. Im benachbarten Orte Gaberje sind zwei Rauchfänge eingestürzt. Zirka 11^h 30^m nachts (vom 19. auf den 20.) wurde eine geringe Erschütterung wahrgenommen.

Bergdirektor Albin Waltl schreibt an die Zentralanstalt, daß um 5^h 3^m ein ziemlich heftiges Erdbeben in der Dauer von 2^s und in der Richtung von W nach E, von unterirdischem Getöse begleitet, verspürt wurde. Diesen Erschütterungen gingen zwei schwache Beben, jedes etwa 2^s dauernd, voran. Das erste erfolgte um 3^h 28^m, das zweite um zirka 4^h 50^m früh. Die letztgenannten Beben machten auf dem Berichterstatter den Eindruck, als fielen im Hause irgendein schwerer Gegenstand zu Boden, worauf ein schwaches Geräusch, etwa wie jenes vom Dach herabrutschenden Schnees, folgte. Die angegebene Zeit wurde nach dem Mittagssignal der Bahn richtiggestellt.

Drachenburg. K. k. Landesgerichtsrat Dr. Gelingsheim schreibt an den Referenten aus Fermo (Italien), daß er aus Drachenburg die Nachricht erhalten habe, daß dort am 20. November um 5^h 12^m ein starkes Erdbeben wahrgenommen worden sei.

Dramlje (Trennenberg?). Dieser Ort wird lediglich in einer Notiz der »Tagespost« im Abendblatt vom 21. November neben Trojana (Krain) und Neuhaus als erschüttert angeführt mit dem Beisatz: »als Richtung wird übereinstimmend N—S angegeben.« Das steirische Ortslexikon kennt zwei Orte: Dramle (bei Wisell) und Dramlja (= Trennenberg) im Unterlande. Die Notiz der »Tagespost« dürfte sich auf den letzteren Ort beziehen.

Ehrenhausen. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 22. November folgende Nachricht: »Ehrenhausen. Um 5^h 5^m früh wurde am 20. d. hier ein wellenförmiges Erdbeben wahrgenommen, das von donnerähnlichem Rollen begleitet war.«

Gemeindesekretär Franz Brandtner schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Beben zirka 5^h 5^m von einigen Herren wahrgenommen wurde. Nach übereinstimmenden Aussagen war es eine schwache Erschütterung mit Geräusch, deren Richtung nicht angegeben werden konnte.

Eibiswald. Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 22. November: »Eibiswald, 20. November. Heute morgens, einige Minuten nach 5^h, wurde hier ein Erdbeben wahrgenommen; es waren zwei Stöße und war jedesmal einige Sekunden lang ein gewisses Rollen zu verspüren.«

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 21. November folgende Meldung: »Eibiswald, 20. November. Heute 5^h 15^m früh weckte ein sehr stark wahrnehmbares Erdbeben die Bewohner aus dem Schlafe. Die Stöße, die einige Sekunden andauerten, bewirkten ein deutlich hörbares Klirren der Fenster. Sie hatten die Richtung NW—SE.«

Lehrer Franz Sackl berichtet in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Beben um 5^h 15^m wahrgenommen wurde und ziemlich stark war. Dem Berichterstatter, der selbst nichts verspürt hatte, wurde mitgeteilt, daß auch um 2^h ein Beben stattgefunden habe.

Faal. Der Stationsleiter der Südbahnstation Faal (Kärntner Linie), Johann Valentin, meldet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5^h 5^m im Freien als eine 3^s dauernde Erschütterung beobachtet wurde, welcher ein als Rasseln und Klirren bezeichnetes Geräusch um 1^s voranging.

Franz. Schulleiter Simon Meglič berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m im Bette zu ebener Erde zwei Erschütterungen wahrnahm. Die erste war ein heftiger Stoß, die darauf folgende weniger stark. Die Bewegung kam nach dem Gefühl von SW und dauerte 3^s. Vorher wurde ein Rasseln gehört. Gefäße zitterten. Das Beben wurde allgemein, in Gebäuden und im Freien, verspürt.

Fraßlau. Oberlehrer Fr. Lorber berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 5^m 50^s (genaue Bahnzeit) im Hause, Hochparterre (im Bette), wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern, auch im Freien, wahrgenommen. Die Bewegung ging, wie nach dem Gefühl und nach verschobenen Bildern festgestellt werden konnte, von S nach N, sie dauerte 3—4^s, vorher und während der Erschütterung wurde ein Donnern und Rasseln gehört. Der Anwurf von der Zimmerdecke fiel herab. Flaschen und andere Gefäße klirrten.

Frauenberg ob Leibnitz. Schulleiter Hans Bouvier schreibt in Beantwortung einer Fragekarte an den Referenten, daß zirka 5^h früh eine schwache Erderschütterung verspürt wurde.

Fresen. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Fresen (bei Mahrenberg). Gestern um 5^h früh erfolgten zwei rasch aufeinanderfolgende Erdstöße, begleitet von unterirdischem Rollen Richtung N—S.«

Gleinstätten. Lehrer J. Thomanitsch beantwortet eine Fragekarte an den Referenten: »Die erwähnte Erderschütterung wurde von mir am 20. November 1908, 3^h 30^m früh, beobachtet. Es fanden zwei nicht heftige, aufeinanderfolgende Wellenerschütterungen in der Richtung SSW—NNE statt. Diese von mir gemachte Beobachtung bestätigt sich durch die Aussage mehrerer anderer Personen, die eine gleiche Erschütterung wahrnahmen.« In bezug auf die Zeitangabe muß bemerkt werden, daß sie entweder ganz irrig ist oder daß Thomanitsch ein auch an anderen Orten ungefähr um dieselbe Zeit (Cilli 3^h 28^m, Schleinitz 3^h 30^m) beobachtetes Vorbeben verspürte.

Globoko bei Rann. Oberlehrer Blasius Tominc beantwortet eine Fragekarte dahin, daß nicht er selbst, wohl aber seine Frau und die Lehrerin zirka 5^h früh eine schwache Erderschütterung wahrnahmen.

Golitsch bei Gonobitz. Gutsbesitzer Benedikt Hertl schreibt in Beantwortung einer Fragekarte, daß um 5^h ein heftiger Stoß mit einige Sekunden dauerndem Nachzittern wahrgenommen wurde, wobei Türen und Fenster gerüttelt wurden.

Gonobitz. Advokat Dr. J. Rudolf berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 10^m im I. Stockwerk im Bette einen starken Stoß mit leichtem Nachbeben ohne Geräusch verspürte. Die ganze Erschütterung (Stoß samt Nachbeben) dauerte 2^s. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern verspürt.

Oberlehrer Alois Seidler berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m ein von den meisten Bewohnern in Gebäuden verspürtes wellenförmiges Erdbeben wahrnahm. Die Bewegung ging von N nach S, gleichzeitig war ein Rasseln zu hören.

Greis bei Cilli. Schulleiter Ludwig Černej berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m Bahnzeit im I. Stockwerk im Bette eine wellenförmige, aus 8—10 gleichförmigen starken Bewegungen bestehende Erschütterung in der Richtung E—W und in der Dauer von 6—8^s mit gleichzeitigem Donner wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern der Gegend in Gebäuden und im Freien verspürt. Die meisten behaupten, daß die Richtung S—N gewesen sei. Schulkinder gaben an: Gegenstände fielen um, einige Scheiben brachen, einige Mauern barsten, von den Zimmerdecken fielen Kalkstückchen.

