

ALLGEMEINER BERICHT UND CHRONIK  
DER  
**IM JAHRE 1907**  
**IN ÖSTERREICH BEOBACHTETEN ERDBEBEN.**

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

N<sup>o</sup>. IV.

OFFIZIELLE PUBLIKATION.

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



WIEN, 1909.  
AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.  
IN KOMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.  
K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.



Auch an dieser Stelle muß die Zentralanstalt ihrer traurigen Pflicht genügen und Nachricht geben, daß ihr früherer Direktor Herr Hofrat Professor

### **DR. JOSEF MARIA PERENTER**

am 20. Dezember 1908 nach langem Leiden zu Arco in Südtirol verschieden ist.

Josef Maria Pernter wurde am 15. März 1848 zu Neumarkt in Südtirol geboren. Nach Absolvierung der Mittelschule studierte er, von seinen Eltern zum geistlichen Stande bestimmt, Theologie und trat in den Jesuitenorden ein. Er verließ denselben jedoch bald und wandte sich naturwissenschaftlichen Studien zu.

Im Oktober 1878 trat Pernter in die k. k. Zentralanstalt als Volontär ein und wurde daselbst mit der Zeit Adjunkt. Im Jahre 1885 habilitierte er sich an der Wiener Universität für Meteorologie und wurde im Oktober 1890 als außerordentlicher Professor für kosmische Physik an die Universität Innsbruck berufen. Im Jahre 1893 wurde er zum ordentlichen Professor ernannt.

Im Oktober 1897 kam Pernter als Professor der Physik der Erde nach Wien zurück und übernahm das mit dieser Lehrkanzel verbundene Direktorat der Zentralanstalt, deren Direktor er durch 10 Jahre war.

In wissenschaftlicher Beziehung betätigte sich Pernter in erfolgreichen und zahlreichen Arbeiten auf dem Gebiet der Strahlung, der Psychometertheorie

und der Dynamik der Atmosphäre. In späteren Jahren verlegte er das Hauptgewicht seiner Arbeitskraft auf die „meteorologische Optik“, über die er auch ein ausgezeichnetes Werk verfaßt hat. Ein allzu früher Tod ließ ihn die Vollendung desselben nicht erleben.

Seine wissenschaftliche Arbeit ließ Pernter nicht das Wohl der ihm unterstellten Anstalt vergessen. Mit all der ihm innewohnenden Energie hat er an der Vergrößerung und Erweiterung der Zentralanstalt gearbeitet und dieselbe vollständig reorganisiert.

An dieser Stelle muß es besonders hervorgehoben werden, daß Pernter den seismischen Dienst, sowohl den makroseismischen als den mikroseismischen an der Zentralanstalt kreiert hat.

Dieser neuen Abteilung seines Instituts hat Pernter seine wärmste Fürsorge zugewendet. Er hat es sich angelegen sein lassen, der Zentralanstalt die besten und modernsten seismischen Apparate zu verschaffen; Pernter war einer der allerersten, der in einem Zirkular an die bedeutendsten seismischen Stationen des Auslands den Wunsch nach rascher Berichterstattung über die registrierten Beben ausgesprochen hat. Seine Anregung ist auf fruchtbaren Boden gefallen. Die jetzt nahezu von allen seismischen Observatorien herausgegebenen wöchentlichen Erdbebenberichte verdanken ihre Entstehung zum großen Teil Pernter's Anregung.

Auch für die Ausbildung des makroseismischen Dienstes hat Pernter Wichtiges geleistet. Er hat neben dem etwas schwerfälligen Fragebogen die Fragekarte in Österreich eingeführt und hat eine Instruktion zur Beobachtung von Erdbeben herausgegeben, die er auch in die Anleitung zur Anstellung meteorologischer Beobachtungen aufgenommen hat.

Schließlich darf nicht unerwähnt bleiben, daß Pernter nicht nur den seismischen Dienst an die Zentralanstalt übernommen hat, sondern auch Sorge dafür trug, daß neue Stellen für die Besorgung dieses Dienstes geschaffen wurden.

Seinen Untergebenen war Pernter ein selbstloser Freund und treuer Helfer.

Die Zentralanstalt wird sein Andenken stets in Ehren halten.





## Inhalts-Verzeichnis.

---

	Seite
Allgemeiner Bericht	IX
Chronik der Erdbeben :	
I. Niederösterreich, von Prof. Dr. Franz Noë	1
II. Oberösterreich, von Direktor H. Commenda .	5
III. Salzburg, von Prof. E. Fugger . .	31
IV. Steiermark, von Univ. Prof. Dr. R. Hoernes	33
V. Kärnten, von Prof. F. Jäger . . . . .	109
VI. Krain und Görz-Gradiska, von Prof. F. Seidl	113
VII. Gebiet von Triest, von Direktor E. Mazelle	145
VIII. Istrien, von Ing. A. Faidiga . . . . .	147
IX. Dalmatien, von Landesschulinspektor A. Belar . .	149
X. Deutsches Gebiet von Tirol und Vorarlberg, von Prof. Dr. J. Schorn	177
XI. Italienisches Gebiet von Tirol, von Prof. Dr. Pio Zini	191
XII. Deutsches Gebiet von Böhmen, von k. k. Quelleninspektor Dr. Josef Knett	199
XIII. Tschechische Gebiete von Böhmen, von Univ. Prof. Dr. F. Augustin †	203
XIV. Mähren und Schlesien, von Prof. Dr. A. Rzehak (techn. Hochsch.)	203
XV. Galizien, von Direktor Univ. Prof. Dr. M. P. v. Rudzki .	204
XVI. Bukowina, von Oberbaurat Friedrich Haberlandt	204
Jahres-Übersicht, von Dr. V. Conrad	205

---



## Allgemeiner Bericht.

Durch die rasche Arbeit seitens der Herren Landes-Referenten ist es möglich geworden, daß dieser Bericht bereits in der Mitte des Jahres anstatt wie früher am Ende des Jahres erscheint.

Es ist der unterzeichneten Direktion eine angenehme Pflicht, den Herren Referenten für ihre unermüdliche und opferwillige Mitarbeit ihren besten Dank auszusprechen.

Es ist leider zu berichten, daß Herr Universitätsprofessor Dr. Franz Augustin in Prag, Referent für Tschechisch-Böhmen am 1. Dezember 1908 nach kurzem Leiden verschieden ist. Herr Professor Augustin hat das Referat im Jahre 1905 übernommen und in jeder Hinsicht die Bestrebungen der Zentralanstalt unterstützt. Die Zentralanstalt wird den Namen Augustins stets in dankbarem Angedenken bewahren.

Im Einvernehmen mit der Erdbebenkommission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien wurde das Referat für Tschechisch-Böhmen Herrn Universitätsprofessor Dr. Philipp Počta in Prag übertragen.

Die Berichte über Änderungen und Neueinrichtungen des mikroseismischen Observatoriums der Zentralanstalt werden von nun an in dieser Publikation wegfallen, nachdem die kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien in ihrer Zuschrift vom 18. März 1909, Z. 142, die Bewilligung ausgesprochen hat, in die Mitteilungen ihrer Erdbebenkommission einen regelmäßig erscheinenden mikroseismischen Jahresbericht aufzunehmen.

Dieser Bericht wird dann auch alle auf das seismische Observatorium bezüglichen Mitteilungen erhalten. Für diese neuerliche Unterstützung spricht die unterzeichnete Direktion der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften ihren wärmsten Dank aus.

Wien, im April 1909.

Professor **Wilhelm Trabert.**

## I. Niederösterreich.

Referent: Prof. Dr. **Franz Noë** (Wien).

Das Berichtsjahr 1907 verlief in diesem Kronlande in seismischer Hinsicht sehr ruhig. Man zählte nur sieben Erdbeben-tage, die ganz regellos durch das Jahr verteilt sind. Die zeitliche und räumliche Verteilung der Beben ergibt sich aus folgender Übersicht:

- |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|---|-------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| 4. März             | Lassing (Kalkalpen, Ötschergebiet).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 1. April . . . . .  | <table border="0"> <tr> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>Wiener-Neustadt (inneralpines Wiener Becken</td> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>südlich der Donau).</td> </tr> <tr> <td>Fischau am Steinfeld (Thermenlinie).</td> </tr> </table> | { | Wiener-Neustadt (inneralpines Wiener Becken | } |                   | südlich der Donau).                              | Fischau am Steinfeld (Thermenlinie). |               |
| {                   | Wiener-Neustadt (inneralpines Wiener Becken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   | }                                           |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | südlich der Donau).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Fischau am Steinfeld (Thermenlinie).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | <table border="0"> <tr> <td rowspan="4" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>Trattenbach</td> <td rowspan="4" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="4">Wechselgebiet.</td> </tr> <tr> <td>Mariensee</td> </tr> <tr> <td>St. Peter am Neuwald</td> </tr> <tr> <td>Mönichkirchen</td> </tr> </table>           | { | Trattenbach                                 | } | Wechselgebiet.    | Mariensee                                        | St. Peter am Neuwald                 | Mönichkirchen |
| {                   | Trattenbach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   | }                                           |   |                   | Wechselgebiet.                                   |                                      |               |
|                     | Mariensee                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | St. Peter am Neuwald                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Mönichkirchen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 13. Mai . . . . .   | <table border="0"> <tr> <td rowspan="4" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>Payerbach</td> <td rowspan="4" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="4">Schneeberggebiet.</td> </tr> <tr> <td>Reichenau</td> </tr> <tr> <td>Stixenstein</td> </tr> <tr> <td>Hirschwang</td> </tr> </table>                      | { | Payerbach                                   | } | Schneeberggebiet. | Reichenau                                        | Stixenstein                          | Hirschwang    |
| {                   | Payerbach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   | }                                           |   |                   | Schneeberggebiet.                                |                                      |               |
|                     | Reichenau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Stixenstein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Hirschwang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | <table border="0"> <tr> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>Rohr im Gebirge</td> <td rowspan="3" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Naßwald</td> </tr> <tr> <td>Kernhof (nördliche Kalkalpen).</td> </tr> </table>                                               | { | Rohr im Gebirge                             | } |                   | Naßwald                                          | Kernhof (nördliche Kalkalpen).       |               |
| {                   | Rohr im Gebirge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | }                                           |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Naßwald                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Kernhof (nördliche Kalkalpen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | <table border="0"> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>Harland (Alpenvorland).</td> <td rowspan="2" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Melk (südlicher Ausläufer der böhmischen Masse).</td> </tr> </table>                                                 | { | Harland (Alpenvorland).                     | } |                   | Melk (südlicher Ausläufer der böhmischen Masse). |                                      |               |
| {                   | Harland (Alpenvorland).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | }                                           |   |                   |                                                  |                                      |               |
|                     | Melk (südlicher Ausläufer der böhmischen Masse).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 22. Mai             | Klausen-Leopoldsdorf (Voralpen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 30. Juni . . . . .  | Weinziel am Walde (südlicher Ausläufer der böhmischen Masse).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 29. Oktober . . . . | Schönborn bei Mautern (südlicher Ausläufer der böhmischen Masse).                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |
| 25. November        | Dreistetten (nördliche Kalkalpen, am Fuße der »Hohen Wand«).                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                             |   |                   |                                                  |                                      |               |

Nur das Beben vom 13. Mai ist von einigem Belange. Es ereignete sich in dem niederösterreichisch-steirischen Grenzgebiete und steht mit der Mürzlinie im Zusammenhange. Die steirischen Beobachtungen beziehen sich auf die Orte: Birkfeld, Vornau, Anger, Weiz, Friedberg, Schaueregg, Hartberg, Mixnitz, Leoben, Bruck, Veitsch, Krieglach, Stanz, Kindberg, Neuberg, Steinhaus am Semmering. Dort äußerte sich das Beben etwas kräftiger als in Niederösterreich. Entfernt von diesem Bebengebiete und vereinzelt liegen die Stationen Harland und Melk. Die Intensität aller niederösterreichischen Beben dieses Jahres war äußerst gering. Die habituellen niederösterreichischen Stoßlinien blieben in Ruhe.

### 1. Beben vom 4. März.

Lassing, Bezirk Scheibbs. Schulleiter Julius Hofreiter berichtet über die Wahrnehmungen von drei Personen, die in Häusern beschäftigt um 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> eine stoßartige Erschütterung fühlten, die NE—SW zu verlaufen schien, einige Sekunden währte und von donnerartigem Geräusche begleitet war. Sonst keine Meldungen.

### 2. Beben vom 1. April.

Wiener-Neustadt. Berichterstatter Franz Fux. Stoßartige Erschütterung um 17<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> 5<sup>s</sup> (nach der Bahnzeit korrigiert). Nur in Gebäuden von vielen Personen gefühlt. Richtung nach dem Gefühl W—E, Dauer 3<sup>s</sup> mit gleichzeitigem Krachen. In einer dünnen Scheidewand aus Gips entstand oberhalb der Türe ein Sprung.

Fischau am Steinfeld, Bezirk Wiener Neustadt. Major C. v. Sedlakowitz, Kommandant der Militärunterrealschule, berichtet über die Beobachtungen von 10 Personen, die um 17<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> 40<sup>s</sup> (auf zirka 20<sup>s</sup> genau) in Gebäuden sitzend ein Schaukeln und Zittern wahrnahmen. Nach Beobachtungen an einem Kasten-aufsatz, der sich bewegte, schien der Stoß von NW zu kommen. Dauer 2—3<sup>s</sup>. Begleitgeräusche wie von einem rollenden, rasselnden Wagen. Klirren von Lampen und Gläsern. Schaukeln kleiner Gegenstände.

Im gleichen Sinne berichten die Beobachter Franz Seyff, Major i. R. und August Schicho.

### 3. Beben vom 13. Mai.

Trattenbach, Bezirk Neunkirchen. Schulleiter Franz Scheibenreif meldet die Wahrnehmung eines mäßig starken Erdbebens um 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> Ortszeit in der Dauer von 4<sup>s</sup>. Eine rüttelnde Erschütterung des Bodens, begleitet von einem sehr starken, dumpf rollenden Geräusch, das auch schon vorher und dann nachher noch etwa 1<sup>s</sup> währte. Wurde wegen des starken Geräusches ganz allgemein wahrgenommen.

Mariensee, Bezirk Aspang. Berichterstatter Josef Beutel meldet einen schwachen Erdstoß um 5<sup>h</sup> 21<sup>m</sup> in der Richtung von E—W.

St. Peter am Neuwald, Post Aspang. Schulleiter J. Mohr berichtet über ein schwaches Erdbeben, wahrgenommen um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>. Zittern des Bodens durch etwa 5<sup>s</sup>, begleitendes dumpfes, rollendes, unterirdisches Geräusch.

Mönichkirchen, Bezirk Aspang. Beobachter Paul Stirner teilt die Beobachtung seiner Frau mit, die um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> im Bette liegend eine kurz andauernde wellenförmige Bewegung des Hauses fühlte. Dauer zirka 10<sup>s</sup>, begleitendes donnerartiges Getöse. Schwanken von Hängelampen. Richtung nach dem Gefühl SW—NE.

Payerbach, Bezirk Neunkirchen. Beobachter Franz Temmel berichtet, daß dort und in der Umgebung um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> Bahnzeit ein schwaches Erdbeben wahrgenommen wurde, aber nur in Gebäuden. Sehr kurzer Stoß, vorausgehendes kurzes Rollen.

Reichenau, Bezirk Neunkirchen. Berichterstatter Franz Haas: Schwaches Beben um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Bahnzeit von einzelnen Personen in Gebäuden bemerkt. Schwaches begleitendes Geräusch.

Stixenstein, Bezirk Neunkirchen. Beobachter Bäumel gibt an, daß um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ein starkes Erdbeben verspürt wurde. Es kam von N. Erster Stoß 2<sup>s</sup>, zweiter Stoß 4<sup>s</sup>, rasch nacheinander. Fenster klirrten.

Hirschwang, Bezirk Neunkirchen. Schulleiter Franz Reiler meldet um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> Bahnzeit ein von vielen im Bette liegend verspürtes wellenförmiges Beben, von einem rollenden Geräusche begleitet. Soll auch im Freien gefühlt worden sein.

Beobachter Anton Woche sländer, Beamter in der Fabrik von Schöllner & Comp. schreibt, daß er im Bette liegend um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ein kräftiges Schütteln des Bettes fühlte, durch etwa 5<sup>s</sup>. Richtung S—N. Bilder und eine elektrische Lampe zeigten eine schaukelnde Bewegung. Das Beben wurde auch in Kaiserbrunn gefühlt.

Rohr im Gebirge, Bezirk Wiener-Neustadt. Beobachter Michael Schmatzberger meldet eine stoßartige Erdbewegung, die in Häusern und im Freien um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> gefühlt wurde. Richtung von S her. Kasten, Bilder, das Wasser in einem Waschbecken gerieten in Bewegung. Dauer 2—3<sup>s</sup>.

Naßwald, Bezirk Neunkirchen. Beobachter Ludwig Engleitner meldet zwei Erdstöße, die das ganze Haus erzittern machten, um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.

Kernhof, Bezirk Lilienfeld. Beobachter Karl Hippmann berichtet, daß um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ein wellenförmiges zirka 7<sup>s</sup> dauerndes Beben im I. Stockwerke des Wohnhauses gefühlt wurde.

Dieses Beben wurde auch in St. Ägyd am Neuwald verspürt (Dr. A. Hoflechner, Postbeamtin Heumann, Kondukteur K. Leitsch).

Harland bei St. Pölten. Beobachter Alfred Salcher schreibt von einem Erdbeben, das dort um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> Bahnzeit wahrgenommen wurde und ein schwaches Rütteln einer Tür und ein Geräusch bewegter Gegenstände auf der Toilette verursachte. Einige Herren bestätigten später die Wahrnehmung des Bebens.

Melk an der Donau. Oberlehrer Franz Berger meldet ein schwaches Beben in der Dauer von einigen Sekunden, wodurch ein Rütteln der Betten hervorgebracht wurde, um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.

#### 4. Beben vom 22. Mai.

Klausen-Leopoldsdorf, Bezirk Baden. Oberlehrer Franz Rolaböck meldet einen Erdstoß, der im Freien von einzelnen Beobachtern um 14<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> (unverglichen) gefühlt wurde. Gleichzeitig ein donnerartiges Geräusch. Es war auf einige hundert Meter sichtbar, wie eine auf einem Bergabhange freistehende Birke trotz der Windstille auf einmal stark bewegt wurde. — Die Meldung blieb vereinzelt.

#### 5. Beben vom 30. Juni.

Weinzierl am Walde, Bezirk Krems. Oberlehrer Georg Scharding er berichtet, daß um beiläufig 1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> im ebenerdigen Zimmer des Schulhauses im Bette liegend fünf Erschütterungen gefühlt wurden (1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup>, 1<sup>h</sup> 43<sup>m</sup>, 1<sup>h</sup> 46<sup>m</sup>, 1<sup>h</sup> 48<sup>m</sup>, 1<sup>h</sup> 53<sup>m</sup>). Die Bewegung war rollend und schien von N zu kommen, gleichzeitig ein donnerartiges Geräusch. Keine weiteren Beobachtungen.

#### 6. Beben vom 29. Oktober.

Schloß Schönborn bei Mautern, Bezirk Mautern. Landesgerichtsrat a. D. Anton Bruszkay berichtet, daß um 3<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> (nicht verglichen) im Bette liegend (I. Stock) von einigen Personen eine Erschütterung, und zwar ein Schlag von unten in der Dauer von 2—3<sup>s</sup> gefühlt wurde. Der Erschütterung folgte ein donnerartiges Geräusch durch 2<sup>s</sup>. Klirren von Gläsern, sonst keine Begleiterscheinungen.

#### 7. Beben vom 25. November.

Dreistetten, Bezirk Wiener-Neustadt. Oberlehrer Alois Hanß berichtet von einer stoßartigen Erschütterung, die um 21<sup>h</sup> (mitteleuropäische Zeit) beim Tische sitzend, lesend gefühlt wurde. Der Stoß kam von unten. Einige andere Personen bemerkten Gleiches. Dauer 2<sup>s</sup>, begleitet von zwei donnerartigen Schlägen. Hunde schlugen Lärm.

---

## Oberösterreich.

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

### 4. März.

Am 4. März, etwa 4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens, wurde von einer Partei in Linz eine deutliche Erderschütterung bemerkt. Bei der Umfrage lief auch von einer zweiten Seite die gleiche Nachricht ein, Zeitungsberichte hierüber hatten kein weiteres Resultat.

### 22. März.

Über das Ennsthaler Erdbeben am 22. März, zirka 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 15<sup>m</sup> über welches auch aus späteren Stunden der Nacht und vom nächsten Morgen Berichte einliefen, das seinen Hauptsitz in Steiermark hatte, wird nachstehend auf Grund ausgedehnter, seitens der Finanz-, Post- und Eisenbahnämter und der k. k. Gendarmerie vorgenommener Erhebungen, welche die sonstigen Nachrichten seitens der Beobachter und der Landespresse wirksam ergänzten, berichtet und die Ergebnisse auch graphisch verzeichnet.

### A. Meldungen in alphabetischer Folge.<sup>1</sup>

Abtsdorf am Attersee,  $\emptyset$ .

Ach,  $\emptyset$ , F., G., P.

Achleiten, Gemeinde Esternberg,  $\emptyset$ , F. Eine im Bette liegende Person nahm es wahr.

Achleiten, Gemeinde Schardenberg, vgl. Heubach.

In St. Agatha, Bezirk Wels, wurden einige Personen im Bette geschaukelt, Gläser klirrten, so daß einige Personen gleich auf ein Erdbeben dachten. Herr Pfarrer Jos. Bauer. G.

Aigen bei Rohrbach. Starkes Vibrieren der Erde. In Schlägel wurde eine Arbeitslampe und Scheren gerüttelt. Vor- und nachher wurde nichts wahrgenommen. Herr Finanzrespizient A. Fleischmann.

Um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> von einzelnen Personen in Schlägel und Aigen durch 4<sup>9</sup> eine rüttelnde Erschütterung ohne Geräusch, dem Anscheine nach von N her. Herr Adolf Achleiter; Ad.: Stroh, Sparkassebuchhalter. G. Von der Post  $\emptyset$ .

Aistersheim, Bezirk Wels, östlich Haag,  $\emptyset$ , P.

<sup>1</sup> Abkürzungen:  $\emptyset$  = Fehlanzeige. ? = zweifelhaft. E. = Eisenbahn-Stationsvorsteher. F. = Finanzwachabteilung. P. T. = Post-, bezw. Telegraphenam. G. = k. k. Gendarmeriepostenkommando. H. = Hydrographische Station. Sch. = Direktionen und Leitungen der Mittel-, Bürger- und Volksschulen.

Alberndorf,  $\theta$ , P.

Allhaming, Bezirk Neuhofen,  $\theta$ , P.

Altenberg, Bezirk Urfahr,  $\theta$ , G., Sch.

Altenfelden, Bezirk Neufelden, von einzelnen Personen. Herr Oberlehrer K. Radler.

Altheim,  $\theta$ , F., G.

Altmünster,  $\theta$ , G., Sch.

Der Bericht des Herrn Gendarmeriewachtmeisters P. Hintringer hebt hervor, daß es in seinem Rayon nur zu Traunkirchen bemerkt wurde.

Ampfelwang,  $\theta$ , G.

Andorf,  $\theta$ , P.

Vom Herrn Gendarmeriewachtmeister J. Fuchsgruber wurde erhoben, daß es um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im Schulgebäude zu Andorf vom Herrn Oberlehrer J. Schaller, aber auch in der Umgebung zu Diersbach und Siegharding bemerkt wurde. In Andorf schien der Stoß von Osten zu kommen, es war nur ein Stoß von sehr kurzer Dauer, ohne Geräusch. Vom Postamte u. a. Seite  $\theta$ .

Andrichsfurth, Bezirk Ried,  $\theta$ , P., Sch.

Angerhäuser, vgl. Julbach.

Ansfelden,  $\theta$ , Sch.

Antiesenhofen, vgl. Ried.

Anzenau nördlich Goisern,  $\theta$ , P.

Arbing, Bezirk Perg,  $\theta$ , P.

Aschach a. D.

Um 8<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> nahmen einzelne (10 bis 15) Personen nach dem Berichte des Herrn Gendarmeriewachtmeister K. Sperlich zwei wellenförmige Erschütterungen von S—N wahr, die 1 bis 1 $\frac{1}{2}$ <sup>s</sup> dauerten und auch Porzellanfiguren ins Wackeln brachten.

Um zirka 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> bemerkten wiederum nach der Zuschrift des Herrn Oberlehrers Neußl einzelne Personen eine Erschütterung. E., F.,  $\theta$ .

Aspach, Bezirk Mauerkirchen,  $\theta$ , F., G.

Asten, Bezirk Linz,  $\theta$ , E.

Attersee,  $\theta$ , F., Sch.

Attnang,  $\theta$ , E., G., P.

Aurolzmünster,  $\theta$ , E.

Bachmanning,  $\theta$ , P.

Badhöring bei St. Florian, Bezirk Schärding, von einzelnen Personen bemerkt. vgl. Ried.

Bodinggraben, Gemeinde Rosenau, südöstlich Molln vgl. Molln, G.

Bogenhofen bei Hagenau, östlich Braunau,  $\theta$ , F.

Bräuerau, Gemeinde Julbach, 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>. Sch.

In Braunau a. I. nahm Herr Finanzwach-Oberaufseher J. Prammer im Dienste auf der Innbrücke, nach 8<sup>h</sup> abends ein etwa 2 bis 3<sup>s</sup> dauerndes Donnern wie von einem Fuhrwerk wahr, ohne daß ein solches die Brücke passierte. Sonst wurden nur Fehlanzeigen erstattet. G. P. Sch.

Breitenschützing, Ø, E.; wohl aber Wächter Nr. 87 zwischen Breiten-  
schützing und Schwannenstadt.

In Brunnbach bei Großraming stark, so daß schlafende Mägde geweckt  
und in Angst gesetzt wurden. Oberlehrer H. Rauscher.

Brunnenthal, vgl. Maria Brunnenthal.

In Buchkirchen bei Wels verspürt. Professor P. Franz Schwab.

Desselbrunn. Von einigen Personen um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, von einigen Personen  
in den Häusern, besonders von Liegenden, wahrgenommen. Die Bewegung war  
wellenförmig, ein krachendes Geräusch wurde wahrgenommen, ein Vogelbauer  
fiel von der Wand P.

Zu Dirnbach-Stoder bei St. Pankraz wurde das Erdbeben insbesondere  
in der Holzstofffabrik als eine wellenförmige, durch 3<sup>s</sup> dauernde Erschütterung  
von S—N wahrgenommen. Aus einem Wasserschaff spritzte Wasser, ein Mann  
fiel aus dem Bette, Bilder pendelten, Gläser klirrten, auf der Bahnstrecke stürzte  
ein Felsblock ab. Auf der Bahnstation wurde eine schwache Bussolebewegung  
wahrgenommen. E., G., P., Sch.

In Dürnberg, nordöstlich von Ottensheim, wurde das Erdbeben von  
vielen Personen bemerkt. Sch.

Ebelsberg, Ø, G.

Ebensee, Ø, F.

Eberschwang, Ø, G., Sch.

Eberstallzell, Ø, G., Sch.

Eferding, drei Fehlanzeigen, nur einzelne Leute bemerkten eine schwache  
Erschütterung. E., F., G., Sch.

Eggelsberg, nordöstlich Wildshut, Bezirk Braunau, Ø, G.

Egendorf, westlich Neuhofen, nur von einzelnen Personen. P.

Eidenberg bei Linz, Bezirk Urfahr, von mehreren Personen in der  
Richtung NW mit dumpfem Geräusch, »wie wenn der Schnee vom Dache fährt.«

Engelhartszell, ziemlich stark aus, südlicher Richtung mit wellen-  
förmiger Erschütterung besonders im Schlosse bemerkt. Ein großer Grabstein  
wurde umgeworfen; die Fenster klirrten heftig durch 2 bis 3<sup>s</sup>, Bilder wurden  
gerückt. F., Sch. (Lehrer M. Pföß).

In Enns war die Erschütterung nur schwach, da meist Fehlberichte ein-  
liefen. E., F., G. Einzelne Personen sollen es aber doch gleich bemerkt haben;  
es wurde sogar von einem Erdriß gesprochen. Sch.

Ettenau, Gemeinde Ostermiething, Bezirk Braunau, Ø, F.

Etzelsdorf, Gemeinde St. Florian bei Schärding, vgl. Taufkirchen.

Gendarmeriepostenkommando Feldkirchen meldet, daß zu Ober-  
landshaag gegenüber Aschach das Erdbeben von einzelnen Personen um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>  
bemerkt wurde.

Aus St. Florian und Umgebung liefen trotz eingehender Nachfragen  
nur Fehlanzeigen ein. F., G.

Frankenburg, Ø, G.

Frankenmarkt, Ø, E., F., G. Schwanken der Bussole; vgl. Vöcklamarkt.

Fraunschlag, vgl. Neufelden.

Freistadt, trotz mehrfacher Umfrage aus der Stadt und Umgebung,  $\theta$ , E., F., P., Sch.

Friedberg in Böhmen,  $\theta$ , Oberlehrer Woitsch.

Friedburg-Lengau,  $\theta$ , E., G.

In Gaflenz, Bezirk Weyer, von mehreren Personen bemerkt, Sch.

Gaisbach und Umgebung, Bezirk Perg,  $\theta$ , E., G.

Aus Gallneukirchen und Umgebung liefen nur Fehlanzeigen ein. G., P.

Gallspach, gegen 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> vom Herrn Messeleser sitzend ein Stoß aus SO bemerkt. Sonst  $\theta$ , G., Sch.

In Garsten bei Steyr fast allgemein bemerkt. Hühner wurden unruhig, an der Enns war es heftiger. Dauer 2<sup>s</sup>. Richtung NO—SW. Am Bahnhofe nichts bemerkt. E., Professor Goldbacher, Steyr.

Gaspoltshofen, siehe Haag,  $\theta$ , G., P.

In Gattern, Gemeinde Schardenberg, wurde ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> eine deutliche Erschütterung der Betten bemerkt. F.

St. Georgen im Attergau,  $\theta$ , G., Sch.

St. Georgen an der Gusen,  $\theta$ , E., G.

St. Georgen am Walde,  $\theta$ , G.

Gleink bei Steyr am 22. März, ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, von mehreren Personen bemerkt, von anderen wegen der heftigen Windstöße unbeachtet.

Nach 12<sup>h</sup> nachts meldet Postamt eine abermalige Erschütterung.

Gmunden. Herr Dr. Ferdinand Krackowitzer samt Frau verspürten zirka 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ein leichtes Beben von S—N. „Wenige Minuten später ein zweites schwächeres Nachbeben.“

Auch am nächsten Morgen wurde das Beben bemerkt und gleich gemeldet.

Zwei Personen bemerkten in der Pfarrgasse zwischen 10 bis 11<sup>h</sup> ein Geräusch und Erschütterung, „als ob ein schwerer Wagen schnell herabführe“  
Sonst  $\theta$ , E., F., G.

Herr Stationsaufseher J. Friedrich in Goisern meldet, daß dort nicht, wohl aber in Suben das Erdbeben wahrgenommen wurde. E., G.,  $\theta$ .

Goldwörth westlich Ottensheim,  $\theta$ .

Gosau,  $\theta$ , G.

Postamt Gosaumühle meldet am 20. April Bewegen eines Bildes eines »Nachmittags vor zirka 4 Wochen«.

St. Gotthard,  $\theta$ , G.

Finanzwachabteilung Graben bei Kirchdorf am Inn,  $\theta$ .

Gramastetten, Bezirk Urfahr,  $\theta$ , F., G.

Grein,  $\theta$ , F., G., aber doch von einzelnen verspürt. Auf der Station, 1 km westlich, wurde es bei ruhiger Haltung im I. Stocke verspürt. Herr Stationsvorstand Th. Mraz.

In Grieskirchen von einzelnen Personen ein Stoß, von W—O gerichtet, wahrgenommen. Ruß fiel im Kamin herab, Fenster klirrten. E., F., G.

In Großmengersdorf westlich Stiering — daselbst nur vereinzelt bemerkt — wurde das Erdbeben allgemein wahrgenommen. Professor Goldbacher, Steyr.

In Großraming wurde fast allgemein, etwa 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, ein wellenförmiges Beben durch mehrere Sekunden (5 bis 6) mit rollendem Geräusch wahrgenommen. In der Station selbst wegen des Zugverkehrs nicht, Richtung W—O, Schubladkastenringe klopfen ans Holz, die Betten wurden gehoben und geschüttelt; in einem Garten trat eine kleine Erdsenkung auf. Um 9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abermals ein Erdstoß. Stärker in Brunnbach, südwestlich Großraming. E., G. Oberlehrer Rauscher.

Grünau,  $\theta$ , E., G.

Grünbach, nordöstlich, Freistadt,  $\theta$ .

Grünburg a. St.,  $\theta$ , G. Einzelne Personen nahmen es aber doch wahr. Sch. Gundertshausen, südwestlich Mattighofen,  $\theta$ , F.

Gunskirchen,  $\theta$ , G.

Gurten, westlich Ried,  $\theta$ , G., P.

Gutau, Bezirk Freistadt,  $\theta$ , G.

Haag in Niederösterreich, Prof. G.

Markt Haag a. H. in Oberösterreich,  $\theta$ , F., P., wohl aber in einem Haus zu Harreting, Gemeinde Wendling des Rayons, durch ein paar Sekunden, G.

Hagen bei Linz, Gemeinde Pöstlingberg, durch Klirren des Geschirres eines Schrankes wahrgenommen.

Hagenberg, Erdbeben in der Richtung N—S, »durch einige Minuten« bewegten sich die Gegenstände an den Wänden. Pfarrer J. Mayr.

Haibach bei Passau, Gemeinde Freinberg, um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> nach der Passauer Domuhr wurde in einem Gebäude von zwei Personen eine stoßartige Erschütterung, angeblich von E kommend, aber auch zu Achleiten, Gemeinde Schardenberg, durch 1<sup>s</sup> wahrgenommen. F., G.

Zu Haigermoos, Bezirk Braunau, wurde nur ein Donnergeräusch vernommen. Sch.

In Bad Hall wurde das Erdbeben nur in Häusern ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> durch 1 bis 2<sup>s</sup> verspürt, Geschirr klirrte, Bilder und Spiegel bewegten sich, Richtung W—O oder SW. Eine Partei hörte ein Rollen, wegen des vorausgehenden Sturmes von anderen überhört.

Hallstatt,  $\theta$ , F., einzelne Personen nahmen es doch wahr.

Hanging, Gemeinde Kollerschlag, wahrscheinlich wegen starken Rauschens im Sägewerke nicht bemerkt, wohl aber in Kollerschlag. F.

Harreting, Gemeinde Wendling, vgl. Haag.

In Hartkirchen bei Aschach a. D. von mehreren Personen bemerkt, Richtung W, Bilder wurden verschoben, eine Lampe kam ins Schwingen, kein Geräusch, auch in der Umgebung, z. B. Aschach a. D. und Kellnering verspürt. P.

Haselbach, Gemeinde Kollerschlag, um ca. 8<sup>h</sup> ein leichter Erdstoß von einigen Personen verspürt, außerdem ein stärkeres Beben auf der Nachtpatrouille um 12<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> nachts. F.

Im Markte Haslach, Bezirk Rohrbach, wurde das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> als mehrere Stöße in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup> von O—W durch mehrere Personen bemerkt, F., P.; Herr Pfarrer Gilbert Schartner gibt als Zeit 8<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>, die k. k. Gendarmerie 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> an, die Richtung als N—S oder S—N, die Bewegung als wellenförmig mit 2 starken, 1 schwachen Erschütterung bezeichnet, Sofa und Betten schwankten, Türen knarrten. Herr Pfarrer G. Schartner, Herr Oberlehrer Bohmann, F., G., P.

Station Hausruck, Ø, E.

Von Helfenberg, Bezirk Rohrbach, liegen mehrere schriftliche und mündliche Berichte vor. Sie stimmen dahin überein, daß das Erdbeben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Gestalt mehrerer wellenförmiger Bewegungen von S—N oder N—S durch etwa 3<sup>s</sup> ohne weiteres Geräusch, früher und später wegen des Sturmes nichts wahrgenommen wurde. G., P., Herren Lehrer A. Ruckerbauer und Karl Schnopfhagen.

Hellmonsödt, Bezirk Urfahr, Ø, G.

Hernberg, Gemeinde Diersbach, vgl. Taufkirchen.

Von Hinterstoder liegt außer dem Berichte des als meteorologischer Beobachters geschulten Herrn Oberlehrers Josef Angerhofer auch die Meldung der k. k. Gendarmerie vor. Sie konstatieren je eine Bewegung um ca. 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, am 22. und am 23. um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh, letztere durch mehrere Personen unzweifelhaft.

Bei ersterem Stoße fielen mehrere Peitschenstöcke längs einer von SO—NW gerichteten Wand, ein dumpfer Ton war durch 3<sup>s</sup> zu vernehmen. Die Erschütterung um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> weckte Leute auf, die Fenster klirrten, auch wurden Möbel verrückt, der Stoß war mit polterndem Geräusch verbunden und wurde auch von im Stalle arbeitenden Personen bemerkt. P., G., Herr Oberlehrer Angerhofer.

Höllmühle, Gemeinde Eisternberg, 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends. Auf der Straße von Höllmühle nach Achleiten nahm ein diensttuender Aufseher ein Erzittern der Erde, »was jedoch kaum 1<sup>m</sup> dauerte«, und ein donnerähnliches Rollen wahr. F.

In Hörsching bei Linz wurden, »ca 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends, in einem Hause von 2 Personen 3 bis 4 wellenförmige Erschütterungen aus SO durch 2 bis 3<sup>s</sup> ohne Geräusch bemerkt. G., P.

Hofötz bei Wernstein, ca 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> wahrgenommen. F.

Hohenzell, südöstlich Ried, Ø, P.

Holzleiten am Hausruck, Ø, E.

In Innerbreitenau bei Molln von der Frau des Schulleiters, ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, wahrgenommen, Richtung etwa W—O, auch Blumentöpfe erschüttert. Herr Schulleiter Hans Kaun. Einzelne Personen bemerkten es auch im Freien.

