

IV. Steiermark.

Referent: Univ. Prof. Dr. R. Hoernes.

Das Beobachtungsnetz hat zwar durch das Ausscheiden zahlreicher Beobachter durch Tod, Domizilwechsel und andere Veranlassungen viele Verluste erlitten, doch konnten diese in den meisten Fällen durch Gewinnung neuer Beobachter ersetzt werden.

Die Erdbebenfrequenz war, was die Zahl der Beben- tage anlangt, fast gleich jener des Vorjahres (16 Beben- tage im Jahre 1904, gegenüber von 15 im Jahre 1903), wobei selbstverständlich das nur von dem Seismographen im Tollinggraben bei Leoben registrierte Beben vom 4. April 1904 (makedonisches Beben) nicht mitgezählt wurde.

Wie aus den unten angeführten Daten ersichtlich, erreichten drei von steirischem Boden ausgegangene Beben des Jahres 1904 größere Intensität und Verbreitung, jenes vom 31. März, das seinen Herd in der Nähe von Trifail und Hrastnig hatte und dessen Verbreitungsgebiet einen großen Teil von Krain und Untersteiermark umfaßte (über dieses Beben liegt bereits ein von dem Referenten für Steiermark gemeinsam mit jenem für Krain, Prof. Ferdinand Seidl, verfaßter ausführlicher Bericht in den Mitteilungen der Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Neue Folge Nr. XXVII, vor), dann das Mürztaler Beben vom 11. Oktober, das in der Gegend von Kindberg und St. Marein seine größte Intensität hatte, endlich das Beben vom 30. November, welches besonders in Neumarkt, St. Lambrecht Teufenbach und Einöd heftig verspürt wurde, aber auch in einem größeren Gebiet Obersteiermarks wie in dem benachbarten Teile Kärntens beobachtet werden konnte.

Die übrigen Beben, welche im Jahre 1904 von steirischem Boden ausgingen, besaßen insgesamt den Charakter

schwächerer, lokaler Erschütterungen, welche teilweise sogar nur von einem Beobachter gemeldet wurden, also zur Kategorie der zweifelhaften Beben gehören.

An fremden Beben gelangte (abgesehen von dem makedonischen, nur seismographisch wahrgenommenen Beben vom 4. April) lediglich das Beben vom 10. März zur Beobachtung, welches seinen Herd in der italienischen Provinz Udine hatte und an 18 Punkten in Steiermark wahrgenommen wurde.

1. Beben vom 10. März.

Über die Wahrnehmung der heftigen Erschütterung, die ihren Herd in den Südalpen (Provinz Udine, Gegend von Tacceto und Pontebba) hatte, liegen Berichte aus folgenden 18 Orten von Steiermark vor:

Cilli. Bergrat Emanuel Riedl schreibt, daß das Beben zwischen 5^h 25^m und 5^h 30^m früh als eine 3 bis 6^s dauernde wellenförmige Bewegung von NW nach SE, nach anderen von E nach W lediglich von einigen zu dieser Zeit bereits wachen Personen wahrgenommen wurde.

Franz. Oberlehrer Simon Meglič meldet, daß um 5^h 25^m ein ziemlich starkes Erdbeben verspürt wurde, das beiläufig 3^s dauerte. Der Berichterstatter wurde durch die rüttelnde Bewegung geweckt.

Katsch. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Abendblatte vom 12. März aus Katsch im Murtal unterm 11. d.: »Gestern 5^h 45^m früh wurde hier ein Erdbeben beobachtet. Es waren beiläufig fünf Stöße. Sie waren so heftig, daß die Leute aus dem Schlafe gerüttelt wurden. Schreiber dieser Zeilen wurde durch Heben des Bettes aus dem Schlafe geweckt, auch das Pendel einer Uhr wurde herumgeworfen.

Marburg. Gymnasialdirektor Julius Glowacki, welcher bezüglich des Bebens vom 31. März eine negative Meldung einsandte, bemerkte dabei: »Hingegen scheint es, daß Mitte März ein Beben beobachtet wurde.«

Neumarkt. Schuldirektor Josef Huber schreibt, daß um 5^h 25^m früh von mehreren Personen ein ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen wurde, welches sich in einem senkrechten Stoß mit nachfolgendem kurzen Erzittern äußerte. Leichte Gegenstände klirrten, sonst wurde kein Geräusch vernommen. Im Hause des Kaufmannes Huber fiel ein Papagei von seinem Ständer.

Niederwölz. Nach dem Bericht aus Teufenbach wurde das Beben auch in N. beobachtet.

Oberburg. Oberlehrer Franz Kocbeck berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben in Oberburg um 5^h 20^m (in St. Martin bei Oberburg angeblich um 3^h 5^m) unkorrigierte Zeit von einzelnen Personen als ein etwa 2^s dauerndes Schaukeln in der Richtung W gegen E verspürt wurde. Der Bewegung ging ein Geräusch wie das Sausen des Windes voran. Türen und Fenster erzitterten. Betten krachten.

Prassberg. Oberlehrer Franz Praprotnik berichtet, daß das Beben nach 5^h früh sowohl im Orte als in der Umgebung von vielen Bewohnern in der Richtung S—N wahrgenommen wurde. Die Erschütterung war schwächer als jene vom 31. März.

Pristova im Bezirke St. Marein ob Erlachstein. Oberlehrer Franz Zopf berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5^h 24^m (nach der Telegraphenuhr korrigierte Zeit) beobachtet wurde. Berichterstatter nahm im ersten Stocke des Schulhauses im Bette liegend zwei Erschütterungen wahr, der ersten folgte ein schwaches Nachbeben. Die Bewegung wird als ein langsames horizontales Schaukeln in der Richtung NW—SE bezeichnet. Die Türstöcke knarrien.