Groß-Ino. Stationschef Alois Rändl meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 4^m Bahnzeit im I. Stock des Stationsgebäudes, im wachen Zustand im Bette liegend, als ein etwa 3^s andauerndes Zittern verspürte. Die Richtung war NW—SE. Etwa 2^s vor der Erschütterung vernahm man ein leises dumpfes, unterirdisches Rollen, das bis zum Beginn des Bebens dauerte. Letzteres wurde von allen Wachenden bemerkt, Schlafende wurden nicht geweckt. Einige Stückchen Maueranwurf fielen herab.

Gutsverwalter L. Chytra aus Windisch-Landsberg hat das Beben um 5^h 5^m in einem Hotel in Grobelno beobachtet. Er hörte zuerst das Rollen und verspürte dann einen heftigen Stoß.

Groß-Tainach. Oberlehrer Johann Tomasič berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 20^m Ortszeit im I. Stockwerk, im Bette liegend, als einen 4—5^s dauernden, von SW nach NE gerichteten Stoß wahrnahm. Das südwestlich gelegene Fenster fing zuerst zu klirren an, erst 2^s später zitterte das an der Nordwestwand des Zimmers stehende Bett des Beobachters. Ein Geräusch wie Windesbrausen ging der Erschütterung voran, während derselben hörte man ein rollendes Rasseln, als wenn ein schwerer Fuhrwagen vorüberfahren würde. Das Rollen wurde noch 2^s nach der Bewegung wahrgenommen und verlor sich, als ob der Wagen schon fern vom Orte fahren würde. Das Beben wurde allgemein wahrgenommen, auch Schlafende, wie die Lehrerin Gabriela Fisolitsch, wurden dadurch geweckt. Die Fenster klirrten stark, die lockeren Fensterrahmen polterten, auch hörte man das Rütteln der Rohrsessel, des Tisches und der Betten.

Auch in der Umgebung, Klein-Tainach, Alpen und Tainachberg, wurde das Beben wahrgenommen. In letzterem Orte wurde in einem Wirtshause die südwestliche Wand von der Querwand um vier Finger Breite oberhalb getrennt.

Heilenstein. Oberlehrer Anton Farčnik berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5^h in seinem Hause ein starker Erdstoß in der Richtung aus E verspürt wurde. Hängelampen wurden ins Schwingen versetzt, eine Person, deren Bett die Richtung E—W besitzt, wurde vom Kopfteile des Bettes unsanft an den Kopf gestoßen.

Heiligenkreuz bei Marburg. Oberlehrer August Hauptmann berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 9^m (unkorrigierte Zeit) im I. Stockwerk im Bette eine stoßartige Erschütterung von SE nach NW in der Dauer von 5—10^s mit gleichzeitigem Krachen, als wenn Schnee vom Dache herunterfallen würde, wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden, nicht aber im Freien wahrgenommen. In der Umgebung fielen einige Schalen und Salzfüßer herunter.

Hochenegg. Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 22. November folgende Nachricht: »Hochenegg. Freitag wurde auch hier ein Erdbeben um 5^h 4^m früh stark verspürt. Der Stoß ging von S nach N, war mit einem bedeutenden Getöse verbunden und dauerte ungefähr 4—5^s. Die Betten kamen in schwingende Bewegung, die Gläser stießen aneinander. Von einem angerichteten Schaden erfuhr man hier nichts.«

Oberlehrer J. Koschutnig berichtet an die Zentralanstalt, daß genau um 5^h (nach der Uhr des Post- und Telegraphenamtes) eine heftige Erschütterung von S nach N mit donnerähnlichem Getöse wahrgenommen wurde. Allgemein wurde Schaukeln der Betten verspürt und Gläserklirren gehört.

Hohenmauthen. Eisenwerksbesitzer Otto Erber meldet der Zentralanstalt, daß er um 5^h 3^m Bahnzeit im I. Stock im Bette liegend einen einmaligen starken, von N nach S gerichteten Stoß in der Dauer von 1—2^s wahrnahm.

Weder vorher noch nachher war ein Geräusch zu hören. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern, die aus dem Schlafe geweckt wurden, wahrgenommen.

Marie Straschek schreibt dem Referenten, daß um 5^h 5^m ein ziemlich starkes Erdbeben, ein einziger rollender Stoß, verspürt wurde.

Kapellen bei Rann. In Beantwortung einer Fragekarte schreibt Schulleiter J. Pečnik dem Referenten, daß um 4^h 15^m (Zeitangabe wohl unrichtig) eine Erderschütterung wahrgenommen wurde. Die etwa 3^s andauernde Bewegung hatte die Richtung SE—NW.

Kitzeck. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Kitzeck, 20. November. Heute um 5^h 10^m früh wurde hier ein starkes Erdbeben wahrgenommen.«

Laak bei Steinbrück. Oberlehrer Michael Iglar beantwortet eine Fragekarte dahin, daß er ungefähr um 5^h 10^m in seinem an einem Bergabhänge angebauten Hause im I. Stockwerk das Beben als ein schwaches Stoßen von unten verspürte, wie wenn ein Wagen über hartgefrorenem unebenen Boden fährt. Andere sprachen von einer Stoßrichtung E—W oder W—E. Das Beben wurde von einem Rollen eingeleitet.

Laufen. Oberlehrer Peter Wudler schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Beben um 5^h 5^m in der ganzen Gemeinde Laufen wahrgenommen wurde. Dauer 6^s, Richtung E—W. Getöse donnerähnlich.

Leibnitz. K. k. Postassistent Leopold Hüttner berichtet mittels Fragebogens, daß er um 5^h 2^m Bahnzeit im II. Stock, aus dem Schlaf geweckt, einen kurzen Ruck von der Ostseite verspürte und sodann den am Plafond hängenden Luster in der Richtung SE—NW hin- und herschwanken sah. Geräusch wurde weder vorher noch nachher vernommen. Das Beben wurde von der Mehrzahl der Bewohner verspürt, es wurden auch Schlafende durch dasselbe geweckt. Zwei Tage nach dem Beben bemerkte der Beobachter einen etwa einen Meter langen Sprung oberhalb des Fensters im Zimmer, den er vorher nie sah und von dem er annimmt, daß er vom Erdbeben herrühre.

Leutschdorf. Oberlehrer Franz Zemljič berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 19^m 55^s (Ortszeit!) in wachem Zustand zu ebener Erde, im Bette liegend, als eine nach dem Gefühl von NE nach SW gerichtete Bewegung von etwa 5^s Dauer wahrnahm. Ein Geräusch, als ob der Schnee vom Dache rutsche, ging dem Beben voran. Fenster und Gläser klirrten, aber nicht besonders stark. Das Beben wurde von allen Ortsinsassen wahrgenommen.

Liboje. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Liboje (bei Cilli). Gestern um 5^h 5^m früh war nach einem vorangegangenen dumpfen Rollen aus dem Süden ein 3^s währendes heftiges Schütteln mit starkem Stoß am Schlusse bemerkbar. Der Mörtel fiel von den Zimmerdecken.«

Lichtenwald. Zivilingenieur Anton Smreker schreibt dem Referenten, daß um 5^h 5^m früh von einzelnen Personen ein schwaches Erdbeben wahrgenommen wurde.

Oberlehrer H. Damofsky berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben nicht wahrgenommen habe, daß das Beben aber um 5^h (Ortszeit) von vielen Leuten, auch in der Umgebung wahrgenommen wurde. Die mutmaßliche Richtung war SE—NW. Das Erdbebengeräusch wird dem Rollen eines Eisenbahnzuges verglichen.