In Innleiten nahm Oberaufseher Aichenauer, im Bette liegend, um ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> die Erschütterung deutlich wahr. F.

Aus Ischl liefen neben Fehlanzeigen, E., F., auch positive Nachrichten ein; es scheint, daß nur in einzelnen Gebäuden, besonders am rechten Traunerufer, eine stärkere Erschütterung auftrat. In der Saline zitterten die elektrischen

Glühlampen, in Pernegg fielen in einer Wohnung Vogelbauer von der Wand. Ein Wandspiegel schwankte. Es gab 4 bis 5 Stöße, daneben wellenförmige Bewegung durch 3 bis 4<sup>s</sup>. G., Sch.

In St. Johann am Wimberg selbst wurde es von den meisten Leuten nicht beobachtet, wohl aber in der Umgebung.

Von Julbach lief eine Fehlanzeige (P.) ein; daneben Meldungen über Wahrnehmungen dort und in der Umgebung (Angerhäuser, Bräuerau, Kriegswald, Klaffer, Ulrichsberg). Herr Oberlehrer Franz Schenk meldet das Auftreten bestimmt um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, es waren 2 wellenförmige Erschütterungen, anscheinend von W oder NW, der Fußboden schwankte.

Kasten bei Viechtenstein, 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>,  $\theta$ , aber in Oberzell bemerkt, F.

Zu Katzbach bei Linz klirrte das Geschirr, Sch.

Kefermarkt,  $\theta$ .

Kematen a. Kr.,  $\theta$ .

Kirchberg bei Linz,  $\theta$ .

In Kirchberg i. M. behauptet eine Partei mit Bestimmtheit die Wahrnehmung.

In Kirchdorf, a. K. einzelne Fehlanzeigen, G., aber von Herrn Bezirksrichter Schropp und Lehrer J. Philippik deutlich verspürt als Schaukelbewegung von S her.

Klaffer, vgl. Julbach, von einzelnen Personen aus NO bis SW drei bis vier wellenförmige Erschütterungen durch 1<sup>s</sup>; eine Person will dort schon öfters Erdbeben wahrgenommen haben.

In Klaus wurde es um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> nur von einzelnen Personen in zwei Häusern und im Bahnhofe verspürt, in der Umgebung nicht. Es waren zwei wellenförmige Erschütterungen durch 2<sup>s</sup>, an einer Uhr wurde das Schwingen des Perpendikels gestört, ein Hut fiel vom Haken, Lampen und Bilder schwankten, gleichzeitig heftiger Sturm. E., F., G., Schulleiter H. Hirschmann.

Kleinmünchen,  $\theta$ , G.

In Klein-Reifling von einigen Leuten um 8<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> durch 3 bis 4<sup>s</sup> Erschütterung, wahrgenommen; Personen wie von den Sitzen gehoben, einem schreibenden Mann wurde die Hand so weggestoßen, daß er glaubte, jemand mache sich einen Scherz mit ihm. Auch zu Unteraussee und Weißwasser wahrgenommen. G., Sch.

Zu Kleinzelli i. M. wurde nur von den Bewohnern eines Hauses ein kurzer Stoß mit Donnergeräusch bemerkt.

Königswiesen,  $\theta$ , G.

In der Koglerau bei Linz schwankte eine Lampe ersichtlich.

In Kollerschlag wurde um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit nur von einzelnen Bewohnern ein Stoß, beiläufig von S—N, wahrgenommen, welcher ein schwindelartiges Gefühl erzeugte, auch eine Stehlampe erzitterte, eine Person fiel auf einen Stuhl hin. G., P., Sch., L. Derschmidt.

Kopfing, Bezirk Engelszell,  $\theta$ , G.

Von Kremsmünster, woselbst diesmal der Seismograph das Erdbeben mit 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 14<sup>s</sup> verzeichnete, liefen durch einzelne Personen, das Bahnamt, die Finanzabteilung, k. k. Gendarmerie und das Postamt eine Anzahl Nachrichten ein, welche ergeben, daß es an der Bahn nicht, im Orte in einzelnen Häusern, im Stille-nicht, höher am Gehänge wieder, endlich auf der Plateauhöhe nicht bemerkt wurde. Auch wird um Mitternacht eine weitere Erschütterung gemeldet. Herr Professor Franz Schwab schreibt hierüber an das k. k. hydrographische Bureau in Linz:

### »I. Instrumentelle Beobachtungen.

Die Bebenfigur des photographisch registrierenden Seismometers des hiesigen Observatoriums läßt auf eine ganz kurze Erschütterung schließen; eine ähnliche Figur entsteht, wenn die Tür des Beobachtungsraumes unvorsichtig zugeschlagen wird. Der Ausschlag beträgt nur 8 *mm*, eine Richtung läßt sich nicht erkennen. Der Apparat vermag seiner Einrichtung nach nur horizontale Erschütterungen zu verzeichnen. Da das Beben im Orte gefühlt wurde, muß die Hauptbewegung sehr kurz vertikal gewesen sein, sonst wäre der Ausschlag ein ungleich größerer geworden. Die Schwingungen waren bei den Beben zum Beispiel von Kalabrien, selbst von San Francisco und Valparaiso, die hier gar nicht gefühlt wurden, viel größer als jetzt.

Für den Anfang sind mir bisher folgende auswärtige Beobachtungen bekannt geworden:

Kremsmünster	..8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup>
München.....	..8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>
Wien.....	..8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup>
Agram	...8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup>
Laibach.....	..8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 09 <sup>s</sup>
Göttingen ..	..8 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 03 <sup>s</sup>

Von einem Beben in einer späteren Stunde der Nacht oder am nächsten Vormittag (Selztal am 23. um 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> vormittags ein Stoß gefühlt) zeigt sich auf dem Apparate keine Spur, wohl aber war eine beständige mikroseismische Unruhe, die kleinere Beben verdeckt haben könnte.

### II. Direkte Wahrnehmungen.

1. Zeit. Die genaue Uhrzeit vermögen die wenigsten Personen anzugeben: »Nach 8 Uhr«, »um  $\frac{1}{4}$  nach 8 Uhr«, »zwischen 8 und 9 Uhr«, »als ich gerade im ersten Schlafe war«.

Eine Person will um 11<sup>h</sup> nachts eine Erschütterung gehört haben, wie wenn jemand an den Gläserkasten gestoßen wäre; eine andere Person wurde in später Nacht durch einen unerklärlichen kurzen dumpfen Schlag aufgeweckt.

Wohl ist auch zu beachten, daß an diesem Abende, wie auch am vorhergehenden und nachfolgenden Tage, in unseren Gegenden ein arger Sturm

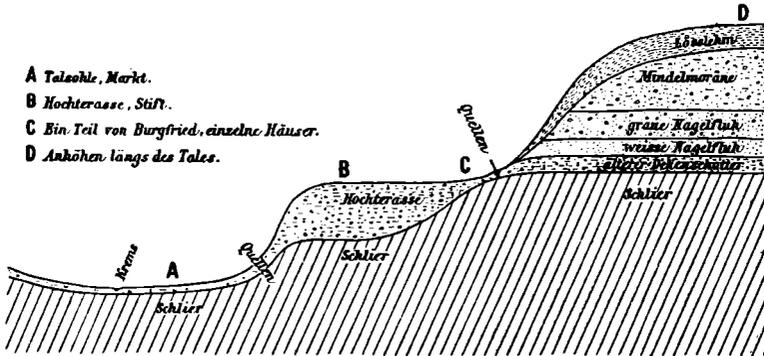
wütete, der an Häusern und in Wäldern bedeutenden Schaden verursachte. Am 22. abends waren die Geschwindigkeiten des Windes pro Stunde in *km*:

7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup>
40 <i>km</i>	37 <i>km</i>	42 <i>km</i>	52 <i>km</i>	42 <i>km</i>	41 <i>km</i>	

Es sind daher Wahrnehmungen, besonders des Gehörs, mit einiger Vorsicht aufzunehmen.

2. Lage der Häuser mit Bebenwahrnehmung. Nach den persönlich vorgenommenen Erhebungen wurde das Beben am deutlichsten in den Häusern verspürt, die auf der Talsole liegen; im Markte Kremsmünster daher in vielen Häusern, häufiger aber im I. Stocke als zu ebener Erde. Im Stifte, das auf einer Terrasse, 50 *m* höher liegt, war die Wahrnehmung eine sehr schwache, im Winkel zwischen dieser Terrasse und der im NW aufsteigenden Berglehne wieder deutlicher. In den Häusern, die außerhalb des Tales liegen, scheint nichts bemerkt worden zu sein, wenigstens blieben mehrfache Umfragen bisher resultatlos.

Das würde nach dem geologischen Aufbau unseres Bodens, wie es den Anschein hat, auf eine Dämpfung des Stoßes durch die Schotterschichten hindeuten. Nach untenstehender Skizze ist der Untergrund der hiesigen Gegend bis in große Tiefen Schlier. In *A* und *C* stehen die Häuser ganz oder fast auf Schlier, in *B* und noch mehr in *D* hat die Erschütterung teils lockere, teils mehr der minder verfestigte, teils lehmige Schichten zu passieren, mag daher eine Dämpfung erfahren.



Daraus würde sich erklären, warum in *A* und *C* das Beben meist deutlich, in *B* undeutlich, in *D* fast nirgends (nur eine zweifelhafte Nachricht) verspürt wurde.

Für das Gebiet *A* liegen 13 Nachrichten vor, die persönlich eingeholt wurden, dazu viele indirekte;

im Gebiete *B* befindet sich der Seismograph; samt den Zöglingen wohnen hier vielleicht 150 Personen, aber nur zwei konnten eine Angabe liefern;

im Gebiete C wurde das Beben unter sieben in Frage kommenden Häusern in vier verspürt;

das Gebiet D ist sehr ausgedehnt und mit meist einzeln stehenden Häusern besetzt; auf 15 direkte Anfragen ergab sich nur eine positive, auch nicht ganz verlässliche Angabe.

Von der Umgebung wurde der Stoß angeblich in Vorchdorf, Sattledt, Ried und Sippachzell nicht, in Rohr, Wartberg, Buchkirchen bei Wels, Pfarrkirchen, Bad Hall, Sierning und Steyr deutlich verspürt.

3. Wahrnehmungen. Die wahrnehmbare Erschütterung muß ungemein kurz, kaum von 1<sup>s</sup> Dauer gewesen sein. Einige fühlten ein momentanes Zittern des Körpers, andere einen Stoß von unten, andere einen plötzlichen Druck von der Seite. Wieder andere empfanden nichts, hörten aber das Klirren von Gläsern und Geschirren, das Rütteln von Fenstertafeln, andere hatten den Eindruck, als hörten sie einen entfernten Donner oder das entfernte Rollen eines Fuhrwerkes. Einige wurden vom Schlafe aufgeweckt. In einem Hause sprang ein Hund im Momente des Bebens erschreckt von seinem Lager. Öfters wurde es von liegenden als von sitzenden Personen, häufiger von Frauen und Kindern als von Männern verspürt.

Über die Richtung sind die Angaben, wie sich bei einem so kurzen und an der Grenze der Wahrnehmbarkeit befindlichen Vorgange erwarten läßt, unsicher und widersprechend; am häufigsten will man eine Richtung aus dem Quadranten N bis E gegen S bis W bemerkt haben. Zwei Personen behaupten mit Bestimmtheit, einen vertikalen Stoß von unten nach oben verspürt zu haben, was mit dem Verhalten des Horizontalpendels am besten im Einklang steht.

Eine Gartenmauer zeigt einen auffallenden Sprung, von dem der Besitzer behauptet, daß er früher nicht war.◀

Aus Krenglbach, südöstlich Wallern, wird mit Bestimmtheit von 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in einem Hause eine westöstliche, einige »Minuten« dauernde stoßartige Erschütterung gemeldet. G., P., Sch.

Kriegswald, vgl. Julbach. Die Finanzwachabteilung in Kriegswald nahm davon nichts wahr, meldet aber eine Erschütterung von der Bräuerau. F.

Kronstorf, Ø, G., P.

Laakirchen bei Gmunden, Ø, E., G.

Zu Lambach und Stadl-Paura wurde das Erdbeben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> von einzelnen Personen bemerkt, von anderen Seiten (E., G.) liefen Fehlanzeigen ein. Es offenbarte sich durch Rütteln an den Türen, Schwanken von Geräten, Klirren der Gläser während 3 bis 4<sup>s</sup>. F., G., P.

In St. Lambrechten, östlich Obernberg, Ø, P.

In Langhalsen bei Neufelden fiel am 22. März beim Erdbeben Mörtel von der Decke. Sch.

Aus Lasberg bei Freistadt, Ø, P.

Laufenbach, vgl. St. Marienkirchen bei Schärding.

Vom Markte Lembach im Mühlkreise lauten die Nachrichten widersprechend. Während die Gendarmerie eine Fehlanzeige erstattet, geben mehrere dort heimische Studenten an, viele Personen hätten es bemerkt.

Leonfelden,  $\theta$ , F., G., P., Sch.

St. Leonhard, Bezirk Freistadt,  $\theta$ .

Von Leonstein steht einem Fehlberichte die Nachricht gegenüber, Frau Schulleiter Niklitschek habe das Erdbeben wahrgenommen.

In Leopoldschlag bei Freistadt wurde nichts bemerkt. F., G., P.

Letten bei Steyr,  $\theta$ , Professor Goldbacher.

Liebenau, Bezirk Freistadt,  $\theta$ , G.

Lindenberg, Bezirk Schärding, vgl. Schardenberg.

Im größten Teile der Stadt Linz wurde wegen des Sturmes, der am Abend und in der Nacht herrschte, das Erdbeben meist übersehen. Es äußerte sich besonders im westlichen Stadtteile, wo das Grundgebirge der Oberfläche nahe kommt, Römerberg, Lessinggasse, Hofgasse, Steinggasse, Wurmstraße, Rudigierstraße, Waldeggstraße, Frankfabrik.

Hie und da merkten es nur einzelne Personen eines Hauses, mitunter aber ganze Familien, namentlich im Sitzen. An einer N—S verlaufenden Mauer wurde ein Bild verschoben, aus einer Teetasse Flüssigkeit verschüttet, auch der Empfindung nach wird S und SO als die Richtung, woher der Stoß kam, angegeben. Eine kleine Pendule blieb stehen, bei einer größeren schlug durch 2—4<sup>s</sup> das Pendel an, eine mit dem Rücken an die Wand lehrende Dame fühlte das Schütteln der Mauer, ein Glockendraht vibrierte, Möbel knisterten und erzitterten; vgl. auch Urfahr. Einige Personen behaupten, deutlich ein Rollen bemerkt zu haben. Der Referent, der auf der Gasse war, merkte nichts, wohl aber seine Familie im Hause.

Lohnsburg, westlich Ried,  $\theta$ . Oberlehrer Schannberger.

Aus Losenstein meldet die k. k. Finanzwachabteilung um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ein leises Erdbeben, von anderen Personen (z. B. Fräulein Lehrerin Th. Pilger) wurde nichts bemerkt. Die k. k. Post und Gendarmerie meldet übereinstimmend eine Erschütterung um 9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, um welche Zeit man auch in Großraming einen Erdstoß verzeichnete. Richtung S—N.

St. Magdalena, vgl. Obersteg bei Urfahr.

Manning-Wolfsegg,  $\theta$ , E.

Marchtrenk,  $\theta$ , E, G.

In St. Maria Brunnenenthal bei Schärding wurden von mehreren Personen durch 3—4<sup>s</sup> Stöße, welche die Fenster klirren machten, verspürt. Sch.

In Mariahilf, Zollamt bei Passau, wurde das Erdbeben durch 2—3<sup>s</sup> im Sitzen als gleichmäßiges Zittern unter Klirren des Porzellangeschirres wahrgenommen.

In Maria Laah bei Losensteinleithen bemerkte man keine Erschütterung. Sch.

Maria Scharten bei Wels,  $\theta$ .

In Maria Schmolln, östlich Mauerkirchen, soll eine Person das Erdbeben verspürt haben. Die Gendarmerie erstattete eine Fehlanzeige.

In St. Marienkirchen bei Schärding 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde von vielen Personen durch 3—5<sup>s</sup> aus der Richtung SW—NO oder SO—NW das Erdbeben wahrgenommen. Eine Wiege geriet ins Schwanken. Auch in Laufenbach, westlich Suben, verspürt. G.

In St. Marienkirchen, Bezirk Wels,  $\theta$ , G.

St. Martin im Innkreis,  $\theta$ , E.

In St. Martin im Mühlkreise nur von einzelnen Personen wahrgenommen, G.,  $\theta$ .

Mattighofen,  $\theta$ , E., F., G.

Mauerkirchen.  $\theta$ , E., F., G., P.

In Mauthausen um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> von mehreren Personen eine wellenförmige Erschütterung durch etwa 2<sup>s</sup> wahrgenommen. G., E., F.,  $\theta$ .

Auch nach Mitternacht wurde von mehreren Personen eine Erschütterung bemerkt. Gläser und Lampen klrirten.

Meggenhofen, östlich Aistersheim,  $\theta$ , P.

Mettmach, südwestlich Ried,  $\theta$ .

Michaelnbach bei Waizenkirchen,  $\theta$ , P.

Micheldorf bei Kirchdorf. Nur von einzelnen Bewohnern der Umgebung von Hinterburg um ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> bemerkt.

Dauer „gut  $\frac{1}{2}$ “<sup>m</sup>, wellenförmig, Schaukeln der Möbel und im Bette liegender Personen. Oberlehrer Angermayer.

Mining, westlich Mühlheim, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

Mitterkirchen, Bezirk Perg,  $\theta$ , Sch.

Mitterödt bei Oberkappel, Bezirk Rohrbach,  $\theta$ , F.

Mitterweißenbach bei Ischl,  $\theta$ , P.

Mönichdorf, Bezirk Perg,  $\theta$ , P.

Molln, Bezirk Kirchdorf, nur von einzelnen bemerkt, auch Fehlanzeigen. 5<sup>s</sup> Donnerrollen. G., Sch.

Auch in Leonstein und im Bodinggraben.

Mondsee,  $\theta$ , F., G.

Mühlheim, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

In Münsteuer bei Reichersberg wurde eine Erschütterung bemerkt. Sch Münzbach, Bezirk Perg,  $\theta$ , P.

Münzkirchen, Bezirk Schärding, nur von einzelnen Personen bemerkt F., G.,  $\theta$ .

Munderfing, Bezirk Braunau,  $\theta$ , E.

Nettingsdorf,  $\theta$ , Sch.

Neufelden, ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, sehr deutlich von vielen Personen bemerkt auch im Freien durch 2 bis 3<sup>s</sup>, insbesondere längs der Mühl, begleitet von einem dumpfen Geräusch; Lampen kamen in Pendelbewegung. Auch in der Umgebung zu Altenfelden, Fraunschlag, PürNSTein. F., G., Sch.

Neuhaus in Bayern, vgl. Taufkirchen.

Neuhaus a. d. Donau,  $\theta$ , Sch.

Neuhofen a. K. um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 3<sup>s</sup> von Herrn k. k. Gerichtsadjunkten Dr. A. Radlherr und einigen anderen Personen bemerkt, eine ziemlich heftige

Erschütterung durch 2 bis 3<sup>s</sup> aus N—S oder S—N, eine Hängelampe geriet in Pendelbewegungen, Gläser klirrten, ein Tisch schwankte. In anderen Häusern war die Bewegung gering. An der Bahnstation nichts bemerkt. E., F., G.

Um Mitternacht wurde durch kurze Zeit ein rollendes Geräusch vernommen.

In Neuhofen, 3 km südlich Ried, wurde nach 8<sup>h</sup> abends von einer Frauensperson ein leises Zittern der Fensterscheiben bemerkt. Sch.

Neukirchen a. W.,  $\theta$ , P., Sch.

Neukirchen, Bezirk Braunau, westlich Mauerkirchen,  $\theta$ , G., Sch.

Neumarkt, bei Freistadt,  $\theta$ , E., P.

Neumarkt-Kallham,  $\theta$ , E., G., Sch.

Neustift bei Großraming,  $\theta$ , H., Zimmer.

Niederkappel südöstlich Lembach, um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im Hause und im Freien von einzelnen eine Erschütterung von W—O mit Donnergeräusch verzeichnet, welche gegen die Donau hin besser merklich war. P.

Niederneukirchen, südwestlich St. Florian,  $\theta$ , P.

Niederwaldkirchen, südöstlich Neufelden,  $\theta$ .

Nußbach, Bezirk Kirchdorf,  $\theta$ , G., P.

Oberkappel von einzelnen Personen, aber nicht allgemein bemerkt. F., G.

Oberlangbath bei Ebensee,  $\theta$ .

Zu Obernberg am Inn war die Erschütterung so schwach, daß sie nur von einzelnen Personen wahrgenommen wurde,  $\theta$ , E., F., G.

Zu Oberneukirchen verzeichnen alle Berichte die Zeit nach 9<sup>h</sup> abends (9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis ca. 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>) und bemerken, daß die Erschütterung von einzelnen Personen bemerkt wurde; Gläserklirren, Dauer 3 bis 4<sup>s</sup> mit, andere ohne Donnergeräusch, Richtung von S.

Von Oberplan meldet ein Student, daß das Erdbeben daselbst durch Gläserklirren auffiel. Von der Bahnstation daselbst Fehlanzeige.

Obersteg, vgl. Urfahr bei Linz.

Obertraun bei Hallstatt,  $\theta$ , E.

Zu Obernzell wahrgenommen, leicht, vgl. Kasten.

Von Oberschwarzenberg an der bayrischen Grenze meldet die Finanzwachabteilung um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> und 1<sup>h</sup> nachts wellenartige Schwankungen, letztere aber bedeutend stärker, sogar ruckweise, und zwar viermal nacheinander in kleinen Pausen von N—S unter Donner und Sturm.

In Öpping wurde die Bewegung etwa dur:h 4<sup>s</sup> in Gebäuden, besonders von zu Bette liegenden Personen, bemerkt; Gläser klirrten, Donnergeräusch. P. Über eine Erschütterung am Vortage vgl. Schlägel.

Offenhausen, westlich Gunskirchen, Bezirk Wels,  $\theta$ , G.

Offensee bei Ebensee,  $\theta$ , Sch.

Ort bei Gmunden,  $\theta$ , Sch.

Ostermiething am Inn, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

In Ottensheim selbst wurde nach übereinstimmenden Meldungen wie auch an den meisten Orten der Umgebung, zum Beispiel Walding, Puchenu,

Goldwörth, St. Gotthard, nichts bemerkt, wohl aber im Weiler Dürnberg, nahe der Koglerau.. F., G., Sch.

Weder in Pabneukirchen, Bezirk Perg, uordwestlich Grein, noch in der Umgebung zu Dimbach und St. Thomas am Blasenstein wurde etwas wahrgenommen. F., G., P.

St. Pankraz bei Windischgarsten, Ø, vgl. Dirnbach-Stoder.

Parkfried, vgl. Salsau in Böhmen.

Passau. Nach den erhaltenen Nachrichten wurden außer dem Hauptstoße um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> deutlich Nachstöße zwischen 9—10<sup>h</sup> und gegen Mitternacht wahrgenommen, vgl. auch Mariahilf (»Passauer Zeitung«). Bezüglich Verbreitung in Bayern, vgl. Karte.

Von Peilstein meldete gleich anfangs Herr Kooperator Johann Sonnleithner gegen 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> das Beben. Es wurde in den oberen Stockwerken und von sitzenden und ruhenden Leuten besser verspürt, bestand in einem Erzittern und Stößen aus SO, Dauer kurz, »kaum 1/2 Minute«, mit der Erschütterung nachfolgendem Geräusche, Klirren der Fenster etc., Ablösen von Mauerabwurf zeigte sich nicht. Auch in der Umgebung, zum Beispiel Martschlag, Stierberg, bemerkt. Von anderer Seite wurde berichtet, daß sich dort angeblich eine Erdspalte gebildet habe. Bilder fielen herab, Teller im Schüsselkasten klirrten. Hervorgehoben wird allseitig, daß der Grad der Erschütterung sehr schwankte und manche beinahe nichts bemerkten. Auch bezüglich der Richtung differieren die Nachrichten, doch stimmen sie bezüglich der allgemeinen Richtung S überein.

Pennewang nördlich Lambach, Ø.

Perg und Umgebung, Ø, E., F., G. Das Postamt meldet, daß am 20. März (?) 10<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> p. m. daselbst von acht Personen eine wellenförmige Bewegung durch 4<sup>s</sup>, anscheinend von W—O. sie aus dem Schlafe weckte.

Pernegg, vgl. Ischl.

St. Peter am Wimberg, nur von einzelnen Personen. Sch.

In Pettenbach wurde das Erdbeben nur von Herrn Lehrer E. Berndt in seiner im II. Stocke gelegenen Wohnung bemerkt, sonst Ø, E., G., F.

In Peuerbach von einzelnen Personen ein Rütteln an Türen und Möbeln wahrgenommen, aber wegen des herrschenden Sturmes nicht aufgefallen. Erst durch die Zeitungsnachrichten erklärt. G., Ø.

In Pfarrkirchen bei Hall von einzelnen Personen bemerkt. Das Schulhaus soll einen Sprung bekommen haben.

In Pfarrkirchen i. M. wurde das Erdbeben zuerst, da es zur kritischen Zeit stark stürmte, nicht bemerkt. Später erinnerten sich einzelne Personen einer unbedeutenden Bewegung. Im II. Stocke des Schulhauses wurde ein von S—N laufender Sprung entdeckt, den man früher nicht wahrgenommen hatte.

Pichl bei Wels, Ø, P.

In Pießling, westlich Windischgarsten, und Umgebung, wurde die Erschütterung ca. 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> allgemein wahrgenommen. Liegende Leute wurden gerüttelt, auf der Eisenbahnstation wurde das Schwanken des Bodens verspürt, Türen zitterten durch 3—4<sup>s</sup>, Vögel wurden im Käfig aufgeschucht und flatterten

herum. Auch in den Bauernhäusern der Umgebung, zum Beispiel Schweizersberg, Kleinsulzbach, bemerkt. E., Schulleiter J. Huber.

Pöndorf bei Vöcklabruck,  $\theta$ , P.

Pöstlingberg bei Linz,  $\theta$ , G.

Prägarten,  $\theta$ , F., G., doch wurde in einem Hause ein Getöse, wie von einem schnell fahrenden schweren Wagen und Klirren der Fenster beobachtet. Sch.

Pram bei Ried,  $\theta$ , Oberlehrer Derfler. Im I. Stockwerke der Station wurde das Beben von einem Kranken verspürt. E.

Zu Pramet bei Ried,  $\theta$ , P. Sch.

Puchenau,  $\theta$ , G.

Zu Pyrawang, Gemeinde Esternberg,  $\theta$ , F.

Zu Pyreth, Bezirk Eferding, klirrten um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> die Fenster, F.

Markt Raab,  $\theta$ , Sch.

Radegund bei Tittmoning, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

Rainbach bei Freistadt,  $\theta$ , Sch.

In Ramingsteg, Gemeinde St. Ulrich bei Steyr, wurde das Beben allgemein verspürt. Herr Professor Goldbacher.

In mehreren Ortschaften der Gemeinde Rannariedl i. M. wurde das Beben zirka 8<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> verspürt, im Orte selbst nicht. F., P.

Ranshofen, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

Redl-Zipf bei Vöcklamarkt,  $\theta$ , E.

Reichenau, Bezirk Urfahr,  $\theta$ , G.

Reichenthal, Bezirk Freistadt,  $\theta$ , G.

In Reichersberg nach beim Hydrographischen Bureau eingelaufenen Meldungen schwach verspürt, F.,  $\theta$ .

In Reichraming a. d. Enns besonders am rechten Ennsufer verspürt Leuchter erzitterten, auf der Station wurde wegen des Zugsverkehrs nichts verspürt. In der Umgebung besonders südlich in Brunnbach stark. E., F., G., Sch.

In Ried im Innkreise bemerkte man seitens einzelner Personen ein donnerähnliches Geräusch, vom Erdbeben in der Stadt selbst nichts, wohl aber in der Umgebung zu Antiesenhofen, Bad Höring und Neuhofen. E., F., P., G., Sch.

Ried bei Kremsmünster,  $\theta$ , Professor P. Franz Schwab.

Riedau, Bezirk Ried,  $\theta$ , E.

Rohr bei Kremsmünster, von einzelnen Personen. G.,  $\theta$ , Professor P. Franz Schwab, P.

In Rohrbach, Mühlkreis, um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> von einzelnen Personen in Gebäuden und in Häusern als zwei wellenartige Erschütterungen durch 2—3<sup>a</sup> bemerkt. G., F.,  $\theta$ .

Roitham,  $\theta$ , G.

Zu Roßleithen bei Windischgarsten wurden allgemein mehrere, (8 bis 10) Stöße um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> aus NW durch etwa 3<sup>a</sup> verspürt. Gleichzeitig Geräusch. Die Gebäude wurden heftig geschüttelt, hängende Gegenstände pendelten, Figuren stürzten vom Kasten, schlafende Vögel fielen von den Sprossen des Bauers. Schulleiter F. Pichler.

Zu Rothenbuch, Gemeinde Ranshofen,  $\theta$ , F.

Zu St. Roman bei Münzkirchen,  $\theta$ , Sch.

Zu Ruprechtling bei Aschach wurde von einzelnen Personen eine geringe Erschütterung und leises Rollen bemerkt.

In Salnau in Böhmen wurde das Erdbeben im II. Stocke des Stationsgebäudes beim Lesen von einzelnen Personen als leichte Erschütterung durch einen Moment verspürt, dem ein Donnerrollen folgte. Eine Stehlampe erzitterte.

Auch im Dorf Parkfried wahrgenommen. E.

Aus Saming, Gemeinde Freinberg bei Passau, lief durch die Finanzwache eine Fehlanzeige ein.

In Sand bei Steyr wurde es von den meisten Bewohnern bemerkt. Sch.

Aus Sandl berichtete Herr Schulleiter A. Metzl spontan, daß eine Erschütterung gegen 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> von einigen Personen wahrgenommen wurde. Seitens der k. k. Gendarmerie und Post wurden keine weiteren Beobachtungen verzeichnet.

Aus Sarleinsbach im Mühlkreise berichtet Herr Oberlehrer Franz Zöhrer von ca. 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> eine dem Gefühle nach von N oder NW kommende wellenförmige Erschütterung durch 2 bis 3<sup>s</sup>. Tische wurden geschüttelt, Personen mit den Stühlen gehoben und geschaukelt, das Geräusch glich dem eines schweren über Steinpflaster fahrenden Wagens. Auch in den Gemeinden Atzesberg und Hörbich wurde es verspürt, insbesondere von Frauen. G., P.

In Sattledt am Bahnhofe und Umgebung,  $\theta$ , P.

Aus Schärding und Umgebung liefen sofort mehrere spontane Anzeigen ein. Aus dem Zusammenhalte ergibt sich das ungleichmäßige Auftreten im Stadtgebiete um etwa 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit. Die Richtung wird mit O—W oder SO—NW bezeichnet und 1 bis 3 Stöße durch 2 bis 3<sup>s</sup> angeführt. Am Inn und im SO der Stadt soll es am stärksten gewesen sein, besonders verspürte man es im Spital. Fenster und Geschirre klrirten, Betten wurden geschüttelt, ein leeres Faß begann zu laufen, Vögel flatterten schon vor dem Hauptstoße auf, an Mauern sollen sich neue Sprünge gezeigt, beziehungsweise alte vergrößert haben.

Einige geben an, ein Geräusch vernommen zu haben. In Otterbach wurden Kinder aufgeweckt, der Streckenwächter Nr. 93 gegen Wernstein verspürte es deutlich. Auch die ganze nahe Umgebung. E., F., G. Schulleiter Rohrhofer, mehrere Privatpersonen.

Schardenberg, Bezirk Schärding,  $\theta$ , dagegen in Lindenberg, F.

Scharnstein,  $\theta$ , E.

Schenkenfelden,  $\theta$ , Sch.

Schlägel, Stift, mehrfach bemerkt und stärker als in Aigen. Richtung NO—SW, Klirren der Lampe, Pendeln der Papierschere am Schreibtisch, eine Stockuhr blieb stehen. Es wurde eine Bewegung durch zirka 3<sup>s</sup> bemerkt.

In Öpping will man tagsvorher eine schwache Erschütterung bemerkt haben. Herr Stiftsbibliothekar Gottfried Vielhaber.

Schlierbach,  $\theta$ , E.

Schlögen, Bezirk Eferding,  $\theta$ , G.

Schöneben bei Liebenau,  $\theta$ , P.

Schörfling am Attersee,  $\theta$ , G.

Schwand, Bezirk Braunau, südlich Ranshofen, Ø F.

Schwänenstadt, meist Fehlanzeigen, einzelne schon zu Bette befindlichen Personen nahmen es doch wahr.

Auf der Strecke nördlich Breitenschützing und Niederthalheim verspürt. E., F., G.

Die Eisenbahnstation Schwarzbach-Stuben in Böhmen meldet, daß um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> nach einer guten und verglichenen Taschenuhr im I. Stocke und ebenerdig von einzelnen Personen eine wellenförmige Schaukelbewegung, nach der unmittelbaren Empfindung SO—NW, verspürt wurde, Kein Geräusch, eine Hängelampe pendelte durch höchstens 2<sup>s</sup>.

Schwarzenberg um 8<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> Passauer Bahnzeit wurde aus SO—NW oder in meridionaler Richtung ein Rasseln mit stärkerem Endschlag durch etwa 5<sup>s</sup> bemerkt. Die Gebäude zitterten, Geräte wackelten. P., Schulleiter Filnköstl gibt NW an.

Schwertberg sonst Fehlanzeigen, im Bahnhof bemerkte um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im Stationsgebäude Herr Stationsvorstand K. Gruber beim Lesen einen kurzen Seitenruck, dem Klirren der Gläser durch 2<sup>s</sup> folgte.

Siegharting, Ø, G.

Sierning, zum Teile Fehlanzeigen, teilweise mit gleichzeitigem Rollen schwache Bewegung von Zimmergeräten bemerkt. F., G., Sch.

Vom Bahnhofe Simbach durch die Finanzwache Fehlanzeige.

In Sierninghofen wurde es nach Mitteilung vom Herrn Professor Goldbacher von den meisten Leuten bemerkt.

Sipbachzell, Ø, P. Franz Schwab.

Zu Spital a. P. leitet Herr Oberlehrer K. Wegrosta wie den meteorologischen so auch den Erdbebenmeldedienst. Das Erdbeben vom 22. März meldete er telegraphisch und nach gehaltener Umfrage mittels eines durch Erläuterungen erweiterten Meldebogens. Außerdem wurden durch die k. k. Gendarmerie Erhebungen angestellt. Danach trat die Erschütterung nach 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit ein. Sie war im ganzen Talkessel und soweit um diese Zeit menschliche Wohnungen reichen, das ist bis 1200m Seehöhe, allgemein bemerkt, trat auch im Bosrucktunnel heftig auf. Die Bewegung umfaßte 12—15 Schwankungen, die Richtung war N—S angegeben, von einzelnen auch W—O. Fenster und Gläser klirrten und fielen um, die Möbel wurden unter Donnerrollen geschüttelt, die Lampen schwankten. Unruhe der Tiere, besonders Hunde und Vögel, die Glocke zur Gendarmerie begann zu läuten, ein Schaden wurde nicht angerichtet. Am Pyhrn in später Nachtstunde noch eine zweite Erschütterung.

In Stadl-Paura wurde um 8<sup>h</sup> 10<sup>s</sup> das Erdbeben als einige schwache Stöße sowohl vom Herrn technischen Direktor E. Mirus als vom Herrn Lehrer F. Süß wahrgenommen.

Zu Steg am Hallstättersee, Ø, E.

In Steinbach beim Attersee will Herr Postmeister Daxinger in der Abenddämmerung zwischen 5—6<sup>h</sup> eine wellenförmige Bewegung vom Schafberg gegen das Höllengebirge, also SW—NO, durch zirka 1<sup>s</sup> mit gleichzeitigem

Donnern wahrgenommen haben. Herr Forstmeister Koller hat nach mündlicher Mitteilung nichts bemerkt.

Zu Steinbach a. d. St. soll das Erdbeben einen Felssturz verursacht haben, es war aber sonst schwach. Sch.

Aus Steyr liegen mehrfache Nachrichten vor. Herr Professor Goldbacher und die Direktion der Bürgerschule hielten Umfragen, ebenso wurden von der Bahnverwaltung, der k. k. Finanzwache, Gendarmerie und Post sowie vom Konservator E. Schmidt und anderen Personen Nachrichten gesammelt. Danach bemerkten es viele Personen, aber nicht alle Bewohner, es trat um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit als eine gleichmäßige Erschütterung durch etwa 1<sup>s</sup>, nach anderer Meldung etwa 2—3<sup>s</sup> auf, „wie ein rollender Zug“, es wurde auch im Freien vom Weichenposten verspürt, in einzelnen Gebäuden aber nicht. Die Möbel etc. verursachten ein Geräusch, Fenster klirrten etc. Richtung WSW—ONO (erste Meldung), zwei andere Beobachter gaben eine meridionale von oder gegen S an. Mehrere Personen bemerkten „gegen Mitternacht“ eine neuerliche Erschütterung.

Zu Steyregg wurde von einem kranken Bahnwächter eine wellenförmige Erschütterung, „stärker als wenn ein Zug vorüberfährt“, um etwa 8<sup>h</sup> abends wahrgenommen. G.

Steyermühl bei Laakirchen, Bezirk Gmunden,  $\Theta$ , E.

In Steyrling wurde nichts bemerkt. E.

In Stift am Grenzbach, Gemeinde Nebelberg, Bezirk Rohrbach, wurde von der k. k. Finanzwache nichts wahrgenommen.

Stiftung bei Leonfelden,  $\Theta$ , G.

Straßwalchen in Salzburg,  $\Theta$  (Hydrographisches Bureau).

In Suben und Umgebung wurde es um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup>—8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> durch zirka 2<sup>s</sup> mit der Richtung W—O bemerkt, Bilder schwankten. Trotzdem früher ein heftiger Sturm war, wurde es doch von fast allen Bewohnern verspürt. E., F.,  $\Theta$ .