Sachsenfeld. Oberlehrer Anton Petriček meldet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5^h 34^m (unkorrigierte Ortszeit, die etwa um 5^m voraus sein dürfte) zwar nicht von ihm, wohl aber von seiner Frau im ersten Stockwerke eines Hauses als 2 bis 3^s dauerndes Schaukeln verspürt wurde. Aus einem Sprung an der Zimmerdecke fiel Sand herab und der Spiegel über dem Waschtisch verursachte ein kurzes Geräusch.

St. Gertraud bei Tüffer. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 12. März enthält folgende Meldung: »Aus St. Gertraud bei Tüffer wird uns vom 10. d. berichtet: Heute um 5^h 30^m früh wurde hier ein 5^s anhaltendes Erdbeben in der Richtung von E nach W wahrgenommen.

St. Judok am Korjak bei Neuhaus. Josef Kotnik berichtet, daß um 4^h 45^m früh ein geringes, 1 bis 2^s dauerndes Beben in der Richtung W—E beobachtet wurde.

St. Lambrecht. Nach einem mittels Fragebogens erstatteten Berichte des Oberlehrers Franz L. Rubisch wurde das Beben um 5^h 25^m (Bahnzeit) von einzelnen Personen als eine 2 bis 3^s andauernde, als Zittern bezeichnete Erschütterung wahrgenommen. Nach unmittelbarer Empfindung eines Beobachters (des Tischlers Franz) hatte die Bewegung die Richtung SW—NE. Die Frau des Oberlehrers wurde durch das Beben geweckt. Ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Vögel flatterten in Käfigen ängstlich hin und her und wollten sich nicht beruhigen.

St. Marein bei Erlachstein. Oberlehrer Franz Jurkovič meldet mittels Fragebogens, daß er und seine Angehörigen, obwohl bereits aufgestanden, in ihrer zu ebener Erde liegenden Wohnung nichts wahrnahmen, während das Beben im ersten und zweiten Stockwerke des Bahnhofes kurz vor 1/2 6^h früh (Bahnzeit) von mehreren Personen stark verspürt wurde. Es waren zwei kurz nacheinander folgende Stöße aus W.

St. Martin bei Oberburg (siehe den Bericht aus Oberburg).

S. Xaveri im Sanntale. Schulleiter Josef Terčák schreibt, daß nach 5^h früh eine leichte Erderschütterung von mehreren Personen wahrgenommen wurde. Das Beben dauerte kaum 2 bis 3^s und war nicht stark genug, um jemanden aus dem Schlafe zu wecken.

Teufenbach. Oberlehrer und k. k. Bezirksschulinspektor Anton Pastner berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5^h 30^m unkorrigierte Zeit vom Distriktsarzt Dr. Josef Haim im zweiten Stockwerke im Bette liegend als eine

einige Sekunden andauernde Erschütterung wahrgenommen wurde. Ein Lampenschirm zitterte und Gläser klirrten; sonst wurde kein Geräusch wahrgenommen. Der Berichterstatter teilt auch mit, daß das Beben in dem $\frac{1}{2}$ Stunde östlich von Teufenbach gelegene Ort Niederwölz verspürt worden sei.

Tüffer (Markt). Rosa Schniderschitz (Ombrometerstation 57) schreibt: »Am 10. März 5^h 25^m früh hier deutlich wahrnehmbares Erdbeben, zirka 7 bis 8^s andauernd, wellenförmig, Stoßrichtung konnte nicht konstatiert werden.«

2. Beben vom 31. März.

Da über dieses Beben bereits ein ausführlicher Bericht in den Mitteilungen der Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien (N. XXVII der neuen Folge: Bericht über das Erdbeben in Untersteiermark und Krain am 31. März 1904 von R. Hoernes und Ferdinand Seidl) vorliegt, soll an dieser Stelle nur eine kurze zusammenfassende Darstellung in Tabellenform gegeben werden. Es langten im ganzen 60 Berichte aus 47 Orten ein, während die ausgesendeten Fragekarten aus 41 Orten Fehlanzeigen erzielten, so daß ein ziemlich genaues Bild des Verbreitungsgebietes der Erschütterung erhalten werden konnte, welche in der Gegend von Trifail und Hrastnig den Grad VI bis VII der Forel'schen Intensitätsskala erreichte. In der nachstehenden Tabelle wurden auch die Angaben über die Stoßzeit und Stoßrichtung aufgenommen.

Am 31. März erschütterte Orte in Steiermark	Stoßzeit	Richtung
1. St. Bartolomä bei Gornobitz	9 ^h 45 ^m	—
2. Cilli	9 ^h 43 ^m , n. a. B. 9 ^h 45 ^m	NE—SW
3. Deutsental bei Cilli ..	9 ^h 37 ^m	—
4. Doberna bei Neuhaus ..	9 ^h 45 ^m	—
5. Dol bei Hrastnigg	9 ^h 32 ^m	N—S
6. Drachenburg	9 ^h 45 ^m , n. a. B. 9 ^h 51 ^m	—
7. Franz	9 ^h 35 ^m	N—S
8. Frasslau	9 ^h 45 ^m	W—E
9. St. Georgen a. d. Südbahn	9 ^h 44 ^m , n. a. B. 9 ^h 45 ^m	SW—NE
10. St. Gertraud bei Tüffer ..	kurz nach 10 ^h	W—E
11. Greis bei Cilli	9 ^h 45 ^m	—
12. Heiligenkreuz ob Marburg	10 ^h	W—E
13. Hohenegg	9 ^h 40 ^m , n. a. B. 9 ^h 45 ^m	NW—SE