Ljuběžno bei Cilli. Oberlehrer Karl Wisiak schreibt dem Referenten: »Heute 5^h 15^m früh war ein starkes Erdbeben, von dumpfem donnerartigen Rollen begleitet. Das Beben dauerte zirka 5—6^s und war dem Empfinden nach von SE nach NW gerichtet. Das unterirdische Rollen und das Beben waren so heftig, daß wir alle — groß und klein — aus dem Schlafe geweckt wurden.«

Mahrenberg. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 27. November: »Mahrenberg. Gestern um 5^h 4^m früh wurde hier ein heftiges Erdbeben in der Richtung N—S beobachtet, das von zwei aufeinanderfolgenden Erderschütterungen begleitet war. Der zweite Stoß war heftiger. Einige Bewohner des Marktes verspürten schon um 3^h früh eine Erderschütterung. Der letzte Erdstoß erfolgte nach einigen Angaben um 5^h 30^m früh.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 22. November: »Mahrenberg. Das Erdbeben vom 20 d. M. wurde auch hier um 5^h 4^m früh wahrgenommen. Richtung N—S. Es waren zwei kurz aufeinanderfolgende Erschütterungen.«

K. k. Bezirksrichter Josef Roth berichtet mittels Fragebogens, daß er um 5^h 4^m Bahnzeit im ersten Stockwerk im Bette liegend einen Doppelstoß ohne Unterbrechung wahrnahm. Die als langsames Schaukeln bezeichnete Bewegung ging nach unmittelbarer Empfindung von E nach W; sie dauerte im ganzen 4^s, ein leichtes Geräusch ging ihr voran. Das Beben wurde von vielen Personen auch ebenerdig verspürt, es war stark genug, um auch Schlafende zu erwecken. Wirkungen auf bewegliche Gegenstände wurden nicht wahrgenommen. Der Haushund bellte vor der Erschütterung. Auch um 3^h wurde angeblich, aber nur von einer Person, eine Erschütterung wahrgenommen.

Dr. Josef Kremer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 2^m von einem Beben geweckt wurde, das dann noch 4^s dauerte. Es war ein anscheinend von W nach E verlaufendes leises Erzittern mit schätzungsweise $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ ^s Dauer der einzelnen Welle. Eine angeblich etwa 1^h vorher stattgehabte Erschütterung muß nach Ansicht des Berichterstatters noch schwächer gewesen sein, da sie ihn nicht erweckte.

Oberlehrer Brändais schreibt dem Referenten, daß um 5^h 5^m ein deutlich wahrnehmbares Erdbeben in zwei hintereinanderfolgenden rollenden Stößen stattfand. Die Fenster klirrten.

Von der Bahnstation Wuchern-Mahrenberg ist ein negativer Bericht eingelaufen.

Marburg. Das Beben wurde weder im Hauptbahnhofe noch im Kärntner Bahnhofe wahrgenommen, wohl aber ganz allgemein in der Stadt, wie zahlreiche von Marburg eingelaufene Berichte zeigen.

Direktor der Lehrerbildungsanstalt H. Schreiner berichtet an die Zentralanstalt, daß er durch das Beben um 5^h 3^m im I. Stockwerk des neuerbauten Schulhauses aus dem Schlafe geweckt wurde, die stoßförmige Erschütterung, deren Richtung nicht bestimmt werden konnte, dauerte 1 bis 2^s. Außer dem Krachen der Möbel wurde keine Wirkung beobachtet. Über die Wahrnehmungen anderer Personen folgen nachstehende Angaben: Ein Zögling berichtet, er habe um 5^h 3^m im Bette liegend ein Schaukeln wahrgenommen, die Fenster hätten geklirrt und die Tür geklappert. Dauer 2^s. Ein anderer Zögling, in Brunnendorf, Uferstraße, nahm um 5^h 7^m wahr, das die Hängelampe in der Richtung E—W in Schwingung geriet, Stehlampe und Gläser klirrten. Ein dritter Zögling in Leitersberg an der Grazer Straße hat etwas nach 5^h zwei Stöße wahrgenommen, der zweite, der 4—5^m nach dem ersten folgte, sei der stärkere gewesen.

Professor Joh. Koprivnik berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben nicht selbst wahrgenommen habe, doch sei dasselbe um 5^h 5^m (nach der Domuhr, welche um 5^m gegen die Bahnzeit vorangehe) von einer großen Zahl von Personen wahrgenommen worden, und zwar als eine ziemlich starke Erschütterung, welcher nach 3—4^s eine schwächere folgte. Nach dem Gefühl war die Richtung von N gegen S. Jede Erschütterung dauerte 2^s, die erste war von einem rasselndem Geräusch begleitet. Bei einem Schüler fielen Äpfel von einem Kasten, zwei Schüler wurden in den Betten in die Höhe gehoben.

Gymnasialdirektor Julius Głowacki schreibt dem Referenten, daß er einige Minuten nach 5^h durch einen Stoß geweckt wurde und ehe er noch zum vollen Bewußtsein kam, einen zweiten Stoß verspürte. Dem Beobachter und seiner Frau machte es den Eindruck, als ob der Stoß von unten käme. Geräusch und Wirkungen auf bewegliche Gegenstände wurden nicht beobachtet.

Schulrat V. Bieber berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben kurz nach 5^h von einzelnen in Gebäuden, meist im I. Stockwerk befindlichen Personen als eine wellenförmige Bewegung in der Richtung N—S verspürt wurde. Schwankende Bewegung von Betten, Scheppern von Tellern und Türen, Klirren von Gläsern sowie als Wagenrasseln bezeichnetes Geräusch wurden wahrgenommen. Nach einer Nachricht habe auch um 4^h 30^m eine Erschütterung stattgefunden.

Spediteur F. Quandest schreibt dem Referenten, daß er das Beben in seiner Wohnung, Tegethofstraße 14, im II. Stock um 5^h 5^m als einen starken Stoß in der Richtung von SW nach NE und in der Dauer von 3^s mit vorhergehendem Donnergeräusch wahrnahm. Die Gläser auf einer Kredenz klirrten stark. Das Beben wurde vielfach wahrgenommen:

Otto Brüder berichtet an die Zentralanstalt, daß an der meteorologischen Beobachtungsstation der steiermärkischen Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg um 4^h 50^m ein leichtes Erdbeben beobachtet wurde.

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Marburg, 20. November: Heute früh um 5^h verspürte man hier ein leichteres Erdbeben, das glücklicherweise nicht den geringsten Schaden angerichtet hat. Die Schläfer haben es im Bette gemerkt.«

Maria Neustift. Lehrer Johann Klemenčič schreibt dem Referenten, daß sich das Beben zirka 5^h früh in der Richtung E—W fühlbar machte.

Maria Rast. Josef Lasbacher berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5^h 6^m ein ziemlich starkes Erdbeben in der Richtung S—N wahrgenommen wurde. Dauer 6—8^s.

Lehrer Davorin Lesjak berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 4^m Bahnzeit im II. Stockwerk des Schulhauses durch das Beben geweckt wurde. Die wellenartige Erschütterung hatte nach dem Gefühl die Richtung S—N und dauerte etwa 4^s. Das Zimmer bebte stark, Gläser auf dem Kasten klirrten. Berichterstatter glaubt, schon vorher im Halbschlaf ein schwächeres Beben wahrgenommen zu haben.