Zu Taiskirchen, nordöstlich Pram,  $\Theta$ , Sch.

Aus Taufkirchen bei Schärding liefen außer den offiziellen Erhebungen mehrfache Meldungen, so von Herrn Oberlehrer B. Mayr und Lehrer F. Holzinger ein. Zuerst achtete man es wenig, in der Umgebung zu Hernberg (Gemeinde Diersbach), Teufenbach (Gemeinde St. Florian) und Laufenbach wurde es mehr verspürt, auch in Bayern (Mittig, Neuhaus). An einzelnen dieser Orte wurden schon vor der kritischen Zeit Stöße bemerkt. So angeblich zu Etzelsdorf, Gemeinde St. Florian, schon am 21. März um etwa 9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> p. m., in Winden 22. März, etwa 12<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> mittags und Ferdinand Gahbauer auf dem Wege von Gröbbling zur Straße um etwa 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> p. m. Beim Hauptbeben begann in der Tischlade liegendes Eßzeug zu klappern, von einem Schüsselkorb stürzten Teller herab, die Betten wurden gerüttelt. Am nächsten Morgen fiel an der Kirche beim Turm ein früher nicht bemerkter Sprung auf. Auch die Stiege auf das Kirchenchor wies Mauerschutt auf, welcher aber auch durch den starken nächtlichen Sturm herabgeworfen worden sein kann.

Ternberg an der Enns,  $\Theta$ , G. Postmeister Geßl daselbst meldet, daß es doch um 8<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> Bahnzeit von 3 in einem Hause wohnenden Personen 1 ebenerdig, 2 im ersten Stock, bemerkt wurde, als 3 bis 4 Stöße, die in eine

wellenförmige Bewegung ausliefen. Richtung NW—SO. In der Früh wurde nicht ein Stück Vieh im Stalle liegend getroffen.

Teuf enbach, Gemeinde St. Florian bei Schärding; vgl. Taufkirchen.

Thenning bei Linz,  $\theta$ .

St. Thomas am Blasenstein,  $\theta$ .

Thomasreith,  $\theta$ , E.

Timmelkam,  $\theta$ , E.

In Traberg, Bezirk Leonfelden, wurde ein kurzes Rollen von allen Bewohnern eines Hauses bemerkt. P.

Tragwein, Bezirk Prägarten,  $\theta$ .

Trattenbach bei Steyr,  $\theta$ , P.

In Traun nach mündlichen Mitteilungen und Meldungen der Eisenbahnstation und G.  $\theta$ .

In Traunkirchen wurde die Erschütterung um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> abends genaue Bahnzeit vom Herrn Stationsvorstande F. Malik in seiner im I. Stocke gelegenen Wohnung sitzend deutlich verspürt. Es war ein Stoß, Richtung O—W, ohne Geräusch, Pendel und Gewichte schlugen heftig an die Ostwand des Zimmers, die Federn des Schlagwerkes erzitterten heftig, »was sonst nur geschieht wenn ein schwerer Zug schnell vorüberfährt.«

Traubach, Bezirk Braunau,  $\theta$ , P.

Überackern an der Salzach, Bezirk Braunau,  $\theta$ , F.

Uferhäusl, Gemeinde Marsbach, um 8<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ein dumpfes Rollen mit Erschütterung von den Hausbewohnern bemerkt. F.

St. Ulrich bei Steyr von den meisten Leuten bemerkt. Professor Goldbacher.

In Ulrichsberg wurde nach den Angaben von Schülern das Erdbeben von den meisten Leuten bemerkt. Herr Professor Goldbacher.

Unterach,  $\theta$ , G.

Untergaisbach,  $\theta$ , P.

Unterhimmel bei Steyr,  $\theta$ , P.

Unterlaussa, vgl. Kleinreifling.

Unterrohr,  $\theta$ , E.

In Unterschwarzenberg soll es durch etwa eine halbe Minute fühlbar gewesen sein, Gläser klirrten. Richtung NE—SW.

Unterweißenbach, Markt, Bezirk Freistadt,  $\theta$ , G., P.

Urfahr-Linz. Sowohl am Hagen als auch in der Blütengasse und Ortschaft Obersteg von einzelnen Parteien verspürt. G.

Uttendorf,  $\theta$ , P.

Zu St. Veit im Mühlkreise bemerkten das Erdbeben nur einzelne Personen um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends „durch ca. 20<sup>s</sup>“, die Bewegung war wellenförmig und schien von Süden zu kommen. Eine Tür wurde geschüttelt, sonst kein Geräusch. P.

Aus Viechtenstein werden 2 Erschütterungen gemeldet von 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends. Das erstere wurde im Schlosse, letzteres in einem Nebengebäude desselben in der Dauer einiger Sekunden bemerkt. Die Bewegung war jedesmal

wellenförmig, unbestimmter Richtung, mit Schütteln des Gebäudes und der Möbel verbunden. G.

In Viechtwang im Almtale wurde um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> nur von den Bewohnern eines Hauses eine wellenförmige Erschütterung durch etwa 15 \* bemerkt. Ein Kinderwagen begann zu rollen. Richtung SW—NO, vorher starker Sturm. G., P.

Vöcklabruck. Die eingelaufenen Nachrichten enthalten nur Fehlanzeigen. E., F., G., P., St. G.

Vöcklamarkt. Im Bahnhofe Vöcklamarkt wurde um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> nichts bemerkt. Um 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> erfolgte eine leichte Erschütterung, begleitet von unterirdischem Sausen und lebhaften Schwankungen der Bussolen. Gleiche Wahrnehmungen auch in Frankenmarkt. Herr Bahnbeamter Jos. Rager, P., E., G.,  $\theta$ .

Vorchdorf,  $\theta$ , F.

Vordersteder von mehreren Personen bemerkt. Herr Schulleiter Niedereder.

Waidhofen a. Y.,  $\theta$ , Herr Professor Goldbacher.

In Waizenkirchen um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> (andere Meldung 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>) von vielen Personen je ein kurzer Erdstoß, welcher von NW—SO verlief. Gläser klirrten. Die Gendarmerie meldet es auch von St. Agatha. F., P., G.

In Waldhausen, nordöstlich Grein, nahmen einzelne Personen am 22. März um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh drei stoßartige Erschütterungen wahr; die Fenster klirrten, auch der Haushund wurde unruhig. G.

Walding, vgl. Ottensheim,  $\theta$ .

Waldneukirchen,  $\theta$ , G.

Waldzell, südwestlich Ried,  $\theta$ , G., P.

Wallern, Bezirk Wels,  $\theta$ , E.

Wartberg a. K. wurde zirka 9<sup>h</sup> abends eine Erschütterung von wenigen Bewohnern vermerkt, sie dauerte einige Sekunden. E.

Weißbach am Attersee,  $\theta$  (H. B.).

Weißkirchen bei Wels,  $\theta$ , G.

Weißwasser, vgl. Kleinreifling.

Weitersfelden,  $\theta$ , G., P.

In Wels meist nichts bemerkt. Doch nahm es Herr Gymnasialdirektor F. Hintner wahr, außerdem Eisenbahnwächter auf der Strecke in den Gemeinden Lambach, Neukirchen, Vöcklabruck. Herr Direktor Hintner. E.

Im Wernstein am Inn wurde es um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit von einzelnen Personen in Gebäuden und im Freien als ein zweimaliger Seitenruck von 1 bis 2<sup>s</sup> aus SSW, dem Inntale entlang vernommen. Zugleich ein Geräusch, »wie wenn der Wind die Bäume schüttelt«, obwohl eben Windstille war. Fenster klirrten, Möbel krachten, ein volles Wasserglas lief über. Auf dem Hochplateau zu beiden Seiten des Inn war es stärker, auch zu Hofetz in der Umgebung. F. Herr Stationsvorstand Franz Burgermeister.

Wesenufer,  $\theta$ , F., P.

In Weyer wird es von 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> angegeben. Es wurde von vielen Personen im Hause und im Freien bemerkt, auch Schlafende wurden geweckt

Einem Schläge von unten folgte ein Zittern durch 10 bis 15<sup>s</sup>, es schien von O zu kommen und war von einem donnerartigen Geräusch gefolgt. Auch in den Nachbarorten Gallenz, Kleinreifling und Großraming. Um 11<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wird eine abermalige Erschütterung verzeichnet. E., F.

Wildshut,  $\theta$ , G.

Im Kloster Wilhering bei Linz schwach bemerkt, besser aber in dem 1 *km* davon entfernten Meierhof. F.

In Windischgarsten und Umgebung wurde das Erdbeben von den meisten Bewohnern um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> durch etwa 5<sup>s</sup> bemerkt. In oberen Stockwerken und den höher gelegenen Häusern (Pfarrhof) war es stärker, es folgten vier Stöße unter Gepolter hintereinander. Bewegung von den einen SW—NO, von anderen mit S—N angegeben. Eine Schale mit Tee lief über, Bilder und Spiegel fielen zu Boden, Fläschchen fielen um, Uhrpendel wurden herabgeschleudert, Menschen fielen von den Sitzen, in einem Stalle wurden Ochsen an den Hinterfüßen niedergestoßen. Zwischen den Stößen Schaukelbewegung. Von einzelnen wurden weitere Stöße ca. 9<sup>h</sup>, dann um Mitternacht, um 3<sup>h</sup> früh gemeldet. Auch in der ganzen Umgebung zu Edlbach, Rosenau, Pichl verspürt. E., G., G., P., Kaplan Plank, Apotheker Zeller, Oberlehrer Haslinger.

St. Wolfgang,  $\theta$ , G.

Manning (Wolfsegg), ca. 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, nur von einer Person bemerkt. P., G.,  $\theta$ .

Zell bei Zellhof,  $\theta$ , F., G.

Brauerei Zipf bei Vöcklamarkt,  $\theta$ , F.

### B. Allgemeine Bemerkungen.

Sowohl das obersteirische Erdbeben vom 22. März um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wie jenes, das kaum eine Viertelstunde später im Laibacherfelde auftrat, erreichten Oberösterreich; in den Nachtstunden dürften hier sogar ganz schwache Erschütterungen zum Teil selbständig ausgelöst worden sein. Nur an vereinzeltten Punkten erlangten die Erschütterungen die Stärke 3 bis 4 der zehnteiligen Skala, dafür dürften sie mikroseismisch im ganzen Land sich verbreitet haben, da außer Freistadt kein größerer Ort ohne vereinzeltte Meldungen blieb. Im größten Teil des Landes erreichten sie die Stärke 1 bis 2; da aber zu dieser Zeit noch alle höheren Teile des Landes eine ungewöhnlich starke, eben abtauende Schneedecke trugen, so daß das Abrutschen der Schneemassen von Dächern und Hängen jeden Augenblick Lärm und schwache Erschütterungen mit sich brachte und in den Abend und Nachtstunden außerdem ein heftiger Wind mit durchschnittlicher Geschwindigkeit von 30 bis 40 *km* stoßweise wehte, an einzelnen Orten selbst Gewitter auftraten, so wurde die Wahrnehmung der Erdstöße und Schwingungen erschwert und entging an vielen Orten der Mehrzahl der Bewohner.

Das Erdbeben pflanzte sich nach Oberösterreich vom steirischen Ennstale fort, trat daher auch in den an Steiermark angrenzenden Gebirgstälern der Steyr und Enns am stärksten und gleichmäßigsten auf, so daß es, von einzelnen kleinen Orten und Personen, von denen das Vorstehende gilt,

abgesehen, dort im ganzen allgemein wahrgenommen wurde. Schon innerhalb der Alpen aber hört östlich von Weyr und westlich des Steyrtales die allgemeine Wahrnehmbarkeit auf, so daß es im Alm- und Trauntale nur an einzelnen Orten noch bemerkbar bleibt. (Gaflenz im Osten, Viechtwang, Ischl, Hallstadt im Westen). Auch zu Bischofshofen in Salzburg wurde es verspürt.

Anders ist es in den Alpenvorbergen, dem Wiener Sandsteingebirge, im Alpenvorlande und dem aus Urgestein gebildeten Berglande des Sauwaldes und Mühlviertels.

Der Zug der Wiener Sandsteinzone ist im Lande durch den Zeller- und Mondsee, den Atter- und Traunsee, die Täler der Alm, Krems, Steyr und Enns durchbrochen und zerstückelt; nur an diesen Durchbruchstellen liegen größere Orte. Vom Ennstal liegen aus diesem Gebiet mehrfache Nachrichten über gute Wahrnehmbarkeit vor; im Steyr-, Krems-, Alm- und Trauntal wird die Wahrnehmbarkeit nach Westen ersichtlich schwächer, so daß sie nur noch einzelnen Personen zu Bewußtsein kommt (Kirchdorf, Pettenbach) oder ganz aufhört (Schlierbach und Mondsee).

Das Alpenvorland besteht im Grunde aus dem Schlier und Sand, Anschwemmungen der Tertiärzeit, über welche längs der Alpen, namentlich vor den Seen und vorgenannten Durchbruchstätern, mächtige Schottermassen sich ausbreiten, welche die Gletscher der Vorzeit und ihre Schmelzwässer dorthin wälzten.

Wo nun das Tertiär über dem Grundgebirge nur eine leichte Decke bildet, wie am Urgebirgsrande von Schärding über Taufkirchen—Waizkirchen, Eferding, Linz bis Steyregg und Mauthausen, Schwertberg, aber auch am Südrande gegen den Wiener Sandsteinzug bei Kremsmünster, Hall und gegen Steyr hin, wird die Erschütterung zwar gedämpft, zeigt sich aber noch kräftig genug, um an einzelnen Stellen wahrgenommen zu werden. In der Mitte des Landes aber, wo das Tertiär einige Hundert Meter und darüber mächtig ist, wird das Beben nur an wenigen Stellen, und zwar dort verspürt, wo es in Talleisten der Erdoberfläche nahekommt, z. B. am Inn bei Braunau und anderen Orten, Lambach, Wels, Neuhofen, Kremsmünster.

Wo über dem Schlier und Sand noch eine mächtige Schotterkappe liegt, wie am Hausruck und Kobernauserwald oder im Weithart, oder wo die alten Moränenzüge den sichtbaren Untergrund bilden, wie zwischen der Salzachlinie und der Mattig, südlich vom Hausruck und zwischen Traun und Enns, überwiegen weitaus die Orte, an denen gar nichts verspürt wurde. Sehr bemerkenswert ist endlich das Verhalten im alten Urgebirgsmassiv an und nördlich der Donau. Hier trennt der Haselgraben scharf zwei Regionen. Östlich desselben wird das Beben nur an wenigen Punkten bemerkt, welche überhaupt öfters Erschütterungen zeigen, so, von Steyregg und Mauthausen abgesehen, Sandl, Hagenberg, Grein. Westlich des Haselgrabens in der Fortsetzung der Talfurche der großen Mühl und Halfenberger Mühl reicht es bis an den Meridian von Linz (Koglerau, Dürnberg bei Ottensheim, Eidanberg)

und tritt auch noch in Bayern, ja sogar an der Donaufurche bis über Vilshofen hinauf in Aktion (vgl. Karte).

Längs der Achse der Durchbruchsstrecke des Inntales von Schärding bis Passau und in der Umgebung im Neuburger- und Sauwalde, im vorderen bairischen Walde war das Erdbeben nach den in Bayern vorgenommenen Erhebungen stärker als in unserer Gegend, erreichte zum Teil den Grad 3 bis 4 der Skala, wie etwa im Becken von Windischgarsten, Spital. Dem entspricht auch das Auftreten in Böhmen auf der Moldaustrecke Salnau, Hohensfurt, hier aber nur in geringer Intensität.

Längs des Inntales reichte es ebenso am weitesten nach Süden (Flußtäler begünstigen überhaupt die Wahrnehmbarkeit), wie ja auch die Linie Frankenmarkt—Wels—Linz—Sandl von früher her als »Erdbebenlinie« bekannt ist.

Es ist so das Beben vom 22. März trotz seiner nicht großen Stärke das erste, dessen Verbreitung im ganzen Lande bekannt und verzeichnet wurde. Übrigens darf nicht verkannt werden, daß auch die Bevölkerung seit den 10 Jahren der Organisierung des Meldedienstes zunehmend mehr, wenn auch noch in verschiedener Weise darauf reagiert. Wo sich dieselbe in größeren Ansiedlungen findet, ist naturgemäß die Wahrscheinlichkeit einer Beobachtung größer, es zeigen sich auch, von den Frauen und Kranken abgesehen, die überhaupt feinfühlicher scheinen, gebildete Personen im allgemeinen geneigter und genauer zur Verzeichnung der gehabten Eindrücke. Besonders wichtig ist neben der Presse, welche ebensowohl die Nachrichten verbreitet als immer neue Anregungen gibt und in vielen Fällen erst die Leute über die Art und Bedeutung ihrer Sinneseindrücke aufklärt, die immer steigende Unterstützung seitens der Behörden. Ihre Organe, insbesondere, die als Aufsichtsorgane und in Meldungen geschulten Gendarmen, Finanzwache, Bahnaufseher usw., haben, wie das die eingelaufenen Meldungen beweisen, in nicht wenigen Fällen, selbst unter ungünstigen äußeren Verhältnissen, wie Nacht und Sturm, noch schätzbare Daten gesammelt.

Nur durch die Unterstützung der Finanz-, Post-, Telegraphen- und Eisenbahnbehörden, des k. k. Landes-Gendarmeriekommandos, endlich auch dank der kräftigen Mithilfe seitens der Hydrographischen Abteilung der Statthalterei wie der Mittel-, Bürger- und Volksschulen, zusammengefaßt von der Meteorologischen Zentralanstalt in Wien, war es möglich, ein das ganze Land umfassendes ausreichendes Material zu sammeln und der Bearbeitung zuzuführen. Wie sehr dies unsere Kenntnisse erweitert und vertieft, zeigt sich darin, daß von den rund 120 Orten des Landes, von denen Meldungen einliefen, 58 überhaupt zum erstenmale ein solches Phänomen zu verzeichnen hatten, dem gegenüber aber auch an 108 der 176 Orte, von welchen Fehlberichte einliefen, Erdbeben überhaupt noch nicht beobachtet wurden. Die zunehmende Schulung der Beobachter zeigt sich auch bezüglich der Angaben über Stoßrichtung und Zeit.

Naturgemäß wird bei ersterer manche Selbsttäuschung und Ungenauigkeit unterlaufen müssen, manche lokale Störung in Kauf zu nehmen sein. Es

ist daher bedeutsam, daß in den zirka 50 Fällen, in denen positive Meldungen vorliegen, die Angaben über Verlauf der Stöße in meridionaler Richtung und dem gegen Ost anschließenden Quadranten etwas über 60 Prozent ausmachen, Orte mit sich widersprechenden Angaben bereits die Minderzahl bilden, wobei übrigens einzelne Widersprüche wohl erklärlich, vermutlich auch zum Teil begründet erscheinen.

Was die Zeit anlangt, so ist durch die steigende Verdichtung des Bahnnetzes und die Einheitlichkeit der Zeitangaben für die Stationen sehr viel gewonnen worden; weitaus die Mehrzahl, namentlich der größeren Orte, hat daher gleich die Zeit auf die Minute übereinstimmend angegeben, auf die Begründung einzelner Abweichungen wurde schon verwiesen. In dieser Richtung war es vorteilhaft, daß die Tagesarbeit zur kritischen Zeit schon vorüber war, die Nachtruhe der Bevölkerung aber noch kaum begonnen hatte.

Die auffallenden Abweichungen, insofern sie objektiv begründet sind, würden auf Vor- und Nachbeben hindeuten.

Vor der kritischen Zeit meldeten Erschütterungen:

Am 21. März Öpping und Taufkirchen bei Schärding, am 22. März Waldhausen, wieder die Umgebung von Taufkirchen, Steinbach am Attersee Kirchberg im Mühlkreise.

Auf die möglicherweise zutreffende Erklärung für die bestimmten Angaben von zirka 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> bis 20<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> und andererseits zirka 8<sup>h</sup> abends wurde schon hingewiesen, insbesondere gilt dies zum Beispiel von Gmunden und Aschach a. d. D.

Um 21<sup>h</sup> bis 21<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> geben neuerliche Erschütterungen an: Großraming, Losenstein, Oberneukirchen, Passau, Viechtenstein, Wartberg a. K., Windischgarsten, zwischen 10 bis 11<sup>h</sup> Gmunden.

Von der Zeit um Mitternacht verlauten zwei Nachrichten aus Bayern, wie die löbliche Erdbebenstation in München mir freundlich bekannt gab, dann Gleink, Mauthausen, Kollerschlag (Finanzpatrouille), Neuhofen, Steyr.

Die mit aller Bestimmtheit von verlässlicher Seite aus Hinterstoder gemeldete Nachricht von einer durch mehrere Personen wahrgenommenen Erschütterung in der Nacht vom 22. auf 23. März um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> veranlaßte die Meteorologische Zentralanstalt in ihre monatlichen Mitteilungen dieses Ereignis als eigenes Beben, Nr. 23, aufzunehmen. Vermutlich betreffen die Angaben aus Oberschwarzenberg »zirka 1<sup>h</sup>, in später Nachtstunde« von Spital a. P. dieselbe Bewegungsphase, aber auch am Morgen des 24. glauben Dr. F. Krackowitzersamt Frau in Gmunden noch eine solche Erschütterung bemerkt zu haben.

Mögen auch vielleicht einige solcher auffälligen Meldungen auf Täuschungen durch die erwähnten Gewitter- und Sturmerscheinungen in dieser Nacht zu verweisen sein, immerhin ergibt sich bei der Übereinstimmung und Verbreitung einiger dieser Meldungen über das ganze Gebiet die Wahrscheinlichkeit, daß die von Prof. P. Schwab in Kremsmünster hervorgehobene leichte Unruhe des Seismographen auf kleinere, nur lokal verspürte Nachbeben zurückzuführen ist.

Da die für Fernbeben sehr empfindlichen Instrumente in Kremsmünster für die besonders steiler von unten wirkenden Stöße der Nachbeben weniger empfindlich sind, ist der Wunsch berechtigt, sei es in Kremsmünster oder anderswo im Lande, zum Beispiel in Spital a. P. ein für solche Stöße empfindliches Registrierinstrument aufzustellen.

Für den letzteren Ort würde die Häufigkeit seiner Erschütterungen sowie der Umstand sprechen, daß daselbst in der Person des Oberlehrers K. Wegrosta ein sehr gewissenhafter und geschulter Beobachter vorhanden ist. Jedenfalls erscheint es angemessen, nun auch für die Verzeichnung der Nahbeben nicht mehr auf die sinnlich wahrnehmbaren Erschütterungen sich zu beschränken.

#### 6. April.

Am 6. April um zirka 11<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> nachts beobachteten einzelne Personen in Engelhartzell, auch Waizenkirchen und Wesenufer, zwei schwache Erderschütterungen, die zweite etwa 15 Minuten später, aber doch so stark, daß Lampen und andere leichte Gegenstände erschüttert wurden (Herr Lehrer N. Pföß in Engelhartzell, Herr Gastwirt Franz Straßer in Wesenufer); Frau Therese Schuster in Waizenkirchen merkte nur einen Stoß.

#### 17. April.

Am 17. April will Herr stud. phil. A. Lang in Linz um 3<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> früh eine deutliche Erderschütterung wahrgenommen haben, welche in einem etwa 10<sup>s</sup> langen Rütteln bestand.

#### 13. Mai.

Am Morgen des 13. Mai um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> merkten wieder mehrere in den östlichen und südlichen Stadtteilen von Linz wohnende Personen eine etwa 4<sup>s</sup> dauernde wellenförmige Erschütterung. Aus der Umgebung war weiteres nicht zu erfahren.

#### 1. Oktober.

Am 1. Oktober um 7<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> morgens behauptet Herr Lehrer Löffler in Hochstraß ein rollendes Geräusch von der Aist her vernommen zu haben, welches er nach dem Vergleiche mit anderen früheren dortigen Wahrnehmungen von einem Erdbeben ableitet. Aus der Umgebung wurde nichts Positives berichtet.

---



### III. Salzburg.

Referent: Prof. E. Fugger (Salzburg).

Das Erdbeben, welches am 22. März abends 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> an vielen Orten Oberösterreichs verspürt wurde, hat man in Salzburg nirgends beobachtet, nur in Bischofshofen glaubt man dasselbe wahrgenommen zu haben. Nähere Details darüber waren nicht zu erhalten.

#### Beben am 17. Juni.

In Wald, Oberpinzgau, wurde zwischen 11<sup>h</sup> und 11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> vormittags ein Erdstoß von unten nach aufwärts beobachtet; der Beobachter empfand auf einem Sessel sitzend den Stoß deutlich durch 1 bis vielleicht 3<sup>s</sup> direkt hebend, auch die Uhr zeigte darauf noch 4 bis 5 unregelmäßige Pendelbewegungen. (Beobachter: Forstmeister H. Wittig.)

#### Beben am 7. August.

Aus Parsch bei Salzburg wurde eine kurze, leichte, wellenförmige Erschütterung von SE gegen N gemeldet, welche während eines Gewitters um 1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> früh (Bahnzeit) von dem Beobachter, seiner Frau und seinem Sohne, welche alle drei wach in ihren Betten lagen, in einem Zimmer des 1. Stockes in der Gaisbergstraße wahrgenommen wurde; das Haus steht auf Schottergrund. Die Erschütterung war ganz kurz, dauerte kaum eine Sekunde, ohne vorhergehendes und ohne nachfolgendes Geräusch; es war wie ein unterirdischer Donner mit einer gleichzeitigen geringen Schwingung des Fußbodens und der Betten. Dieses Beben wurde von verschiedenen Personen, darunter auch von Angehörigen der Wach- und Schließgesellschaft bemerkt.

Das Beben scheint vollkommen lokaler Natur gewesen zu sein, da man in der Umgebung von Parsch dasselbe nirgends wahrnahm. (Beobachter: Stationsvorstand Josef Wolf.)

### **Beben vom 19. September.**

Ebenso lokaler Natur scheint das Beben vom 19. September gewesen zu sein, welches um 2<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> morgens in Badgastein verspürt wurde. Der Beobachter befand sich schlafend im Bette in einem Zimmer des Erdgeschoßes — das Haus steht auf Schotterboden — und erwachte von einem Erzittern des Erdbodens, welches dem Gefühle nach die Richtung von E nach W nahm. Die Erscheinung war nur von kurzer Dauer und glaubte der Beobachter ein fernes leises Donnern zu hören. Dieses Beben scheint von niemand sonst wahrgenommen worden zu sein. (Beobachter Schulleiter Josef Schwarzenauer.)

---

#### IV. Steiermark.

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

Das Jahr 1907 übertraf die beiden vorangegangenen erdbebenreichen Jahre 1905 und 1906 sowohl an der Zahl der Erdbebenstage wie an dem Auftreten autochthoner Erschütterungen, die von steirischem Boden ausgingen. Während zumal im Jahre 1906 die große Zahl von Erdbebenstagen namentlich durch das große Agramer Beben vom 2. Jänner veranlaßt wurde, welches ebenso wie ein großer Teil der Nachbeben, die ihm folgten, vielfach in Steiermark wahrgenommen wurde, sind es im Jahre 1907 hauptsächlich autochthone Beben, welchen die große Zahl von 39 Bebenstagen zuzuschreiben ist, wie aus der nachfolgenden tabellarischen Zusammenstellung ersehen werden mag.

Von den in dieser Zusammenstellung aufgezählten und im Berichte eingehend erörterten Beben sind es insbesondere zwei, welche größere Intensität und Verbreitung erreichten. Erstens das obersteirische Erdbeben vom 22. März, welches in der Gegend von Admont die größte Intensität zeigte und sich nicht bloß in Obersteiermark und angrenzenden Teilen Kärntens, sondern auch in großer Ausdehnung in Oberösterreich und an einzelnen Orten Böhmens und Bayerns fühlbar machte und zweitens das Mürztaler Beben vom 13. Mai, welches die stärksten Wirkungen in der Gegend von Kindberg, Mitterdorf, Krieglach und Langenwang aufwies und in weiter Verbreitung in Obersteiermark und angrenzenden Teilen Niederösterreichs, aber auch in Linz wahrgenommen wurde. Auch an den Orten der Hauptwirkung verursachten die beiden Beben jedoch nur geringe Beschädigungen an Gebäuden, Entstehung neuer und Erweiterung alter Mauerrisse, Herabfallen von einzelnen Dachziegeln u. dgl. Von etwas geringerer Intensität und Verbreitung war das Beben von Leoben vom 10. Mai.

Von den weniger verbreiteten schwächeren Erschütterungen verdienen Erwähnung:

Das Beben vom 5. Jänner in der Umgebung von Friedau; das Beben vom 28. Jänner in der Gegend von Kallwang, Trieben, St. Johann a. Tauern, Oberzeiring; das Beben vom 6. Mai in der Gegend von Frasslau, Heilenstein und Prassberg; das Beben vom 19. Juli in der Umgebung von Rann.

Von den übrigen ganz lokalen Erschütterungen ist jene, welche am 14. Mai in Gössel bei Aussee bemerkt wurde, deshalb interessant, weil durch sie der Grundlsee stark bewegt worden zu sein scheint. Erwähnenswert sind auch die wiederholten Erschütterungen (vom 17., 18. und 21. Mai sowie vom 26. Juni), welche lediglich in Weichselboden und nächste Umgebung (in Rotmoos und in der Höll) wahrgenommen wurden.

Nummer	Datum	Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1907
1	5. Jänner	Umgebung von Friedau (Allerheiligen, Kulmburg, St. Nikolai, St. Wolfgang).
2	11. Jänner	St. Lambrecht (vereinzelte Wahrnehmung).
3	13. Jänner	Kulmburg bei Friedau (vereinzelte Wahrnehmung).
4	15. Jänner	Leibnitz (zweifelhafter Bericht).
5	28. Jänner	Obersteiermark (Bischoffeld, Gaal, Kallwang, Oberzeiring, St. Lorenzen im Bezirke Liezen, St. Johann a. Tauern, Trieben, Wald).
6	13. Februar	St. Wolfgang b. Polstrau (vereinz. Wahrnehmung)
7	20. Februar	Klöch (vereinzelte Wahrnehmung).
8	21. Februar	Radkersburg und Klöch.
9	20. März	Hörgas bei Gratwein (Schallerscheinung).
10	22. März	In Obersteiermark und Oberösterreich weit verbreitetes, auch in Kärnten, Bayern und Böhmen verspürtes Beben, das im Ennstal, zumal in der Gegend von Admont, seine größte Intensität erreichte.
11	23. März	Nachbeben an einzelnen Orten Obersteiermarks Radmer, Trieben, Groß-Reifling, Liezen, Rottenmann, Wörschach).

Nummer	Datum	Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1907
12	25. März	Altenmarkt und Umgebung.
13	26. März	St. Gallen (vereinzelte Wahrnehmung).
14	28. März	St. Rochus im Bezirk Rohitsch (vereinzelte Wahrnehmung).
15	29. März	Admont (Nachbeben der Erschütterung vom 22. März).
16	30. März	Admont (Nachbeben der Erschütterung vom 22. März).
17	5. April	Klein Mariazell bei Eichkögel im Bezirk Feldbach (vereinzelte Wahrnehmung).
18	12. April	St. Lambrecht (vereinzelte Wahrnehmung).
19	13. April	Frasslau (vereinzelte Wahrnehmung).
20	18. April	Bischofffeld (vereinzelte Wahrnehmung).
21	2. Mai	Prassberg (Vorbeben der Erschütterung vom 6. Mai).
22	6. Mai	Frasslau, Heilenstein, Prassberg und Laufen in Untersteiermark.
23	10. Mai	Leoben, zwei Erschütterungen, von welchen die erste um 6 <sup>h</sup> nur in der unmittelbaren Umgebung, die zweite um 6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> in einem ziemlich großen Gebiet Obersteiermarks wahrgenommen wurde.
24	12. Mai	An verschiedenen Orten Obersteiermarks wurden Vorbeben des Mürztaler Bebens vom 13. Mai verspürt.
25	13. Mai	Nach weiteren Vorbeben, die an einzelnen Orten Obersteiermarks wahrgenommen wurden, erfolgte um 5 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> im Mürztal eine heftige Erschütterung, die in der Gegend von Kindberg, Mitterdorf, Krieglach und Langenwang ihre größte Intensität erreichte und in einem großen Teil Obersteiermarks und Niederösterreichs und selbst in Linz wahrgenommen wurde.
26	14. Mai	Gössl bei Aussee (vereinzelte Wahrnehmung).
27	15. Mai	Sachsenfeld (vereinzelte Wahrnehmung).
28	16. Mai	Vordernberg (vereinzelte Wahrnehmung).
29	17. Mai	Weichselboden (lokal).
30	18. Mai	Weichselboden und nächste Umgebung.
31	21. Mai	Weichselboden (lokal).
32	19. Juni	Arnfels (vereinzelte Wahrnehmung).

Nummer	Datum	Erdbeben in Steiermark während des Jahres 1907
33	23. Juni	Kraubath (vereinzelte Wahrnehmung).
34	26. Juni	Weichselboden und nächste Umgebung (Rotmoos, Höll).
35	19. Juli	Umgebung von Rann (Artič, Globoko, Kapellen, Wisell-Drachenburg).
36	23. September	Fehring (vereinzelte Wahrnehmung).
37	29. Oktober	Pristava (vereinzelte Wahrnehmung).
38	3. Dezember	Mixnitz (vereinzelte Wahrnehmung).
39	23. Dezember	Hörgas bei Gratwein (Schallerscheinung).

### 1. Beben vom 5. Jänner.

An einigen Orten der Umgebung von Friedau, in Allerheiligen, Kulmburg, St. Nikolai und St. Wolfgang bei Polstrau wurde eine Erderschütterung beobachtet, bezüglich welcher die Zeitangaben zwischen 20<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> und 21<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> auseinandergehen.

**Allerheiligen.** Der Schulleiter (Name unleserlich) berichtet an die Zentralanstalt, daß um 9<sup>h</sup> abends ein minder starkes Erdbeben in der Dauer von etwa 7<sup>s</sup> und in der Richtung SW—NE, von donnerndem Geräusche begleitet wahrgenommen wurde.

**Kulmburg.** Oberlehrer Anton Porekar berichtet an die Zentralanstalt, daß er in seinem Schreibzimmer im Schulhause zu ebener Erde um 8<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> 15<sup>s</sup> abends (Ortszeit) einen, nach dem Gefühl von Norden kommenden Stoß in der Dauer von 2<sup>s</sup> wahrnahm. Das Beben wurde nur in Gebäuden verspürt.

**St. Nikolai.** Oberlehrer Martin Salamun berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 9<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> nachts (Ortszeit) durch eine ziemlich heftige, ungefähr 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung in einem Parterrezimmer aus dem Schlafe geweckt wurde. Das Beben wurde besonders von Personen, die sich in Häusern befanden, wahrgenommen. Menschen im Freien spürten das Schwanken des Bodens weniger. Es war nur ein kräftiger Stoß fühlbar, der von Süden zu kommen schien.

**St. Wolfgang bei Polstrau.** Franz Cajnko meldet der Zentralanstalt: Erdbeben um 8<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> abends zirka 2<sup>s</sup> dauernder donnerähnlicher Stoß ohne Vorerscheinungen.

## 2. Beben vom 11. Jänner

In St. Lambrecht wurde um 23<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> eine Erderschütterung verspürt. Die Meldung blieb vereinzelt.

Oberlehrer Franz L. Rubisch berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 11<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Ortszeit, gegen die Bahnzeit etwas voraus) im Halbschlummer einen ziemlich heftigen 2<sup>s</sup> andauernden Stoß mit darauf folgendem rasselnden Geräusch verspürte. Die Richtung der Bewegung von SE nach NW. Es war »wie wenn eine Herde Ratten über den Boden gerannt wäre. Auch hatte ich das Gefühl, daß das ganze massive Haus die Bewegung mitgemacht hätte.« Die Frau des Berichterstatters hörte nur das Geräusch.

## 3. Beben vom 13. Jänner.

In Kulmburg bei Friedau wurde um 19<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> eine Erschütterung wahrgenommen. Eine anderweitige Meldung ist nicht eingelaufen.

Oberlehrer Anton Porekar berichtet an die Zentralanstalt, daß um 7<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> abends (Ortszeit, 15<sup>m</sup> vor der Bahnzeit) von mehreren in Gebäuden befindlichen Personen eine wellenförmige, von NE kommende, mehrere Sekunden dauernde Erschütterung wahrgenommen wurde. Das begleitende Geräusch wurde als »Krachen« bezeichnet, auch klirrten die Fenster. Berichterstatte befand sich zur Zeit des Bebens im Freien, auf dem Wege von Friedau nach Kulmburg und hat nichts wahrgenommen.

## 4. Beben vom 15. Jänner.

In Leibnitz soll um 19<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> eine Erderschütterung stattgefunden haben, über welche nicht nur keine anderweitige Meldung, sondern sogar eine negative Nachricht aus Leibnitz selbst vorliegt.

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Abendausgabe vom 17. Jänner; »Erdbeben. Wie uns aus Leibnitz berichtet wird, wurde am 15. d. um 7<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> abends eine heftige Erderschütterung verspürt. In der Wohnung des Berichterstatters klirrten die Fensterscheiben sehr stark. Die Bilder, die auf dem Tische standen, meist Photographien, fielen um. Selbst das Wasser im Glase zeigte durch seine Bewegung an, daß ein starkes Erdbeben stattgefunden hat. Es dauerte ungefähr zwei Sekunden und wurde dessen Bewegung von Süden gegen Osten verspürt.«

Eine mit Bezug auf dieses angeblich »von S gegen O« gerichtete Beben an Postassistenten Karl Tiefengraber in Leibnitz gerichtete Anfrage wurde von demselben wie folgt beantwortet: »An dem fraglichen 15. hatte ich Nachtdienst, war um die angegebene Zeit ganz allein im Amte, wo völlige Ruhe herrschte, irgend eine Bewegung der Erde hätte ich unbedingt bemerken müssen, habe aber nichts wahrgenommen.«

### 5. Beben vom 28. Jänner.

In Bischofffeld, Gaal, Kallwang, Oberzeiring, St. Lorenzen, St. Johann a. Tauern, Trieben und Wald wurde eine Erderschütterung beobachtet. Nach Admont, Donnersbachau, Eisenerz, Judenburg, Knittelfeld, Leoben, Mautern, Oppenberg, Rothenmann und Tollinggraben bei Leoben entsendete Fragekarten erzielten Fehlanzeigen. — Der angeblich durch dieses Beben verursachte und von mehreren Zeitungen gemeldete große Bergsturz vom Hochreichart hat sich nicht ereignet.