Am 31. März erschütterte Orte in Steiermark	Stoßzeit	Richtung
14. Hrastnigg bei Trifail . . .	9h 44 ^m	—
15. St. Ilgen in Mißling . . .	—	—
16. St. Katharina bei Trifail	9h 38 ^m	—
17. Laak bei Steinbrück . . .	9h 48 ^m	NW—SE
18. Laufen	9h 45 ^m	—
19. Liboje bei Cilli	9h 50 ^m	SE—NW
20. Ljubečno bei Cilli	zirka 9h 45 ^m	—
21. Lichtenwald	9h 50 ^m	—
22. Marburg	9h 42 ^m	W—E
23. Oberburg	9h 40 ^m	NE—SW
24. Ober-Rečic bei Tüffer . .	9h 55 ^m	NW—SE
25. Packenstein	{ 10h 44 ^m (soll wohl 9h 44 ^m heißen!)	—
26. St. Paul bei Cilli	—	—
27. St. Peter im Sanntale . .	einige Minuten vor 10 ^h	SW—NE
28. Podgorje bei Lichten- wald	vor 10 ^h	—
29. Polčic bei Videm	—	—
30. Ponigl	—	E—W
31. Praßberg	9h 45 ^m	N—S
32. Pristova im Bezirk St. Marein	9h 55 ^m	—
33. Retschach	9h 45 ^m	NW—SE
34. Riez	9h 45 ^m	—
35. Sachsenfeld	9h 37 ^m , n. a. B. 9h 50 ^m	N—S oder S—N
36. Schleinitz bei Cilli	10h 30 ^m	N—S
37. Schönstein	9h 40 ^m	—
38. Steinbrück	9h 42 ^m	NW—SE
39. Tainach	9h 50 ^m	SW—NE
40. Tepina bei Gonobitz . . .	9h 30 ^m	N—S
41. Topolschitz	10 ^h	—
42. Trifail	{ 9h 42 ^m 35 ^s , n. a. B. 9h 43 ^m , bezw. 9h 37 ^m	{ NW—SE, n. a. B. NE—SW
43. Tüffer	9h 41 ^m n. a. B. 9h 45 ^m	{ E—W, n. a. B. SW—NE
44. Turje	9h 45 ^m	—
45. Windisch-Landsberg . . .	9h 45 ^m	NW—SE
46. Wöllan	9h 43 ^m	—
47. St. Xaveri im Sanntale . .	gegen 10 ^h	—

3. Beben vom 31. März bis 1. April.

In der Nacht vom 31. März zum 1. April wurde ferner in Laak bei Steinbrück eine Erschütterung beobachtet, welche wohl als Nachbeben zu betrachten ist (genauere Zeitangabe fehlt).

4. Beben vom 2. April. *)

Fabriksbesitzer L. B. Schütz meldet, daß um 6^h 55^m zwei leichte Beben in Liboje beobachtet wurden. Offenbar sind auch diese Erschütterungen als Nachbeben zum 31. März zu betrachten.

5. Beben vom 25. Juni.

Über die Wahrnehmung dieses Bebens liegt lediglich die nachstehende Mitteilung des Professors Dr. Vinzenz Hiller vor: »Auta, Graz SW, Samstag den 25. Juni wurde ich um 11^h 5^m nachts (Maximalungenaugigkeit 2^m) durch Bellen meines im Garten befindlichen Hundes geweckt. Durch das Fenster sah ich das Tier die Schnauze auf eine Stelle im Boden halten, während der Körper die Stelle umkreiste. Ich ging hinab und fand den Hund im Garten weite Strecken ablaufend mit der Nase auf dem Boden, hie und da knurrend und bellend. Als ich ihn rief, kam er nicht wie sonst stets freudig bellend herbei, sondern streifte nur im Vorbeilaufen mit der Schnauze meine Hand, beruhigte sich aber bald darauf. Andere Hunde in entfernten Häusern im Tale bellten und heulten. Dieses ganz ungewöhnliche Benehmen des Hundes veranlaßte mich anderen Tages meiner Schwester gegenüber zu der Bemerkung, er müsse ein Erdbeben wahrgenommen haben. Die Zeit läßt sich unter Berücksichtigung der Ortszeitdifferenz und der Leitungsdauer mit dem Schlusse des von der Laibacher Erdbebenwarte gemeldeten Fernbebens (10^h 58^m abends) in Einklang bringen.«

6. Beben vom 16. September.

Über dieses Beben liegen nur aus zwei Orten Untersteiermarks, welche einander sehr nahe liegen, Meldungen vor, nämlich aus Pristova und St. Hemma im Bezirke St. Marein.

Aus Pristova berichtet Oberlehrer Franz Zopf, daß er um 6^h 41^m früh (die Uhr wurde nachher mit der Telegraphenuhr verglichen) im ersten Stockwerke des Schulhauses im Bette liegend zwei schwache Stöße verspürte, von denen jeder 2^s dauerte.

*) 4. April (Makedonisches Beben). Aus Tollinggraben bei Leoben berichtete Oberlehrer Franz Steidl: »Der hierorts befindliche Seismograph registrierte am 4. I. M. zwei Beben, und zwar: Erstes Beben 10^h 55^m vorm. Dauer 80^s. Zweites Beben 11^h 11^m bis 11^h 17^m. Ausschlag der Nadel 36 *mm*.«

Aus St. Hemma schreibt Schulleiter J. Krainik am 26. September über das Beben: »Ich wußte gar nichts davon, auch die Leute nicht. Nur meine Wirtschafterin hat im Bette einen sehr schwachen Ruck verspürt (zweimal), was sie mir aber erst heute erzählt hat.«

Nach St. Marein bei Erlachstein, Rohitsch und Sauerbrunn entsendete Fragekarten erzielten lediglich Fehlanzeigen.