Die Südbahnstation Maria Rast meldet mittels einer vom Stationschef Ludwig Kochell und Stationsaufseher Viktor Zuneegg unterzeichneten Fragebogens, daß zwei gesonderte Erschütterungen um 4^h 45^m und 5^h 30^m wahrgenommen wurden. Die erste wird als ein langsames Schaukeln, letztere als ein starkes Zittern bezeichnet; die Dauer mit 6—8^s angegeben. Die Angabe der Dauer sowie die weiteren Einzelheiten, welche im Fragebogen angeführt werden, dürften sich wohl auf das Hauptbeben beziehen, dessen Zeit unrichtig angegeben wurde. Es heißt auch im Fragebogen ausdrücklich, daß die Uhr nicht verglichen wurde. Bemerkenswert wird, daß das Beben auch im Freien verspürt wurde und die Erschütterung in der Wohnung des Stationschefs so stark war, daß die Schlafenden geweckt wurden. Vor dem Beben war ein donnerartiges Geräusch zu hören. Geräusch und Erschütterung waren ganz gleich denen, welche ein durchfahrender Schnellzug auf hart gefrorenem Boden bewirkt.

Maria Schnee. Durch den Konsulenten der hydrographischen Dienste für Kärnten, Dr. Max Borowsky, wurde eine Meldung des ombrometrischen Beobachters Georg Sivec der Zentralanstalt zur Kenntnis gebracht, nach welcher in Maria Schnee um 5^h 15^m ein wellenförmiges, 4¹/₂^s dauerndes Beben aus der Richtung SE beobachtet wurde.

Mißling. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Morgenblatt vom 21. November, daß das Beben in Windischgraz um 5^h 5^m — nach einem anderen Bericht um 5^h 10^m — wahrgenommen worden sei und fügt bei: »In Mißling wurde um die gleiche Zeit das Erdbeben mit donnerähnlichem Geräusch wahrgenommen. Als Richtung wurde N—S angegeben.«

Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Mißling. Heute¹⁾ nach 5^h früh wurde ein ziemlich heftiges Erdbeben verspürt, das von lautem sausenden Geräusch begleitet war. Richtung N—S.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Mißling, 20. November. Heute früh wurden die hiesigen Bewohner einige Minuten nach 5^h durch ein ziemlich heftiges Erdbeben, welches von donnerähnlichem Geräusch begleitet war, aus dem Schlafe geweckt. Dasselbe bewegte sich in der Richtung von N—S.«

1) Sollte heißen »gestern«.

Eine nach Mißling gesendete Fragekarte hatte eine negative Meldung zur Folge.

Montpreis. Lehrer Emil Križman berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h im I. Stockwerk im Bette als eine wellenförmige von SW nach NE gerichtete, 5—6^s dauernde Erschütterung verspürte. Vorher und gleichzeitig wurde ein als Donner bezeichnetes Geräusch gehört. Fensterscheiben klirrten, eine Hängelampe kam in Bewegung. Das Beben wurde von fast allen Bewohnern wahrgenommen.

Neuhaus. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatt vom 21. November, daß nach einer Meldung aus Cilli das Beben auch in Neuhaus, und zwar in der Dauer von 2^s und in der Richtung N—S wahrgenommen worden sei.

J. Vogler schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß beiläufig um 5^h früh unterirdisches Rollen mit wellenförmigen Erdschwingungen in der Richtung von N nach S mit 4 bis 7^s dauernden Erdstößen wahrgenommen wurde, von welchen der letzte mit donnerähnlichem Getöse erfolgte. Außer einigen geringen Mauersprüngen wurde kein Schaden angerichtet.

Durch Vermittlung des zur Zeit in Graz weilenden Direktors der Landeskuranstalt Dr. Artur Hiebaum wurde ferner von dem Gärtner Hans Malle ein Fragebogen ausgefüllt, nach welchem um 5^h 2^m ein etwa 2—3^s dauerndes, nach dem Gefühl von SE nach NW gerichtetes Schaukeln mit gleichzeitigem Donner wahrgenommen wurde, welches der Berichterstatter während des Einfeuerns der Glashäuser ebenerdig verspürte. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes und der ganzen Umgebung wahrgenommen, es war stark genug, auch Schlafende zu erwecken. Gegenstände wurden erschüttert, am Schulgebäude und an anderen Gebäuden der Plafond durch Herabfallen von Mauerwerk beschädigt.

Oberburg. Oberlehrer Fr. Kocbeck berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 3^m (seine Uhr zeigte 5^h 10^m und war gegen die Telegraphenuhr um 7^m voraus) im Hause ebenerdig im Bette als einen nach dem Gefühle von N kommenden, 2^s dauernden Stoß empfand. Vorher wurde ein Geräusch, wie das eines fahrenden Wagens gehört. Das Beben wurde fast von allen Bewohnern des Ortes in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. In einem Stalle schreckten die Schweine auf.

Oberhaag. Oberlehrer Karl Waldhaus berichtet an die Zentralanstalt daß etwa 5^h früh ein Erdbeben wahrgenommen wurde, welches sich durch ein etwa 20^s dauerndes Rollen mit zwei dumpfen, schußartigen Stößen äußerte. Die Richtung des Verlaufes konnte nicht festgestellt werden.

Oberretschitz bei Tüffer. Schulleitner Heinrich Hribernig berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 4^h 50^m (Ortszeit), im Hause (Parterrewohnung) eine stoßartige Erschütterung in der Richtung NE—SW in der Dauer von 2^s mit Rasseln wahrnahm. Fenster klirrten. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden verspürt.

Ober-St. Kunigund. A. Hauptmann schreibt in Beantwortung einer Fragekarte an den Referenten, daß das Beben 9^m nach 5^h früh verspürt wurde. »Gleichzeitig krachte es ähnlich wie beim Herabrollen des Schnees vom Dache. Das Beben schien sich in der Richtung von SE nach NW fortgepflanzt zu haben. In der Umgebung fielen während dessen ein paar Kaffeeschalen und Salzfüßer von den Stellagen herunter.«

Obersuschnitz (Wisell). Oberlehrer Anton Skubec berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 2^m (Ortszeit) im Schulgebäude ebenerdig im Bette liegend wahrnahm. Er verspürte ein Erzittern des ganzen Gebäudes, dann einen starken Stoß, der nach dem Gefühl die Richtung NW—SE hatte. Die freihängende Lampe erzitterte. Das Beben wurde in der ganzen Gemeinde verspürt.

Olimje bei Windisch-Landsberg. Oskar Ferlinc schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte: »In der Nacht auf den 20. November soll eine Erschütterung schon um 11^h 30^m wahrgenommen worden sein. 5^m vor 5^h fand die zweite Erschütterung statt und dauerte 6 bis 7^s. Sie war von einem starken Getöse begleitet, ähnlich dem Rollen eines schweren Wagens auf hartem Boden. Die Bewegung schien mir von SW zu kommen. Die Fensterscheiben klirrten stark und andauernd. In einigen Bauernhäusern vernahm man deutliches Krachen im Gebälk.«

Pickerndorf. Oberlehrer Julius Ogrisegg berichtet in Beantwortung einer Fragekarte, daß ungefähr um 5^h ein schwaches Beben verspürt wurde, dessen Richtung sehr verschieden angegeben wird. Der Berichtersteller selbst hat es nicht wahrgenommen.

Pletrowitsch bei Cilli. Fabriksbesitzer L. R. Schütz schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Beben ihn und seine Familie aus dem Schlafe rüttelte. Vor der Erschütterung wollen einige Leute ein Donnern und Rollen hinter den Bergen gehört haben. Es hat keinerlei Schaden angerichtet.