Bischofffeld. Em. Stöckl berichtet in einer auf das Beben vom 22. März bezüglichen Antwortkarte: »Ebenso wurde am 28. Jänner 12<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> mittags ein Erdbeben wahrgenommen. Ein Stoß, daß die Fenster klirrten, dann dumpfes Rollen. Richtung SW—NE.«

Gaal. Die »Tagespost« berichtet in ihrem Morgenblatt vom 30. Jänner: »Aus Gaal meldet man uns vom 28. d.: Heute wurde hier um 12<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> ein Erdbeben verspürt, welches leicht und nur von einigen Sekunden Dauer war. Dasselbe war von nordwestlicher Richtung und war das Getöse gleich jenem vom 15. März 1898 wie das Anprallen eines von der nahen, sonseitigen Anhöhe herabkollenden großen Steinblocks oder Baumstammes an die Hauswand.«

Werks- und Distriktsarzt Anton J. Aust berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 12<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> Ortszeit von einzelnen Personen als ein von NE kommender Stoß von 2 bis 3<sup>s</sup> Dauer beobachtet wurde, welchem Geräusch voranging und nachfolgte. Das letztere erzeugte bei einzigen das Gefühl, als ob eine Schneelawine vom Dache abgegangen sei. Hängelampen, eine Nähmaschine, Gläser kamen in leichte Bewegung, der Ofen und Ofenschirm im Lehrzimmer der vierten Schulklasse in stärkere. Ferner gibt der Berichterstatter an: »Kolossaler Felsabsturz vom Hohem Reichart (2417 m) gegen das Brandstätter Thörl (1667 m).«

Die »Tagespost« enthielt in ihrem Morgenblatt vom 5. Februar folgende Notiz: »Im Nachhange zur Meldung über das in voriger Woche hier verspürte Erdbeben soll nicht unerwähnt bleiben, daß laut einer telephonischen Anzeige des Revierförstern Herrn Ernst Wickhoff an seinen Amtschef, den gräflich von Monjoyeschen Forstmeister auf Schloß Wasserberg, auf dem Hohen Reichart (2417 m) infolge dieses Erdbebens ein kolossaler Felsenabsturz stattfand, der den Weg über das »Brandstätter Thörl« nach Mautern und Umgebung für immer verlegte.«

Das »Grazer Tagblatt« bringt hierüber in seiner Morgenausgabe vom 12. Februar nachstehende Aufklärung: »Folgen eines Erdbebens. Man schreibt uns aus Knittelfeld: Saßen da zwei lustige Brüder in einem Gasthause in der Gaal und erzählten sich ganz ernsthaft, daß das Erdbeben. das vor

kurzer Zeit in der Gaal verspürt wurde, dadurch hervorgerufen worden sei, daß der Gipfel des Hochreichart abgestürzt sei und das Brandstätter Thörl verschüttet habe. Der aufhorchende Berichterstatter aus dem Gaalgraben nahm sich kaum Zeit, sein Gläschen Bier zu leeren. Spornstreichs rannte er nach Hause und verfaßte einen Aufsatz, in dem zu lesen war, daß der Gipfel des Hochreichart (gewissenhaft war auch die Höhe dieses Berges mit 2417 *m* angeführt), abgestürzt sei, das Brandstätter Thörl verschüttet habe und daß dieser Übergang wahrscheinlich für immer unpassierbar sein werde. Das »Grazer Volksblatt«, das die Nachricht der »Tagespost« entnahm, wußte sogar als Gewährsmann den Forstmeister des Forstamtes Ingering anzuführen. Natürlich ist an der ganzen Geschichte kein wahres Wort. Der gelungene Aufsitzer aber rief hier die lebhafteste Heiterkeit hervor.\*

(Der in Mitleidenschaft gezogene Referent findet diesen »Aufsitzer« allerdings weniger »gelungen«, da er durch denselben zur Versendung einer größeren Zahl von Fragekarten veranlaßt worden war.)

Kallwang. Oberlehrer Hans Englisch schreibt dem Referenten: »Auch hier wurde um 12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> mittags eine Erderschütterung mit unterirdischem Getöse wahrgenommen.«

Oberzeiring. Oberlehrer Heinrich Scherer schreibt dem Referenten, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, da zur Zeit des Schulbeginnes im Schulhause Unruhe herrscht. Nachfragen ergaben, daß das Beben zwischen 12 und 1<sup>h</sup> von zwei Herren, die sich gerade zur Ruhe gelegt hatten (Mittagschläfchen), ziemlich stark empfunden wurde. Ein Bett und die daneben stehende Nähmaschine wurden geschüttelt. Die Richtung war nicht festzustellen.\*

St. Johann am Tauern. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 30. Jänner folgenden Bericht: »Aus St. Johann am Tauern: Um 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 1<sup>h</sup> nachmittags wurde hier ein 4<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben verspürt, mit verschiedener Wirkung. Im Orte selbst hörte man ein donnerähnliches Geräusch. 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> *km* südlich vom Orte saß ein Großgrundbesitzer gerade beim Schreibtische, als er plötzlich einen Stoß wahrnahm; die Lampe auf dem Tische wankte und die Fenster klirrten. Von diesem Besitzer 3 *km* südlich befanden sich um diese Zeit zwei Besitzer auf der Reichsstraße. Dieselben spürten plötzlich eine Erschütterung und blieben stehen, außerdem vernahmen sie ein Geräusch, als ob eine Lawine niedergegangen wäre. Die Richtung war von NO nach SW.

St. Lorenzen im Bezirk Liezen. Nach einem durch Werksarzt Dr. August Felber in Trieben eingesendeter Bericht wurde das Beben in St. Lorenzen von Frau Johanna Kaltenbrunner in einem ebenerdigen Zimmer um 12<sup>h</sup> (unkorrigierte Zeit) in der Dauer einiger Sekunden mit schwachem, dumpfen Rollen wahrgenommen.

Trieben. Werksarzt Dr. August Felber berichtet an die Zentralanstalt, daß der Uhrmacher Josef Schnofel um 11<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> Bahnzeit das Beben an seinem Arbeitstisch im ersten Stockwerke als einen Stoß von N nach S in der Dauer von 3<sup>s</sup> wahrnahm. Es war, als wenn eine große Schneemasse vom Dache des Hauses abrutsche. In einer Karte an den Referenten nennt der Berichterstatter noch einen weiteren Beobachter, den Betriebsleiter der Miller-

schen Graphitgewerkschaft *Wenger* und bemerkt, daß weitere Nachforschungen in der Umgebung von Trieben resultatlos waren.

*Wald*. Die »*Tagespost*« enthält in ihrem Abendblatt vom 30. Jänner folgende Notiz: »Über das uns aus *Gaal* gemeldete Erdbeben liegen uns nun noch Nachrichten vor aus *Wald*, 28. d.: Heute um 12<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> nachmittags wurde hier ein starkes, mehrere Sekunden andauerndes Erdbeben wahrgenommen. Dasselbe glich einer vom Dache abgegangenen Schneelawine. Manche Leute liefen erschreckt aus den Häusern. Beim Kaufmann *Augustin* klirrten im Auslagfenster die Gläser.

### 6. Beben vom 13. Februar.

Nach einer vereinzelt gebliebenen Meldung wurde in *St. Wolfgang* bei *Polstrau* um 20<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> ein Erdstoß verspürt.

Lehrer *Franz Canjko* berichtet an die Zentralanstalt: »8<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> abends ein kurzer donnerähnlicher Stoß von NW ohne Vorerscheinungen. Gegenstände erzitterten.

### 7. Beben vom 20. Februar.

Aus *Klöch* kam die anderweitig nicht bestätigte Meldung, daß von einer Person um 18<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> oder 19<sup>h</sup> eine Erderschütterung wahrgenommen wurde.

Oberlehrer *Schlaffer* berichtet in einer auf das *Radkersburger* Beben vom 21. Februar bezüglichen Antwortkarte: »Herr Postmeister *Schuster* wollte am Vorabend (20. Februar, 1/27 oder 7<sup>h</sup> abends) eine längere Zeit dauernde Erschütterung (Schwanken einer offen stehenden Zimmertür) deutlich wahrgenommen haben.«

### 8. Beben vom 21. Februar.

In *Radkersburg* wurden um 1<sup>h</sup> und 2<sup>h</sup> Erdbeben wahrgenommen; mehrere diesbezüglich versendete Fragekarten blieben unbeantwortet, aus *Luttenberg* kam eine Fehlanzeige und lediglich aus *Klöch* kam eine der Zeit nach unsichere Angabe über eine dortige Wahrnehmung.

*Radkersburg*. Das »*Grazer Tagblatt*« enthält in seiner Morgenausgabe vom 23. Februar folgende Notiz: »Erdbeben. Aus *Radkersburg*, 21. d., schreibt man uns: Heute früh wurden hier und in der Umgebung zwei Erdbeben wahrgenommen, das eine um 1<sup>h</sup> und das zweite um 2<sup>h</sup> früh. Die Schwingungsebene lag in der Richtung von N nach S.«

*Klöch*. Oberlehrer *Schlaffer* schreibt dem Referenten in Beantwortung einer Fragekarte: »Nach geschehener Rundfrage wird berichtet, daß in genannter

Zeit hier von Niemandem ein Erdbeben wahrgenommen wurde. Doch hat Fräulein Lehrerin Boczwerowsky am genannten Tage um 4<sup>h</sup> früh ein leises Beben und Bewegung der Fenstervorhänge wahrgenommen. Sie meint jedoch, es wäre immerhin möglich, daß sie sich bezüglich der Stunde irrte.◀

### 9. Beben vom 20. März.

In Hörgas bei Gratwein wurde um 23<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 24<sup>s</sup> mittel-europäische Zeit eine Schallerscheinung beobachtet, welche als Erdbebengeräusch gedeutet wird. Eine anderweitige Wahrnehmung wurde nicht gemacht.

Hausarzt Max Adler schreibt am 27. März an die Zentralanstalt: »Im folgenden erlaube ich mir über eine Schallerscheinung zu berichten, die ich, wenn auch nicht vollkommen sicher, auf ein Erdbeben zurückführen möchte. Vergangene Nacht (rund 1/2 12<sup>h</sup>) beobachtete ich ein eigentümlich rollendes Brummen, ähnlich dem Geräusch einer ferne niedergehenden Lawine. Eine Erschütterung konnte ich, obwohl ruhig beim Schreibtisch sitzend, nicht wahrnehmen. Dieses, scheinbar aus S kommende Rollen dauerte verhältnismäßig lange, mindestens 3<sup>s</sup>, im Maximum 5<sup>s</sup>. Es konnte bei der im Hause herrschenden Ruhe scharf von den Geräuschen des Windes (NW etwa 15 bis 20<sup>m</sup> Geschwindigkeit) als etwas Fremdartiges unterschieden werden. Heute früh berichteten mir auch mehrere andere Leute im Hause, die im Halbschlummer lagen, über die ungewohnte Schallerscheinung. Dieselbe erinnerte an die des Erdbebens vom 23. Dezember 1906, über das ich von Graz berichtete. — Betreffs der genaueren Zeitangabe bin ich, von Graz fortgezogen, wo mir die Hilfsmittel der Sternwarte zur Verfügung standen, momentan nur auf das leider unzuverlässige Mittagssignal angewiesen, demzufolge die Schallerscheinung eintrat 1907, März 20, 11<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> 24<sup>s</sup> p. m. mitteleuropäische Zeit mit einer Unsicherheit von etwa  $\pm 5^s$ .◀

### 10. Beben vom 22. März.

In Steinach wurde kurz nach Mitternacht ein Vorbeben der Erschütterung vom Abend des 22. März empfunden.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 26. März unter den Nachrichten über das Beben vom 22. folgende Angabe: »In Steinach wurde schon am 21. d. kurz nach Mitternacht ein leichter Erdstoß wahrgenommen, der sich am 22. um 8<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> wiederholte. Die Erderschütterungen verliefen von E nach W.◀

Die Fassung dieser Notiz läßt es einigermassen zweifelhaft, ob dieses Beben nicht etwa schon in der Nacht vom 20. zum 21. (statt, wie hier angenommen, in jener vom 21. zum 22.) stattgefunden hat.

Um 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde in einem großen Teil Obersteiermarks ein Beben wahrgenommen, das im Ennstale zumal in der

Gegend von Admont seine größte Intensität erreicht haben dürfte. Von Admont wird das Entstehen von Mauerrissen gemeldet. Aus den nachfolgend aufgezählten 74 Orten sind Berichte über die Wahrnehmung dieses Bebens in Obersteiermark eingelangt. Die ohne Klammer beigetzten Zahlen bedeuten Minuten nach 20<sup>h</sup>; die von Bahnstationen (durch gesperrte Lettern hervorgehoben) gemeldeten Stoßzeiten lauten fast insgesamt 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, dies ist auch sonst die am häufigsten gemeldete Zeitangabe.

- 9 Admont,
- 11 Aigen bei Wörschach,
- 10 Altenmarkt,
- 10 Ardnig im Bezirke Liezen,
- 12 Bärndorf bei Rottenmann,
- (20<sup>h</sup>) Bischoffeld bei Knittelfeld,
- (zirka 20<sup>h</sup>) Bretstein im Bezirke Oberzeiring,
- 10 Dietmannsdorf im Bezirke Liezen,
- 15 Döllach im Bezirke Liezen,
- 15 Donnersbachau,
- 30 Donnersbachwald,
- 8 Edlach bei Rottenmann,
- 10 Eisenerz,
- (Zeitangabe fehlt) Eßling bei Altenmarkt,
- (nach 20<sup>h</sup>) Feßnach bei Scheifling,
- 13 Frauendorf bei Unzmarkt,
- 15 Frojach,
- 10 Furth bei Gaishorn,
- 10 Gaishorn,
- 10 Gams,
- 30 Gößl bei Aussee,
- 9—10 Gröbming,
- 4 Groß-Reifling,
- (19<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>) Groß-Sölk,
- 10 Hieflau,
- 10 Hohentauern,
- 15 Irdning,
- 15 Johnsbach,
- 10 Kallwang,

(Zeitangabe fehlt) Kammern,  
12 Kathal,  
10 Katsch,  
10 Landl bei Hieflau,  
(Zeitangabe fehlt) Leims,  
(Zeitangabe fehlt) Liesingau,  
10 Liezen,  
10 Mautern,  
(Zeitangabe fehlt) Mitterndorf,  
10 Murau,  
(Zeitangabe fehlt) Oberaich bei Bruck,  
15 Oberwölz,  
11 Oberzeiring,  
10 Öblarn,  
26 Oppenberg,  
15 Pöllau,  
5 Pruggern,  
(Zeitangabe fehlt) Pux,  
(20<sup>b</sup>) Radmer,  
10 Rottenmann,  
10 St. Blasen,  
10 St. Gallen,  
20 St. Georg ob Murau,  
20 St. Johann am Tauern,  
10 St. Lambrecht,  
17 St. Lorenzen im Bezirke Rottenman,  
10 St. Martin an der Salza,  
Scheiben bei Unzmarkt,  
(Zeitangabe fehlt) Scheifling,  
10 Schladming,  
(nach 20<sup>b</sup>) Schwarzenbach bei Trieben,  
10 Selzthal,  
10 Stadl ob Murau,  
14 Steinach,  
10 Steinach-Irdning,  
10 Sunk bei Trieben,  
10 Treglwang,  
10 Trieben,

(zwischen 20 und 21<sup>h</sup>) Unzmarkt,  
 10 Vordernberg,  
 10 Wald,  
 10 Weißenbach bei Liezen,  
 (Zeitangabe fehlt) Weißenbach bei St. Gallen,  
 10 Weng bei Admont,  
 10 Wörschach.

Aus folgenden 36 Orten Obersteiermarks kamen negative Berichte. (Die Orte, aus welchen auch positive Meldungen vorliegen, wurden in Klammern eingeschaltet, jene, aus welchen negative Berichte nur von Bahnstationen eingesendet wurden, durch gesperrte Schrift hervorgehoben):

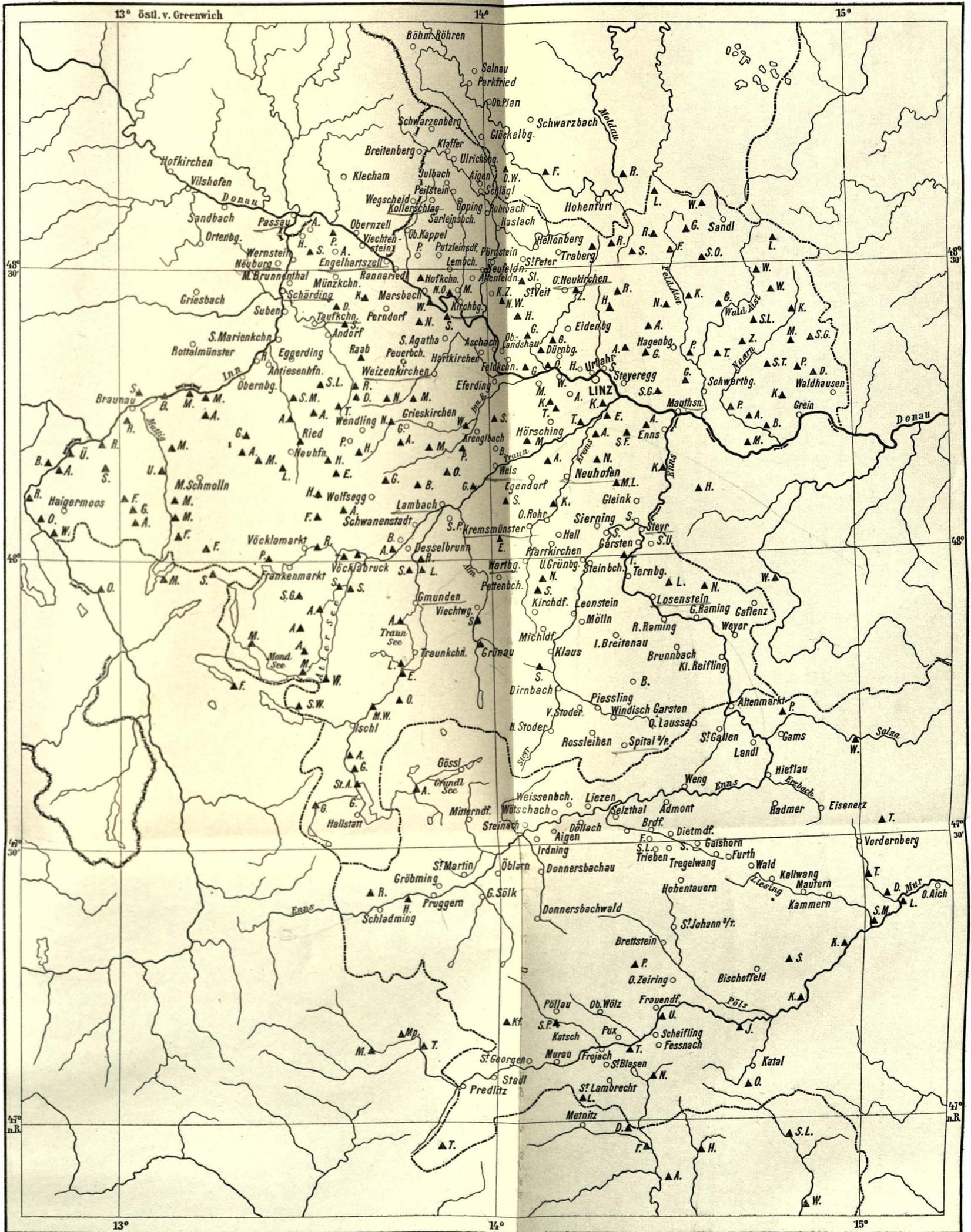
Aussee, Donawitz, Dürnstein, Einöd, Haus, Judenburg, Knittelfeld, (Kallwang), Krakaudorf, Kraubat, Laßnitz, Leoben, (Mautern), Neumarkt, Niederwölz, Obdach, (Öblarn), Palfau, Pusterwald, Ramsau, St. Michael ob Leoben, (St. Lambrecht), St. Lorenzen ob Leoben, St. Lorenzen ob Murau, (Scheifling), (Schladming), Seiz, Sekkau, Teufenbach, Tragöß, Trofaiach, Turrach, (Unzmarkt), Wildalpe, Zeltweg.

Es zeigt sich hier abermals, daß an Bahnstationen selbst stärkere Erdbeben unbeachtet bleiben, da sie der Aufmerksamkeit der an das Geräusch und die Erschütterungen durch die einfahrenden Züge gewohnten Beamten leichter entgehen.

Das Beben von 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde in Oberösterreich ganz allgemein wahrgenommen (siehe den Bericht aus Oberösterreich), es wurden daselbst ebenso wie in Obersteiermark mehrfache Nachbeben verspürt. In Kärnten wurde das Beben nur in Metnitz verspürt, während aus Althofen, Friesach, Grades, Hüttenberg, St. Leonhard im Lavanttal und Wolfsberg lediglich negative Berichte einliefen. Auffallend ist das Fehlen von Beobachtungen im Salzburgischen, da die Erschütterung nicht nur in Oberösterreich ganz allgemein, sondern auch an manchen Orten in Bayern verspürt wurde. Es liegen hierüber die nachstehenden, von J. B. Messerschmitt veröffentlichten Angaben vor: »22. März. 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> zirka Passau und Umgebung (III und IV), Breitenberg (III), Schwarzenberg, Schärding, Hofkirchen bei Vilshofen, Griesbach im Rottal, Obernzell, Ortenburg, Hinterhainberg (alle IV), dann Hutthurm bei Passau,

Verbreitung des Bebens am 22. März 1907 (Ennstaler Beben).

- Erschütterte Orte.
- ▲ Orte, von welchen negative Meldungen kamen.



Maßstab. 0 10 20 30 40 km.



Sandbach in Niederbayern, Habertsfelden an der Rott, Erlbach, Dobl bei Rottalmünster (III), Haag in Oberbayern (?) und München (?). Gutes Seismogramm.«<sup>1</sup>

Die mikroseismischen Aufzeichnungen des Bebens vom 22. März fanden an zahlreichen europäischen Stationen in weitem Umkreise statt. Einem Schreiben des Vorstandes der Sternwarte und Erdbebenwarte in Kremsmünster, P. Fr. Schwab, an Direktor H. Commenda in Linz, das mir von letzterem freundlichst mitgeteilt wurde, entnehme ich folgende Daten: »Als äußerste Grenzen der mikroseismischen Bewegung fand ich vorläufig Sarajevo, Pola, Padua, Straßburg, Göttingen, Potsdam; — nicht mehr registriert wurde das Beben in Krakau, Belgrad, Florenz, an den spanischen Stationen. — Das gäbe ein Gebiet von rund 500 *km* Halbmesser. Als Zeit des ersten Stoßes ist auf dem sehr empfindlichen Wiechertschen Pendel in Graz 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup>4<sup>s</sup> verzeichnet; für Kremsmünster erhalte ich nach einer neuerlichen Bestimmung 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup>14<sup>s</sup>, freilich mit einer Unsicherheit von gewiß 10<sup>s</sup>. Somit kann als Zeit des Stoßes getrost 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> angesetzt werden.«

Admont. Das »Grazer Volksblatt« vom 24. März berichtet: »Admont, 23. März (Erdbeben). Gestern abends um 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> wurde hier ein heftiges, zirka 7 bis 8<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben wahrgenommen, zuerst ein sehr lautes, donnerähnliches Geräusch, wie wenn eine Schneelawine vom Dache herabrollen würde, dann ein höchst unheimliches, unterirdisches Rollen und Rütteln, daß man glaubte, die Zimmerwände sich hin und her bewegen zu sehen. Mörtel fiel von der Decke, Sprünge in den Mauern entstanden, im III. Stocke des Nordtraktes (Gastgang) zeigten sich sogar sehr viele. Die Richtung dürfte von S nach N gewesen sein. — Auffallend war das starke beständige Vibrieren des elektrischen Lichtes vor und nach dem Erdbeben. — Das Erdbeben wurde im ganzen Admontertal und überall als ein sehr heftiges verspürt.«

Die »Tagesspost« enthält in ihrem Abendblatt vom 23. folgendes Telegramm: Admont, 23. März. »Gestern um 8<sup>h</sup>11<sup>m</sup> abends wurde ein heftiger Erdstoß in der Dauer von 4<sup>s</sup> verspürt. Das Hochquellenwasser ist heute getrübt.«

Fr. Bonifaz Seebacher berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben im II. Stockwerke des Stiftes Admont um 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> abends Bahnzeit (seine Uhr zeigte 8<sup>h</sup>5<sup>m</sup>, sie wurde nachher mit der Bahnuhr verglichen und es zeigte sich, daß sie um 5 Minuten zu spät ging) als eine wellenförmige, mehr minder

---

<sup>1</sup> J. B. Messerschmidt: Die Erdbeben in Bayern 1905 bis 1907 in »Die Erdbebenwarte«. VI. Laibach 1906/07, S. 96.

gleichmäßige, 5 bis 10<sup>s</sup> dauernde Erschütterung wahrnahm. Das Beben wurde allgemein, nicht bloß in den oberen Stockwerken, sondern auch ebenerdig verspürt. Die Richtung der Bewegung hat der Berichterstatter nicht wahrgenommen, die Meinungen anderer gehen auseinander, die einen meinen E—W, andere S—N. »Letzteres« — bemerkt Fr. B. — »dürfte richtiger sein, weil im Trakte des Hauses, der von E nach W läuft, Sprünge entstanden, und zwar alle in dieser Richtung (E—W), so daß das Gebäude doch vielleicht von S nach N sich bewegt hat.« Das Erdbebengeräusch bezeichnet der Beobachter als donnerähnlich, wie beim Herabfallen des Schnees von den Dächern, fügt aber hinzu, daß dieses Geräusch auch von der Bewegung des Hauses hergekommen sein könnte. Es entstanden Mauerrisse und es fiel Mörtel herab. Porzellangeschirr klirrte, Zimmervögel wurden aufgeschreckt und über die Leute kam ein Schrecken, daß sie aus den Zimmern eilten und bleich wurden. Das Wasser der Leitung soll trüb geworden sein. In der Nacht vom 22. auf den 23. wurde noch ein zweites Beben verspürt, weitere Erschütterungen wurden wahrgenommen in der Nacht vom 29. auf den 30., und zwar um 10<sup>h</sup>30<sup>m</sup>, um 3<sup>h</sup> und um 5<sup>h</sup>.

Aigen bei Wörschach. Lehrerin Margarita Mayer berichtet mittels Fragebogens, daß sie das Beben um 8<sup>h</sup>11<sup>m</sup> abends Bahnzeit ebenerdig beim Spiel als ein heftiges Zittern wahrnahm, während dessen sie vier Pulsschläge zählte. Ein Geräusch, ähnlich dem Rollen eines schweren Wagens, ging dem Beben voran. Hängelampen gerieten ins Schwanken, die Blumen am Fenster erzitterten stark, Fenster und Geschirr klirrte. Möbel (Betten) wurden erschüttert, manche behaupten, gehoben worden zu sein. Das Beben wurde nur von einigen verschlafen, sonst von Sitzenden, Gehenden, Arbeitenden und einem Teil der Schlafenden verspürt. Es wurde auch in anderen Ortschaften der Gemeinde Aigen, in Ketten, Golling, Lantschern, Gwilk, Gatschen, Aich und Dachenberg wahrgenommen.

Altenmarkt und Umgebung. Schulleiter Max Bruder hat zwar das Beben selbst nicht verspürt, berichtet aber über die Wahrnehmungen anderer Personen. Das Beben wurde um 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) wahrgenommen.

1. Beobachter: Einige Sekunden andauerndes, gleichmäßiges Prellen der Fenster, es schien zuerst, als ob viel Schnee vom Dache gefallen wäre, dann erfolgte das Schwingen der Fenster. Gibt Richtung von W nach E an, behauptet auch, daß bloß das Fenster an der Westwand geklirrt habe, das andere nicht.

2. Saß beim Lesen. Der Knabe im Bette hat den heftigen Stoß deutlich empfunden. Die Vögel im Käfig wurden sehr unruhig, flatterten umher und suchten anscheinend Schutz.

3. Fenster haben gezittert, Sparherd in der Küche, Ofen im Zimmer gewackelt. Behauptet Schwankung des Ofens in der Richtung von W nach E. Eine Frau desselben Hauses wollte gerade den Abort besuchen, sie nahm bedeutendes Schwanken des Sitzbrettes wahr.

4. Kurz vor 8<sup>h</sup>15<sup>m</sup> einige Sekunden andauerndes donnerartiges Geräusch. Gegenstände auf dem Kasten haben geschwankt. Gibt Richtung von W nach E an.

5. 4 bis 5<sup>s</sup> andauernd. Bilder an der Westwand des Zimmers haben senkrecht zur Wand gezittert. Gibt an, zuerst ein heftiges Surren wie von sehr starkem Wind gehört zu haben, dann Rollen. Richtung W—E. (Haus steht zirka  $\frac{3}{4}$  Stunden nördlich von Altenmarkt.)

Mehrere Schüler meldeten, daß Flaschen umgefallen, Türen aufgesprungen und Wäschestangen auf dem Dachboden herabgefallen seien. In einem Schweinestalle,  $1\frac{1}{4}$  Stunden nördlich von Altenmarkt, wurden vier Fensterscheiben eingedrückt.

Schulleiter M. Bruder teilt ferner mehrere Beobachtungen des Bebens vom 22. März aus St. Gallen und aus Weißenbach bei St. Gallen (siehe bei diesen Ortschaften), sowie Wahrnehmungen eines weiteren Bebens in Altenmarkt am 25. März mit.

Ardning. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 23. März folgendes Telegramm: »Ardning, 23. März. Gestern um 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> abends wurde hier ein wellenförmiges Erdbeben (Richtung W—E) verspürt.«

Bärndorf bei Rottenmann. Schulleiter Aisenbuchner berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup>12<sup>m</sup> (eine Pendeluhr, die um diese Zeit stehen blieb, hatte ziemlich genaue Bahnzeit) von allen Bewohnern wahrgenommen wurde. Auch Schlafende wurden geweckt. Die Erschütterung dauerte 10 bis 12<sup>s</sup> und hatte die Richtung SW—NE. Gleichzeitig wurde donnerähnliches Rollen und Klirren der Gläser gehört. Manche behaupten, daß um Mitternacht ein zweiter milderer Stoß stattgefunden habe.

Bischofffeld bei Knittelfeld. Em. Stöckl schreibt dem Referenten, daß um 8<sup>h</sup> abends ein ziemlich heftiger Stoß wahrgenommen wurde, dem ein dumpfes Rollen folgte.

Bretstein, Bezirk Oberzeiring. Schulleiter Alb. Egger schreibt dem Referenten, daß das Beben von vielen Leuten um 8<sup>h</sup> abends (unkorrigierte Zeit) wahrgenommen wurde. Richtung NNW—SSE. Geräusch wie starker Sturm oder wie niedergehende Lawine. Fenster klirrten, Bilder an der Wand bewegten sich, an den Berghängen lösten sich Schneemassen.

Dietmannsdorf, Bezirk Liezen. Ein vom Gemeindeamt (Vorsteher Franz Pressl) bestätigter Fragebogen besagt, daß das Beben um 8<sup>h</sup>15<sup>m</sup> abends (die Uhr soll annähernd mit der Bahnzeit gehen) von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen wurde. Schlafende wurden geweckt. Im Hause Nr. 1 wurde zuerst ein aus SW kommender Stoß, dann eine wellenförmige Nacherschütterung verspürt, die Dauer wird mit einer halben Minute angegeben. Das Geräusch wird als Krachen mit nachfolgendem Donner bezeichnet. Tisch, Bett und andere Gegenstände bewegten sich.

Ein weiterer, von Michael Ruhrlechner unterzeichneter Fragebogen besagt, daß derselbe das Beben im Hause Nr. 3 ebenerdig im Bette liegend um 8<sup>h</sup>10<sup>m</sup> abends (genaue Bahnzeit) als eine von N kommende, eine Minute (?) dauernde Erschütterung mit gleichzeitigem donnerartigen Rollen verspürte. Die Türen wurden gerüttelt, als wenn jemand gewaltsam ins Zimmer dringen wollte. Die Fenster klirrten, die Lampe auf dem Tisch bewegte sich. Das Beben wurde allgemein wahrgenommen.

**Döllach bei Liezen.** Schulleiter Christian Wolf berichtet mittels Fragebogens, daß er durch das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> (ziemlich genaue Bahnzeit) im I. Stockwerke im Bette liegend aufgeweckt wurde. Er glaubt durch das donnerähnliche Geräusch aufgeweckt worden zu sein, bemerkte aber sofort die Erschütterung, die etwas länger anhielt als das Geräusch — etwa 8 bis 10<sup>s</sup>. Am Anfang erfolgten zwei momentane Schläge, von welchen der zweite noch stärker war als der erste, dann Schaukeln, welches allmählich aufhörte. Der Stoß schien von E zu kommen. Klirren der Fenster, des Geschirres, Krachen des Gebälkes und förmliches Schaukeln der Betten wurde beobachtet.

**Donnersbachau.** Oberlehrer Josef Langeder berichtet an die Zentralanstalt, daß er in seiner im III. Stockwerk gelegenen Wohnung das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends als eine wellenförmige, 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung ohne Geräusch wahrnahm. Wasser im Glase bewegte sich in der Richtung SW—NE, ebenso hängende Schlüssel.

**Donnersbachwald.** Schulleiter Ludwig Steiner schreibt dem Referenten, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> abends wahrgenommen wurde, es war so stark, daß Möbelstücke erzitterten und Fenster klirrten. Die Frau des Berichterstatters glaubte, daß in der Nähe eine Lawine abgegangen sei, so donnerte es.

**Edlach bei Rottenmann.** Karl Langmaier berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 8<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) von vielen verspürt wurde. Berichterstatter hat nur einen Stoß, einen kurzen Seitenruck von SW nach NE in der Dauer von 3 bis 4<sup>s</sup> verspürt. Das Erdbebengeräusch wird als Donner bezeichnet, verschiedene Gegenstände wurden bewegt.

**Eisenerz.** Lehrer J. Artner berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends von einzelnen Personen bemerkt wurde. Den meisten Leuten kam es vor, als ob Schneemassen von den Dächern rutschten, erst durch die Zeitung wurden sie auf die Bedeutung des zuerst unerklärlichen Rollens aufmerksam gemacht. Die Erschütterung selbst, die sonst nur wenig gespürt wurde, nahm deutlich ein Lehrling auf der Gasse wahr.

**Ingenieur Hermann Schneider** schreibt dem Referenten, daß nach 8<sup>h</sup> abends ein schwaches Beben verspürt wurde, doch konnten keine genauen Angaben über Zeit und Richtung in Erfahrung gebracht werden.

**Essling bei Altenmarkt.** Schulleiter Max Bruder in Altenmarkt berichtet über eine Beobachtung in Essling, nach welcher das Bett so gewackelt habe, daß der in demselben Liegende glaubte, es sei jemand unter dem Bett, der es aufheben wolle.

**Fessnach bei Scheifling.** Distriktsarzt Dr. Franz Schalling schreibt dem Referenten, daß er selbst, seine Familie und andere in Scheifling kein Beben wahrgenommen habe, hingegen wurde es im Fessnachgraben, etwa 8 km südöstlich von Scheifling verspürt. Ein am 24. in Scheifling zur Abholung von Medikamenten für seine Frau erschienener Pächter teilte mit, daß in Fessnach am 22. bald nach 8<sup>h</sup> abends beim vulgo Winkler die Erderschütterung wahrgenommen worden sei, was auch von einem in der Nähe wohnenden Frauen-

zimmer, das für ihren Mann Medikamente holte, bestätigt wurde. Ein Brausen und Sausen, als ob eine Lawine abginge, wurde gehört.

Frauentorf bei Unzmarkt. Oberlehrer Adolf Saupper berichtet, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) im Schulhause im I. Stockwerke als eine wellenförmige, 2 bis 3<sup>s</sup> dauernde, nach dem Gefühl von NE nach SW gerichtete Bewegung ohne Geräusch verspürte. Das Beben wurde von vielen Personen aber nur in Gebäuden wahrgenommen, diejenigen, die schon im Bette lagen, verspürten ein Schaukeln desselben.

Frojach im Katschtal. Bahnagent Gustav Birnbaum berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends (unkorrigierte Zeit) von einigen Personen wahrgenommen wurde. Es waren zwei kurze, nur einen Moment dauernde Stöße, die nach dem Zittern der Gegenstände aus Osten zu kommen schienen. Ein als dumpfes Rasseln bezeichnetes Geräusch folgte nach.

Furth bei Gaishorn. Nach einem Fragebogen mit unleserlicher Unterschrift wurde das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends im I. Stockwerk beim Essen sowie von bei der Arbeit befindlichen Hausbewohnern als eine etwa 5<sup>s</sup> dauernde Erschütterung wahrgenommen. Die Richtung wurde nicht festgestellt, Geräusch außer dem Klirren der Gläser nicht gehört.

Gaishorn. Oberlehrer i. R. Johann Slana berichtet an die Zentralanstalt, daß er mit seinen Angehörigen beim Abendessen saß, als plötzlich um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> eine ziemlich starke Erschütterung stattfand, die höchstens 2<sup>s</sup> dauerte. Die Richtung des Stoßes, ob W—E oder E—W, konnte nicht festgestellt werden, da alle ganz überrascht und erstaunt waren. Das Rollen wurde in den meisten Häusern des Ortes wahrgenommen, nach mehreren Berichten wurde noch ein zweiter ziemlich starker Erdstoß um 10<sup>h</sup> abends nicht nur im Tale, sondern auch auf den nördlich gelegenen Bergeshöhen wahrgenommen.