7. Beben vom 17. September.

Oberlehrer Franz Koöbeck berichtet, daß in der Pfarre Sulzbach von allen Insassen des Hauses Piskernik im Logartale um 11^h 58^m p. m. (also 23^h 58^m) eine wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 2^s mit gleichzeitigem Geräusch (Donnern) verspürt wurde. Nach dem Gefühle ging die Bewegung von S gegen N.

Die Meldung lief verspätet (erst im Februar 1905!) ein, so daß weitere Erkundigungen nicht eingezogen werden konnten.

8. Beben vom 28. September.

Aus Mitterdorf bei St. Ruprecht a. d. Raab meldet Lehrer R. Einwögerer, daß er um 4^h 12^m morgens (da seine Uhr gegen die Bahnuhr um 15^m vorausgeht, wäre die richtige Zeit 3^h 57^m) im ersten Stockwerke des Schulgebäudes drei, anscheinend von N kommende stoßartige Erschütterungen beobachtete. Die Dauer der einzelnen Erschütterungen betrug 8, beziehungsweise 6 und 4^s.

Die Meldung blieb vereinzelt und nach Gleisdorf, Hartberg, Pöllau, St. Ruprecht a. d. Raab wie nach Weiz entsendete Anfragen veranlaßten negative Meldungen.

9. Beben vom 11. Oktober.

Über das heftige Beben, welches am 11. Oktober vom Mürztal, und zwar von der Kindberger Gegend ausging, die so oft als Herd der Mürztaler Beben auftritt, liegen aus 23 Orten Obersteiermarks, aus dem Mürztal und dessen nächster Umgebung Anzeigen vor, während aus 30 Orten Fehlanzeigen einliefen. Nach den Berichten aus Kindberg und Mürzhofen erreichte das Beben dort den Grad VI der Rossi-Forel'schen Intensitätsskala.

Breitenau (St. Erhard). Oberlehrer Johann Kristopheritsch schreibt, daß einige Minuten nach 9^h an einigen Orten in Breitenau ein donnerähnliches Geräusch wahrgenommen wurde.

Bruck a. d. Mur. Dr. Schmidt jun. berichtet, daß er das Beben im ersten Stockwerke seines Hauses als einen ganz kurzen vertikalen Stoß verspürt habe.

Einöd. Nach dem Berichte des Oberlehrers Ernst Pinter aus Thörl wurde das Beben in dem nahe gelegenen Orte Einöd um 9^h 5^m als eine 3^s dauernde Erschütterung in der Richtung E—W empfunden.

Gasen. Oberlehrer Josef Fenz schreibt, daß das Beben einige Minuten nach 9^h von einigen Personen verspürt worden sei. Die Erschütterung war sehr schwach, doch wollen einige Leute dabei ein donnerartiges Rollen wahrgenommen haben.

Kapfenberg. Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatte vom 12. Oktober 1904 folgende Notiz: »Erdbeben. Wie uns aus Kapfenberg geschrieben wird, wurde dort gestern, einige Minuten nach 9^h früh, ein ziemlich starker Erdstoß wahrgenommen.« — Lehrerin Irma Kahr schreibt, daß sie das Beben um 9^h Bahnzeit während des Unterrichtes in einen im ersten Stockwerk gelegenen Schulzimmer beobachtete. Es waren drei stoßartige Erschütterungen, die nach der Bewegung des Tisches aus SW kamen. Das Beben dauerte 5 bis 6^s und war von einem Rollen begleitet. Die Kinder wurden beim Schreiben merklich gestört. Sofort riefen sie »Erdbeben«.

Kindberg. Lehrer Anton Pretterhofer berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben während des Unterrichtes im ersten Stockwerke des Knabenschulgebäudes um 9^h 5^m Bahnzeit beobachtete. Die Erschütterung wurde von ihm als ein Stoß von unten mit nachfolgendem Zittern, das allmählich verlief, wahrgenommen, sie dauerte 5 bis 6^s, begleitet von einem gleichzeitigen rasselnden Geräusch. Aufgehängte Lampen schwingen leicht S—N oder umgekehrt. Die sitzenden Schulknaben wurden durch den Stoß von den Sitzen aufgehoben, zwei Schüler wurden aus ihrer Lage gedrängt, einer von S nach N, der andere umgekehrt. Aus den Tintenfassern wurde Tinte geschleudert. Manche Schüler hatten, da eben geschrieben wurde, plötzliche Kleckse zu verzeichnen. Der eiserne Ofen und die Fenster klirrten. An der Decke entstand ein neuer Riß in der Richtung NE—SW. Ferner fügt der Beobachter bei: »In der Nacht soll ein schwaches Beben wahrgenommen worden sein.« — In einer zweiten Meldung aus Kindberg, welche Rechtsanwalt Dr. Josef Koelle erstattete, wird als Zeit des Bebens 9^h 10^m Ortszeit (nach der Kirchturmuhre) angegeben. Die Erschütterung wird als nach aufwärts gerichteter Stoß bezeichnet und als Wirkung ein Riß in der Mauer des Schulhauses namhaft gemacht. — In einem dritten Bericht (nicht unterzeichneten Fragebogen) wird angegeben, daß das Beben um 9^h 5^m (nachher korrigierte Zeit) in den Kanzleien des k. k. Bezirksamtes während der Amtsbeschäftigung als eine etwa 7^s andauernde Erschütterung wahrgenommen wurde. Die Bewegung ging nach unmittelbarer Empfindung von NNW nach SSE. Ein rollendes, donnerndes Geräusch in der Dauer von 4 bis 5^s folgte dem Beben. Schaden wurde nicht angerichtet.