Podgorje bei Lichtenwald. Schulleiter Anton Eržen berichtet an die Zentralanstalt, daß er ca. 5^h früh (Ortszeit) im I. Stocke eine wellenförmige, nach dem Gefühle von E kommende, 1^s dauernde Erschütterung ohne Geräusch wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Hauses und auch im Freien verspürt.

Ponigl. Oberlehrer Josef Dobnik berichtet an die Zentralanstalt, daß er im I. Stockwerke im Bett um 5^h 6^m (Ortszeit) eine 5^s dauernde wellenförmige Bewegung in der Richtung S—N wahrnahm. Uhren an der S- und N-Seite der Wände blieben stehen. Schulkinder aus allen 15 Ortschaften der Gemeinde Ponigl sowie deren Eltern haben das Beben wahrgenommen, aber nur in Gebäuden. Manche wurden geweckt. Einige Leute haben Rasseln und Krachen vorher, andere während des Bebens wahrgenommen. Schwache Mauern haben sich bewegt, da und dort fiel Anwurf vom Plafond. In der Stallung standen liegende Tiere rasch auf.

Die Südbahnstation Ponigl meldet in einem von dem Stationschef August Kotbesen unterzeichneten Fragebogen, daß das Beben um 5^h 5^m 30^s

(nach der Uhr in der Verkehrskanzlei) sowohl von Wachenden als von aus dem Schlafe geweckten Personen als eine heftige Erschütterung, die nach unmittelbarer Empfindung von W kam und nur wenige Sekunden dauerte, wahrgenommen wurde. Der diensthabende Stationsbeamte hörte zuerst ein vorangehendes Sausen, dem unmittelbar die Erschütterung folgte. Der Stationschef wurde durch das heftige Rütteln geweckt. Eine sehr empfindliche Uhr blieb stehen. An einem Hause im Orte entstand ein Sprung im Mauerwerk.

Prassberg. Oberlehrer Franz Praprotnik beantwortet eine Fragekarte dahin, daß um 5^h 10^m eine so starke Erderschütterung stattfand, daß fast alle Bewohner aus dem Schlafe geweckt wurden. Zuerst hörte man ein dumpfes Getöse, dann erfolgte ein sehr heftiger Stoß in der Richtung E—W, der ein starkes Zittern der Wohngebäude zur Folge hatte.

Pristova. Oberlehrer Franz Zopf berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 10^m im I. Stockwerk des Schulhauses im Bette liegend, eine wellenförmige 3^s dauernde Erschütterung wahrnahm, welche nach der Bewegung von Bildern als von NW kommend festgestellt werden konnte. Die Einrichtung krachte. Das Beben wurde von vielen Bewohnern verspürt.

Postmeister Franz Trummer berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5^h 5^m ein einziger starker Erdstoß von höchstens 3^s Dauer, von donnerähnlichem Rollen begleitet, wahrgenommen wurde. Bei einigen Bauernhäusern war auch starkes Fensterklirren zu beobachten.

Reichenburg. Oberlehrer Franz Jamšek schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, wohl aber sein Kollege Risma1, welcher um 5^h 10^m eine mit unterirdischem Rollen verbundene Erschütterung wahrnahm, welche 50^s dauerte. Gläser klirrten. Die Richtung konnte nicht angegeben werden.

Riez. Oberlehrer J. Klemenčič berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 8^m (die Uhr wurde nachher mit der Telegraphenuhr verglichen) im I. Stockwerke zwei unmittelbar aufeinanderfolgende, wellenförmige Erschütterungen verspürte, von welchen die zweite etwas stärker und anhaltender war als die erste. Die Bewegung, welche 4 bis 5^s dauerte, kam nach dem Gefühle von S oder SE. Im Freien war vor dem Beginne und während des Bebens ein rasselndes Geräusch hörbar. Fenster klirrten. Ein Vogel fing im Käfig zu flattern an. Das Erdbeben wurde allgemein wahrgenommen.

Römerbad. Die Bahnstation Römerbad meldet in einem vom Stationschef Hans Popp unterzeichneten Fragebogen, daß das Beben um 5^h 5^m (Bahnzeit) im Aufnahmsgebäude ebenerdig als ein gleichmäßig durch etwa 2 bis 3^s andauerndes Erzittern verspürt wurde. Die Bewegung schien von NE nach SW gerichtet zu sein, ein Geräusch wurde nicht gehört. Das Beben wurde von sehr vielen Bewohnern, sowohl in oberen Stockwerken als ebenerdig wahrgenommen. Schlafende wurden geweckt.

Rohitsch-Sauerbrunn. Der Direktor der landschaftlichen Kuranstalt Dr. Franz Mulli berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 8^m (Bahnzeit) im Hause, Parterre, drei Stöße wahrnahm, der erste wellenförmige Stoß dauerte 3^s, der zweite und dritte Stoß waren kürzer und schwächer. Die Bewegung, welcher

ein unterirdisches Rollen voranging, war, wie an dem Schwanken einer Hängelampe festgestellt wurde, von N nach S gerichtet. Die Mineralquellen blieben unberührt, sonst wurde Klirren der Scheiben, Zittern der Türen und des Fußbodens, Schaukeln der Betten und Lampen wahrgenommen. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern des Kurortes und der Umgebung verspürt.

Steiner berichtet an die Zentralanstalt, daß er im I. Stock im Bett um 5^h 4^m mitteleuropäische Zeit zwei stoßartige Erschütterungen in der Richtung S—N verspürte. Der durch die erste Erschütterung aus dem Schlafe geweckte Beobachter kann die Dauer derselben nicht angeben, der zweite Stoß war sehr kurz. Die Möbel knisterten, die Teller in der Küche klapperten. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern wahrgenommen.

Sachsenfeld. Oberlehrer Anton Petriček berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 5^m (Bahnzeit) im I. Stockwerk im Bette beobachtete. Er verspürte einen kurzen Stoß, dem eine 3^s anhaltende Erschütterung folgte. Die Bewegung ging nach dem Gefühl von SW nach NE, sie war von einem als »Rasseln« bezeichneten Geräusche begleitet. Blumentöpfe fielen herab, Gläser zerbrachen, ein Kreuz fiel um. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes und der ganzen Gemeinde wahrgenommen und verursachte einige Aufregung.

Saldenhofen. Der Stationsaufseher Josef Langer meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 2^m (unkorrigierte Zeit) in der Kanzlei der Station schreibend als ein nur einen Moment währendes Zittern wahrnahm, dem unterirdisches Getöse folgte. Das Beben wurde nur von wachenden Personen wahrgenommen.

Oberlehrer S. Viher meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 11^m (nach der Uhr des Postmeisters J. Kresnik, die angeblich Bahnzeit zeigte, korrigiert) im Bette ebenerdig wahrnahm. Es waren zwei aufeinanderfolgende Erschütterungen, welche je 2^s dauerten und durch ein Intervall von 2 bis 3^s getrennt waren. Die Bewegung schien von N zu kommen, ihr ging ein Heulen wie von starkem Wind um mindestens 1^s voran, welches den Beobachter aus dem Halbschlaf weckte. Darauf folgte Klirren der Fenster und schwaches Krachen der Wände. Die Mehrzahl der Bewohner wurde aus dem Schlafe geweckt.

St. Andrae bei Wöllan. Oberlehrer Brence berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 10^m (unkorrigierte Zeit) im I. Stockwerke im Bette liegend als ein anwachsendes Zittern, welchem ein Seitenruck folgte, wahrnahm. Nach dem Gefühl war die Richtung der über 1^s dauernden Bewegung SW—NE. Ein Erdbebengeräusch wurde weder vorher noch nachher gehört. Die Fenster klirrten, die Türen klapperten. Ganz kleine Stücke des Mauerwerkes fielen auf den Boden. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Es war ziemlich kräftig und hat Schlafende geweckt.