Ein von Franz Niederl ausgefüllter Fragebogen gibt an, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> (unkorrigierte Zeit) in einem am östlichen Ende von Gaishorn gelegenen Hause von allen Bewohnern des Hauses, sowohl von ruhenden als arbeitenden Personen verspürt wurde. Die aufgeweckten vier Kinder fingen zu schreien an. Es wurden drei sehr heftige Stöße wahrgenommen, deren Richtung nicht bestimmt werden konnte, da zugleich der Bewurf von der nördlichen Seite der Decke herabfiel. Die Stöße wechselten mit krachendem Geräusch ab. Als Dauer wird eine Minute angegeben. Alle Gegenstände kamen in Bewegung, das ganze Haus schwankte. Um 9<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> wurde nochmals ein Stoß und Rütteln des Hauses wahrgenommen.

Ein weiterer Bericht von Alois Weitgasser gibt an, daß er, mit Vater und Mutter im Schreibzimmer des Hauses Nr. 29 in Gaishorn sitzend, ein heftiges Dröhnen in der Dauer von einer halben Minute wahrnahm, wobei alle drei einen »ordentlichen« Stoß verspürten. Das Beben verursachte am Plafond des Schreibzimmers einen etwa 6''' weiten und 2''' langen Sprung, von welchem Mörtel herabfiel, im anstoßenden Zimmer entstand ein ebenso langer, von welchem auch Mörtel herabfiel und auch in der anstoßenden Stallmauer wurde ein meterlanger Sprung verursacht.

Distriktsarzt A. Felber, dem der Referent sehr zahlreiche Berichte aus Trieben und der weiteren Umgebung dankt, bemerkt zu dem Bericht Weitgassers, daß das Haus knapp an der Friedhofmauer steht und der Sprung sich von Ost nach West zieht.

Gams bei Hieflau. Oberlehrer H. Tümler schreibt dem Referenten, daß das Beben nicht so stark wahrgenommen wurde, wie an anderen Orten. Seiner Wahrnehmung nach ging die Bewegung von N nach S. Er saß allein inmitten eines großen Zimmers, dessen Fußboden sehr elastisch ist und bei jedem leisen Fußschwingen die Gläser auf den Kästen ins Klirren bringt, sonst hätte er wie viele andere wahrscheinlich auch nichts wahrgenommen.

Göbl bei Aussee. Lehrer J. Grandegger, der erst im April nach Göbl kam, füllte einen Fragebogen nach den Angaben des Wirtes Josef Köbel aus. Darnach wurde das Beben um 8<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> (angeblich Bahnzeit, die Uhr sei kurz vorher nach der Bahnuhr gerichtet worden) während der Abendmahlzeit in einem ebenerdigen Zimmer als ein von S kommender Stoß in der Dauer von 2<sup>s</sup> mit nachfolgendem donnerartigen Geräusch wahrgenommen.

Gröbming. Oberlehrer Franz Wamprechtsamer schreibt dem Referenten, daß nur von einzelnen wenigen Personen behauptet wird, ein sehr schwaches Beben nach 8<sup>h</sup> abends wahrgenommen zu haben, er selbst und seine Familie (vier Personen) nahmen nicht die leiseste Erschütterung wahr.

Ein vom Stationsvorstand Alois von Festraets ausgefüllter Fragebogen gibt an, daß das Beben zwischen 8<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> und 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends von einem Wächter im Verkehrsbureau sitzend und vom Stationsvorstand im I. Stockwerk im Bette liegend als von E gegen W gerichtete Schwankungen verspürt wurde. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht vernommen, nur leises Klirren der Petroleumlampe und der Fenster. Das Beben wurde auch in dem vom Bahnhof 3 km entfernten Markte verspürt.

Groß-Reifling. Die »Tagespost« meldet in ihrem Adendblatt vom 26. März: »In der Gegend von Groß-Reifling wurden zwei, anscheinend von W nach E verlaufende Erderschütterungen verspürt, von denen die erste kaum merklich, die zweite um 8<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) ziemlich stark war. Am 23. d. um 2<sup>h</sup> morgens erfolgte ein dritter Stoß.«<sup>1</sup>

Groß-Sölk. Schulleiter Rom. Walcher berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben im Schulhause, einem ebenerdigen, hölzernen Gebäude nicht wahrgenommen wurde. Frau Genoveva Fiedler, Hausbesitzerin, hat das Beben

---

<sup>1</sup> Der Vorstand der k. k. Bahnstation Klein-Reifling (Oberösterreich) Seyfried gibt in dem von ihm ausgefüllten Fragebogen an, daß er das Beben im I. Stockwerk auf dem Sofa sitzend und lesend um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> als 3 bis 4 beiläufig je 1<sup>s</sup> dauernde Schläge innerhalb 3 bis 4<sup>m</sup> wahrnahm, welche das ganze Haus in ein langsames Schaukeln versetzten. Die Schwingungen des Hauses machten einen unbehaglichen Eindruck, so daß der Berichtersteller bereits das Zimmer verlassen wollte, denkend, das könne nur ein Erdbeben sein. Da war aber auch schon alles vorüber.

im I. Stock eines hölzernen Hauses als zwei wellenförmige, von N kommende Erschütterungen in der Dauer von 3<sup>s</sup> wahrgenommen. Die Richtung wurde nach der Erschütterung der Fenster und der wiegenden Bewegung der Bettstellen festgestellt. Vorher wurde donnerähnliches Geräusch wahrgenommen. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern, hauptsächlich von solchen, die sich schon im Bette befanden, verspürt. Hie und da sollen Bilder von der Wand gefallen sein. In einer Entfernung von 3 Kilometern erfolgte die Abrutschung einer Lawine.

Hiefiau. Oberlehrer Em. Weyer meldet mittels Fragebogen, daß er das Beben im I. Stockwerk an einem Tische sitzend um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends (die Uhr zeigte 8<sup>h</sup> 8<sup>m</sup>, wurde am nächsten Tag mit der Eisenbahnzeit verglichen und war um 2<sup>m</sup> zurück), als sechs bis sieben senkrecht aus dem Erdboden kommende Stöße, die zusammen 15 bis 20<sup>s</sup> dauerten, empfand. Die einzelnen Stöße dauerten bis 2<sup>s</sup>, sie nahmen an Heftigkeit zu, der letzte Stoß war der stärkste. Wir wurden auf dem Sessel sitzend emporgehoben und wieder gesenkt. Ein Schaukeln, Zittern oder Seitenruck wurde nicht verspürt. Auch die Gegenstände wurden gehoben und gesenkt, weder vor noch nach den Erschütterungen war ein Geräusch zu hören. Wir hatten bei den ersten Stößen das Gefühl, als ob jemand mit einem schweren Hammer an die Grundmauern des Gebäudes klopfte. Geschirr und Gläser klirrten. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes und der Umgebung wahrgenommen. In einigen Häusern blieben die Uhren stehen, Zimmervögel fielen von den Sitzstangen, Vogelkäfige wurden herabgeworfen. Die Frau des Beobachters bemerkte ein weiteres Beben nach Mitternacht, was von einem im selben Hause wohnenden Kollegen bestätigt wurde, doch konnten über die Zeit keine näheren Daten erhalten werden. Nachfragen bezüglich des zweiten Bebens ergaben kein positives Resultat.

Hohentauern. Pfarrer P. Rupert Trasc h wandner berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends im I. Stockwerke beim Lesen in der Form von drei bis vier aufeinanderfolgenden Erschütterungen — eine Art Rütteln und Schaukeln — in der Richtung S—N beobachtete. Die einzelnen Erschütterungen schienen die Dauer ungefähr 1<sup>s</sup> zu haben, das ganze Beben dauerte ungegefähr 7—8<sup>s</sup>, der Erschütterang ging ein dem Rollen einer Lawine ähnliches Geräusch voraus, hierauf folgte unterirdisches Rollen. Die Möbel im Zimmer wackelten hin und her, die Bilder an den Wänden wurden bewegt. Das Erdbeben wurde allgemein wahrgenommen.

Irdning. K. k. Notar Viktor Kaitna berichtet an die Zentralanstalt, daß er, seine Frau und zwei Dienstmädchen, welche sich sämtlich im I. Stockwerk einer vollkommen freistehenden Villa befanden, das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends (Ortszeit = 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit) eine stoßartige Erschütterung wahrnahmen, als ob aus dem Kellerraum senkrecht empor ein furchtbarer Stoß verübt worden wäre. Derselbe war derartig heftig, daß wir meinten der Dachstuhl sei geborsten. Hängelampen, Bilder etc. wurden nicht aus ihrer Lage gebracht. Die Dauer der Erschütterung betrug höchstens 4<sup>s</sup> und war vor dem Stoß ein Krachen, nach demselben ein donnerartiges Geräusch hörbar.

Oberlehrer Rudolf Weberhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß er im II. Stockwerk des Schulgebäudes um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> sowie um 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> (Bahnzeit, die

Uhr wurde vor her verglichen) wellenförmige Erschütterungen, die von Osten nach Westen gingen, beobachtete. Das zweite Beben war etwas schwächer, beidemal war mehrere Sekunden dauerndes Donnerrollen hörbar. Sämtliche bewegliche Gegenstände schwankten, selbst die Kredenz und das Klavier. Das Beben wurde von vielen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen, auch in den Ortschaften Altirdning, Raumberg und Lautschern u. a. m., besonders in Raumberg,  $\frac{3}{4}$  Stunden von Irnding auf einem kleinen Hochplateau gelegen. Hier bewegten sich Bilder, Fenster klirrten, Türen knarrten und die Tiere im Stalle wurden unruhig.

Johnsbach. Schulleiter Josef Kottinig berichtet an die Zentralanstalt, daß er in seiner ebenerdigen Wohnung im Bette um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> (unkorrigierte Zeit) eine 5—6<sup>s</sup> andauernde wellenförmige, nach Gefühl und Gehör ziemlich genau von Ost nach West gerichtete Erschütterung wahrnahm. Gleichzeitig wurde ein Donnern und Krachen gehört, wie wenn eine große Schneelawine abgegangen wäre. Daß es aber von einem Erdbeben herrühre, merkte der Beobachter an dem lang anhaltenden leisen Nachzittern und Rollen wie das eines fernen Donners. Gegenstände und Gebäude erzitterten, die Fenster klirrten. Das Beben dürfte dem Vernehmen nach so ziemlich von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen worden sein.

Kallwang. Oberlehrer Hans Englisch schreibt dem Referenten: Auch hier wurde um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends eine Erschütterung, etwa wie das Geräusch einer vom Dache herabfallenden Schneemasse, wahrgenommen.

Kammern. Fritz Feuchtinger schreibt dem Referenten: »Da am 22. ein ungemein heftiger Orkan wütete, wurde das Beben vom Gefertigten nicht wahrgenommen. Nach eingezogenen Erkundigungen spürte es hier nur Gastwirt Burgstaller, der im Bette eine starke Erschütterung des Hauses wahrnahm. Auch in der Ortschaft Leims wurde es von einigen Bewohnern verspürt. Bergarbeiter, die in der letztgenannten Ortschaft in der Grube arbeiteten spürten es wieder nicht. Klirren von Gläsern, Fenstern, Wackeln von Gegenständen, Stehenbleiben von Uhren wurde nirgends konstatiert. Auch in Mautern und Lisingau wurde das Erdbeben beobachtet.«

Kathal. Oberlehrer Franz Pfeilstöcker berichtet an die Zentralanstalt: »8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> abends Erdbeben: 2 ziemlich starke, rasch aufeinanderfolgende, wellenförmige Erschütterungen; Pendeluhr und Stehlampe erklärten stark; man spürte ein Heben des Bodens; Dauer 2—3<sup>s</sup>, Richtung E—W; die Ortschaft Höllthal, zwischen Judenburg und dem Schulhaus gelegen, spürte das Beben besonders stark.«

Katsch. »Die Tagespost« schreibt in ihrem Abendblatt vom 26. März: »In Katsch im Murtales wurde um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ein ziemlich starkes Beben gespürt, das ungefähr 6<sup>s</sup> dauerte, die Möbel wurden gerüttelt, die Pendel der Uhren wurden hin und her geworfen. Es war unter den vier Beben seit drei Jahren das stärkste.«

Landl bei Hieflau. Förster Johann Steiner berichtet an die Zentralanstalt, daß im Radstatthof in der Gemeinde Landl um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends ein Erdbeben aus Süden wahrgenommen wurde: schwaches Schütteln, schwaches unterirdisches Rollen.

Leims. Nach dem Berichte aus Kammern (siehe oben!) wurde das Beben von einigen Bewohnern der Ortschaft wahrgenommen, in der Graphitgrube hingegen nicht.

Liesingau. Fritz Feuchtinger gibt in seinem Berichte von Kammern an, daß das Beben auch in Liesingau verspürt wurde.

Liezen. Advokat Dr. Otto v. Mezler berichtet mittels Fragebogen, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends (die Uhr wurde mit der Telegraphenuhr des k. k. Postamtes verglichen) im I. Stockwerk des Sparkassegebäudes sitzend, als ein wellenförmiges Schaukeln, das in ein Zittern auslief, empfand. Die Bewegung dauerte 3—4<sup>s</sup> und schien von Nordwest nach Südost zu laufen. Eine vor dem Beobachter stehende elektrische Kiplampe geriet in ein solches Schaukeln, daß eine danebenstehende Person darnach griff, um sie vor dem Umfallen zu behüten. Die Erschütterung machte sich durch sehr lautes Schütteln der Fenster, welches drei Kinder und eine erwachsene Person in der Wohnung des Berichterstatters erschreckte, bemerkbar. Im III. Stockwerk des sehr hohen Schulgebäudes fiel, wie der Oberlehrer berichtet, ein Zündholzständer herab. Um 4 Uhr Früh verspürte ein älterer Herr nochmals eine schwache Erschütterung.

Der Vorstand des k. k. Bahnstationsamtes Liezen Rudolf Greißler berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends (die Uhr stimmte mit jener des Telegraphenbureaus überein) im I. Stockwerk des Wohngebäudes beim Lesen der Zeitung als ein während des ganzen Verlaufes von 1—2<sup>s</sup> gleichartiges Zittern wahrgenommen. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht gehört, wohl aber Klirren der Fenster und des Glasgeschirres. Das Beben wurde auch von der Frau des Berichterstatters und der Dienstmagd wahrgenommen. Die in einem anderen Zimmer bereits zu Bette gebrachten Kinder begannen zu weinen und zeigten große Angst. Zwei in einem Käfig untergebrachte Vögel wurden aufgeschreckt und flatterten erregt umher.

Mautern. Oberlehrer J. Hyden schreibt dem Referenten, daß das Beben von einzelnen Personen wahrgenommen wurde, und zwar am Klirren von Gläsern und am leichten Schwanken des Bodens.

Betriebsleiter C. Reiter berichtet, daß das Beben um dieselbe Stunde wie in Admont, Rottenmann, Liezen usw. wahrgenommen wurde; doch erfolgte zugleich im Markte ein heftiger Windstoß, so daß niemand an ein Erdbeben dachte, sondern die Erschütterung dem Sturme zugeschrieben wurde. Erst als am nächsten Tage die Kunde eines Erdbebens, zumal aus dem nordöstlich von Mautern liegenden Reitingau, in den Markt kam, erinnerte sich alles an die Erschütterung des vorigen Abends.

Mitterndorf im steiermärkischen Salzkammergut. Eine an das dortige Postamt gerichtete Anfrage wurde dahin beantwortet, daß das Beben mehrfach beobachtet wurde, und zwar zeitlich mit den Angaben anderer Orte (8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends) übereinstimmend. Genauere Angaben über Richtung etc. konnten nicht ermittelt werden, da die meisten Bewohner vor Schreck keine genauere Wahrnehmung machen konnten.

Murau. Fürstlich Schwarzenberg'scher Baumeister Wenzel Zivanovetz schreibt dem Referenten, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Murau und nächster Umgebung als eine schwache, nur wenige Sekunden andauernde Erschütterung wahrgenommen wurde.

Der Stationsvorstand Guido Karnitschnigg berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben kurz vor Ankunft des Zuges 3057 (8<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> Bahnzeit) im I. Stock des Betriebsleitungsgebäudes im Bette als zwei unmittelbar hintereinander folgende Erschütterungen, ein allmählich zu- und abnehmendes Zittern in der Dauer einiger Sekunden wahrnahm. Sein Sohn war schon eingeschlafen und wurde durch das Beben munter, während die Frau, die noch auf war, nichts wahrnahm. Es wurde nur Rasseln der Gegenstände, aber kein Erdbeben-geräusch gehört.

Oberaich bei Bruck. Oberlehrer Heinrich Hawelka schreibt dem Referenten, daß das Beben von von vielen Bewohnern, nicht aber von ihm wahrgenommen wurde. Das Schulhaus ist nur 15<sup>m</sup> von der Bahnstrecke Bruck-Leoben entfernt, so daß jede Erschütterung auf Rechnung eines verkehrenden Zuges gesetzt wird.

Oberwölz. Oberlehrer Joh. L. Vogl schreibt dem Referenten, daß um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends in Oberwölz und in der Umgebung von vielen Personen ein 2<sup>s</sup> andauerndes Erdbeben von unterirdischem Rollen begleitet in der Richtung N—S wahrgenommen wurde. Hängelampen gerieten in Schwingungen.

Oberzeiring. Heinrich Scherer berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> (nach der Telegraphenuhr korrigierte Zeit) ebenerdig im Bette wahrnahm. Er schlummerte, wurde aber von seiner Frau geweckt, als sich ihr erster Schreck gelegt hatte. Er nahm nur Zittern des Bettes wahr. Die wellenförmige, nur wenige Sekunden dauernde Erschütterung war scheinbar nach ESE gerichtet, wie aus der Bewegung einer hängenden Vorhangstange geschlossen wurde.

Ocblarn. Bezirksschulinspektor F. Tremel meldet mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> mitteleuropäische Zeit im I. Stockwerk von einer an der Wand lehrenden Person verspürt wurde. Es waren zwei rasch aufeinanderfolgende Erschütterungen, die Bewegung, welche als ein langsames Schaukeln und darauf folgendes Schütteln bezeichnet wird, schien (nach unmittelbarem Empfinden einer im Bette liegenden Person) von SE zu kommen. Die Bewegung dauerte 2 bis 3<sup>s</sup>, zugleich wurde ein als »Rollen« bezeichnetes Erdbeben-geräusch wahrgenommen. Das Beben wurde von vielen Bewohnern des Ortes verspürt, und zwar meist von in einem Stockwerk befindlichen, ebenerdig wurde es nur von wenigen wahrgenommen, auch während des Gehens und der Arbeit verspürten nur wenige das Beben. Schlafende wurden nicht geweckt. Von den Wahrnehmenden hörten die einen Klirren des Glasgeschirres, andere Knarren der Zimmertüre, die oben angeführte, an der Wand lehrende Person spürte das Wanken derselben.

Oppenberg. Schulleiter Heinrich Pichler meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 7<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> abends (unkorrigierte Ortszeit), im I. Stockwerk des Schulhauses auf- und abgehend, als eine einzige Erschütterung, als ein

Zittern, genau wie bei einer Schneeabrutschung vom Dache, wahrnahm. Von anderen wurden zwei Erschütterungen angegeben, und zwar zuerst eine schwächere kurze und dann eine längere, stärkere. Zu gleicher Zeit wurde ein als Donnergeroll bezeichnetes Geräusch gehört. Das Beben wurde von allen wahrgenommen, die der Berichterstatter darum befragte. In der »Klamm« flohen Knechte aus der Keusche, weil sie deren Zusammenbruch fürchteten.

Pöllau im Bezirke Oberwölz. Schulleiter Gottfried Ehrlich berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abends (nach der Telegraphenuhr korrigierte Zeit) im I. Stockwerk im Bette liegend als ein Zittern wahrnahm, das sich in der dritten Sekunde verstärkte, um in der vierten und fünften wieder schwächer zu werden und sich zu verlieren. Die Bewegung schien nach unmittelbarer Empfindung von S nach N zu gehen. Nach Aussage der Bewohner ging ein dumpfes Murren der Erschütterung voraus, dann wurde Krachen des hölzernen Daches und der Betten sowie Klirren der Fenster wahrgenommen. Das Beben wurde von vielen Personen, in Stockwerken und ebendrig, aber nur von Wachenden verspürt.

Predlitz. Nach einer Zuschrift des Schulleiters Rudolf Wally an den Referenten scheint in Predlitz nur ein Nachbeben um Mitternacht wahrgenommen worden zu sein, während das Hauptbeben der Aufmerksamkeit entging. Der Berichterstatter schreibt: »Im Schulhause wurde am 22. März zirka 12<sup>h</sup> nachts ein unterirdisches Rollen und eine Erschütterung verspürt, so daß ein Aufwachen aus dem Schlafe erfolgte. Genauere Angaben können nicht gemacht werden«

Pruggern bei Gröbming. Oberlehrer Jos. Pultar berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> abends Bahnzeit im I. Stockwerk eines Hauses als eine wellenförmige, etwa 2 bis 3<sup>s</sup> dauernde, von N nach S gerichtete Bewegung wahrnahm. Die Richtung wurde aus dem Klappern einer Tür an der Nordwand und dem Klirren eines Fensters in der gegenüberliegenden Wand abgeleitet. Erdbebengeräusch wurde nicht gehört. Das Beben wurde nur von einzelnen Bewohnern des Ortes in Gebäuden wahrgenommen.

Pux. Anton Pastner berichtet aus Teufenbach, daß das Beben dort nicht verspürt wurde, wohl aber in Scheifling und Pux, wo es nach 8<sup>h</sup> abends von den Dienstpersonen des Gutsverwalters Taucher wahrgenommen wurde.

Radmer. Oberlehrer E. Weberhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß zwei Beben wahrgenommen wurden, eines um 8<sup>h</sup> abends, das zweite um 12<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> nachts (unkorrigierte Ortszeit). Dem Beobachter im Dachzimmer des Schulhauses schien der Stoß von unten nach oben zu gehen, andererseits wird die Richtung wie vom Fuße des Lugauer in den Finstergraben, also NW—SE angegeben. Die Dauer soll  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{3}$ <sup>m</sup> betragen haben. Vom zweiten Beben (12<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>) wird angegeben, daß die Betten in die Höhe gehoben wurden, vom ersten (8<sup>h</sup>), daß Personen auf einer Bank gerüttelt wurden.

Rottenmann. Das k. k. Bahnstationsamt meldet mittels Fragebogens, daß um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> mehrere kurze, rasch hintereinander folgende Stöße in der Richtung der Strecke von Rottenmann nach Selztal in der Dauer von etwa 3<sup>s</sup> wahrgenommen wurden. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht beobachtet, wohl

aber Klirren der Lampen, Abfallen der Telephonklappen und kurzes Klingeln der Telephone. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern in Gebäuden, nicht aber im Freien wahrgenommen, ein Teil der Bewohner flüchtete sich aus den Häusern.

Karl Greenitz berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 8<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> (angeblich Bahnzeit) in einem Hause ebenerdig eine nach dem Gefühl von SE kommende stoßartige Erschütterung von ungefähr 3<sup>s</sup> Dauer und ein Geräusch, ähnlich jenem vom Herabfallen von Schneemassen vom Dache, wahrnahm. Hängelampen schaukelten, Gläser, Geschirr fiel von Tischen, die Signalglocke des Stationsgebäudes schlug an.

Hermann Gampersperger meldet mittels Fragebogens, daß er im II. Stockwerk des Hammerhauses liegend, das Beben 12 bis 15<sup>m</sup> nach 8<sup>h</sup> abends (unkorrigierte Zeit) wahrnahm. Es wurden drei aufeinanderfolgende, immer schwächer werdende Erschütterungen verspürt, die nach Beobachtung schwach schaukelnder Bilder von SW kamen. Die einzelnen Stöße schienen eine 1/2<sup>s</sup> zu dauern, ebensolang waren die Zwischenzeiten. Gleichzeitig wurde ein donnerähnliches Geräusch gehört. Das Beben verursachte ein Klirren der Fenster und Glasgeschirre, Schwingen von Hängelampen und Erschütterung der Möbel. Schlafende Personen wurden geweckt. Manche Bewohner erschrecken sehr, sie sprangen sogar ins Freie. Um 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> nachts am 22. und um 4<sup>h</sup> früh den 23. März wurden schwächere Erschütterungen wahrgenommen.

Bernhard Schujofcr berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben 10 bis 15<sup>m</sup> nach 8 Uhr abends im Personalhaus, ebenerdig sitzend und lesend beobachtete. Es waren drei Stöße, jeder folgende schwächer, sie kamen nach unmittelbarem Empfinden von Südwest, jeder dauerte eine halbe Sekunde, die Zwischenpausen ebensolang, gleichzeitig war ein drei Sekunden anhaltendes Rasseln hörbar. Das zweistöckige Haus wankte, Glasgeschirr klirrte. Viele rannten aus den Häusern, noch mehr Leute waren die nächsten Tage ängstlich, Vögel fielen von den Stangen und flatterten im Käfig umher. Um 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> nachts den 22. wurden zwei schwache und ein stärkerer Stoß, um 4<sup>h</sup> morgens den 23. ein ziemlich starker Stoß verspürt.

Georg Faberl, Bauer in Strechhof bei Rottenmann, berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben beiläufig 15<sup>m</sup> nach 8<sup>h</sup> (unkorrigierte Zeit) im ersten Stockwerk im Bette liegend verspürte. Es wurden drei aufeinander folgende Erschütterungen wahrgenommen, die nach unmittelbarer Empfindung aus Südwest kamen. Die einzelnen Erschütterungen und die Pausen zwischen denselben schienen gleich lang, beiläufig eine halbe Sekunde zu dauern. Gleichzeitig wurde ein drei Sekunden anhaltendes Rasseln gehört. Das Gebäude wankte, alle beweglichen Gegenstände an den Wänden klirrten und rasselten. Die Leute waren sehr erschrocken. Ebenerdig war das Beben fast stärker als im I. Stockwerk, aber auch dort stark genug, um schlafende Personen zu wecken. Vorher oder nachher wurden keine Wahrnehmungen gemacht.

St. Blasen bei St. Lambrecht. Oberlehrer Franz Rubisch in St. Lambrecht berichtet an die Zentralanstalt, daß sein Kollege Groß in dem eine Stunde entfernten St. Blasen sowie mehrere Bewohner der dort zerstreut liegenden

Häuser um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends deutlich zwei starke Stöße verspürten. Der erste Stoß war stärker als der zweite, die Richtung W—E. Das Geräusch war ähnlich jenem abrutschenden Schnees. In einem Heuboden fiel ein Haufen Heu auf eine Laterne, doch geschah weiter kein Unglück. Die Scheiben der Laterne klirrten infolge der Stöße.

St. Gallen. M. Stodal schreibt an die Zentralanstalt: »Am 22. März 1. J. um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends wurde hier ein Erdbeben verspürt, welches sich in zwei rasch aufeinander folgenden Stößen von Ost nach West, mit donnerartigem Rollen begleitet, äußerte. Dauer 2—3<sup>s</sup>. Freistehende und hängende Gegenstände pendelten sehr heftig«.

G. Leitgeb berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 8<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> abends im I. Stockwerk drei stoßartige Erschütterungen wahrnahm, die Bewegung ging, wie nach Gegenständen festgestellt wurde, von S nach N, sie dauerte 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>s</sup>, nachher wurde durch 3<sup>s</sup> starkes Sausen gehört. Noch am selben Abend erfolgte etwa um 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ein einmaliger Stoß mit schwachem Sausen.

Schulleiter Max Bruder (in Altenmarkt) teilt eine Beobachtung aus St. Gallen mit; die betreffende Person befand sich ganz allein und ruhig im Geschäfte, vernahm bedeutendes Geklitze von Eisengeschirr. Eine Türe bewegte sich pendelnd.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 26. März folgenden, mit den Angaben des Herrn Leitgeb nahezu identischen Bericht: »Aus St. Gallen wurde gemeldet: Um 8<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> erfolgte ein heftiger, von dumpfem Rollen begleiteter Erdstoß. Die Richtung war von S nach N. Ein zweites, aber bedeutend schwächeres Beben war kurz vor 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> abends zu verspüren. Auch dieses war von einem Sausen begleitet«.

St. Georgen ob Murau. Oberlehrer Haus Blumauer berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) von sieben Schulkindern und acht Erwachsenen lediglich in Gebäuden als eine nach dem Gefühl von Osten kommende, stoßartige (zitternde) Bewegung von 5 bis 6<sup>s</sup>. Dauer wahrgenommen wurde. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht gehört, wohl aber Klirren der Fenster und Gläser.

St. Johann am Tauern. Oberlehrer Franz Guth schreibt an den Referenten, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> abends in der Richtung N—S beobachtet wurde. Küchengerät wurde geschüttelt, die Betten wankten, so daß viele Leute aus denselben sprangen.

St. Lambrecht. Oberlehrer Franz Rubisch, welcher zuerst an die Zentralanstalt und den Referenten berichtet hatte, daß er in St. Lambrecht nichts über Wahrnehmung des Bebens erfragen konnte, während dasselbe in dem benachbarten St. Blasen stark verspürt wurde, schrieb später an den Referenten, daß es ihm gelungen sei, festzustellen, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> auch in St. Lambrecht wahrgenommen wurde und teilt die Beobachtungen zweier Personen mit. Frau Marie Dermutz, Gattin des Bürgermeisters, befand sich schon im Bette und wurde durch heftiges Erzittern desselben geweckt. Die Richtung der Bewegung war W—E. Kaufmann M ö s e l verspürte den Stoß in der

Küche ebenerdig. Die im Vorhause befindliche Glastüre flog zu. Frau Dermutz hörte kein Geräusch Herr Müsel dagegen einen Lärm, wie solcher durch Schneerutschen vom Dache verursacht wird.

**St. Lorenzen im Bezirk Rottenmann.** Anton Kaltenbrunner berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> von sämtlichen Bewohnern des Ortes in Gebäuden verspürt werde. Es wurde eine einzige, stoßartige Erschütterung in der Dauer von einigen Sekunden wahrgenommen, deren Richtung nach dem Gefühle SW—NE war. Das Erdbebengeräusch wird als donnerähnlich bezeichnet. In einem ebenerdigen Zimmer entstanden zwei Plafondrisse in der Länge von 10 bis 15 cm, in zwei kleinen Zimmern im I. Stock Risse im Plafond von 1½ bis 2 m Länge.

**St. Martin a. S. Achatz** berichtet an die Zentralanstalt: »Freitag 22., 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends Erdbeben W—E«.

**Scheiben bei Unzmarkt.** Oberlehrer Adolf Saupper in Frauendorf berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben in der Umgebung so ziemlich von allen Menschen bemerkt wurde, welche sich in ihren Wohnungen befanden: »So schwankten im Pfarrhofe zu Scheiben Geschirre, Gläser und die Hängeuhr.«

**Scheifling.** Anton Pastner in Teufenbach schreibt an den Referenten: »Trotz aller Nachfrage konnte mir für Teufenbach niemand von einem Erdbeben eine Auskunft geben, hingegen hat man in Scheifling (Gendarmeriekaserne) das Erdbeben wahrgenommen: Gläser klirrten und ein dumpfes Rollen, als ob ein Wagen vorüberfahren würde, wurde hörbar.«

**Schladming.** Oberlehrer H. Wengert berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben, um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends im I. Stockwerk stehend, als einen leichten Stoß von unten in der Dauer um 2 bis 3<sup>s</sup> wahrnahm. Übereinander stehende Teller klirrten. Das Beben wurde nur von wenigen Personen wahrgenommen, Schlafende wurde nicht geweckt. In Stainach wurde das Beben zur gleichen Zeit viel stärker verspürt.

**Schwarzenbach bei Trieben.** Distriktsarzt Felber in Trieben, dem der Referent die Ermittlung zahlreicher Nachrichten aus Trieben, Rottenmann und Umgebung dankt, hat nach der Wahrnehmungen der Ursula Traunig einen Fragebogen ausgefüllt, nach welchem das Beben nach 8<sup>h</sup> abends von allen Bewohnern des Hauses, jedoch am stärksten im I. Stockwerk als eine beiläufig eine Minute dauernde, als langsames Schaukeln bezeichnete, von SW kommende Bewegung empfunden wurde, welcher ein Geräusch, wie jenes eines rollenden Wagens vorausging. Ein Vogel (Rotkelchen) fiel von seinem Sitz.

**Selztal.** K. k. Postoffiziant Friedrich Brand berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, da er sich zur Zeit desselben bei Übergabe und Übernahme der Posten auf dem Bahnhofe zwischen den Geleisen befand, auf welchen Maschinen und Züge verkehrten, sonst wurden fast von allen Bewohnern des Ortes sowohl in Wohnungen wie im Freien Wahrnehmungen gemacht. Die Zeit wird von verschiedenen Personen mit 8<sup>h</sup>, 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> angegeben. Die Frau des Berichterstatters hörte ein donnerartiges, etwa 15<sup>s</sup> andauernde Getöse, welches mit einem heftigen Krachen endete, als würden Schnee und Ziegel von den Dächern fallen. Ein Freund teilte ihm mit, daß die

Bewegung von N nach S gerichtet und so heftig war, daß die Hänguhr zum Stillstand gebracht wurde. In höher gelegenen Stockwerken wurden Schwankungen von Einrichtungsgegenständen bemerkt, viele Personen flüchteten sich ins Freie, besonders von Angst ergriffene Frauen.

Das k. k. Bahnbetriebsamt Selztal meldet mittels Fragenbogens, daß das Beben im ebenerdigen Platzinspektionsbureau während der Arbeiten am Tische um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit (Eintrittszeit der ersten Erschütterung) beobachtet wurde. Es wurden drei gesonderte Erschütterungen wahrgenommen, die erste, welche an 3<sup>s</sup> dauerte um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>, dann um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> und 8<sup>h</sup> 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>m</sup> schwächere Schwankungen. Die Bewegung wird als gleichartiges Schaukeln bezeichnet, die Richtung war nach unmittelbarer Empfindung NE—SW. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht gehört. Das Beben wurde so ziemlich von allen Bewohnern verspürt, besser wahrnehmbar war es in oberen Stockwerken. Schwache aus Holz gebaute Gebäude krachten. Auf Moorgrund in Torfstichen war es bedeutend stärker zu verspüren. Das Beben verursachte Klirren der Fenster und des Glasgeschirres, Schwingen von Hängelampen, Knarren der Türen, Erschütterung der Möbel. Die Bevölkerung war ruhig, doch wurde es lebhaft besprochen.

Stadl ob Murau. Oberlehrer Franz Lengen schreibt dem Referenten, daß er von vier Personen gehört habe, daß beiläufig um 8<sup>h</sup> abends ein ein paar Sekunden andauerndes Erdbeben wahrgenommen wurde.

August Kallmann berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> (mitteleuropäische Zeit) an zehn Punkten der Ortschaft, am stärksten im I. Stock als eine »ganz kleine« momentane Erschütterung, wie wenn Schnee vom Dache abrollen würde, verspürt wurde. Die Bewegung schien aus W zu kommen.

Stainach. In seinem Bericht aus Schladming bemerkt Oberlehrer H. Wengert: »In Stainach wurde das Erdbeben zur gleichen Zeit viel stärker verspürt. Ein Beobachter von dort erzählt, er sei im II. Stockwerk im Bett gelegen und habe zwei Stöße von unten und ein zweimaliges Hin- und Herrütteln etwa 4<sup>s</sup> lang verspürt. Im Nachbarhause wurde ein Vogelkäfig von der Wand geschleudert und im benachbarten Niederhofen stürzte ein Kamin ein. Das Beben war von einem dumpfen Grollen begleitet.«

Stainach-Irdning. Nach dem vom k. k. Bahnbetriebsamt ausgefüllten Fragebogen wurde das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> (mitteleuropäische Zeit) von dem Portier Johann Jedlička, im Personalhause, im Parterre sitzend, als eine schaukelnde, zirka 3<sup>s</sup> dauernde Bewegung wahrgenommen, deren Richtung nicht festgestellt werden konnte. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht vernommen, nur Klirren der Stehlampe und Rasseln des Ofenrohres. Das Erdbeben wurde von vielen Personen bemerkt, war aber nicht so stark, daß Schlafende aufgeweckt worden wären, es wirkte wenig auf die Bevölkerung, da es zu schwach war.

Sunk bei Trieben. Von Herrn Distriktsarzt Dr. A. Felber wurde dem Referenten folgender Brief des Herrn Hans Wenger in Sunk mitgeteilt: »Gestern, den 22., um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> abends sehr heftiges und 6<sup>s</sup> andauerndes Erdbeben, welches von donnerähnlichem Getöse begleitet war. Die Art des Bebens war wellenförmig, die Richtung der Fortpflanzung war SW—NE. In meinem Wohnhause ertönten alle Fenster; Gläser, auf dem Tische stehend,

wanderten weiter, Weinstützen fielen sogar um. Mit einem Worte, es war ein sehr heftiges Beben.◀

Treglwang. Giegler berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> Bahnzeit im I. Stockwerke eine als wellenförmiges Rollen bezeichnete Erschütterung in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup> verspürte, die nach dem Gefühle die Richtung SE—NW hatte. Nachher war ein Rauschen hörbar. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen. Gegenstände kamen in schwingende Bewegung, angelehnte Gegenstände fielen um, das Vieh in den Ställen sprang auf und wurde unruhig.

Stationsaufseher Eugen Schneider berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im Stationsgebäude, ebenerdig, beim Telephon stehend, als eine nach unmittelbarer Empfindung von N gegen S gerichtete, etwa 5<sup>s</sup> dauernde Erschütterung verspürte. Das begleitende Geräusch wird als donnerähnliches Rollen, wie wenn von einem Dache eine Schneemasse herabkollern würde, bezeichnet. Nach Aussage der Frau des Berichterstatters und anderer Ortsbewohner klirrte das Geschirr. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern des Ortes, ebenerdig und in oberen Stockwerken wahrgenommen. Der Stoß war derart, daß er auch von Schlafenden verspürt wurde. Die beiden, je zirka 4 km von der Station Treglwang entfernten Zugmeldewächter sowohl in der Richtung gegen Wald als gegen Trieben haben den Stoß ebenfalls verspürt und erkundigten sich zu gleicher Zeit, was dies zu bedeuten hätte.