Leopersdorf in der Gemeinde Allerheiligen. In dem Berichte des Kaufmannes C. Adlmann aus Mürzhofen heißt es: »Nach Mitteilung des Hausbesitzers Patriz Pirchegger in Leopersdorf soll dessen stets sehr schwach rinnender Brunnen seit diesem Erdbeben bedeutend mehr Wasser liefern.«

Margaretenhütte. Nach dem Berichte des Oberlehrers Ernst Pinter aus Thörl wurde das Beben in Margaretenhütte um 9^h 5^m in der Dauer von 3^s und der Richtung E—W wahrgenommen.

Mitterdorf. Verwalter Hugo Buchert berichtet, daß das Beben um 9^h 7^m mitteleuropäische Zeit nur von einzelnen Personen als ein kurzer Stoß von höchstens 2^s Dauer in der Richtung S—N wahrgenommen wurde.

Mixnitz. Stationsvorstand E. Guenet der Südbahn schreibt: »daß das Beben um 9^h 2^m sowohl hier auf der Station als in der Station Pernegg verspürt wurde. Während hier nur ein sekundenlanges dumpfes Rollen wie das eines einfahrenden schweren Güterzuges wahrgenommen wurde, welches sowohl mich als den diensthabenden Weichenwächter veranlaßte, eiligst den Stationsplatz zu betreten, verspürte man in der Station Pernegg sowohl in der Wohnung des Vorstandes als im Blockstellwerk südlich der Station einen sekundenlangen Stoß mit dumpfem Rollen. In der Ortschaft Mixnitz, deren Häuser auf felsigem Grund erbaut sind, hat man das Beben nicht wahrgenommen, hingegen meldete mir eine Dame, welche ein 10^m von hier entferntes, nicht auf felsigem Grunde aus Holz ausgeführtes Haus bewohnt, daß sie einen ziemlichen Stoß, welcher das ganze Gebäude erschütterte, verspürt habe.«

Mürzhofen. Schuhmacher Franz Grabner berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 9^h allgemein, sowohl in Häusern wie im Freien, auch während des Gehens und bei der Arbeit wahrgenommen wurde. Die Bewegung wird als kurzer Seitenruck mit gleichzeitigem Donner bezeichnet. Kaufmann C. Adlmann meldet ebenfalls mittels Fragebogens, daß das Beben um 9^h von vielen als ein dumpfes, anscheinend von SE kommendes Rollen von 2^s Dauer wahrgenommen wurde. Klirren der Fenster sowie Schaukeln der Hängelampen. — Ein dritter, vom Uhrmacher Josef Bachler ausgefüllter Fragebogen besagt, daß die Erschütterung um 9^h Bahnzeit von der Mehrzahl der Bewohner verspürt wurde. Die Bewegung sei von S nach N gegangen, habe 2^s gedauert, gleichzeitig sei donnerähnliches Rollen gehört worden. Adlmann berichtet ferner über Wasserzunahme eines Brunnens (siehe Leopoldsdorf), Bachler und Grabner übereinstimmend über eine Terrainbewegung im Stollinggraben (siehe St. Lorenzen).

Mürzzuschlag. Neben einigen negativen Berichten kam auch eine positive Meldung. Lehrer Matthias Muchitsch schreibt, daß das Beben vom 11. Oktober von einigen Herren in Mürzzuschlag wahrgenommen worden sei.

Palbersdorf. Nach dem Berichte des Oberlehrers Ernst Pinter (Thörl) wurde das Beben um 9^h 5^m in der Richtung E—W verspürt.

Parschlug. Oberlehrer Johann Schaar schreibt: »Am 11. d., 9^h 2^m, während ich in der I. Klasse unterrichtete, vernahm ich ein kurzes kräftiges Rollen in den Bodenräumen, das die Fensterscheiben erklirren machte. Die ganze Erscheinung erinnerte mich an das Abrutschen größerer Schneemassen vom Dache des Schulhauses im Beginne des Frühjahres. Meine Kollegin von der I. Klasse behauptet, auch ein Schwanken des Fußbodens wahrgenommen zu haben.«

Pernegg. Pfarrer Max Kropsbauer schreibt, daß das Beben um 9^h 2^m von mehreren Personen im ersten Stockwerke eines Hauses sowie in einer Blockhütte der Südbahn als kurzer Stoß von 1^s Dauer verspürt wurde. Der Beobachter befand sich in einem leicht gebauten Holzbau im ersten Stockwerke

bei einem Kranken. Von dem Stationschef in Pernegg erhielt er ferner die Meldung, daß der Erdstoß im südlichen Blockhaus ebenfalls verspürt wurde. (Vergleiche den bestätigenden Bericht aus Mixnitz.)

St. Lorenzen. Schuhmacher Franz Grabner (in Mürzhofen) schreibt: »Im sogenannten Stollinggraben, Pfarre St. Lorenzen im Mürztale, wurde durch das Erdbeben eine Erdabrutschung verursacht« und Uhrmacher Josef Bachler (ebenfalls in Mürzhofen) berichtet: »Im Stollinggraben bei St. Lorenzen im Mürztal hat sich von einer Felswand ein Stück Fels losgelöst und die Straße verschüttet.«

St. Marein im Mürztale. Lehrer Johann Kahr berichtet mittels Fragebogens, »daß das Beben um 9^h 5^m Bahnzeit von mehreren Personen in Gebäuden, aber nicht im Freien als ein heftiger senkrechter Stoß mit vorausgehendem dumpfen Rollen von 2 bis 3^s Dauer verspürt wurde. Die Bewegung schien sich in der Richtung N—S fortzupflanzen.