St. Anton am Bachern. Schulleiter Johann Stibler berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 5^m (Ortszeit, die gegen die Bahnzeit um 5^m voraus sein soll) im Schulhaus, ebener Erde, im Bette verspürt habe. Es war, als ob Jemand den Dachboden bewegt hätte, kleine Mauerstücke fielen

auf das Bett. Die Schüler sagten, daß bei ihnen die Fenster klirrten und Gläser umfielen.

St. Georgen a. d. Südbahn. Nach einem vom Vorstände der Südbahnstation ausgefüllten Fragebogen wurde das Beben um 5^h 5^m (Bahnzeit) vom diensthabenden Beamten als ein ruhiges, ziemlich bedeutendes Erheben des Erdbodens wahrgenommen. Die Bewegung machte den Eindruck einer wellenförmigen, welche nach der Empfindung von SW nach NE ging. Sie dauerte 3^s. Die im I. Stockwerke des Stationsgebäudes wohnende Familie des Stationsvorstandes wurde durch das Beben wach. Die Erschütterung wurde von den meisten Bewohnern des Marktes wahrgenommen, in Stockwerken und ebener Erde. Hängelampen, Trinkgläser und Ofen klirrten, Türen knarnten.

St. Georgen a. d. Stiefing. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 22. November folgende Nachricht: »St. Georgen a. d. Stiefing. Auch hier wurde am 20. d. um 5^h 6^m ein minutenlanges Erzittern der Erde und Gebäude ohne Geräusch verspürt.«

St. Johann im Sagatal. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 22. November folgende Nachricht: »St. Johann im Sagatal, 20. November. Heute 5^h 3^m früh wurde hier ein Erdbeben wahrgenommen.«

St. Katharina bei Trifail. Oberlehrer Adolf Pacher beantwortet eine Fragekarte dahin, daß er, im Bette liegend, um 5^h früh durch ein starkes Geräusch geweckt wurde, ohne die Ursache des Geräusches mit Sicherheit bestimmen zu können.

St. Leonhard ob Tüffer. Oberlehrer F. Planer schreibt in Beantwortung einer Fragekarte an den Referenten, daß er um 5^h 5^m einen momentanen Stoß von N nach S wahrnahm.

St. Lorenzen ob Marburg. Oberlehrer M. Moge berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 4^h 57^m (die Uhr wurde nachher mit einer Bahnuhr verglichen) im Hochparterre eine wellenförmige Erschütterung wahrnahm, die nach dem Gefühle von E nach W ging, 3 bis 4^s dauerte und von donnerähnlichem Geräusche begleitet wurde. Gegenstände und Gebäude erzitterten, Fensterscheiben und Gläser klirrten, Menschen beschlich ein ängstigendes Gefühl, Tiere zeigten sich unruhig. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern des Ortes wahrgenommen.

Nach einem von der Bahnstation St. Lorenzen ausgefüllten Fragebogen wurde um 5^h 3^m (Bahnzeit) ein Stoß mit langsam verlaufendem Zittern verspürt.

St. Marein bei Erlachstein. Oberlehrer Franz Jurkovič berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m (Bahnzeit) zu ebener Erde im Bette liegend, eine wellenförmige, zirka 1½^s dauernde, von N kommende Bewegung mit dumpfem Rollen wahrnahm. Gläser im Kasten klirrten.

St. Margarethen bei Lebring. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »St. Margarethen bei Lebring, 20. November. Heute früh um 5^h 5^m wurde hier ein wellenförmiges Erdbeben, das etwa 5^s dauerte, deutlich wahrgenommen.«

Oberlehrer Rudolf Kernreich berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 4^h 55^m (Bahnzeit) im I. Stockwerke eine 5^s dauernde, wellenförmige Bewegung mit dröhnendem Geräusche wahrnahm. Die Richtung der Bewegung war unbestimmbar.

St. Oswald bei Eibiswald. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatte vom 23. November folgende Notiz: »Erdbeben. In St. Oswald bei Eibiswald wurde ebenfalls das Erdbeben am 20. d., und zwar um 5^h 15^m früh verspürt. Wie man uns von dort schreibt, kamen Hängelampen im Schulhause ins Schwanken und in einem anderen Hause sollen die Wände eines Zimmers Sprünge erhalten haben. Es wurden zwei heftige Stöße wahrgenommen.«

St. Peter im Sanntale. Oberlehrer Josef Klopnič berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 4^m (Bahnzeit) im I. Stock im Bette eine nach dem Gefühle von S kommende, wellenförmige Erschütterung wahrnahm, welche 2^s dauerte. Vorher war ein Donnern zu hören. Die Wohnung des Schulleiters erlitt auf der Südseite einen Mauersprung und der Mörtel fiel herab. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen.

St. Peter im Sulmtale. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »St. Peter im Sulmtale, 20. November. Heute früh um 5^h 10^m war hier ein stark vernehmbares Erdbeben, ein zweifaches, gleich hintereinanderfolgendes Rollen, so daß Gläser zu klirren begannen.«

St. Ruperti ob Tüffer. Pfarrer Anton Mojžišek berichtet an die Zentralanstalt, daß er im I. Stockwerk um 5^h 5^m (Bahnzeit) eine 5^s dauernde Erschütterung wahrnahm, die er als »stoßartig« und als »schnelles, horizontales Schaukeln« bezeichnet. Es war ein Donnern zu hören. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Jedermann wurde aus dem Schlafe gerüttelt. Die Türstöcke knarnten.

St. Xaveri im Sanntale. Oberlehrer Josef Triak berichtet an die Zentralanstalt, daß er gegen 5^h 15^m früh (Ortszeit) im Bette, ebenerdig eine von W kommende, einige Sekunden dauernde Erschütterung, der ein Geräusch voranging, beobachtete. Die Bewegung wurde auch an Gegenständen, Bildern, Kasten u. dgl. wahrgenommen. Das Beben wurde von mehreren Bewohnern des Dorfes in Gebäuden und im Freien verspürt.

Schleinitz bei Marburg. Oberlehrer Karl Pestevšek berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 4^h 50^m ein Beben von 3 bis 4^s Dauer in der Richtung SE—NW wahrnahm. Fenster und Türen klirrten. Einige behaupten, daß schon um 3^h 30^m ein erster, schwächerer Stoß in gleicher Richtung stattgefunden hätte.

Schönstein. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 20. November folgende Drahtnachricht: »Schönstein, 20. November. Heute früh um 5^h 6^m wurde hier ein ziemlich heftiges Erdbeben, das mehrere Sekunden anhielt, beobachtet. Das Beben wurde von donnerähnlichem Getöse begleitet.«

Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Schönstein, 20. November. Um 5^h 6^m früh hat hier ein

ziemlich heftiges Erdbeben stattgefunden, das von einem heftigen unterirdischen Rollen begleitet war. Das Beben hielt 3 bis 4^s an.«

Planinšek berichtet an die meteorologische Beobachtungsstation in Laibach, das um 5^h 6^m 3^m früh ein wellenförmiges, 3 bis 4^s dauerndes Erdbeben in der Richtung ESE—WNW mit donnerartigem Geräusch wahrgenommen wurde.