Trieben. Der Vorstand des k. k. Bahnstationsamtes Haselberger berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben im I. Stockwerke des Wohngebäudes während des Lesens genau um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends wahrnahm. Als er die Erschütterung verspürte, sah er auf seine mit der Telegraphenuhr übereinstimmende Taschenuhr. Nach seinem Empfinden war die Richtung NE—SW, bewegte Gegenstände wurden nicht beobachtet. Während des ganzen Verlaufes der Erschütterung, welche kaum 10<sup>s</sup> dauerte, wurde ein Zittern verspürt. Das Erdbebengeräusch — ein Rollen wie von dem schnellen Vorbeifahren eines schwer beladenen Wagens auf holperiger Straße — folgte der Erschütterung. Fenster klirrten, offene Türen schlugen zu, geschlossene knarnten; von anderen Wirkungen wurde nichts gehört. Von allen Personen, welche darüber befragt wurden, war das Beben verspürt worden, sowohl in Gebäuden, ebenerdig und in oberen Stockwerken als auch im Freien. Nur der Diensthabende in der Kanzlei hat nichts gemerkt: allerdings wurde auf dem Magazingeleis verschoben, aber die Wächter in den Stellhütten, welche vier Stufen über der Erde liegen, haben es verspürt. Einige Personen wollen um 10<sup>h</sup>, andere beiläufig um 2<sup>h</sup> nachts neuerliche Erschütterungen wahrgenommen haben. Der Berichterstatter wurde durch dieselben nicht aufgeweckt.

Distriktsarzt Dr. August Felber<sup>1</sup> berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 7<sup>s</sup> (die Uhr wurde mit der Bahnuhr sofort verglichen) im Hause Nr. 24, ebenerdig, beim Speisen wahrnahm. Die wellenförmige Bewegung begann

<sup>1</sup> Der Referent verdankt Herrn Distriktsarzt Felber die Sammlung zahlreicher Berichte aus Trieben, Rottenmann und der Umgebung beider Orte.

leise und verstärkte sich allmählich, sie kam aus SW und ging nach NE, wie von allen am Tische Sitzenden, dem Berichterstatter und fünf Mitbewohnern genau verfolgt wurde. Sie dauerte 5<sup>s</sup> mit einem starken Rollen — vor oder nach dem Beben wurde nichts wahrgenommen. Die Pferde im Stalle schnellten von ihrem Lager auf, der Knecht sprang aus dem Bett und kam in voller Aufregung mit den Worten: »Unter dem Erdboden donnert 's!« in das Zimmer des Berichterstatters. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes verspürt.

Photograph Alois de Pauli berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 6<sup>s</sup> Bahnzeit, zu ebener Erde lesend, beobachtete, und zwar als eine ungefähr 4<sup>s</sup> dauernde und während dieser Dauer ziemlich gleich starke zitternde Bewegung, welche nach unmittelbarer Empfindung von SW nach NE ging. Ein donnerähnliches Geräusch ging der Bewegung um 1<sup>s</sup> voran. Die Fenster und Glasgeschirr klirrten, die Sessel wurden ziemlich stark erschüttert. Das Beben wurde von vielen Bewohnern wahrgenommen, und zwar in den oberen Stockwerken noch heftiger.

R. Strauß berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends, Bahnzeit, im Erdgeschoße des Hauses Nr. 64 stehend, als einen von S kommenden Stoß in der Dauer von 5<sup>s</sup> beobachtete. Nach der Erschütterung wurde ein Rasseln gehört. Aufgehängte Kochgeschirre bewegten sich.

Roman Pastula berichtet ebenfalls mittels Fragebogens, daß er um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends in einem ebenerdigen unterkellerten Hause die Erschütterung und ein donnerartiges Geräusch verspürt habe. Ein weiteres Beben wurde um 1<sup>h</sup> nachts wahrgenommen. Das Beben wurden von allen Bewohnern des Ortes wahrgenommen, sowohl in Gebäuden wie im Freien, auch war es stark genug, Schlafende zu erwecken.

Hans Herwathner meldet gleichfalls mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> von allen Bewohnern des Ortes ohne Ausnahme wahrgenommen wurde. Er nahm zwei Stöße und ein Rollen wahr; die einzelnen Erschütterungen dauerten eine halbe Sekunde. Das Gebäude krachte, Gegenstände schwankten und rasselten.

Unzmarkt. Der Vorstand des k. k. Bahnbetriebsamtes Rudolf Egermann berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben in der Stationskanzlei, ebenerdig mit schriftlichen Arbeiten beschäftigt, zwischen 8 und 9<sup>h</sup> abends als ein Zittern wie bei einfahrenden Zügen in der Dauer von einigen Sekunden wahrnahm. Gleichzeitig wurde auch ein ähnliches Geräusch gehört, wie es ein ein fahrender Zug verursacht. Stärker wurde das Beben nur in den höher gelegenen Häusern verspürt.

Vordernberg. Gemeindegemeinsekretär Heinrich Rechling schreibt dem Referenten: »Das am 22. März l. J. 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends stattgefundene Erdbeben wurde beiläufig um dieselbe Zeit auch hierorts schwach beobachtet.«

Wald. Oberlehrer Hans Ortner schreibt dem Referenten, daß um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> abends in Wald sowie im Liesinggraben eine 2 bis 3<sup>s</sup> andauernde Erderschütterung sehr stark verspürt wurde. Begleitet war dieselbe von einem dumpfen Rollen. Die Richtung war W—E.

Der Vorstand des k. k. Bahnstationsamtes Franz Sturmberger berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Bahnzeit, im I. Stock des Bahnhofwohngebäudes sitzend, beim Lesen verspürte. Die schlagartige Erschütterung kam nach unmittelbarer Empfindung von NW. Ein donnerartiges Geräusch ging der Erschütterung unmittelbar voran und dauerte 4<sup>s</sup>. Schwaches Klirren der Fenster. Hängende Gegenstände fingen zu schwingen an. Wandbilder wurden ziemlich geräuschvoll verschoben. Das Beben wurde von vielen Personen, auch ebenerdig und im Freien, wahrgenommen; die Bevölkerung wurde etwas ängstlich.

Weißenbach bei Liezen. Schulleiter Karl Reiterer schreibt dem Referenten, daß er das Beben ungefähr um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> mit seiner Familie beim Abendessen wahrnahm: »Das ganze Haus erbebt ungefähr 3<sup>s</sup> lang. Wir dachten zuerst, der Schnee sei vom Dache gefallen. Als wir uns davon überzeugt hatten, daß ein Erdbeben stattgefunden hatte, kam meine Tochter Gustli aus dem Schlafzimmer und sagte, die Gegenstände auf dem Tische hätten sich vor ihr gerührt, auch die Blumen in den Töpfen bewegten sich.« Der Berichterstatter nennt ferner einige Dorfbewohner, die das Beben gleichfalls wahrnahmen. Etwa um 10<sup>h</sup> abends verspürte seine Frau ein Nachbeben, durch welches er nicht aus dem Schlafe geweckt wurde.

Weißenbach bei St. Gallen. Schulleiter Max Bruder in Altenmarkt berichtet dem Referenten über die Wahrnehmungen dreier Personen in Weißenbach. Eine nahm eine deutlich wellenförmige Bewegung in der Dauer von 5<sup>s</sup> wahr, welcher in höchstens 10<sup>s</sup> ein schwaches Nachrollen folgte. Die Richtung wird als NNW—SSE angegeben. Eine zweite hatte gerade ihren Hund auf dem Schoße, welcher vor Schrecken herabsprang. Eine dritte gibt an, zwei Stöße verspürt zu haben, von welchen der erste länger und von rollendem Geräusch begleitet, der zweite sehr stark war.

Weng bei Admont. Schullehrer Ludwig Rechling schreibt dem Referenten, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> sehr deutlich wahrgenommen wurde. Richtung E—W. Dauer 3 bis 4<sup>s</sup>.

Wörschach. Oberlehrer Julius Grossauer berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 8<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> abends, Bahnzeit (die Uhr wurde am folgenden Tage mit der Bahnuhr verglichen und die Zeit entsprechend korrigiert), im Zimmer der I. Stockwerkes stehend, wahrnahm. Die Bewegung war zuerst ein starkes Zittern des ganzen Gebäudes, welches dann in ein gleichmäßiges Schaukeln überging. Die Richtung war nach unmittelbarem Empfinden S—N. Der Erschütterung ging ein starkes Rollen und Rasseln voran, wie es ein heranfahrender Wagen verursacht, welches Geräusch während der Erschütterung nicht mehr zu hören war. Das Beben verursachte Klirren der Fenster und Schwingen der Hängelampen. Es wurde von vielen Bewohnern, zumeist im I. Stock, aber auch ebenerdig und im Freien, auch während des Gehens und der Arbeit wahrgenommen, und verursachte in der Bevölkerung Schrecken und Aufregung, da es von manchem als Vorbote des nahen Weltunterganges angesehen wurde. Viele Bewohner teilten dem Berichterstatter mit, daß sie am 23. 4<sup>h</sup> früh ein noch stärkeres Beben wie das erste verspürten. Die

Leute wurden dadurch aus dem Schlafe geweckt. Dieses Beben soll ziemlich lang gedauert haben.

Das k. k. Bahnstationsamt Wörschach (Name des Stationsbeamten unleserlich) meldet gleichfalls mittels Fragebogens, daß das Beben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> (genaue Bahnzeit) im Verkehrsbureau, ebenerdig am Tische sitzend und mit Schreiben beschäftigt, wahrgenommen wurde. Die Bewegung wird als ein während des ganzen Verlaufes von 3 bis 4<sup>s</sup> gleichmäßiges Zittern bezeichnet; sie ging von SW nach NE. Ein sturmwindähnliches Rollen ging der Erschütterung voran. Das Petroleum in der Stehlampe schwankte bedeutend, der Schreibtisch erzitterte, so daß man hätte annehmen können, es würde an dem Tische gerüttelt. Das Beben wurde von der Mehrzahl der Bewohner, auch während des Gehens und der Arbeit, bemerkt.

### Nachbeben am 22. März.

In der Nacht vom 22. zum 23. März ereigneten sich zahlreiche Nachbeben, wie teilweise aus den vorstehend mitgeteilten Berichten ersichtlich ist. Abgesehen von einer unbestimmt lautenden Angabe aus Admont werden für den 22. noch angegeben:

- 21<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> St. Gallen,
- 21<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> (oder 22<sup>h</sup>) Gaishorn,
- 22<sup>h</sup> Trieben,
- 22<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Irdning,
- »Gegen Mitternacht« Reigersberg bei Ilz,
- »Um Mitternacht« Bärndorf bei Rottenmann,
- »Um Mitternacht« Predlitz.
- »Nach Mitternacht« Hiefiau.

Möglicherweise (da die Zeitangaben zum Teil ziemlich unbestimmt lauten) handelt es sich hier nur um zwei Nachbeben, von denen das erste ungefähr um 22<sup>h</sup> das andere gegen 24<sup>h</sup> eingetreten sein mag; das erstere wurde in Gaishorn, Trieben, St. Gallen und Irdning, das zweite in Bärndorf, Hiefiau und Reigersberg bei Ilz wahrgenommen. Bemerkenswert ist dabei, daß am letztgenannten Ort das Hauptbeben um 8<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> nicht wahrgenommen wurde und der Ort vom Verbreitungsgebiet desselben ziemlich entfernt in der östlichen Steiermark liegt.

Admont. Frater Bonifaz Seebacher: »In der Nacht wurde noch ein zweites Beben wahrgenommen.«

»St. Gallen. Die »Tagespост« bemerkt in ihrem Abendblatt vom 26. März: »Ein zweites, aber bedeutend schwächeres Beben war kurz vor  $\frac{3}{4}$  10 Uhr abends zu verspüren. Auch dieses war von einem Sausen begleitet.«

G. Leitgeb berichtet an die Zentralanstalt: »Noch am selben Abend erfolgte etwa um 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ein einmaliger Stoß mit schwachem Sausen.«

Gaishorn. Oberlehrer Johann Slana berichtet, daß nach mehrfachen Angaben um 10<sup>h</sup> abends ein ziemlich starker Erdstoß nicht nur im Tale, sondern auch auf den nördlich gelegenen Bergeshöhen wahrgenommen wurde.

Franz Niederl meldet, daß um 9<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> abends ein Stoß und Rütteln des Hauses verspürt wurden.

Trieben. In dem vom Vorstand des k. k. Bahnstationsamtes Haselberger ausgefüllten, auf das Hauptbeben bezüglichen Fragebogen wird bemerkt, daß einige Personen auch um 10<sup>h</sup> nachts Erschütterungen wahrgenommen haben wollen.

Irdning. Oberlehrer Rudolf Weberhofer berichtet, daß um 10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ein etwas schwächeres, wellenförmiges Beben mit Donnerrollen wahrgenommen wurde.

Reigersberg bei Ilz. Ingenieur Benndorf meldet: »Am 22. März, wahrscheinlich gegen Mitternacht, hörte die Frau meines Aufsehers ein »Rumpeln« wobei die Fenster schwach klirrten. Sie hielt es für Donner; es konnte aber vom Erdbeben herrühren.«

Predlitz. Schulleiter Rudolf Wally schreibt dem Referenten: »Im Schulse wurde am 22. März, zirka 12<sup>h</sup> nachts ein unterirdisches Rollen und eine Erschütterung verspürt, so daß ein Aufwachen aus dem Schlafe erfolgte. Genauere Angaben können nicht gemacht werden.«

Bärndorf bei Rottenmann. Schulleiter Alsenbuchner teilt mit, daß manche um Mitternacht einen zweiten minderen Stoß wahrgenommen haben.

Hieflau. Oberlehrer Em. Weyer berichtet, daß seine Frau ein weiteres Beben nach Mitternacht bemerkt habe, was von einem im selben Hause wohnenden Kollegen bestätigt wurde, doch konnten über die Zeit keine näheren Angaben erhalten werden.

## 11. Beben vom 23. März.

In den Morgenstunden des 23. März fanden weitere Nachbeben statt, und zwar:

0<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Radmer,

1<sup>h</sup> Trieben,

2<sup>h</sup> Großreifling und Trieben,

4<sup>h</sup> Liezen, Rottenmann und Wörschach.

Möglicherweise ist auf eines der ersteren Beben auch die Meldung aus Hieflau zu beziehen, die oben unter den »um Mitternacht« gemeldeten Beben aufgeführt wurde.

Radmer. Oberlehrer E. Weberhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß um 1/2 1<sup>h</sup> nachts (unkorrigierte Ortszeit) ein zweites Beben verspürt wurde. Es war so stark, daß die Betten in die Höhe gehoben wurden.

Trieben. Roman Pastula bemerkt in dem auf das Beben vom 22. bezüglichen Fragebogen, daß ein weiteres Beben um 1<sup>h</sup> nachts wahrgenommen wurde.

Groß-Reifling. Die »Tagespost« meldet in ihrem Abendblatt vom 26. März: »Am 23. d. um 2<sup>h</sup> morgens erfolgte ein dritter Stoß.«

Trieben. Der Vorstand des k. k. Bahnstationsamtes Haselberger bemerkt in einem auf das Hauptbeben vom 22. März bezüglichen Fragebogen, daß einige Personen um 2<sup>h</sup> nachts neuerliche Erschütterungen wahrgenommen haben.

Liezen. Dr. Otto von Mezler erwähnt in seinem auf das Hauptbeben vom 22. März bezüglichen Fragebogen, daß ein älterer Herr um 4<sup>h</sup> früh nochmals eine schwache Erschütterung verspürte.

Rottenmann. Hermann Gampersberger bemerkt in seiner auf das Hauptbeben bezüglichen Meldung, daß am 23. März um 4<sup>h</sup> früh ein schwächeres Beben wahrgenommen wurde.

Wörschach. Oberlehrer Julius Grossauer meldet in seinem Fragebogen, der sich auf das Beben vom 22. bezieht, daß ihm von vielen Bewohnern mitgeteilt wurde, daß sie am 23. 4<sup>h</sup> früh ein noch stärkeres Beben als jenes vom 22. verspürten. Die Leute wurden durch dasselbe, welches ziemlich lang dauerte, aus dem Schlafe geweckt.

## 12. Beben vom 25. März.

Um 22<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> wurde in Altenmarkt und Umgebung eine ziemlich heftige Erschütterung wahrgenommen, die wohl als Nachbeben des Bebens vom 22. März betrachtet werden muß. Aus Steiermark sind dem Referenten anderweitige Wahrnehmungen der Erschütterung vom 25. März nicht bekannt geworden.

Schulleiter Max Bruder in Altenmarkt berichtet dem Referenten über die Wahrnehmungen mehrerer Personen. Eine derselben lag im Bette, Zeitung lesend, die Erschütterung war so stark, daß die Zeitung in der Hand zitterte. Ein auf dem Schreibtisch stehender, mit dem oberen Ende an die Wand gelehnter Gegenstand — ein Stück Braunkohle mit besonders schöner Struktur — wurde umgeworfen, leere Patronenhülsen kollerten aus einer Untersatztasche. Eine zweite Person nahm das Beben einige Minuten vor  $\frac{3}{4}$  11<sup>h</sup> ebenfalls im Bette wahr. Dieses wurde geschüttelt. Die Fenster an der Westwand des Zimmers klirrten stark, die anderen nicht. Der Bursche, der auf dem Dachboden schläft, hat einen starken Stoß verspürt. Ein Bahnwächter hat um 10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> abends (Bahnzeit) eine halbe Stunde nördlich von Altenmarkt einen kräftigen Stoß verspürt. Getöse, wie wenn ein großer Stein auf den Boden gefallen wäre, wurde in der Betriebsausweiche Schönau (bei Klein-Reifling) wahrgenommen.

### 13. Beben vom 26. März.

In der Nacht vom 26. zum 27. März wurden nach einem Bericht der »Tagespost« in St. Gallen zwei Erschütterungen wahrgenommen. Man könnte, da die erste derselben um 22<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> angegeben wird, im Zweifel sein, ob es sich nicht etwa um das oben aus Altenmarkt vom 25. gemeldete Beben handle, doch lauten in beiden Fällen die Zeitangaben so bestimmt, daß kaum an einen Irrtum zu denken ist.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatte vom 28. März folgende Nachricht: »St. Gallen, 27. März. Erdbeben. Gestern abend um 10<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> wurde hier abermals ein ziemlich heftiges Erdbeben, verbunden mit einem Rauschen, als ob eine große Menge Schnee von einem Dache abrutsche, wahrgenommen. Ein zweiter, schwächerer Erdstoß erfolgte gegen 2<sup>h</sup> morgens. Schaden wurde keiner angerichtet.«

### 14. Beben vom 28. März.

Um 2<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> wurde in St. Rochus im Bezirk Rohitsch ein Erdbeben wahrgenommen, über welches eine anderweitige Beobachtung in Steiermark nicht zur Kenntnis des Referenten gelangte. Offenbar war dasselbe von den seismischen Erscheinungen in Obersteiermark unabhängig.

Schulleiter Martin Brišnik meldet mittels Fragebogens, daß er um 2<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> (unkorrigierte Zeit) durch zwei rüttelnde Erschütterungen, welche durch ein sehr kurzes Intervall getrennt waren, aus dem Schlafe geweckt wurde. Die Gesamtdauer der Bewegung betrug 1½ bis 2<sup>s</sup>, diejenige der einzelnen Erschütterungen ½<sup>s</sup>. Gleichzeitig und in der ganzen Dauer war ein dumpfes Rasseln hörbar. Es schien dem Berichterstatter, als ob in längeren Zwischenpausen noch eine oder zwei Nachbewegungen gefolgt wären, die jedoch infolge der sehr geringen Intensität und kurzen Dauer nicht vollkommen sicher gestellt werden konnten.

### 15. Beben vom 29. März.

Um 22<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ereignete sich ein weiteres Nachbeben in Admont.

Frater Bonifaz Seebacher bemerkt in dem auf das Beben vom 22. bezüglichen Fragebogen: »Weitere Erschütterungen wurden wahrgenommen in der Nacht vom 29. auf den 30., und zwar um ½<sup>h</sup> 11<sup>h</sup>, um 3<sup>h</sup> und um 5<sup>h</sup>.«

### 16. Beben vom 30. März.

Um 3<sup>h</sup> und 5<sup>h</sup> ereigneten sich, wie aus der oben mitgeteilten Meldung hervorgeht, weitere Nachbeben in Admont.

### 17. Beben vom 5. April.

Um 5<sup>h</sup> wurde in Klein-Mariazell bei Eichkögel im Bezirke Feldbach eine Erschütterung wahrgenommen, über welche dem Referenten keine anderweitige Meldung zugegangen ist. Erkundigungen in Kirchberg an der Raab hatten lediglich ein negatives Resultat, ebenso wie in Studenzen niemand das Beben wahrnahm. (Die Einsendung des ausgefüllten Fragebogens aus Klein-Mariazell wurde durch den k. k. Postmeister Josef Biber in Studenzen veranlaßt.)

Oberlehrer Richard Schweighofer meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> morgens (unkorrigierte Zeit) im Schulhause in Klein-Mariazell, ebenerdig, wahrnahm. Er wurde durch die Erschütterung aus dem Schlafe geweckt, nachdem er schon vorher in der Nacht zweimal das Zinngeschirr auf einem Simse schwach klingen gehört hatte. Eine Zeitbestimmung wurde hierfür nicht vorgenommen. Aus dem folgenden Schlafe weckte ihn die als ein kurzer Seitenruck von 2 bis 3<sup>s</sup> Dauer bezeichnete Erschütterung, die nach unmittelbarer Empfindung von NW kam. Der Berichterstatter hörte auch ein Geräusch, welches vor Ende der Erschütterung begann und 2<sup>s</sup> dauerte. Es war ein Rollen im oberen Stocke, als wenn die Schulbänke überrückt würden. Er glaubte, der Schuldiener sei an der Arbeit. Gleich darauf schlug es 5<sup>h</sup> und da erkannte er, daß ein Erbeben die Erscheinung veranlaßt habe.

### 18. Beben vom 12. April.

Um 4<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde in St. Lambrecht ein schwaches wellenförmiges Beben wahrgenommen, die Meldung blieb vereinzelt.

Oberlehrer Franz L. Rubisch berichtet an die Zentralanstalt und den Referenten, daß er selbst in der Nacht vom 11. auf den 12. April um 4<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> morgens ein leises Erzittern des Bettes in der Richtung ESE—WNW verspürte. Er zählte während des Bebens im Sekundentakt bis zehn.

### 19. Beben vom 13. April.

Um 17<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> wurde in Fraßlau nach einer vereinzelt gebliebenen Meldung ein wellenförmiges Beben mit gleichzeitigem rasselnden Geräusch wahrgenommen.

Oberlehrer Fr. Lorber berichtet an die Zentralanstalt, daß am Nachmittag um 6<sup>h</sup> 8<sup>m</sup> (die Uhr geht gegen die Bahnzeit um 10<sup>m</sup> vor) von einzelnen Bewohnern, zumeist in Häusern, aber auch im Freien, einige wellenförmige Erschütterungen wahrgenommen wurden, deren Richtung nach dem Gefühl

N—S war. Sie dauerten etwa 3<sup>s</sup>, vorher und gleichzeitig wurde ein tosendes Rasseln vernommen. Bilder und andere Gegenstände wankten, Fensterscheiben klirrten.

### 20. Beben vom 18. April.

Um 17<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> (nach anderer Angabe desselben Beobachters um 18<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>) wurde in Bischofffeld ein schwaches Beben mit rollendem Geräusch wahrgenommen. Die Meldung blieb vereinzelt, eine nach Sekkau entsendete Fragekarte erzielte eine Fehlanzeige.

Em. Stöckl schreibt in einer auf das Beben vom 22. März Bezug habenden Antwortkarte an den Referenten: »Am 18. April hörte man 6<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> abends ein Rollen, das fast 5<sup>m</sup> anhielt und von einem kaum merklichen Zittern begleitet wurde.« Ebenderselbe Beobachter berichtete am 18. April an die Zentralanstalt: »Heute wurde hier ein sehr starkes Rollen (wie wenn ein Wagen vorbeigefahren wäre) gehört und ein sehr schwaches Zittern verspürt. Da das Rollen aber über die Berghöhen zu kommen schien, vermutet man hier eine Bergabrutschung oder einen Grubeneinsturz in der Gegend von Fohnsdorf. Zeit 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> abends, Dauer 5<sup>m</sup>.«

### 21. Beben vom 2. Mai.

Um 18<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> wurde in Praßberg ein Erdbeben beobachtet, über welches anderweitige Meldungen nicht einliefen.

Anlässlich der auf das Beben vom 6. Mai bezüglichen Erhebungen berichtet Oberlehrer Franz Praprotnik, die Frau des Bezirkshauptmannes habe ihm erzählt, daß sie auch am 2. Mai 6<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> abends ein deutliches Erdbeben wahrgenommen hätte, da Fenster und Türen zitterten.

### 22. Beben vom 6. Mai.

In Fraßlau und in Heilenstein wurden an ersterem Orte um 21<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> Ortszeit (welche gegen die Bahnzeit um 7 bis 8<sup>m</sup> voran sein soll) an letzterem Orte ungefähr um 21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> zwei wellenförmige Erschütterungen mit unterirdischem Rollen wahrgenommen, so stark, daß die Fenster klirrten und die Möbel erschüttert wurden. In Praßberg und Laufen wurde die Erschütterung nur von wenigen Personen wahrgenommen. Nach Franz, Oberburg, Sachsenfeld, Steinbrück und Wöllan entsendete Fragekarten veranlaßten negative Meldungen.

Fraßlau. Oberlehrer Fr. Lorber berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 9<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> abends (die Uhr war gegen die Bahnzeit um 7 bis 8<sup>m</sup> vor), im

Hause, Hochparterre, im Bette, zwei schwache wellenförmige Erschütterungen, nach dem Gefühl von W nach E und in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup> verspürte. Gleichzeitig war ein donnerartiges und rasselndes Geräusch zu hören. Die Fensterscheiben erzitterten, die auf Zimmereinrichtungsgegenständen aufgestellten Gegenstände klirrten. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern wahrgenommen.

Heiligenstein. Oberlehrer Anton Farčnik berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> abends (die Zeit dürfte nach seiner Angabe mit der Bahnzeit nicht ganz übereinstimmen), ebenerdig, im Bette, durch den ersten Stoß aufgeweckt wurde und nur den zweiten genauer beobachten konnten. Es waren zwei Erschütterungen mit etwa 8<sup>s</sup> Unterbrechung und nachherigem Rollen. Die Bewegung kam von Westen. Hängelampe und Pendeluhr wurden nicht beeinflusst. Fenster klirrten, Möbel wurden erschüttert. Das Beben wurde von allen Bewohnern, die nicht einen besonders tiefen Schlaf besitzen, wahrgenommen. Die Leute besprachen lebhaft den Vorgang und den Schrecken, den sie empfunden hatten.

Laufen. Oberlehrer P. Wudler beantwortet eine Fragekarte dahin, daß die Erderschütterung vom 6. Mai in Laufen nur von wenigen Personen wahrgenommen wurde und Näheres nicht in Erfahrung gebracht werden konnte.

Praßberg. Oberlehrer Franz Praprotnik schreibt dem Referenten: »Das Erdbeben vom 6. Mai wurde ungefähr um 9<sup>h</sup> abends von drei Personen im Orte wahrgenommen. Zwei Frauen erzählten mir, daß die Türen und Fenster zitterten, ein Mädchen sagte mir, daß die Uhr an der Wand ein eigentümliches Geräusch machte. Mehr konnte ich darüber nicht erfahren.«

### 23. Beben vom 10. Mai.

Um 6<sup>h</sup> (nach anderen Berichten einige Minuten vor 6<sup>h</sup>) wurde in Leoben eine Erschütterung wahrgenommen, die auch in Donawitz und Göß, sowie in Tragöß verspürt wurde. Sie muß als Vorbeben einer Erschütterung betrachtet werden, welche einige 50<sup>m</sup> später (die genaueste Zeitbestimmung lautet für Leoben 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> 30 bis 33<sup>s</sup>) eintrat und in Obersteiermark ziemliche Verbreitung fand, wie aus nachfolgender Aufzählung der erschütterten Orte mit Beifügung der gemeldeten Stoßzeit (Minuten nach 6<sup>h</sup>) hervorgeht. Ein weiteres Vorbeben soll um 4<sup>h</sup> früh in Scharsdorf bei Trofaiach verspürt worden sein.

45 Bruck a. d. Mur,

55 Donawitz,

53 Eisenerz,

(Zeitangabe fehlt) Göß,

52 Kammern,

30 Köflach,  
 51 Leoben,<sup>1</sup>  
 54 Mautern,  
 45 Niklasdorf,  
 52 Präbichl,  
 52 Preßnitz (Gemeinde Kaisersberg),  
 55 St. Michael,  
 46 Scharsdorf bei Trofaiach,  
 50 Tragöß,  
 52 Trofaiach,  
 50 Vordernberg.

Aus folgenden 11 Orten kamen negative Berichte:

Admont, Altenmarkt, Hieflau, Knittelfeld, Mariazell, Radmer, St. Gallen, Sekkau, Stainz, Voitsberg und Wald.

Bruck a. d. Mur. K. k. Postassistent Josef Ed. Hofbauer berichtet an die Zentralanstalt, daß in der Villa Schindlegg am Fuße des Rennfeldes bei Bruck a. d. M. um 6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> früh ein einmaliger Stoß in der Richtung E—W und in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup> wahrgenommen wurde.

Donawitz. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 10. Mai enthielt folgende telegraphische Meldung: »Donawitz, 10. Mai. Hier wurden heute früh zwei Erdstöße verspürt. Der zweite, um 6<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>, war ziemlich heftig und von einem unterirdischen Rollen begleitet. In dem hiesigen Werkshotel fühlte man das Beben stark, insbesondere in den Dachzimmern. Man nimmt an, daß der Herd des Bebens im Mürztal zu suchen sei.«

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 10. Mai am Schlusse einer Meldung aus Leoben folgende Bemerkung: »In Donawitz und Göß spürte man die beiden Erdbeben mit der gleichen Heftigkeit wie zu Leoben.«

P. Lorber berichtet an die Zentralanstalt, daß er einige Minuten nach  $\frac{3}{4}$  7<sup>h</sup> morgens im I. Stockwerk eine einige Sekunden dauernde Erschütterung (Stoß) und ein dumpfes Rollen wahrnahm.

Eisenerz. Volksschullehrer Julius Artner berichtet mittels Fragebogen, daß er um 6<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> morgens (die Uhr wurde gleich darauf mit der Bahnuhr verglichen und gleichgehend befunden), im I. Stockwerk eines Hauses an der Kirchenstiege, noch im Bette liegend, ein mäßiges Rollen und gleichzeitiges Erzittern des Bodens wahrnahm. Das Beben wurde nur von wenigen Bewohnern des Ortes wahrgenommen, bei einem begann sich der auf einem Hacken hängende Regenschirm zu drehen.

---

<sup>1</sup> »Tagespost« und »Grazer Tagblatt« geben für Leoben 6<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> als Stoßzeit an, die Leobener Berichte zumeist 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup>, die genaueste Angabe des Hofrates Prof. Hans Höfer lautet 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> 30 bis 35<sup>s</sup>.



Ingenieur Hermann Schneider berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben nur von einzelnen Personen wahrgenommen wurde, er hat im I. Stockwerk eine einmalige kurze, etwa 3<sup>s</sup> dauernde, stoßartige Erschütterung mit gleichzeitigem Rasseln wahrgenommen.

Das »Volksblatt« vom 26. Mai enthielt folgende Notiz: »Eisenerz (Erdbebenfolgen). Die auffallende Entstehung zahlreicher Erdlöcher und Klüfte ist am Morgen nach dem letzten Erdbeben hier bemerkt worden. Teilweise strömt Wasser heraus, andererseits macht die Öffnung den Eindruck, als wenn tiefe Schlucht frei darunter gähnte. Es ist unheimlich zu sehen, die ausgeworfene Erd- und Steinschicht und dafür den kleinen Krater.«

Ingenieur Hermann Schneider beantwortet eine bezügliche Anfrage des Referenten wie folgt: »Die „Notiz im Grazer Volksblatt“ vom 26. Mai, wonach sich infolge Erdbebens Klüfte gebildet hätten, scheint vollkommen unbegründet zu sein. Das südwestliche Tal, die Ramsau, wovon, wie ich erfahren habe, die Rede ist, zeigt kleinere und größere Abrutschungen, die jedoch die Folge großer Niederschlagsmenge sind und dürften sich dieselben in den Tagen 18., 19. und 20. Mai oder unmittelbar nachher gezeigt haben.«

Göß. Das »Grazer Tagblatt« bemerkt in seiner Abendausgabe vom 10. Mai, daß man in Göß die beiden Erdbeben mit der gleichen Heftigkeit verspürt habe wie in Leoben.

Kammern. Fritz Feuchtinger berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> im Zimmer, ebenerdig, eine stoßartige, starke, 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung, die von S zu kommen schien, und ein Geräusch wie kräftiger Donner, als ob ein Gebäude zusammengestürzt sei, wahrnahm. Fenster klirrten heftig. Bewegliche Gegenstände schwankten, eine Blume auf langem Stengel schwankte von S nach N. Das Beben wurde von vielen Personen, sowohl in Gebäuden als auch im Freien, wahrgenommen. Manche erzählten von einem ungemein kräftigen Donner, viele glaubten, es müsse in der Nähe eine Brücke oder ein Gebäude eingestürzt sein, die meisten erkannten es aber als Erdbeben. In einem Hause nahmen Personen, die sich in dem nach S gelegenen Wohnräumen befanden, das Beben stark wahr, während die in den nach Norden gelegenen Räumen befindlichen nichts spürten.

Köflach. Schuldirektor Friedrich Fuchs schreibt dem Referenten, daß er lediglich von einem sehr verlässlichen Herrn, dem Kaufmann Josef Strauß, die Versicherung erhalten habe, daß dieser etwa um 1/2<sup>7h</sup> morgens ein mehrere Sekunden andauerndes Erdbeben wahrgenommen habe.

Leoben. Das Abendblatt der »Tagespost« vom 10. Mai enthält folgende telegraphische Nachricht: »Leoben, 10. Mai. Heute früh wurden in Leoben und Umgebung zwei Erdstöße verspürt. Der erste, um 6<sup>h</sup> früh, war von ziemlich langer Dauer und sehr heftig. Es begleitete ihn ein Geräusch ähnlich dem, wie wenn Steine in einen Kamin geworfen würden. Der zweite Stoß fand um 6<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> statt und dauerte 5<sup>s</sup>. Die Richtung war SSW nach NNO. Der letztere Erdstoß wurde ziemlich allgemein wahrgenommen. In der Werkskanzlei in Seegraben geriet die eiserne Kasse ins Schwanken.«

Übereinstimmend berichtet das »Grazer Tagblatt« in seiner Abendausgabe vom 10. Mai (das Telegramm dürfte trotz einer kleinen Abweichung in der Zeitangabe des ersten Bebens aus derselben Quelle stammen): »Leoben, 10. Mai. Im Laufe des heutigen Morgens ereigneten sich hier zwei starke Erdbeben. Das erste trat wenige Minuten vor 6<sup>h</sup> ein. Es dauerte längere Zeit und war besonders heftig. Um 6<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> trat ein neuerlicher, fast ebenso heftiger Erdstoß ein. Die Stoßrichtung war von SSW nach NNE. Der Herd des Bebens dürfte im Mürztal gelegen sein. In der Werkskanzlei in Seegraben geriet die große eiserne Kasse, auf der sich ein Kreuz und zwei Leuchter befinden, in starkes Schwanken.«

Hofrat Professor Hans Höfer berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben im Erdgeschoße im Bette sitzend und lesend, um 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> 30—33<sup>s</sup> (mitteleuropäische Zeit) beobachtete. Die Zeitangabe wurde nach dem Vergleiche mit der Uhr des Geodätischen Institutes der Montanistischen Hochschule gemacht, ist somit sehr genau. Es liegen überdies, wie der Berichterstatter angibt, drei gut übereinstimmende Beobachtungen vor. Er nahm zuerst einen Stoß wahr, an diesen schloß sich eine wellenförmige Bewegung. Die Richtung war nach zwei übereinstimmenden Beobachtungen SSW—NNE. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht vernommen, wohl aber Klirren der Gläser und lockerer Fensterscheiben. Der Hund des Berichterstatters wurde kurz zuvor unruhig und wollte zur Tür hinaus. Eine Person will schon um 6<sup>h</sup> ein Geräusch wahrgenommen haben, das sie auf ein Erdbeben bezog.

P. Johann N. Smolik berichtet an die Zentralanstalt: »Heute, am 10. Mai wurde von mehreren Personen um zirka 7<sup>h</sup> (etwas vorher) ein deutliches Erdbeben beobachtet, so daß Teller aneinander klirrten und Luster in der Kirche in Bewegung gerieten. Es scheinen zwei wellenförmige Erschütterungen gewesen zu sein.«

Hüttenverwalter i. P. Hermann Aigner berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben im Hause Nr. 138 im I. Stock, noch im Bette, aber bereits vollkommen wach, um 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> früh (nach der Uhr der Montanistischen Hochschule) beobachtete. Er spürte nur eine zusammenhängende Erschütterung, die mit einem Stoße begann, dem unmittelbar eine zitternde Bewegung folgte. Die Dauer betrug 2<sup>s</sup>, ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Nach dem Berichterstatter gemachten Mitteilungen soll schon um 6<sup>h</sup> früh eine Erschütterung vorausgegangen sein.

Lehrer Adolf Kuhn berichtet an die Zentralanstalt, daß er in seiner im II. Stock gelegenen Wohnung, im Bette liegend, um 6<sup>h</sup> und um 6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> früh (mitteleuropäische Zeit) Erschütterungen wahrnahm. Das erste Erdbeben wurde nur von einigen, das zweite von mehr Bewohnern der Stadt wahrgenommen, doch war das erste heftiger. Es wurden jedesmal mehrere wellenförmige Erschütterungen wahrgenommen. Das Beben schien in der Richtung von Göß, also von SW zu kommen und sich nach NE fortzusetzen. Die Dauer des ersten Bebens konnte nicht festgestellt werden, das zweite hielt 2 bis 3<sup>s</sup> an und war von einem Geräusch begleitet, das den Berichterstatter auf die Vermutung brachte, es sei eine Tür heftig zugeschlagen worden. Um 6<sup>h</sup> war eine Pendeluhr

stehen geblieben; beim zweiten Beben ist eine in einem kleinen Topf befindliche Palme umgefallen. Die im Zimmer befindliche Hängelampe kam nicht ins Schwingen. Die beiden Beben wurden auch in der Umgebung Leobens (in Göß, Donawitz und Seegraben) wahrgenommen.