Stanz im Mürztale. Oberlehrer Franz Url berichtet: »Das Erdbeben wurde von keiner Lehrperson im Schulhause verspürt, wohl aber von vielen Leuten im Orte und in der Umgebung. Ein seit Jahren gelähmter Herr verspürte zirka 9^h 15^m vormittags einen starken Stoß in der Richtung von S nach N. Gläser klirrten. An steilen Abhängen fanden infolge des Erdbebens Erdabrutschungen statt.« Hinsichtlich der letzteren um nähere Angaben ersucht, erstattete Oberlehrer Url folgenden Bericht: »Genauere Nachforschungen haben ergeben, daß die Abrutschungen nur eine Folge des ungewöhnlich lange andauernden Regenwetters waren. Solche Abrutschungen fanden sowohl am Tage des Erdbebens als auch vor und nach demselben statt. Es wurden keine mächtigen Erdschichten, sondern nur oberflächlicher Schutt mit Rasen von zirka 20 m² bewegt.«

Steinerhof bei Kapfenberg. Fabriksbesitzer Max v. Elpons meldet, daß das Beben um 9^h 8^m mitteleuropäische Zeit von sehr vielen Personen sowohl in Gebäuden als im Freien wahrgenommen wurde. Berichterstatter hat sie in einem Zimmer ebener Erde als eine nach dem Gefühl von N nach S gehende Bewegung von 1^s Dauer verspürt. Hängende Gegenstände bewegten sich. Kasten und Tische schienen umfallen zu wollen. Das wahrgenommene Geräusch wird als Donnern bezeichnet.

Thörl. Oberlehrer Ernst Pinter schreibt, daß die Erderschütterung um 9^h 5^m in Thörl und Umgebung von den meisten Leuten wahrgenommen wurde. Die Dauer wird mit 3^s, die Richtung als E—W angegeben. •

Veitsch. Oberlehrer Alois Lux berichtet, daß er selbst das Beben nicht verspürte, wohl aber Lehrer Schreyer. Zeit 9^h 5^m, Dauer 3 bis 4^s, Richtung SW—NE.

Wartberg. Oberlehrer Alois Tauß schreibt, daß das Beben um 9^h 4^m Bahnzeit von vielen Personen, hauptsächlich in Gebäuden, als stoßartige kurze Erschütterung verspürt wurde. Außer leisem Klirren der Fenster wurde keine weitere Wahrnehmung gemacht.

Bei der Heftigkeit, welche die Erschütterung vom 11. Oktober im Mürztale, zumal in der Gegend von Kindberg und Mürzhofen äußerte, wurde eine

weitere Verbreitung des Bebens vermutet und demgemäß mit der Versendung zahlreicher Fragekarten vorgegangen, die jedoch zumeist Fehlanzeigen erzielten. Solche liefen ein aus Aflenz, Alpl bei Krieglach, Anger, Birkfeld, Breitenbrunn, Fischbach, Friedberg, Frohnleiten, Gußwerk, Hartberg, Koglhof bei Anger, Krieglach, Langenwang, Leoben, Mariazell, Mürzsteg, Mürzzuschlag (hier wurde das Beben jedoch auch von einzelnen Personen wahrgenommen), Neuberg, Passail, Pöllau, Ratten, Retteneegg, Semriach, Spital am Semmering, St. Johann bei Herberstein, Steinhaus am Semmering, Trofaiach, Übelbach, Vorau, Wegscheid, Wildalpe.

10. Beben vom 11. November.

Über dieses Beben liegt nur eine vereinzelte Meldung aus Rettenegg vom dortigen Werksarzt Josef Gradischnigg vor, nach welcher um 12^h 30^m von mehreren Personen in und außer dem Hause eine leichte stoßartige Bewegung von etwa 3^s Dauer wahrgenommen wurde. Nach dem Gefühl kam sie von NW, das begleitende Geräusch wird als kurzes starkes Rasseln bezeichnet. Nach Fischbach, Mürzzuschlag, Ratten und Schaueregg am Wechsel entsendete Fragekarten erzielten negative Meldungen.

11. Beben vom 18. November.

Die verspätete und vereinzelte Meldung, welche über dieses Beben vorliegt, ist ziemlich zweifelhafter Natur. Eine Anfrage über etwaige Wahrnehmung des Bebens vom 30. November beantwortete Schulleiter G. Graßmeier in St. Nikolai im Bezirke Gröbming am 20. Dezember mit folgenden Worten: »Es hat tatsächlich hier ein Erdbeben stattgefunden, und zwar zwischen 4 und 5^h früh in zwei, nach anderen in drei sehr merkbaren Stößen. Ich war damals abwesend und jetzt kann ich das Datum nicht mehr mit voller Sicherheit erfragen. Am 30. November war es aber ganz bestimmt nicht, sondern sehr wahrscheinlich am Freitag, den 18. November.«

12. Beben vom 19. November.

Auch über dieses Beben liegt nur eine einzige Meldung vor. Oberlehrer Lorenz Stöckl schreibt aus Großlobming bei Knittelfeld: »Am 19. November um 12^h nachts wurde hier ein Erdbeben wahrgenommen. Denselben ging ein länger dauerndes dumpfes Rollen voraus. Der Berichterstatter selbst nahm nichts davon wahr. Mehrere Personen wurden vom Schlafe wach gerüttelt. Über die Richtung des Erdbebens konnten dieselben nichts angeben.

Nach Judenburg, Klein-Feistritz und Sekkau entsendete Fragekarten wurden negativ beantwortet.