Sibika bei Pristova. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 21. November enthält folgende Nachricht: »Aus Sibika bei Pristova schreibt man uns: Hier wurde um 5^h 8^m ein sekundenlanges, leichtes Erdbeben, verbunden mit donnerähnlichem Getöse, verspürt. Bemerkenswert ist, daß das Getöse schon im Verhalten war, als erst die Erschütterung kam. Das ist heuer schon das zweite Erdbeben bei uns. Das erste fand im Mai an einem Vormittag statt.« (Letztere Angabe bezieht sich zweifellos auf das Beben vom 9. Mai, welches auch von Pristova unter anderen untersteirischen Orten gemeldet wurde.)

Skommern bei Weitenstein. Schulleiter Josef Troha berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 4^h 55^m (Ortszeit, gegen die Telegraphenuhr in Weitenstein 15^m zurück) im Hochparterre im wachen Zustand im Bette liegend, als eine zuerst wellenförmige, dann mit einem kräftigen Stoß schließende, nach dem Gefühle von SE nach NW gerichtete, 3^s dauernde, von einem sausenden Getöse begleitete Bewegung wahrnahm. Das Beben wurde von allen Bewohnern verspürt.

Stainzthal bei Radkersburg. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 22. November folgende Meldung: »Stainzthal bei Radkersburg. Freitag früh 5^h 13^m war hier ein starkes Beben mit donnerndem Getöse zu verspüren. Die Richtung war nicht zu bestimmen.«

Steinbrück. W. Jurko schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Beben um 5^h 15^m früh im Orte und in der Umgebung wahrgenommen wurde. Ein rollendes Rauschen und Dröhnen ging voran, dann folgte ein Stoß in der Richtung S—N.

Lehrer i. R. Johann Logar berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 4^m (Bahnzeit), ebenerdig im Bette, etwa vier wellenförmige Erschütterungen in der Dauer von etwa 3^s wahrnahm. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern in Gebäuden verspürt. Einige Bahnbedienstete behaupten, daß auch um 4^h 45^m ein schwächeres Beben zu verspüren war.

Storé. Die Südbahnstation meldet mittels Fragebogens, daß um 5^h 4^m (Bahnzeit) ein 5^s dauernder Stoß, der von NW zu kommen schien, wahrgenommen wurde. Ein Geräusch wurde nicht gehört. Das Beben wurde, da die meisten Leute noch im Schlafe waren, wenig gespürt, doch war der Stoß stark genug, um auch Schlafende zu erwecken.

Studenitz. Lehrer Seb. Krotky schreibt in Beantwortung einer Fragekarte an den Referenten, daß zirka 5^h früh eine Erderschütterung verspürt, aber nur von den wenigsten wahrgenommen wurde.

Tainach. Siehe den Bericht aus Groß-Tainach, nach welchem das Beben auch in Klein-Tainach und Tainachberg wahrgenommen wurde.

Tepina bei Gonobitz. Oberlehrer Jakob Jurko schreibt dem Referenten infolge einer Anfrage, daß er um 5^h 20^m (unkorrigierte Zeit) in der ebenerdigen Kanzlei stehend, eine von E nach W sich fortpflanzende, schwache, 3^s dauernde Erschütterung wahrnahm, wobei das Fenster an der Westwand krachte, wie wenn die Anstrichverpickung loßgerissen würde. Zugleich hörte er ein rollendes Gebrause, gerade wie es ein auf der 50^m entfernten Reichsstraße fahrendes großes Automobil verursacht hätte. 15 Schulkinder bestätigten die Wahrnehmung des Berichterstatters in Bezug auf Zeit, Richtung und Art des Bebens. Hängende Lampen, Bilder, Türen gerieten in schwingende Bewegung.

Trennenberg (Dramlje). Nikolaus Z dolšek berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m ein starkes unterirdisches Donnergetöse und zwei starke Stöße wahrnahm. Die Bewegung dauerte 3^s und ging von NNE nach SSW.

Trifail. Buchhalter E. Wertheimer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 5^m im Wohnhause, I. Stock, eine wellenförmige, etwa 2^s dauernde Erschütterung verspürte. Geräusch war, außer dem längeren Klirren der im Nebenzimmer auf der Kredenz befindlichen Gläser nicht zu hören. Das Beben wurde von allen Bewohnern wahrgenommen.

Der Stationsvorstand Josef Jircik berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 7^m beim Bahndienst im Freien als eine schüttelnde, etwa 1^s dauernde, mit einem rollenden Getöse verbundene Bewegung wahrnahm. Das Beben wurde allgemein, im Freien und in Gebäuden, wahrgenommen. Schlafende wurden geweckt.

Tüffer. Fabriksbesitzer Otto Withalm berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h früh im Bette im I. Stockwerk zwei nacheinander folgende Erdstöße mit vorhergehendem Geräusch wahrnahm. Die Bewegung, welche von E nach W sich fortpflanzte, dauerte 2^s. Bewegliche Gegenstände wurden gerüttelt. Das Beben wurde von vielen Personen in Gebäuden und im Freien wahrgenommen.

Stationschef Felix Hurdas berichtet mittels Fragebogens, daß er um 5^h 3^m im I. Stockwerke des Stationsgebäudes durch das Beben aus dem Schlafe geweckt wurde. Das Beben wurde von sehr vielen Bewohnern des Ortes wahrgenommen, auch ebenerdig und während des Gehens und der Arbeit, es war kräftig genug, auch Schlafende zu erwecken. Es war ein während des ganzen Verlaufes von 15^s gleichartiges Schaukeln, die Bewegung kam von NE, wie durch das Schaukeln der Signalhütte festgestellt werden konnte. Ein 3^s dauerndes Donnern ging der Bewegung voraus. Klirren der Fenster und der Glasgeschirre, Knarren der Türen, Erschütterung der Möbel. Sehr viele Personen verließen das Lager und befürchteten weitere Erschütterungen.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 21. November folgende Angaben: »Aus Tüffer lautet der Bericht: Um 5^h 3^m früh verspürte man hier ein etwa 2^s andauerndes Erdbeben, dessen Schwingungen wagrecht von W nach E gerichtet waren. Das Barometer steht über dem normalen Mittel.

Ein zweiter Bericht aus Tüffer nimmt als Richtung N—S an, die Dauer 5^s und den Zeitpunkt 5^h 4^m.

Turje im Bezirk Tüffer. Schulleiter Jos. Topolovšek berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 4^m (korrigierte Zeit) im Bette eine wellenförmige, 4^s dauernde, von S nach N gerichtete Erschütterung wahrnahm, welcher ein Geräusch voranging. Das Beben wurde von mehreren Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Um 8^h 40^m wurde eine weitere Erschütterung (Nachbeben) mit Geräusch verspürt.

Weitenstein. Die «Tagespost» enthält in ihrem Abendblatt vom 20. November folgende Nachricht: »Aus Weitenstein wird uns gemeldet: Um 5^h 5^m früh wurde hier allgemein eine äußerst heftige wellenförmige Erderschütterung wahrgenommen. Während der Erschütterung machte sich ein starkes Getöse hörbar.

Das «Grazer Volksblatt» berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Weitenstein. Am 20. d. M. um 5^h 5^m früh wurde hier eine heftige wellenförmige Erderschütterung wahrgenommen, welche von einem donnerähnlichen Getöse begleitet war.«

Pfarrer A. Arzenšek beantwortet eine Fragekarte an den Referenten: 5^h 5^m wurde in Weitenstein eine heftige Erderschütterung wahrgenommen. Richtung von SE gegen NW. Dauer 3—5^s.