Mautern. Oberlehrer J. Hyden berichtet an die Zentralanstalt, daß er und einige Bewohner des Ortes um 6<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> morgens im Freien einen 1 bis 2<sup>s</sup> andauernden Stoß wahrnahmen.

Niklasdorf. Oberlehrer Franz Klepp meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (Bahnzeit) im Lehrzimmer des I. Stockwerkes während der Hefteverbesserung als einen Schlag oder Stoß von unten wahrnahm, der von NW zu kommen schien. Das Beben dauerte nur 1<sup>s</sup>, es bestand lediglich aus einem heftigen kurzen Stoß, der ein Klirren der Fenster bewirkte und den Globus vom Kasten warf.

Präbichl. Vinzenz Dushir berichtet an die Zentralanstalt: »6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> (mitteleuropäischer Zeit), ziemlich heftiger Erdstoß, zirka 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>s</sup>. NE—SW.«

Preßnitz (Gemeinde Kaisersberg). Johann Krenn berichtet an die Zentralanstalt, daß er im Wohnzimmer seines Hauses, zu ebener Erde, um 6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> (mit der Bahnuhr der Haltestelle Kaisersberg verglichen um 6<sup>h</sup> 51<sup>m</sup>) einen schwachen wellenförmigen Stoß verspürte, der nach dem Gefühl von N nach S ging und kaum 1<sup>s</sup> dauerte. Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Der Tisch an dem der Berichterstatter saß, zitterte und in den Füßen spürte er ein Zittern.

St. Michael ob Leoben. Oberlehrer Rudolf Maier schreibt dem Referenten, daß von mehreren Personen um 6<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> ein leichtes, etwa 2 bis 3<sup>s</sup> dauerndes, von unterirdischem Rollen begleitetes Erdbeben verspürt wurde.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 11. Mai folgende Notiz: »Erdbeben. Das gestrige Erdbeben wurde in St. Michael ob Leoben, wie man uns von dort meldet, um 6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> morgens wahrgenommen. Es war ziemlich heftig, begleitet von unterirdischem Rollen und dauerte etwa 2<sup>s</sup>. Es hatte die Richtung von SE nach NW.«

Scharsdorf bei Trofaiach. Schulleiter Leopold Kohlendorfer meldet mittels Fragebogens, daß er um 6<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> früh (Bahnzeit) im I. Stockwerk, im Bette liegend, durch das Beben aus dem Halbschlaf geweckt wurde. Seine Schwester, die in der anstoßenden Küche war, eilte in sein Zimmer, in dem Glauben, er sei aus dem Bett gefallen. Die wellenförmige Erschütterung, welche von E zu kommen schien, dauerte 4 bis 5<sup>s</sup>. Das Erdbebengeräusch wird als Rasseln oder Donnern bezeichnet. Bilder wurden verrückt, Hängelampen bewegten sich, Töpfe fielen auf den Boden. Die Leute rannten aus den Häusern, sie glaubten, in dem 8 km entfernten Donawitz habe eine Explosion stattgefunden. Das Beben wurde von allen Personen, auch von kleinen Schülern, die auf dem Wege zur Schule waren, von Bauern beim Pflügen auf dem Felde, sowie in Gebäuden (im Keller, ebenerdig und in Stockwerken) wahrgenommen. Eine Person will schon um etwa 4<sup>h</sup> früh einen kaum merklichen Stoß wahrgenommen haben.

Tragöß. Dr. Robert Klein berichtet an die Zentralanstalt, daß zwischen 6<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> und 7<sup>h</sup> früh in Tragöß, Rötzgraben ein Erdbeben verspürt wurde, das von starkem unterirdischem Rollen begleitet wurde. Das Beben bestand in einem anscheinend ost-westlich verlaufenden Stoß, wobei die Baumwipfel in Schwingung gerieten. Um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh will ein Forstarbeiter gleichfalls unterirdisches Rollen vernommen haben.<sup>1</sup> 3 km nördlich war das Beben weniger stark fühlbar und das Geräusch wurde schwächer gehört.

Trofaiach. Bürgermeister Freiburger telegraphierte dem Referenten: »6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> Erdstoß mit starkem Dröhnen. E—W, 3<sup>s</sup>.«

Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 11. Mai folgende Nachricht: »Erdbeben. Über das gestrige Erdbeben meldet man uns auch aus Trofaiach, daß dort und in der ganzen Umgebung um 6<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> morgens ein heftiger vertikaler Erdstoß mit starkem Dröhnen in der Dauer von 3<sup>s</sup> verspürt wurde. Außer Sprüngen am Hausverputz und Herabfallen von Dachziegeln wurde ein Schaden noch nicht angezeigt.«

Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 11. Mai nachstehendes: »Aus Trofaiach erhalten wir folgende Meldung: Hier wurde um 6<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> früh ein 3<sup>s</sup> dauernder, sehr heftiger Erdstoß verspürt. Verlauf von S nach N. Der Stoß war von donnerähnlichem Rollen begleitet.«

Vordernberg. Das »Grazer Tagblatt« enthielt in der Morgenausgabe vom 11. Mai folgende Meldung: »Aus Vordernberg 10. d. M. schreibt man uns: Heute weckte ein heftiges, etwa 3<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben die Siebenschläfer schon um 6<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>. Das Beben hatte eine Südnordrichtung. Unterirdisches Rollen begleitete es.«

## 24. Beben vom 12. Mai.

In Gußwerk wurde von einer Person um 2<sup>h</sup> ein Beben wahrgenommen, über welches eine anderweitige Meldung nicht einlief.

Gußwerk bei Mariazell. Oberlehrer A. V. Heuberger schreibt dem Referenten anlässlich einer Erkundigung über etwaige Wahrnehmung der in Weichselboden am 17., 18. und 21. Mai beobachteten Erschütterungen am 29. Mai: »Frau Oberlehrer Gamsjäger hier berichtet, daß sie am 12. Mai um 2<sup>h</sup> morgens ein Erdbeben wahrgenommen habe.«

In Frohnleiten wurde um etwa 16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> von einer Person eine stoßartige Erschütterung wahrgenommen.

F. Meixner gibt in dem auf das Hauptbeben vom 13. Mai bezüglichen Fragebogen an, daß seine Magd mit aller Bestimmtheit behauptet, schon am 12. nachmittags, zirka  $\frac{1}{2}$  5<sup>h</sup>, zur selben Zeit als in der 25<sup>m</sup> entfernten Fabrik infolge Hochwassers eine mächtige Betonmauer einstürzte, einen kräftigen Stoß

---

<sup>1</sup> Es handelt sich hier wohl um eine ungenaue Zeitbestimmung des Vorbebens, das in Leoben, Donawitz und Göß um 6<sup>h</sup> wahrgenommen wurde.

verspürt zu haben. Nach der Meinung des Berichterstatters war der Einsturz der unterwaschenen Mauer auf das Vorbeben zurückzuführen, denn auch am 13. erfolgte ein weiterer Einsturz der Mauer.

In Kindberg wurde gegen 23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> von mehreren Personen eine Erschütterung wahrgenommen, welche wohl als Vorbeben des großen Mürztaler Bebens vom 13. Mai betrachtet werden darf. Sie wurde auch in Fladnitz bei Passail sowie in Neuberg bemerkt.

Kindberg. Lehrer Anton Prettenhofer meldet in einem auf das Hauptbeben Bezug habenden Fragebogen: »Nach verschiedenen Angaben wurde schon gegen 1/2 12 Uhr nachts eine Erschütterung wahrgenommen. Eine Frau erzählte dem Berichterstatter, daß um diese Zeit die Fenstervorhänge (Brettchen) heftig gegen das Fenster schlugen und ein Sausen entstand, so daß eine nebenan wohnende Frau zur Tür stürzte. Der Berichterstatter war mit vielen anderen Personen in der Nacht bei einer Festfeier, von den Anwesenden nahm aber niemand etwas wahr.«

Fladnitz bei Passail. Oberlehrer Rudolf Karl bemerkt gelegentlich seiner Meldung über das Hauptbeben vom 13.: »Einige Bewohner behaupten, daß auch um beiläufig 12<sup>h</sup> nachts ein schwaches Beben verbunden mit Rasseln wahrnehmbar war.«

Die Postbeamtin Rubik fügt hinzu: »Das Rasseln war jenem eines heftigen Platzregens vergleichbar und hörte ebenso plötzlich auf als es begann.«

Neuberg. Der Redaktion der »Tagesspost« wird im Nachhange zu dem Bericht über das Hauptbeben vom 13. Mai geschrieben: »Nachträglich erfährt man, daß dem starken Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> morgens zwei ganz schwache, um zirka 1/2 12 Uhr und gegen 3<sup>h</sup> nachts, vorausgegangen seien.«

## 25. Beben vom 13. Mai.

Weitere Vorbeben wurden in den ersten Morgenstunden des 13. Mai wahrgenommen. Über ein solches, ungefähr um 1<sup>h</sup>, liegt nur einzige Mitteilung aus Turnau vor.

G. Dorer bemerkt in seiner Mitteilung über die Beobachtung des Hauptbebens vom 13. Mai in Turnau bei Aflenz, daß nach Mitteilung einer Frau, die um zirka 1<sup>h</sup> nachts wach war, um diese Zeit ein schwacher Stoß verspürt wurde.

In Allerheiligen im Mürztal wurde um 2<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> (nach anderem Berichte um 3<sup>h</sup>) ein Vorbeben wahrgenommen, desgleichen (um 3<sup>h</sup>) in Neuberg und Prebuch.

Allerheiligen. Ein von der Redaktion der »Tagesspost« dem Referenten mitgeteilter, Marx unterzeichneter Brief beginnt: »Heute um 2<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> morgens rüttelte uns ein vertikaler Erdstoß aus dem Schlafe . . .«

Die Morgenausgabe des »Grazer Tagblattes« vom 14. Mai bringt folgende Meldung: »Allerheiligen (Mürztal). Am 13. d. um 3<sup>h</sup> und um 1/2<sup>h</sup> 6<sup>h</sup> früh wurden Erdbeben wahrgenommen; jedes dauerte etwa 3<sup>s</sup>, das zweite war ziemlich heftig.«

Neuberg. Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgende Nachricht: »Aus Neuberg wird uns berichtet: Heute morgen um 1/2<sup>h</sup> 3<sup>h</sup> und später um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde hier ein bedeutendes Erdbeben wahrgenommen, das bei den Leuten Angst und Schrecken verbreitete.«

Der Redaktion der »Tagespost« wird im Nachhange zu Mitteilungen über das Hauptbeben geschrieben: »Nachträglich erfährt man, daß dem starken Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> morgens zwei ganz schwache um zirka 1/2<sup>h</sup> 12<sup>h</sup> und gegen 3<sup>h</sup> nachts vorangegangen seien.«

Prebuch (Bezirk Gleisdorf). Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 16. Mai folgende Notiz: »Erdbeben. Aus Prebuch schreibt man uns: Auch hier wurden zwei Erdbeben am 13. d. wahrgenommen, und zwar das erste um 3<sup>h</sup>, ein sehr schwacher Stoß, wogegen das zweite um 5<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> sehr heftig war.«

Pischelsdorf (Bezirk Gleisdorf). Nach einer Meldung von H. Müller an die Zentralanstalt wurde um 3<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ein schwaches Beben verspürt. Es bleibt zweifelhaft, ob die Zeitangabe ungenau ist oder ein weiteres Vorbeben anzunehmen wäre.

Um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> (in Graz registriert um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 26<sup>s</sup>, in Wien um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 44<sup>s</sup>) wurde das Mürztal von einem heftigen Beben erschüttert, das seine heftigsten Wirkungen in der Gegend von Kindberg, Mitterdorf, Krieglach und Langenwang äußerte. Von dort wurden intensive Bewegungen von Gegenständen wie auch kleine Beschädigungen von Gebäuden, Entstehen und Erweiterung von Mauerrissen, Herabfallen von Dachziegeln u. dgl. gemeldet. Auch senkrecht auf die Mürzlinie scheint sich die Erschütterung ziemlich stark fortgepflanzt zu haben. Nach Berichten aus Veitsch und Schaueregg kamen auch dort unbedeutende Beschädigungen von Gebäuden, Herabfallen von Mörtel, Bildung von schwachen Sprüngen oder Erweiterung von solchen vor. Das Beben wurde nicht bloß in einem großen Teil Steiermarks wahrgenommen, wie die unten angeführte Liste der 81 Orte lehrt, aus welchen Berichte über die Wahrnehmung des Bebens einliefen (die beigegefügte Zahlen bedeuten Minuten nach 5<sup>h</sup>); es erschütterte einen großen Teil von Niederösterreich, in welchem es auch ohne Zuhilfenahme von empfindlichen Apparaten gefühlt werden konnte, wie

## Verbreitung des Bebens vom 13. Mai 1907 (Mürztaler Beben).

◦ Erschütterte Orte. ▲ Orte, von welchen negative Meldungen kamen.

◦ Orte des pleistoseisten Gebietes.

----- Linie der größten Verbreitung quer auf das Mürztal.

Maßstab 1 : 1,556.000.

0 10 20 30 40 km.



die aus Hirschwang, Kaiserbrunn, Kernhof, Naßwald, Payerbach, Reichenau, Schwarzau und Stixenstein an die Zentralanstalt gesendeten Berichte bekunden. Aber auch in Linz wurde das Beben von einzelnen Personen verspürt.

Aus Steiermark liegen Meldungen aus folgenden Orten vor:

- 20 Aflenz,
- 28 oder 30 Allerheiligen im Mürztal,
- 30 Alpl bei Krieglach,
- 28 Anger,
- 20 Baierdorf bei Graz,
- 30 Birkfeld,
- 33 Breitenbrunn,
- 24 (nach anderen Berichten 30 oder 40) Bruck a. d. Mur,
- 15 Donawitz,
- 20—25 Eggersdorf bei Gleisdorf,
- 10 Falkenstein bei Ratten, Bezirk Birkfeld,
- 26 (nach anderen Berichten 30) Fehring,
- 25 Feldbach,
- 9 Fischbach,
- 26 Fladnitz bei Passail,
- 20 Fochnitz bei Stanz,
- 18 Friedberg,
- (Kurz nach 5<sup>h</sup>) Friesach bei Peggau,
- 30 Frohnleiten,
- 19 Fürstenfeld,
- Zwischen 15 und 30 Gleisdorf,
- 40 Gollrad,
- 30 Gösting,
- (Zirka 5<sup>h</sup>) Grafendorf im Bezirk Hartberg,
- 24 Gratwein,
- 23 (nach anderen Berichten 15 bis 25) Graz,
- 28 Gußwerk bei Mariazell,
- 19 (oder 20) Hartberg,
- 20 Heilbrunn, Bezirk Birkfeld,
- 20 Hieflau,
- 22 Judendorf bei Graz,
- 25 Kapellen,
- 22 Kapfenberg,

20 (nach anderen Berichten 25, 27, 30) Kindberg,  
20 Koglhof, Bezirk Birkfeld,  
20 (nach anderen Berichten 25 und 30) Krieglach,  
30 Kroisbach bei Graz,  
30 Kumberg,  
22 (nach anderen Berichten 25) Langenwang,  
15 Leoben,  
23 Mitterdorf im Mürztal,  
35 Mitterdorf bei St. Ruprecht a. d. Raab,  
20 (nach anderen Berichten 24) Mixnitz,  
30 Mürzsteg,  
22 Mürzzusschlag,  
25 Neuberg,  
22 Parschlug,  
35 Passail,  
20 bzw. 25 Pernegg,  
20 Pischelsdorf im Bezirk Gleisdorf,  
20 Pöllau,  
12 Prebuch im Bezirk Gleisdorf,  
23 Radmer,  
45 Reigersberg im Bezirk Feldbach,  
15 Rein,  
23 (nach anderen Berichten 30) Rettenegg im Bezirk Weiz,  
25 Riegersburg,  
23 Ring bei Hartberg,  
25 St. Erhard in der Breitenau,  
35 St. Jakob im Walde (Bezirk Vorau),  
30 St. Kathrein am Offeneck (Bezirk Weiz).  
35 St. Kathrein an der Lamning (Bezirk Bruck),  
24 St. Marein im Mürztal,  
30 St. Ruprecht,  
(Zeitangabe fehlt) St. Stefan ob Leoben,  
19 Schaueregg im Bezirk Friedberg,  
23 bis 25 Sparberegg im Bezirk Friedberg,  
25 Spital am Semmering,  
20 Stanz im Mürztal,  
16 Steinhaus am Semmering,  
15 Stubenberg,

- 25 Thörl bei Aflenz,  
 27 (nach anderen Berichten 31) Tragöb,  
 20 (nach anderen Berichten 40) Turnau,  
 25 Übelbach,  
 19 (nach anderen Berichten 26) Veitsch,  
 28 (nach anderen Berichten 30) Vorau,  
 14 (nach anderen Berichten 15 oder 20) Waltersdorf im  
 Gerichtsbezirk Hartberg,  
 25 (nach anderen Berichten 30) Weichselboden,  
 15 (nach anderen Berichten 20, 25 oder 28) Weiz,  
 30 Wenigzell im Gerichtsbezirk Vorau.

Negative Meldungen kamen infolge der Versendung von Fragekarten aus folgenden 15 Orten: Admont, Altenmarkt, Eisenerz, Gleichenberg, Kammern, Knittelfeld, Ligist, Mariazell, Mautern, St. Gallen, Sekkau, Stainz, Voitsberg, Wald und Wildon. Aus Gösting liegt eine spontane negative Meldung (neben einem positiven Bericht) vor und aus Kallwang kam eine zweifelhafte Nachricht Oberlehrer Hans Englisch schrieb dem Referenten: »Ich habe in meinem hochgelegenen Garten wohl bemerkt, daß sich plötzlich ohne sichtbaren Grund eine Beeteinfassung abgelöst hatte, aber ein Beben konnte man sonst nicht wahrnehmen, da das Getöse der den Ort überschwemmenden Fluten zu stark war.«

Aflenz. Die Abendausgabe des »Grazer Tagblattes« vom 14. Mai enthält folgende Nachricht: »Aflenz, 13. Mai: Heute gegen 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh wurde in Aflenz ein etwa 3<sup>s</sup> dauerndes heftiges Erdbeben wahrgenommen. Die Erschütterung war derart bedeutend, daß die Häuser in ihren Grundfesten erzitterten, hängende Gegenstände in Schwingungen gerieten und viele Schläfer erschreckt aus dem Schlafe erwachten. Von manchen will ein fernes, dumpfes Dröhnen gehört worden sein.«

Lehrer Musger schreibt dem Referenten, daß er zirka 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> morgens zwei knapp nacheinander folgende, aber doch deutlich durch einen Zeitraum von 2 bis 3<sup>s</sup> geschiedene, rollende Erdstöße wahrnahm, von denen ihn der erste aus dem Schlafe weckte. Der zweite, etwa 2<sup>s</sup> andauernde Stoß kann als ziemlich heftig bezeichnet werden. Nach der Bewegung des Kastens dürfte die Erschütterung in der Richtung S—N verlaufen sein. Übrigens wurde die Erschütterung im ganzen Markt und dessen weiterer Umgebung recht deutlich verspürt.

Allerheiligen im Mürztal. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai folgende Meldung: »Am 13. d. M. um 3 Uhr und um 1/2 6 Uhr früh wurden Erdbeben wahrgenommen, jedes dauerte etwa 3<sup>s</sup>, das zweite war ziemlich heftig.«

Die Redaktion der »Tagespost« teilte dem Referenten folgendes, aus Allerheiligen, 13. Mai datiertes, Marx unterzeichnetes Schreiben mit: »Heute um 2<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> morgens rüttelte uns ein vertikaler Erdstoß aus dem Schlafe; um 5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> begannen dann wieder die Fenster zu klirren und einige große Bilder in schweren

alten Holzrahmen wurden von SSW nach NNE verrückt. Die Bewegung dauerte nicht ganz 3<sup>s</sup>. Das Barometer sank von 725 nur um 1 Millimeter. Die Magnetnadel bewegte sich ein wenig gegen NNE.◀

Alpl bei Krieglach. Leopold Kramer berichtet an die Zentralanstalt, daß zirka 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh von allen Bewohnern eine kurze, aber heftige Erschütterung wahrgenommen wurde. (Berichterstatter kehrte erst am 19. Mai nach Alpl zurück, konnte daher nur nach mangelhaften Angaben der Bewohner berichten.)

Anger. Josef Spranger berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup>, im Hause, I. Stock, eine nach dem Gefühle aus NW kommende, stoßartige, einige Sekunden dauernde Erschütterung ohne Geräusch wahrnahm. Die im Zimmer vorhandenen Einrichtungsgegenstände, Betten, Kasten, u. sw. wurden erschüttert. Das Beben wurde von allen im Orte befindlichen Bewohnern, nicht aber im Freien wahrgenommen.

Baiersdorf bei Graz. Frau Rosa Schipp (Gritzenweg 79) schreibt dem Referenten, daß sie etwa um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh ein Schwanken der Erde verspürte, begleitet von einem sonderbaren Geräusch, als ob ein Eisenbahnzug durch die Straße führe.

Thilde Piger (Hangweg 167) schreibt dem Referenten, daß sie und ihre Schwester nach 5<sup>h</sup> früh ein ziemlich starkes Erdbeben wahrnahmen.

Birkfeld. Das »Grazer Volksblatt«<sup>1)</sup> enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Birkfeld, 13. Mai. Heute 1/2<sup>6h</sup> früh wurde hier ein ziemlich heftiges Erdbeben verspürt. Die Erschütterung war so bedeutend, daß zum Beispiel dadurch eine im Zimmer hängende Glocke läutete und die Fenster klirrten.«

A. Geyer meldet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> (Ortszeit, die Uhr wurde mit der Kirchturmuhre verglichen) aus dem Schlafe geweckt wurde. Es wurden drei bis vier Stöße, der erste sehr stark, die anderen immer schwächer werdend, verspürt, die von unten zu kommen schienen und höchstens 4<sup>s</sup> dauerten. Zugleich mit der Erschütterung wurde ein donnerähnliches Rollen vernommen. Möbel wurden erschüttert. Das Beben wurde von fast allen Bewohnern sowohl in Gebäuden als auch im Freien wahrgenommen. Schlafende wurden durch den starken Stoß geweckt.

Breitenbrunn im Bezirke Vorau. Josef Rokail berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 33<sup>m</sup> Bahnzeit (5<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> Ortszeit) im Hause, I. Stock im Bette liegend, als eine 2 bis 3<sup>s</sup> dauernde, nach dem Gefühl von Osten kommende, wellenförmige rüttelnde Bewegung, von unterirdischem, einem von schwerem Fuhrwerk herrührenden ähnlichen Geräusch begleitet, verspürte. Das Beben wurde von vielen Bewohnern des Dorfes in den Häusern und außerhalb wahrgenommen.

---

<sup>1)</sup> Der Beobachter an der Station Gratwein, Pfarrer Heinrich Schopper, hatte sich der Mühe unterzogen, eine sorgfältige Zusammenstellung der im »Grazer Volksblatt« über das Beben vom 13. Mai veröffentlichten Nachrichten anzufertigen, welche er der Zentralanstalt einsendete. Der Referent konnte dieselbe mit großem Vorteil benutzen und spricht hierfür seinen besten Dank aus.

Bruck a. d. Mur. Dr. A. Schmid schreibt dem Referenten, daß um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> in Bruck an mehreren Orten ein mäßiger Erdstoß wahrgenommen worden sei, der eine Sekunde gedauert habe. Das Erdbebengeräusch, welches vernommen wurde, wird mit dem Rasseln eines schweren Wagens verglichen. Das Wasser schwankte in den Waschsüsseln.

R. Scheiblsteiner berichtet an die Zentralanstalt: »Heute 5<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> früh zwei deutlich wahrnehmbare Erdstöße mit leicht vernehmbarem Rollen.«

Fachlehrer Heinrich Beyer schreibt dem Referenten, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, noch im Bette liegend, eine schaukelnde Bewegung ähnlich wie in einem Kahne in der Richtung von E nach W verspürte und außerdem ein Knistern des Mauerwerkes wahrnahm. Dauer zirka 2 bis 3<sup>s</sup>.

Donawitz. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgende Nachricht: »Leoben, 13. Mai. Heute um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> früh wurde in Leoben und Donawitz ein ziemlich heftiges Erdbeben in der Dauer von 3 bis 4<sup>s</sup> wahrgenommen. Die Richtung war NW—SE. Das Erdbeben war schwächer als das vor zwei Tagen hier registrierte.«

Übereinstimmend berichtet das »Grazer Tagblatt« in seiner Abendausgabe vom 13. Mai.

Eggersdorf bei Gleisdorf. Lehrerin Luise Feldwebel schreibt dem Referenten, daß zwischen 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> und 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh ein starker Erdstoß verspürt wurde. Das Haus bebte in allen Fugen.

Falkenstein bei Ratten, Bezirk Birkfeld. . . . berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Ortszeit, zu ebener Erde, im Bette liegend, eine sehr starke, wellenförmige, 1<sup>s</sup> währende Erschütterung wahrnahm, welche nach dem Gefühle von SE nach NW ging. Gleichzeitig war ein starkes Geräusch (Donnern) hörbar. Alle Gegenstände im Hause sowie dieses selbst schwankte stark. Das Beben wurde von den meisten Ortsbewohnern wahrgenommen.

Fehring. Lehrer August Artner sen. berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, im I. Stockwerk im Bette liegend, wahrnahm. Er beobachtete zwei stoßartige Erschütterungen in der Richtung NE—SW von 2—3<sup>s</sup> Dauer.

Dr. H. Schwegula schreibt dem Referenten, daß er um 5<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> Ortszeit ein etwa 5 bis 6<sup>s</sup> dauerndes Beben in der Richtung S—N wahrnahm. Ein im Schlafzimmer befindlicher Toilettenspiegel geriet in ganz bedeutende Schwankungen.

Feldbach. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Feldbach, 13. Mai. Heute früh um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde hier ein schwaches Erdbeben wahrgenommen. Das Beben dauerte einige Sekunden.«

Die »Tagespost« bemerkt in ihrem Morgenblatte vom 15. Mai: »In Feldbach war das Beben nur schwach zu spüren.«

(Oberlehrer Anton Mayer berichtete an die Redaktion am 13. d.: Heute 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh wurde hier ein schwaches, nur einige Sekunden dauerndes Erdbeben wahrgenommen. Die Richtung ließ sich nicht feststellen.)

Fischbach. Josef Riedenbauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 9<sup>m</sup>, im I. Stockwerk eine wellenförmige nach dem Gefühl von W nach E gerichtete, 3<sup>s</sup> dauernde Erschütterung und gleichzeitig ein dumpfes Brausen wahrnahm. Fenster und Türen wurden geschüttelt, die Uhren im Gange beunruhigt. Das Beben wurde von vielen Personen in Häusern wahrgenommen.

Fladnitz bei Passail. Das »Grazer Volksblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 15. folgende Notiz: »Fladnitz, 13. Mai (Erdbeben). Heute morgens um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> machte sich hier ein nicht unbedeutendes Erdbeben bemerkbar. Selbst Uhren begannen zu schlagen und die Bilder an der Wand bewegten sich.«

Oberlehrer Rudolf Karl berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben im Freien eine Stunde nördlich von Fladnitz, auf der Hahnbalz, nicht wahrnahm. Im Orte wurde dasselbe von allen Bewohnern verspürt. Es wurden zwei Erschütterungen wahrgenommen, die erste dauerte 1<sup>s</sup>, die zweite, die nach etwa 3<sup>s</sup> eintrat, dauerte 4<sup>s</sup>, beide waren wellenförmig. Die Richtung war, wie durch die Bewegung einzelner Gegenstände festgestellt werden konnte, W—E. Das Beben bewirkte Klirren des Glasgeschirres, Schwingen von Hängelampen und Erschütterung der Möbel. Einige Bewohner behaupten, daß auch um beiläufig 12<sup>h</sup> nachts ein schwaches Beben verbunden mit Rasseln wahrnehmbar war. (Bezieht sich zweifellos auf ein Vorbeben in der Nacht vom 12. zum 13., da die Karte vom 13. datiert ist.)

Fochnitz bei Stanz im Mürztal. Schulleiter Josef Hohl schreibt an die Redaktion der »Tagespost«: »Heute wurde um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ein 2<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben wahrgenommen, begleitet von starkem unterirdischen Rollen. In manchen Häusern fiel Geschirr von den Stellen. Es wurde in einem Umkreis von zwei Stunden verspürt und hatte die Richtung von W nach E.«

Friedberg. Dr. Emil Unterwelz berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> früh (die Uhr wurde nachträglich mit der Telegraphenuhr verglichen) noch im Bette, im I. Stockwerk, zuerst ein leichtes Rollen, dann einen starken Stoß (der von anderen Beobachtern doppelt empfunden wurde) und daran anschließend Rollen verspürt habe. Die ganze Erscheinung dauerte kaum 2<sup>s</sup>. Der Stoß kam von S. Die Hängelampe wurde nicht in Schwingung versetzt. Bei anderen Beobachtern — das Beben wurde nur von Einzelnen in Gebäuden wahrgenommen — wurde geringe Verschiebung von Gläsern nach S festgestellt.

Friesach bei Peggau. Frau Marianne Vellusig (Villa Antonienhof) schreibt dem Referenten, daß sich das Beben kurz nach 5<sup>h</sup> morgens in zwei wellenförmigen Stößen ziemlich fühlbar machte und in verschiedenen Zimmern von den darin Schlafenden deutlich verspürt wurde.

Frohnleiten. Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 14. Mai folgende Notiz: »Aus Frohnleiten wird uns gemeldet: Um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh wurde hier ein Erdbeben deutlich wahrgenommen. Man spürte zwei kräftige, von donnerähnlichem Geräusche begleitete Erschütterungen in rascher Aufeinanderfolge in mutmaßlicher Richtung von E nach W.«

F. Meixner berichtet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> durch eine etwa 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung mit gleichzeitigem Donner aus dem

Schlaf geweckt wurde. Türen und Stehlampen wurden gerüttelt, Stubenvögel flatterten; in einem Hause wurde ein Teller vom Rechen geworfen. Die Magd des Berichterstatters behauptet mit aller Bestimmtheit, schon am 12. nachmittags, zirka 4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, zur selben Zeit, als in der 25<sup>m</sup> entfernten Fabrik infolge Hochwassers eine mächtige Betonmauer einstürzte, einen kräftigen Stoß verspürt zu haben. Nach der Meinung des Berichterstatters war der Einsturz der unterwaschenen Mauer auf das Beben zurückzuführen, denn auch am 13. erfolgte ein weiterer Einsturz derselben.

K. Pachler (?) meldet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh (Ortszeit 5<sup>m</sup> früher) im Hause Nr. 64/65, im I. Stockwerk ruhig stehend, zwei aufeinander folgende, wenige Sekunden dauernde Rucke von E nach W verspürte und ein als Donner bezeichnetes Geräusch hörte. Die Stehlampe wurde geschüttelt.

Fürstenfeld. Josef Zwölfer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> Bahnzeit, im I. Stock im Bette liegend, durch das Beben aufgeweckt wurde, die wellenförmige Erschütterung dürfte höchstens 5<sup>s</sup> gedauert haben. Eine Hängelampe geriet in schwingende Bewegung in der Richtung NW—SE; von einem recht auffälligen Hause stürzte ein Schutzgesimse herab. Das Beben wurde von sehr wenigen Bewohnern des Ortes — höchstens 10 Personen — und nur in Gebäuden wahrgenommen.

Gleisdorf. Klemens Pröll schreibt an die »Tagespost«, daß nach übereinstimmenden Mitteilungen von verschiedenen Seiten zwischen 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens eine schwingende Erschütterung des Erdbodens wahrgenommen wurde.

Gollrad. Schulleiter Alois Erker meldet mittels Fragebogens, daß er durch das Beben um 5<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> früh, im I. Stockwerke des Schulhauses, aus dem Halbschlaf geweckt wurde. Das Beben wurde auch von seiner Frau, welche bereits wach war, verspürt. Die Erschütterung wird als heftiges Zittern bezeichnet und angenommen, daß die Bewegung die Richtung S—N hatte, da das Bett in dieser zu schwingen schien. Die Dauer wird auf 6<sup>s</sup> geschätzt, ein (nicht näher bezeichnetes) Geräusch folgte der Erschütterung.

Gösting bei Graz. Lehrer in Pension Johann Käfer schreibt dem Referenten, daß er selbst zu fest schlief, um das Beben wahrzunehmen, daß ihm aber eine Verwandte mitteilte, daß ihr Bett, welches in der Richtung E—W steht, in eine schaukelförmige Bewegung geriet, die aber nur wenige Sekunden dauerte.

Grafendorf. K. k. Postmeister Josef Kaiser schreibt dem Referenten: »gestern, 13. Mai 1907, früh zirka 5<sup>h</sup>, war hier ein Erdstoß, Richtung SW, in ziemlicher Stärke bemerkbar.«

Gratwein. Pfarrer Heinrich Schopper berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben, im I. Stockwerk des Pfarrhofes sitzend und lesend, um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> 26<sup>s</sup> (die Uhr geht prompt mit der Bahnuhr) als eine wellenförmige Bewegung, nach dem Gefühle von SE kommend und in der beiläufigen Dauer von 4<sup>s</sup> mit gleichzeitigem donnerähnlichen Rollen, wahrnahm. Die Weckeruhr blieb stehen, die Fenster klirrten, die Möbel kamen in Bewegung. Sämtliche Bewohner des Pfarrhofes, auch jene, welche bereits beschäftigt waren, haben

die Erschütterung verspürt — auch mehrere Bewohner der Nachbarhäuser — daß es von vielen unbemerkt blieb, obwohl der Erdstoß mit Brausen und Rollen verbunden war, scheint der vorhergehende Tag verschuldet zu haben. Die Rinder im Stalle des Pfarrhofes wurden unruhig und sprangen brüllend auf.

Graz. Die »Tagespost« meldet in ihrem Morgenblatte vom 14. Mai: »Das gestrige Erdbeben wurde auch in unserer Stadt an verschiedenen Stellen wahrgenommen. So vernahm ein Bewohner der Heinrichstraße um 5<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> früh ein dumpfes Rollen mit drei Stößen, die rasch aufeinander folgten. Ähnliche Wahrnehmungen wurden uns auch aus der Schillerstraße mitgeteilt.«

Das »Grazer Tagblatt« berichtet in der Morgenausgabe vom 14. Mai: »Von der Grazer Erdbebenstation wird uns gemeldet: Montag, den 13. d. M., um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 26<sup>s</sup> früh wurde vom Seismographen ein lokales Erdbeben aufgezeichnet, dessen Herd sich nicht weit von Graz befunden haben kann.«

Professor Karl Prohaska (Humboldtstraße 14) berichtet an die Zentralanstalt, daß er im III. Stockwerk um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> durch einen jähen Ruck, dem leichtere Erschütterungen folgten, aus dem Schlafe geweckt wurde. Das Beben dauerte etwa 3<sup>s</sup>, gleichzeitig war ein Brausen zu hören und Krachen des Bettgestelles wahrnehmbar.

Professor Dr. Cornelio Doelter berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> 30<sup>s</sup>, im I. Stockwerk seiner Villa (Schubertstraße), im Bette als einen vertikalen Schlag von unten wahrnahm. Das Beben dauerte einige Sekunden und verursachte Klirren der Fenster und Knarren der Türen.

Melanie Edle v. Leithner (Merangasse 54, II. Stock) schreibt der »Tagespost«, daß sie und ihr Bruder um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> durch das Beben geweckt wurden. Ein leichtes Erzittern und Knistern der Gegenstände konnte wahrgenommen werden.

Oberstleutnantsgattin Minna Maywerth (Kaiser Franz Josefskai 2) schreibt dem Referenten, daß sie zwischen 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh eine von W nach E gehende Erschütterung wahrnahm.

Med. Dr. A. Schlömicher (Auenbruggergasse 37) schreibt dem Referenten, daß seine Frau nach 5<sup>h</sup> früh eine Erschütterung des Zimmerbodens, als ob unterhalb eine Tür stark zugeworfen worden wäre, mit darauf folgendem Knistern und Krachen in Mauern und Möbeln wahrnahm.

Berta Albensberg (Gebäude der Schloßbergbahn in der Sackstraße, III. Stock) schreibt dem Referenten, daß sie um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> früh ein Beben in der Richtung WSW—ENE verspürte, es waren drei deutlich wahrnehmbare Stöße in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Der Luster des Zimmers bewegte sich in der angegebenen Richtung, Porzellan- und Glasgegenstände klirrten.

Oberst Leonhard Ritter v. Stankiewicz (Maiffredygasse 5) schreibt dem Referenten, daß er einige Minuten nach 6<sup>h</sup> wahrnahm, daß das Bett zweimal hintereinander stark erschüttert wurde. Der Pendel einer nicht aufgezogenen Uhr und der Luster kamen beiläufig in der Richtung E—W in Bewegung, welche 2 bis 3<sup>m</sup> dauerte.

Alois Berger (Wielandgasse 26, III. Stock) schreibt dem Referenten, daß seine Tochter einige Minuten nach 5<sup>h</sup>, bestimmt aber vor 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, eine ziemlich starke rüttelnde Bewegung des Bettes in der Richtung W—E verspürte.

Butscher (Schützenhofgasse 16) schreibt dem Referenten, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 20<sup>n</sup>, als er bereits aufgestanden war, verspürte. Es waren zwei aufeinander folgende Stöße in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Der zweite Stoß war länger und stärker als der erste. Die Richtung war N—S oder wenig abweichend.

Elise Japl (Hilmteichstraße 30) schreibt dem Referenten, daß sie im Begriffe aufzustehen, einen sehr kurzen heftigen Stoß um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> wahrnahm.