13. Beben vom 30. November.

Um 12^h 6^m (Angabe der k. k. Staatsbahnhöfen) fand in der Gegend von St. Lambrecht und Neumarkt in Obersteiermark ein Beben statt, das

auch im benachbarten Kärnten an einzelnen Orten (Grades, Friesach, St. Georgen bei Unter-Drauburg und St. Veit bei Mettnitz) verspürt wurde. In Steiermark wurde das Beben, wie aus den unten angeführten Berichten hervorgeht, an 15 Orten mehr oder minder deutlich wahrgenommen, die größte Intensität hat es wohl in Bad Einöd erreicht.

Die k. k. Staatsbahndirektion Villach berichtet an die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, daß am 30. November in den Stationen St. Georgen an der Mur, Scheifling, St. Lambrecht, Einöd und Friesach ein ziemlich starkes Beben um zirka 12^h 6^m mittags wahrgenommen wurde.

Dürnstein. Schulleiter Ernst Nagele berichtet, daß das Beben, das er selbst nicht wahrnahm, von den anderen Bewohnern von Dürnstein und Bad Einöd um 12^h mittags als eine starke von S nach N gerichtete Erschütterung von 2 bis 3^s Dauer verspürt wurde. Außer dem Klirren der Fenster wurde kein Geräusch vernommen.

Einöd. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 1. Dezember enthält folgende Notiz: »Erdbeben. Aus Bad Einöd wird uns gemeldet, daß gestern um 12^h 6^m mittags dort ein heftiges Erdbeben verspürt wurde, wobei das Küchengeschirr in den Stellagen, die Gläser in den Kasten sowie auch die Fensterscheiben stark klirrten und der Deckel vom Füllöfen herabzufallen drohte. Die Plafonds der Küche, Kanzlei und Warteraum zeigten mehrere Sprünge.«

Judenburg. Bürgerschuldirektor Max Helff berichtet, daß seine ganze Familie um 12^h 8^m einen deutlichen Erdstoß verspürte.

Katsch. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 2. Dezember enthält folgende Notiz: »Über das vorgestrige Erdbeben kommen uns aus dem oberen Murtale noch weitere Berichte zu. So schreibt man uns aus Katsch vom 30. v. M.: »Heute um beiläufig 12^h 1/4^h nachmittags spürte man ein sehr heftiges Erdbeben. Die Möbel erzitterten und wurden gehoben. In Frojach, Teufenbach sowie in der ganzen Gegend fühlte man es.«

Laßnitz (westlich von St. Lambrecht, an der Kärntner Grenze). Schulleiter Michael Fruhmann berichtet, daß er selbst vom Beben nichts wahrgenommen habe, doch erfuhr er durch Nachfragen, daß einige dasselbe verspürten.

Neumarkt. K. k. Notar Dr. Friedrich Sperl meldet, daß er das Beben um 12^h 5^m Ortszeit im ersten Stocke des Hauses Nr. 16 als eine stoßartige, nach dem Gefühl von SE nach NW gehende Erschütterung empfand, welche ein 3 bis 4^s dauerndes Rollen, wie wenn ein schwerer Lastwagen vorbeifahren würde, voranging. Ein Verschieben der Bilder oder Einrichtungsgegenstände wurde nicht wahrgenommen. Das Beben wurde von vielen Bewohnern zumeist in den Gebäuden verspürt.

Niederwölz. Nach dem Berichte des Schulinspektors Oberlehrers Anton Pastner aus Teufenbach wurden auf der Bahnhofrestauration Gläser und Fensterscheiben zerbrochen.

Obdach. Oberlehrer Ludwig Pauer hat das Beben selbst nicht wahrgenommen, obwohl er zur Zeit desselben bei einer ruhigen Arbeit (Korrigieren von Aufsätzen) saß. Dagegen wurde die Erschütterung kurz nach 12^h von einem Kaufmann sowie auf der Bahnstation bemerkt.

Oberwölz. Pfarrer Karl Urban berichtet, daß das Beben von ihm um 12^h 3^m Bahnzeit als ein sekundenlanger, nach dem Gefühl von N kommender Stoß wahrgenommen wurde. Sonst sei er nur von einzelnen in Gebäuden befindlichen Personen verspürt worden. — Oberlehrer Johann Vogl schreibt, daß er das Beben nicht verspürt habe, von anderen Personen hörte er, daß ein kurzer, ziemlich heftiger Stoß in der Richtung N—S, von unterirdischem Rollen begleitet, wahrgenommen wurde.

Pöllau bei St. Peter am Kammersberg. Schulleiter Gottfried Ehrlich hat das Beben nicht wahrgenommen, doch erzählten ihm Schulkinder, daß kurze Zeit nach Mittag eine Erderschütterung verspürt wurde. Das gleichzeitig gehörte Geräusch wurde als Sausen bezeichnet.

St. Georgen an der Mur. Oberlehrer Hans Blumauer berichtet, daß einige Minuten nach 12^h mittags ein schwacher Stoß in der Richtung E-W von ganz wenigen Menschen wahrgenommen wurde.

St. Lambrecht. Oberlehrer Franz L. Rubisch meldet mittels Fragebogens, daß das Beben um 12^h 4^m Bahnzeit allseitig wahrgenommen worden sei. Die genauesten Wahrnehmungen machte der im ersten Stockwerk im Lehnstuhl sitzende Rentmeister K. Langenreiter, ferner wurde das Beben im Speisesaal des Stiftsgebäudes — aber auch von einigen Herren im Freien auf dem Marktteiche beim Eisschießen wahrgenommen. Der Berichterstatter selbst vernahm in der Schule nur ein Geräusch, wie wenn auf hartgefrorenem Boden eine Kiste geschleppt würde, seine krank im Bette liegende Frau verspürte eine Bewegung und hörte ein rollendes Geräusch. Letzteres ging der Bewegung voran, welche 3^s dauerte. Die Frau des Berichterstatters sowie die Beobachter im Stifte bezeichnen die Richtung nach dem unmittelbaren Gefühle als von NE nach SW gerichtet, Rentmeister Langenreiter aber von NW nach SE. Auf einer Kredenz kam das Geschirr in Bewegung und klirrte.