Oberlehrer Anton Weixler schreibt dem Referenten Erdbeben 5^h 5^m früh, Richtung von N, wellenförmig, mit starkem Getöse. Das Erdbeben war sehr stark. Dauer 3—4^s. Sämtliche Bewohner Weitensteins haben das Erdbeben wahrgenommen.

Wernersdorf. Oberlehrer Josef Pruckner schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte, daß das Erdbeben von mehreren Bewohnern zwischen 5 und 6^h früh verspürt wurde. Die Richtung ließ sich nicht ermitteln.

Windisch-Feistritz. Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 22. November folgende Notiz: »Erdbeben. Über das vorgestrige Erdbeben kommen uns noch immer Meldungen zu. Nach einer solchen wurde in Windisch-Feistritz um 5^h 5^m früh ein ziemlich heftiges Beben in der Richtung SW—NE mit 3—4^s andauerndem Getöse wahrgenommen.

Lehrer Anton Špan berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5^h 9^m (nach Vergleich mit der Telegraphenuhr) als ein schaukelndes Zittern in der Dauer von 2^s wahrnahm. Die Zimmerdecke schien auf und ab zu schaukeln. Die Bewegung sowie das gleichzeitige unterirdische Rollen kam von NW und ging nach SE. Das Geräusch machte den Eindruck, als ob ein schwerbeladenes Fuhrwerk auf harter Unterlage sich fortbewegen würde. Außerdem wurde Klirren von Fenstern, Lampenglocken und Glasgeschirr gehört. Eine an der Wand hängende Sackuhr wurde auf den Boden geworfen und blieb stehen. Sie zeigte 5^h 10^m. Das Beben wurde von vielen Personen wahrgenommen, manche wurden vom Schlafe geweckt.

In der Südbahnstation Windisch-Feistritz wurde das Beben nicht wahrgenommen.

Windischgraz. Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 21. November folgenden Bericht: »In Windischgraz und Umgebung wurde das Beben ziemlich heftig um 5^h 5^m in der Dauer von 4^s wahrgenommen. Ein anderer Bericht aus Windischgraz setzt das Beben um 5^h 10^m und die Richtung E—W an.«

Oberlehrer Franz Vrečko meldet mittels Fragebogens, daß er um 5^h 3^m im I. Stockwerk aus dem Schlafe geweckt wurde und nur die Erschütterung des Bettes, welches zu krachen begann, verspürte. Vielen anderen, welche durch die Erschütterung geweckt wurden, erging es ähnlich. Genauere Mitteilungen machte ein Bäcker, der sich bei seinem Ofen, und ein anderer, der sich in seinem ebenerdigen Laden befand, in welchem Stellagen mit Blech- und Eisengeschirr belegt waren. Dieser hörte das Rollen, meinte daß es durch einen Sturm verursacht sei und ging hinaus um nachzusehen, wußte aber dann an der Erschütterung und dem Rasseln der Stellagen, daß es ein Erdbeben sei. Er nahm zwei wellenförmige Erschütterungen wahr, die mit einer Zwischenpause von etwa 30^s aufeinander folgten und 3—4^s dauerten. Die Richtung der Bewegung war von S nach N, beide Male ging der Bewegung ein unterirdisches Rollen voran. Andere stimmen in der Empfindung der Erschütterung mit der angegebenen Richtung überein, eine Angabe lautet von N nach S. Fenster klirrten, Türen knarrten, Betten schwankten, Möbel wurden erschüttert, etwa einen halben Kilometer westlich von der Stadt fiel in einer Dachstube ein Vogelkäfig von der Wand herab. Viele Leute waren in Angst und fürchteten ein Wiederkehren des Bebens.

Windisch-Landsberg. Gutsverwalter L. Ghytra hat, wie er dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte schreibt, die Erschütterung in Grobelno beobachtet; im Schlosse Windisch-Landsberg war, wie ihm seine Frau mitteilte, das Beben so heftig, daß ein Nachtkastl umfiel und von einem offenen Waschkasten der Deckel zugerüttelt wurde. Die Richtung war vermutlich W—E.

Wöllan. Oberlehrer Valentin Brence berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5^h 3^m (Bahnzeit) im Schulhaus, Parterre, im Bette als eine stoßartige, nach dem Gefühl von S nach N gerichtete, 3^s dauernde, von Geräusch begleitete Bewegung wahrnahm. Im Zimmer war ein Krachen hörbar, der Jagdhund in der Küche fing an zu bellen. Das Beben wurde von allen in Häusern befindlichen Bewohnern wahrgenommen.

Das Grazer Tagblatt berichtet in seiner Morgenausgabe vom 21. November: »Wöllan. Gestern früh um 5^h 6^m wurde die hiesige Bewohnerschaft durch eine heftige, wellenförmige, aus der Richtung SW kommende und von einem donnerähnlichem Getöse begleitete Bewegung der Erde aus dem Schlafe gerüttelt. Es wurde nur ein einziger, ungefähr 2^s anhaltender Erdstoß beobachtet. Die Erschütterung war ziemlich stark, so daß Gläser auf den Kästen zusammenschlugen.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 22. November: »Wöllan. Am 20. d. M. um 5^h 6^m früh wurde hier ein ziemlich

starkes wellenförmiges Erdbeben wahrgenommen, das von einem unterirdischen Getöse begleitet war. Es kam von SW und dauerte beiläufig 2^s.«

Wolfsberg (im Bezirk Wildon). Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 22. November: »Wolfsberg, 20. November. Heute 5^h früh wurde hier eine leichte Erderschütterung wahrgenommen.«

Zabukovje bei Lichtenwald. Oberlehrer Franz Srebinič schreibt dem Referenten, daß seine Frau um 5^h früh eine Erderschütterung in der Richtung SE—NW beobachtete, welche ein paar Sekunden dauerte und so heftig war, daß Zimmergeräte und Fensterscheiben zitterten. Das Erdbeben wurde auch von anderen Leuten bemerkt.

Zellnitz a. d. Drau. Lehrer Ferdinand Kovačič berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5^h 14^m (Ortszeit) im I. Stockwerk etwa 10 wellenförmige Erschütterungen in der Zeit von 5—6^s wahrnahm. Das Beben begann leise, wurde immer stärker und hörte mit einem Stoß mittlerer Stärke auf. Wie nach der Bewegung von Bildern beurteilt werden konnte, kam der Stoß von N. Es war kein Geräusch zu hören, außer dem Herabfallen von Mauerstücken. Eine Schülerin, die auf einem Berge wohnt, erzählte, daß bei ihr im Hause ein Sprung in der Mauer zu sehen sei.

30. Beben vom 28. Dezember.

An einem einzigen Orte, in Neumarkt, wurde um 5^h ein unterirdisches Rollen gehört, jedoch keine Erschütterung wahrgenommen.

Schuldirektor Josef Huber berichtet am 4. Jänner 1909 an die Zentralanstalt, daß ihm von mehreren glaubwürdigen Personen, darunter med. Dr. Kaiser, die bestimmte Mitteilung gemacht wurde, daß sie das Erdbeben am 28. v. M. 5^h früh, und zwar in Form eines unterirdischen Rollens wahrgenommen haben; Schwankungen wurden jedoch nicht beobachtet.

31. Beben vom 31. Dezember.

Nach einer vereinzelt Meldung wurde in Sauritsch um 5^h 30^m eine wellenförmige Erschütterung beobachtet.

Anton Križ berichtet an die Zentralanstalt, daß von einzelnen, ebenerdig wohnenden Personen um 1/2^h 6^h früh eine wellenförmige Erderschütterung an der Bewegung von Gegenständen wahrgenommen wurde.