St. Lorenzen bei Scheifling. Nach einer Meldung des Gemischtwarenhändlers Johann Fritz wurde das Beben wahrgenommen. In Aussicht gestellte nähere Daten wurden nicht eingesendet.

Scheifling. Distriktsarzt Dr. Franz Schalling berichtet, daß er selbst und seine Familie das Beben nicht verspürte, auch im Pfarrhofe und bei dem Oberlehrer eingeholte Erkundigungen gaben ein negatives Resultat, hingegen erzählte Herr Alois Klinger, dessen Haus ungefähr 6 Minuten von Scheifling (beiläufig in der Mitte zwischen Scheifling und Lind) liegt, daß er das Beben beim Mittagstische wahrgenommen hätte.

Teufenbach. Oberlehrer und k. k. Schulinspektor Anton Pastner berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 12^h 10^m (die Uhr wurde nachher mit der Bahnuhr verglichen) von allen Bewohnern wahrgenommen wurde. Berichterstatter hat es im ersten Stocke des Schulgebäudes auf dem

Sofa ruhend wahrgenommen. Ein dumpfes Getöse, als ob eine Mauer einstürzen wollte, ging der 10—12^s kontinuierlich dauernden Erschütterung voraus, dann folgte ein Rasseln, als ob ein schwerer Wagen in raschem Tempo sich in Bewegung setzen würde. Nach unmittelbarer Empfindung schien die Erschütterung von W zu kommen; Berichterstatter sah jedoch auch Bilder, welche nach N verschoben worden waren. Gläser und Fenster klirrten, Schaden an Gebäuden wurde nicht angerichtet. Ein Vorbeben vom selben Tage wird mit folgenden Worten gemeldet: »Man teilt mir mit, daß schon in der Nacht um 1^h eine kleine Erschütterung wahrgenommen wurde« und über das Hauptbeben noch bemerkt: »In Niederwölz, Bahnhofrestauration, soll die Erschütterung so stark gewesen sein, daß Gläser und Fensterscheiben zerbrochen wurden«.

14. Beben vom 9. Dezember.

Über dieses Beben liegt nur eine vereinzelte Meldung aus Reigersberg bei Ilz vor. Bergingenieur Karl Benndorf schreibt: »Am 9. Dezember um zirka 4^{1/2}^h, 5^h und 6^h früh hörten ich, meine beiden Töchter und die Dienstboten jedesmal ein dumpfes Getöse als ob Schnee vom Dache stürze. Wir konnten uns dies nicht erklären, da kein Schnee am Dache war. Nun lese ich in der »Tagespost«, daß in Gaal dasselbe Getöse als Begleiter eines vertikalen Erdbebenstoßes gehört wurde¹ und meine Köchin gibt nun an, daß es ihr während dieses Getöses vorgekommen sei, als würde sich der Fußboden bewegen.«

15. Beben vom 11. Dezember.

Eine mittels Fragebogens erstattete Meldung des Werks- und Distriktsarztes Anton J. Aust besagt, daß in Gaal um 10^h 20^m unkorrigierte Zeit von einzelnen Personen sowohl in Gebäuden wie im Freien eine Erschütterung verspürt wurde. Dieselbe wird als vertikaler Stoß bezeichnet — doch wird auch (offenbar als Wahrnehmung einer anderen Person) bemerkt, daß die Erschütterung nach unmittelbarer Empfindung von SW her zu kommen schien. Der Bewegung ging ein Klingeln der Haustürglocke voran.

Das Abendblatt der »Tagespost« vom 13. Dezember 1904 enthält folgende Notiz: »Erdbeben. Aus Gaal meldet man uns vom 12. d.: Während das Erdbeben vom 30. wohl in benachbarten Orten, aber nicht hier verspürt wurde, erfolgte hier gestern um 10^h 20^m vormittags ein vertikaler Erdstoß mit dumpfem Getöse als ob Schnee vom Dache stürze. Die Erschütterung verursachte ein Tönen der Hausglocken.«

16. Beben vom 14. Dezember.

Über die vereinzelte Wahrnehmung einer Erschütterung in Spital am Semmering lief erst einige Monate später eine Meldung ein. Oberlehrer

¹ Bezieht sich auf das Beben vom 11. Dezember, welches in einer Notiz des Abendblattes der »Tagespost« vom 13. Dezember erwähnt wurde.

Johann Trebentschek daselbst berichtet gelegentlich einer Meldung über das in Spital am 18. Februar 1905 verspürte Beben unter dem 16. März 1905: »Von einer sehr verlässlichen Person wurde mir auch ein 14. Dezember 1904, 8^h 25^m früh beobachtetes Erdbeben gemeldet.«¹

¹ Die an einzelnen Orten Obersteiermarks oft nur von einem Beobachter in den Monaten Oktober bis Dezember wahrgenommenen Beben verdienen deshalb Beobachtung, weil dieselben offenbar zu einem Bebenschwarme gehören, der sich an einzelnen Tagen durch heftigere und verbreitetere Erschütterungen geltend machte (so am 11. Oktober und 30. November). Die Erscheinungen dauerten in gleicher Weise in den ersten Monaten des Jahres 1905 an. Stärkere Erschütterungen suchten bald die Gegend von Neumarkt und St. Lambrecht, bald das Mürztal, bald das Ennstal in der Gegend von Altenmarkt und Hiellau, bald in jener von Steinach-Irdning auf, während dazwischen an anderen Tagen an den verschiedensten Orten Obersteiermarks vereinzelte schwächere Beben verspürt wurden.