Frau Paula Zechmeister (Rechbauerstraße 31, II. Stock) schreibt dem Referenten, daß sie um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> erwachte und einige Minuten später eine sehr leise schwankende Bewegung des Bettes wahrnahm und gleichzeitig die Parketten krachen hörte.

Lehrerin Antonie Friedrich (Tegetthoffgasse 6, III. Stock) schreibt dem Referenten, daß sie zwischen 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh infolge einer heftigen Erschütterung ihres Bettes erwachte. Die Bewegung dauerte einige Sekunden, und zwar in der Richtung SE—NW. Auch die Hängelampe kam ins Schwanken.

Remschmidt (Annenstraße 19, III. Stock) schreibt dem Referenten: »Heute früh 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> starkes Erdbeben mit Schütteln des Bettes und der Türen nebst Bewegung anderer Gegenstände wahrgenommen.«

E. Schmidt v. Födritz (Tummelplatz 7, III. Stock) wurde durch einen heftigen Erdstoß geweckt, dem noch zwei heftige Stöße folgten. Eine an der Wand hängende Kette geriet in starke Bewegung. Die Uhr zeigte genau 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>.

Stefi Walter (Schumanngasse 18, II. Stock) schreibt dem Referenten, daß sie das Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> sehr deutlich wahrnahm, und zwar als Doppelstoß, wovon der erstere der stärkere war. Beiläufige Richtung W—E.

Weitere Mitteilungen über die Wahrnehmung des Bebens in Graz gingen dem Referenten zu von: J. Ventura (Stempfergasse 4, III. Stock), Marie Poruna (Gartengasse), Hofrat Hermann Ritter v. Guttenberg (Schillerstraße 1, II. Stock), Frau Marie Kerl (Merangasse 35), Frau J. Stöckl (Merangasse 37), Frau Helene Wagner (Humboldtstraße 30), Frau Amélie Sallinger (Rittergasse 2), Graf Plater (Elisabethstraße 46), V. Neuhold (Steinfeldgasse 9), L. Foerster (ohne Wohnungsangabe), »Ch. Sch.« (Rosenberggürtel 20), »N. N.« (Keplerstraße 35).

Diese Mitteilungen enthalten zum Teile nur die Angabe, daß das Beben überhaupt wahrgenommen wurde, teils stimmen sie mit den vorstehend wiedergegebenen Berichten überein, so daß sie eine wesentliche Erweiterung des Bildes der Erdbebenwahrnehmung in Graz nicht darbieten. Aus allen Berichten geht hervor, daß das Beben vom 13. Mai in der steirischen Landeshauptstadt von recht vielen Bewohnern wahrgenommen wurde, daß in einzelnen Fällen auch Schlafende geweckt und leicht bewegliche Gegenstände beeinflusst wurden. Es scheinen sich aber alle Wahrnehmungen lediglich auf die in höheren Stockwerken gelegenen Wohnungen beschränkt zu haben. Dem Referenten ist eine einzige ebenerdig gemachte Wahrnehmung mitgeteilt worden. M. Krischnig

hat, Heinrichstraße 61/63 ebenerdig, im wachen Zustand im Bette liegend, das Beben durch Erzitern des Bettes verspürt. Eine Verschiedenheit der Wahrnehmung in einzelnen Stadtteilen läßt sich aus den eingelaufenen Berichten nicht ersehen, was deshalb hervorgehoben werden soll, weil bei früheren Beben angeblich eine solche wahrgenommen wurde.

Erwähnt sei noch, daß das Beben auch auf dem Ruckerlberg bei Graz laut nachstehenden Berichten geradeso wahrgenommen wurde wie in den tieferen Stadtteilen.

Oberlandesgerichtsrat K. Buchberger schreibt dem Referenten, daß in seinem Hause (Rudolfstraße 83) sowie bei Hofrat Loserth (Polzerstraße 3) um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> früh mehrere Erdstöße verspürt wurden.

Dr. Eugen Müller schreibt dem Referenten, daß er das Beben in seiner Wohnung, Kaisergasse 110, im Begriffe aufzustehen, deutlich wahrnahm.

Gußwerk bei Mariazell. Adolf Viktor Heuberger schreibt der »Tagespost« am 13. Mai: »Heute 5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> früh wurde hier ein einige Sekunden währendes Erdbeben verspürt.«

Hartberg. Das »Grazer Tagblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai: »Hartberg, 13. Mai. Hier und in der Umgebung wurde heute um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh ein mehrere Sekunden dauerndes, mit donnerähnlichem Rollen und starker Bodenerschütterung verbundenes Erdbeben verspürt. Richtung von S nach W (sic!).«

Johann Riederbauer schreibt der »Tagespost«: »Heute 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh wurde hier ein 3 bis 4<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben von mehreren Personen wahrgenommen. Richtung W—E. Schlafende wurden durch das Rütteln der Betten geweckt.«

Borovsky berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> Bahnzeit im I. Stockwerke durch einen heftigen Stoß aus dem Schläfe gerüttelt wurde und darauf ein mehrmaliges Schaukeln des Bettes spürte. Das Petroleum in den Lampen war in Bewegung, ebenso eine Ampel, doch konnte Berichterstatter daran die Richtung der Bewegung nicht bestimmen. Das Beben wurde von der Mehrzahl der Bewohner in Gebäuden und auch im Freien verspürt, die meisten Angaben stimmen darin überein, daß einem heftigen Stoße zwei schwächere, mutmaßlich in der Richtung N—S folgten. Die Dauer betrug 3<sup>s</sup>, ein besonderes Geräusch wurde nicht gehört. Eine Kastentür sprang auf, ein kleiner Blumenstock fiel um. In ebenerdigen Wohnräumen wurde das Beben vielfach nicht wahrgenommen.

Heilbrunn, Bezirk Birkfeld. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Abendausgabe vom 15. Mai: »Maria Heilbrunn, 13. Mai. Erdbeben. Heute um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh wurde ein 2<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben allgemein wahrgenommen. Die Erschütterung schien von W zu kommen. Irgend welche Wirkungen des Bebens wurden nicht bemerkt.«

Pfarrer M. Hojas berichtet an die Zentralanstalt, daß er im I. Stock des Pfarrhofes um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> Erzitterungen von kurzer Dauer, die nach dem Gefühl die Richtung W—E hatten, unter gleichzeitigem Donner wahrnahm. Außer Fensterklirren wurde keine sonstige Wirkung bemerkt. Das Beben wurde von mehreren Bewohnern des Ortes wahrgenommen.

Hieflau. Em. Weyer berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst von dem Beben nichts verspürte, nach Angaben glaubwürdiger Personen wurde um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh eine etwa 3<sup>s</sup> dauernde, wellenförmige Erschütterung in der Richtung NW—SE mit donnerähnlichem Geräusch wahrgenommen. Bilder und Uhren kamen in Bewegung, Geschirre rasselten. Ein Herr teilte dem Berichtserstatter mit, daß seine Hängeuhr so ins Schwanken kam, daß er hinzusprang, um ihr Herabfallen zu verhindern.

Judendorf bei Graz. Adolf Andel berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh ein wellenförmiges Beben in der Richtung N—S wahrnahm.

Kapellen a. d. Mürz. Das »Grazer Volksblatt« enthält in der Abendausgabe vom 13. Mai folgendes: »Aus Kapellen a. d. Mürz kommt uns folgende Nachricht zu: Heute um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh wurde hier ein heftiges Erdbeben mit kurzem donnerähnlichen Rollen verspürt. Die Bewohner flohen entsetzt aus den Häusern.«

Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgendes Telegramm: »Kapellen, 13. Mai. Heute um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde hier ein heftiges Erdbeben mit Rollen wahrgenommen. Einzelne Leute sprangen vor Schrecken zu den Fenstern hinaus.«

Kapfenberg. Irma Kalay schreibt dem Referenten, daß sie um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh durch einen starken Stoß aus dem Schlaf gerüttelt wurde. Der Stoß dauerte ungefähr 5<sup>s</sup>, war rollender Art und schien von NW zu kommen. Die Fenster klirrten, die Zimmergeräte wurden arg verschoben, viele Leute wachten durch das Beben auf.

Kindberg. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgendes Telegramm: »Kindberg, 13. Mai. Heute früh um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> fand ein 3<sup>s</sup> langes, ziemlich heftiges Erdbeben statt, das von einem Sausen begleitet war, wie wenn ein heftiger Sturmwind durch das Tal fegte.«

Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Aus Kindberg, 13. d., meldet man uns: Heute um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh fand ein 3<sup>s</sup> langes, ziemlich heftiges Erdbeben statt. Es war von einem orkanartigen Sausen begleitet und weckte alle Schläfer auf. Gläser gerieten ins Wanken und fielen herunter. Einzelne Türen gingen auf. Feldarbeiter nahmen das Beben sehr deutlich wahr.

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai aus Kindberg: »Am 13. d. 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> früh wurden drei rasch aufeinanderfolgende wellenartige Erdstöße in der Richtung von NE nach SW verspürt.«

Rechtsanwalt Dr. J. Koelle berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) im Hause Nr. 60 im I. Stock beobachtete. Es war ein Stoß von unten und dann eine wellenförmige Bewegung, deren Richtung nach dem Gefühl von W nach E war; an Lampen, Uhren u. dgl. bemerkte der Berichtserstatter keine Veränderung. Die Dauer betrug 2<sup>s</sup>, ein Erdbebengeräusch wurde nicht wahrgenommen. Das Beben verursachte allseitiges Erschrecken, Aufspringen aus den Betten usw.

Lehrer Anton Prettenhofer meldet mittels Fragebogens, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> früh im Hochparterre, im wachen Zustande im Bette liegend als zwei gesonderte Erschütterungen, eine schwächere und eine stärkere innerhalb 3 bis 4<sup>s</sup> wahrnahm. Die Bewegung war stoßartig und schlen von W zu kommen. Der Berichterstatter vernahm ein orkanartiges Sausen, welches so mächtig war, daß es das Rauschen der angeschwellenen Mürz, die 100 Schritte weit entfernt über ein hohes Wehr stürzt, übertönte. Das Geräusch folgte der Erschütterung und verlief mit ihr. Andere Beobachter geben als Stoßzeit 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup>, 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> an, sie bezeichnen die Bewegung als heftiges Zittern, das schwach ansetzte, heftig wurde und dann wieder verlief, andere spürten im Bette eine schaukelnde Bewegung, auch glaubten sie einen Augenblick in der Luft zu schweben. Die Richtung wird auch als N—S angegeben. Hängende Lampen blieben ruhig, wie dem Berichterstatter von verlässlicher Seite mitgeteilt wurde. Das Beben wurde von der übergroßen Mehrzahl der Ortsbewohner wahrgenommen, sowohl in Häusern wie im Freien. Viele weckte es aus dem Schläfe, die meisten sprangen aus den Betten, viele gingen auf die Straße. Die Fenster klirrten heftig, Gläser und Geschirre kamen in Bewegung und stürzten teilweise um. Ein ziemlich schwerer Zimmerofen, der auf einem Postament ruht, wurde 3 bis 4 cm gegen S gerückt. Einige Wege bekamen starke Risse, desgleichen die Zimmerdecke einer Bauernstube. In der Färberei des Herrn Sturm fiel Leinwand, die auf einem Schragen lag, herunter. In mehreren Glasschränken fielen Gläser um und zerbrachen. Von einem Dache im benachbarten Hadersdorf fielen einige Ziegel herunter. Zimmer- und Schranktüren gingen auf. Eine Frau trug gerade ein Schaff mit flüssigem Futter, durch den Stoß spritzte ein Teil derselben heraus. In Aumühl stürzte Erdreich von der Uferböschung ein. Auf dem Marktplatz von Kindberg entstand — allerdings erst drei Stunden nach dem Beben — ein etwa 12 dm<sup>2</sup> großes Loch in der Straßenecke, unter welcher dort infolge mangelhafter Zuschüttung bei verschiedenen Grabungen ein Hohlraum vorhanden war. Nach Meinung des Berichterstatters hat jedenfalls das Erdbeben den Einsturz verursacht. Mauersprünge wurden nicht wahrgenommen. Nach verschiedenen Angaben wurde schon gegen 11<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> nachts eine Erschütterung wahrgenommen. Eine Frau erzählte dem Berichterstatter, daß um diese Zeit die Fenstervorhänge (Brettchen) heftig gegen die Fenster schlugen und ein Sausen entstand, so daß eine nebenwohnende Frau zur Türe stürzte. Der Berichterstatter war mit vielen Anderen in der Nacht bei einer Festfeier. Von den Anwesenden nahm aber Niemand etwas wahr.

Kogelhof, Bezirk Birkfeld. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Abendausgabe vom 14.: »Kogelhof, 13. Mai. Erdbeben. Um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> früh wurde hier ein Erdbeben mit einem donnerähnlichen Rollen von einigen Sekunden und einem heftigem Stoße darauf beobachtet.«

Oberlehrer Josef Wallner berichtet mittels Fragebogens, daß er das Beben ebenerdig im Bette liegend um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> morgens als einen starken Stoß wahrnahm, der ihn aus dem Schläfe weckte. Die Richtung war nach unmittelbarer Empfindung NE—SW, die Dauer betrug 2 bis 3<sup>s</sup>, gleichzeitig wurde ein Rasseln und Klirren gehört. Das Beben wurde in allen vier Katastralgemeinden

Rossegg, Rabendorf, Aschau und Sallegg so ziemlich von allen Bewohnern, meist in Häusern, weniger im Freien verspürt. Viele Schlafende wurden geweckt. Das Beben bewirkte Klirren der Fenster, Schütteln der Betten, Stehenbleiben der Uhren, Herausfallen von Gläsern aus den Kästen, Umfallen von Kreuzen auf den Tischen, Umstürzen von Tischen und Nähmaschinen, Verschieben und Herabwerfen von Bildern. Bei einem Hause fiel sogar die Bäuerin der Länge nach hin. Im Schulhause bröckelte neuer Mauerverputz ab und bekam die Mauer Sprünge. Die Hängelampe des Berichterstatters rührte sich nicht.

Krieglach. Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai: »Krieglach, 13. Mai. Erdbeben. Heute früh um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde ein heftiger Erdbebenstoß verspürt, der ungefähr 1<sup>s</sup> dauerte.«

Baumeister Anton Habersack berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ein sehr heftiger Erdstoß mit 3 bis 4<sup>s</sup> andauerndem Rollen in der Richtung SE—NW wahrgenommen wurde. Die Erschütterung war so heftig, daß viele Leute ins Freie sprangen, Gegenstände in den Wohnungen umgeworfen wurden und Tiere scheuten.

Longin berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens im I. Stockwerk des Schulhauses einen starken, nach dem Gefühl von E nach W gehenden Stoß in der Dauer von 2<sup>s</sup> ohne Geräusch beobachtete. Das Beben wurde von allen Bewohnern des Ortes in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Von einer Stellage im Schlafzimmer des Berichterstatters fiel ein Teller, von anderen Gebäuden fielen Dachziegel herab. Menschen und Tiere gerieten in Angst.

Leopold Silly meldet der Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) im I. Stockwerk eines gemauerten Hauses in fast wachem Zustand im Bette liegend eine sehr heftige, stoßartige, anscheinend von SE kommende, 1<sup>s</sup> dauernde Erschütterung ohne Geräusch beobachtete. Auf dem Schubladekasten befindliches Geschirr und Gläser klirrten laut, einiger Mörtel fiel vom Plafond und kleine Sprünge wurden ersichtlich. Das Beben wurde von allen Bewohnern wahrgenommen.

Kaplan Franz Karner berichtet im Auftrag des Dechanten Kajetan Weinauer mittels Fragebogens, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) als wellenförmige, etwa 3<sup>s</sup> dauernde Bewegung in SN-Richtung mit donnerähnlichem Rollen wahrgenommen wurde.

Kroisbach bei Graz, am Wege zur Platte. Ingenieur F. Bock schreibt dem Referenten: Heute Früh gegen 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> verspürten ich und meine Frau einen starken Erdstoß von kurzer Dauer in der Richtung NW kommend. Wir erwachten beide gleichzeitig und hatten das Gefühl, aus den Betten gehoben zu werden.«

Kumberg. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgenden Bericht: »Kumberg, 13. Mai. (Erdbeben.) Heute früh nach halb 6<sup>h</sup> verspürte man hier zwei Erdstöße in der Richtung von E nach W. Die Möbelstücke gaben die Erschütterung bedeutend kund.«

Langenwang. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgendes Telegramm: »Langenwang, 13. Mai. Um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh

wurde heute ein Erdbeben verspürt, darunter zwei ziemlich heftige Stöße mit vorausgegangenem dumpfen Rollen. Es währte drei bis vier Sekunden und hatte die Richtung W—E.

Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgende Mitteilung: »Langenwang, 13. Mai. Heute 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh wurde hier ein heftiges Erdbeben verspürt. Auf ein starkes unterirdisches Getöse folgten mehrere wellenförmige Stöße in der Richtung SW nach NE. Man hatte die Empfindung, als ob die Betten über mehrere Stufen rasch hinunter gezogen würden.«

Das »Grazer Volksblatt« schreibt in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai: »Langenwang, 13. Mai. (Erdbeben.) Heute früh um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> war hier ein starkes, einige Sekunden andauerndes Erdbeben wahrzunehmen. Dasselbe war wellenförmig und hatte die Richtung von SE nach NW. Die Fenster erklärten und die Perpendikel der Uhren wurden hin- und hergerissen. Schaden wurde keiner angerichtet.«

Oberlehrer Anton Artner berichtet mittels Fragebogen, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) in der ebenerdigen Wohnung wach im Bette liegend beobachtete. Er nahm drei rasch aufeinander folgende Erschütterungen wahr, welche als Schlag (Stoß) von unten, der zweite und dritte besonders stark empfunden wurden. Nach mehrfachen Angaben anderer schien die Bewegung von W (oder SW) zu kommen. Ein Geräusch, als ob ein Schnellzug angefahren käme, ging der Erschütterung, die ungefähr 4<sup>s</sup> währte, unmittelbar voran. Viele Leute dachten deshalb zunächst an das Herannahen eines Zuges und auch der Bahnwärter im Wächterhaus Nr. 217 eilte auf die Strecke, weil er glaubte, der fällige Zug fahre durch. Der gerade den Wechsel stellende Stationsdiener war der Meinung, daß etwas am Wechsel unrichtig funktioniere. In vielen Wohnungen klirrten die Gläser, Geschirr, Seife und andere Gegenstände wurden herabgeworfen, eine im Keller angelehnte Badewanne fiel um, ein Schlackenhaufen kam in Bewegung und rieselte ab, in Pichlwang fielen Dachziegel nieder, im Hause Nr. 77 wurde ein Riß in der Mauer bedeutend erweitert, in einem Lehrzimmer der Knabenvolksschule lag Mörtel auf dem Boden. Die in der Küche des Berichterstatters anwesende Hauskatze sprang unmittelbar vor und während des Bebens von einer Ecke zur anderen, als suche sie Schutz, ein an den Wagen gespanntes Pferd rannte plötzlich davon.

Leoben. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgende Meldung: »Leoben, 13. Mai. Heute um 1/4 6<sup>h</sup> früh verspürte man hier und in Donawitz wieder ein ziemlich heftiges Erdbeben, das 3 bis 4<sup>s</sup> dauerte und die Richtung NW—SE zeigte. Es war aber nicht so stark als das Erdbeben vor zwei Tagen.«

Übereinstimmend berichtet die »Tagespost« in ihrem Abendblatt vom 13. Mai.

Hüttenverwalter i. R. Hermann Aigner berichtet an die Zentralanstalt, daß nach mehrseitigen Mitteilungen am 13. Mai, ungefähr 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> abermals eine Erdschütterung von ungefähr mittlerer Dauer und den gleichen Wirkungen

stattgefunden haben soll, wie am 10. Mai. Er selbst hat das Beben nicht wahrgenommen.

Mitterdorf in Mürzthal. Das »Grazer Tagblatt« bringt in der Morgenausgabe vom 14. Mai folgende Meldung aus Mitterdorf vom 13. Mai: »Heute früh um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> wurde hier ein gewaltiger Erdstoß mit dröhnendem Getöse in der Dauer von etwa 4<sup>s</sup> verspürt. Die Richtung war W–E bei einer horizontal schüttelnden Bewegung; zum Schlusse erfolgte ein bedeutender vertikaler Stoß. Hölzerne Gebäude krachten in allen Fugen. Die Inwohner eilten erschreckt ins Freie. Stehspiegel wurden umgeworfen, die Pendel der Uhren gerieten in lebhafte Bewegung usw. Ein ernstlicher Schaden wurde, so viel bisher wahrgenommen, nicht angerichtet.«

Verwalter Hugo Buchert schreibt dem Referenten: »Heute früh 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> mitteleuropäische Zeit wurde eine heftige Bewegung des Erdbodens wahrgenommen. Dieselbe setzte mit lautem, polternden Geräusche ein und endete mit einem kurzen, starken, nach meiner Wahrnehmung senkrechten Stoße. Die Dauer dieser Bewegung, deren Zug von W nach E ging, betrug zirka 4<sup>s</sup>. Es ist mir nicht zu Ohren gekommen, daß irgend welcher Schaden verursacht wurde.«

Mitterdorf bei St. Ruprecht a. d. Raab. Rudolf Einwögerer berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (Ortszeit, die Uhr ist der Bahnuhr um 10<sup>m</sup> voraus) von ihm im Wohnzimmer des I. Stockwerkes, von seiner Frau im Nebenzimmer und von der Lehrerin in ihrem ebenerdigen Zimmer als zwei stoßartige, ziemlich starke Erschütterungen von SE nach NW wahrgenommen wurde. Gleichzeitig mit der 2<sup>s</sup> dauernden Bewegung war ein eigentümliches (nicht näherbezeichnetes) Geräusch zu hören. Die Jalousieen an der Ecke des Hauses wurden durch 2<sup>s</sup> heftig geschüttelt, auch die Betten im Schlafzimmer bewegten sich.

Mixnitz. Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 14. Mai folgende Nachricht: »Mixnitz. Um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> wurde hier ein ziemlich heftiges, mit starkem donnerähnlichen Geräusch verbundenes Erdbeben verspürt. Die Gläser auf den Stellagen schlugen aneinander.

Oberlehrer Pankratz Bauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> Bahnzeit im I. Stock des Schulhauses eine wellenförmige, 3 bis 4<sup>s</sup> dauernde Erschütterung wahrnahm, die nach dem Gefühl von NE nach SW gerichtet war, und welcher donnerähnliches Rollen voranging. In den Schränken klirrten Geschirr und Gläser. Das Beben wurde nur von einzelnen Personen und nur in Gebäuden wahrgenommen. Es wurde auch in der Umgebung (Burgstall, Mauthstadt und Roitgraben) verspürt.

Mürzsteg. Der Redaktion der »Tagespost« ging folgender, Lainggi unterzeichneter Bericht vom 13. zu: »Heute 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh fand ein zirka 5<sup>s</sup> andauerndes Erdbeben mit einem donnerähnlichen Rollen in der Richtung von NW nach SE statt. Die Detonation verursachte eine ziemlich starke Erschütterung der Fußböden in den Wohnungen.«

Oberlehrer Max Lassnigg schreibt dem Referenten, daß das Beben vom 13. Mai in Mürzsteg stark verspürt wurde. Es war eine wellenförmige Bewe-

gung mit donnerähnlichem Geräusch und Klirren der Fenster. Im Pfarrhof wurde die Erscheinung wahrgenommen »wie wenn ein Automobil durch das Zimmer gefahren wäre«. Beschädigungen wurden nicht bemerkt.

Mürzzuslag. Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgendes Telegramm aus Mürzzuslag: »Heute um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh wurde hier ein heftiger Erdstoß verspürt.«

Das »Grazer Volksblatt« enthält in seinem Abendblatt vom 13. Mai folgende Drahtmeldung aus Mürzzuslag: »Ein heftiges Erdbeben trieb heute um 5<sup>h</sup> 25 die Schläfer aus dem Bette. Dasselbe dauerte zirka 25<sup>s</sup>.«

M. Muchitsch berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh (Bahnzeit) im 1. Stockwerk im Bette liegend ein leichtes Schütteln in der Dauer von 3<sup>s</sup> wahrnahm, das nach dem Gefühle von W kam. Das Beben wurde allgemein wahrgenommen.

Neuberg. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatt vom 13. Mai folgendes Telegramm: »Neuberg, 13. Mai. Gegen halb 6<sup>h</sup> früh gab es heute ein ziemlich starkes Erdbeben, das ohne Schaden verlief.«

Das »Grazer Volksblatt« bringt in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgende Meldung aus Neuberg: »Heute morgen um halb 3<sup>h</sup> und später um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde hier ein bedeutendes Erdbeben wahrgenommen, das bei den Leuten Angst und Schrecken verbreitete.«

K. k. Forstmeister Hugo v. Kham berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) vor dem Neuberger Jagdschlosse, im Freien ruhig auf festem Straßenboden stehend, eine 3<sup>s</sup> dauernde stoßartige, ziemlich heftige, an eine Explosion erinnernde Erschütterung wahrnahm. Er und ein neben ihm stehender Herr hörten ein von W kommendes Geräusch, ähnlich dem eines schnell fahrenden, schwer beladenen Güterzuges und nahmen deutlich wahr, wie sich die Bewegung in der Erde von W nach E fortsetzte. Bewegliche Gegenstände kamen in starke Bewegung, die lange Front der Fenster im Jagdschlosse klirrte heftig. Das Beben wurde von allen, die nicht in tiefem Schlafe waren, sowohl in Gebäuden wie im Freien wahrgenommen.

Mosauer berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahn- und Ortszeit) im 1. Stockwerke des Hauses Nr. 1 in Neuberg (Stiftsgebäude) im Bette, aber wach in der Dauer von 2<sup>s</sup> mit starkem donnerähnlichen Getöse wahrnahm. Das Beben wurde von allen vom Berichterstatter befragten Personen sehr deutlich wahrgenommen, sowohl in Gebäuden als im Freien, von allen wurde nur eine Erschütterung wahrgenommen, die von den meisten als Stoß von unten bezeichnet wurde, doch wollen mehrere eine wellenförmige Erschütterung beobachtet haben. Die Angaben über die Richtung des Stoßes lauten sehr verschieden: N—S, NE—SW, W—E. Hängelampen wurden nicht in Schwingungen versetzt. Türen und Fenster erzitterten, eine horizontal aufgehängte Wäschestange schwankte hier und her, nahe beisammen stehende Gläser klirrten.

Der Redaktion der »Tagespost« wird von ihrem Neuberger Korrespondenten, von welchem das oben wiedergegebene Telegramm herrührt, noch folgendes gemeldet: »Das Erdbeben fand um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> morgens statt in der

Dauer von etwa 2<sup>s</sup> und äußerte sich nach übereinstimmender Äußerung vieler Beobachter als ein ziemlich heftiger, von donnerartigem Getöse begleiteter Stoß, der die Schläfer aus dem Schlafe schreckte, Fenster und Türen rüttelte, Gegenstände, wie zum Beispiel schwebende Wäschestangen, in schwache Bewegung, aber Hängelampen nicht in Schwingung versetzte. Die Meinung einiger, eine Wellenbewegung von E nach W oder auch von N nach S wahrgenommen zu haben, ist daher nicht als zweifellos richtig zu bezeichnen. Das Beben, welches auch in und hinter Mürzsteg mit gleicher Stärke empfunden wurde, richtete keinen Schaden an.«

Eine weitere Mitteilung dieses Korrespondenten an die Tagespost lautet: »Nachträglich erfährt man, daß dem starken Beben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> morgens zwei ganz schwache um zirka 11<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und gegen 3<sup>h</sup> nachts vorausgegangen seien. Manche wollen auch während des starken Bebens zwei Stöße wahrgenommen haben, einen schwachen und nachfolgend den starken. Weiters hört man von einzelnen kleinen Mauerbeschädigungen durch das Beben.«

Parschlug. Oberlehrer Johann Schaar berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> zu ebener Erde, noch im Bette liegend, eine wellenförmige Erschütterung wahrnahm, welche nach dem Gefühl von E nach W ging. Die Hängelampe schwang in derselben Richtung. Zugleich hörte er ein ungefähr 2<sup>s</sup> dauerndes sehr kräftiges Rollen. Die Fensterscheiben klirrten.

Passail. Rudolf Bordsowsky meldet mittels Fragebogens, daß das Beben um 6<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> vormittags (wohl nur Schreibfehler statt 5<sup>h</sup>) von vielen Personen aber nur in Gebäuden bei Ruhe als ein einziger, 4 bis 5<sup>s</sup> dauernder Stoß mit gleichzeitigem, einem Wagengerassel ähnlichen Rollen wahrgenommen wurde. Einige Bewohner sollen drei Stöße nacheinander verspürt haben.

Pernegg. Die »Tagespost« bringt in ihrem Morgenblatt vom 14. Mai folgenden Bericht: »Kirchdorf bei Pernegg: Um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde hier ein durch 3<sup>s</sup> dauerndes heftiges Erdbeben in der Richtung von W nach E wahrgenommen.

Pfarrer Max Kropsbauer berichtet an die Zentralanstalt aus Pernegg: »Heute Montag den 13. Mai l. J. ein Erdbeben um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> Früh. Zwei wellenförmige Stöße E—W. Dauer zirka 3<sup>s</sup>. Fensterklirren, Gläserscheppern.«

Pischelsdorf im Bezirk Gleisdorf. H. Müller berichtet an die Zentralanstalt, daß um 3<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ein schwaches, um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ein stärkeres Beben von einigen Personen nur in Gebäuden wahrgenommen wurde. Die beiden Erschütterungen wurden von Dr. Lederer und seiner Magd verspürt, die zweite von Tierarzt Ambros und Rasierer Rüttsch. Letzterer hörte dabei ein Klirren der Fenster. Dr. Lederer ein solches der Gläser in der Kredenz.

Pöllau. Das Grazer Volksblatt enthält in seiner Morgenausgabe vom 15. Mai folgenden Bericht aus Pöllau: »In der Nacht vom 12. auf den 13. d. M. wurde gegen 1<sup>h</sup> ein Erbeben verspürt, das sich um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wiederholte, doch das zweite Mal war es bedeutend stärker, so daß viele aus dem Schlafe gerüttelt wurden. Die Richtung desselben war von N. nach S.

J. Amesbauer schreibt der Redaktion der »Tagespost«: Heute um 5<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> Früh wurde hier ein einige Sekunden andauerndes Erdbeben wahrgenommen, dem ein heftiges Rollen voranging. Richtung scheinbar NE—SW.

K. u. k. Hauptmann i. R. Alfons Egle berichtet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> eine als heftiges plötzliches Erzittern durch eine scheinbar wellenförmige Bewegung bezeichnete Erschütterung wahrnahm, die etwa 1<sup>s</sup> dauerte, und Krachen und Knistern im Gebäude hörte. Von einzelnen Beobachtern wurde auch ein Donnern gehört, welches dem Beben vorangegangen sein soll. Wasser im Lavoir bewegte sich.

Prebuch, im Bezirk Gleisdorf. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 16. Mai folgende Notiz: »Erdbeben. Aus Prebuch schreibt man uns: Auch hier wurden zwei Erdbeben am 13. d. wahrgenommen, und zwar das erste um 3<sup>h</sup> ein sehr schwacher Stoß, wogegen das zweite um 5<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> sehr heftig war und in horizontaler Richtung von W nach E verlief. In St. Ruprecht sowie im E des Dorfes Prebuch wurde es schwächer verspürt.«

Radmer. Oberlehrer Engelbert Weberhofer berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben von einzelnen Personen im Hause und im Freien um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> morgens, »als ob sich Steinmassen von den nahen Felswänden loslösen würden«, in der Dauer von einigen Sekunden wahrgenommen wurde.

Reigersberg im Bezirk Feldbach. Ingenieur Karl Benndorf berichtet, daß um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> lediglich von einer Person eine wahrscheinlich von E nach W gerichtete, 3<sup>s</sup> dauernde Bewegung ohne Geräusch wahrgenommen wurde. Karl Haushofer, Grundbesitzer in Reigersberg, sah zuerst, daß sich der offene Flügel eines Fensters gegenüber dem Bett, in welchem er lag, hin und her bewegte, worauf das Bett, welches ungefähr N—S steht, schaukelförmige Bewegungen machte.

Rein bei Gratwein. Franz Lechner schreibt dem Referenten: »Hier wurde das Beben nach 5<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> mehrseitig wahrgenommen. Bei mir wurden die Möbel wie durch einen Stoß bewegt.«

Rettenegg im Bezirk Weiz. Oberlehrer Rudolf Wild schreibt der Redaktion der »Tagespost«: Heute Früh um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> wurde hier ein Erdbeben wahrgenommen. Es bestand aus zwei rasch aufeinanderfolgenden ziemlich heftigen wellenförmigen Stößen in der Richtung S—N.

Dr. Fraidler berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens ebenerdig im Bett ein wellenförmiges, kleinschlägiges Schaukeln mit gleichzeitigem leichten Dröhnen wie beim Vorüberfahren eines Zuges durch etwa 6 bis 8<sup>s</sup> beobachtete.

Gendarmeriepostenführer Alois Hermann berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> im Hause, im I. Stockwerke aus dem Schlafe geweckt wurde. Er verspürte zwei stoßartige, zirka 6<sup>s</sup> dauernde Erschütterungen, durch welche das militärische Kavalett in Schwankung von SE nach NW versetzt wurde und vernahm ein nachfolgendes Sausen. Das Beben wurde von sämtlichen Hausbewohnern im I. Stock und ebener Erde wahrgenommen. Eine Person spürte im Freien ein schwankendes Rollen unter den Füßen und hörte ein Sausen.

Riegersburg. Oberlehrer Franz Wagner berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> (Ortszeit, welche um etwa 5<sup>m</sup> voraus sein dürfte), von mehreren im Bett befindlichen Personen ein schwaches Beben verspürt wurde. Es wurden einige, etwa fünf schwache, wellenförmige Bewegungen in der Dauer einiger

Sekunden beobachtet, die nach den Bewegungen der Betten von NW nach SE gingen. Berichterstatter hat das Beben nicht verspürt, wohl aber seine Frau. Im II. Stockwerk wurde das Beben stärker wahrgenommen als ebener Erde.

Ring bei Hartberg. Franz Gerzer berichtet an die Zentralanstalt, daß er daß Beben um 5<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 40<sup>s</sup> in der Villa »Paradies« im Hochparterre wahrnahm. Er hörte zuerst ein Knistern in den Mauern ohne sonstiges Geräusch, welchem unmittelbar, ehe noch der Gedanke an ein Erdbeben gefaßt werden konnte, drei Stöße folgten, die nach dem Gefühl vertikale Richtung hatten; es war, als wenn das Haus in die Tiefe versinken würde. Die Dauer der Erschütterung einschließlich des zuerst gehörten Knisterns der Mauer dürfte 6<sup>s</sup> betragen haben. Das Erdbebengeräusch wird vom Berichterstatter als dumpf, »wie jenes des ausströmenden Dampfes bei einer Lokomotive, deren Räder schlendern«, bezeichnet.

St. Erhard in der Breitenau. Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 14. Mai folgende Meldung: »St. Erhard. Um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde hier ein durch 3<sup>s</sup> dauerndes heftiges Erdbeben in der Richtung von W nach E wahrgenommen.

St. Jakob im Walde (Bezirk Vorau.) Hans Lueger meldet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> (unkorrigierte Zeit), im Schulhause, ebenerdig im Bette liegend, ein langsames, gleichartiges Schaukeln in der Dauer von 2<sup>s</sup> verspürte. Die Bewegung kam nach unmittelbarer Empfindung von W. Geräusch wurde nicht wahrgenommen oder im Halbschlummer überhört. Vom Verputz der Zimmerdecke fielen Teilchen herab.

St. Kathrein am Offeneck (im Bezirk Weiz.) Das »Grazer Tagblatt« bringt in seiner Morgenausgabe vom 15. Mai folgende Nachricht: »Erdbeben. Aus Kathrein am Offeneck 13. d. schreibt man uns: Heute gegen 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens wurde hier ein starkes Erdbeben verspürt. Ein mehrmaliger starker Stoß von der Dauer mehrerer Sekunden wurde verspürt. Schlafende wurden aufgeschreckt, andere glaubten donnerähnliches Geräusch gehört zu haben. Zimmergegenstände, wie Schränke u. dgl. schwankten, als ob man daran rütteln würde.«

St. Kathrein an der Lamming (im Bezirk Bruck a. d. M.). Oberlehrer F. Schober berichtet an die Zentralanstalt, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> (Ortszeit) nur von einzelnen Personen in Gebäuden wahrgenommen wurde. Berichterstatter nahm im I. Stockwerk zwei wellenförmige Erschütterungen wahr, von welchen die zweite stärkere 5<sup>s</sup> dauerte und nach dem Gefühl von E kam. Es wurde ein Krachen gehört wie das Rollen eines Wagens über eine Brücke.

St. Marein im Mürztal. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai folgenden Bericht: »Heute 13. d. um 5<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> früh spürte ich, noch im Bette liegend, ein Erdbeben. Es wurde wie ein gewaltsames Verrücken eines schweren Gegenstandes empfunden und war mit entsprechendem dumpfen Tone, ich möchte sagen Knarren, verbunden. Auch leichtes Knistern in der Wand wurde wahrgenommen. Die Dauer betrug beiläufig 2 bis 4<sup>s</sup>.«

St. Ruprecht an der Raab. Frau Josefine Stranz, k. k. Hilfsämterdirektors-Witwe schreibt dem Referenten, daß sie um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> durch eine wiegende Bewegung aus dem Schlafe geweckt wurde und auf dem Kasten stehende leere Gläser erklingen hörte.

St. Stefan ob Leoben. Johann Krenn schreibt dem Referenten, daß er das Gefühl einer minimalen Erschütterung hatte, sich aber getäuscht zu haben glaubte, da dieselbe sonst von niemand wahrgenommen wurde.

Schauereg im Bezirk Friedberg. Franz Mauser meldet mittels Fragebogens, daß er um 5<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> (nach der Telegraphenuhr), als er sich gerade vom Bette erhoben hatte, zuerst einen Seitenruck, dann heftiges Rütteln wahrnahm. Der Stoß schien nach dem Gefühl von SE zu kommen. Zugleich mit einer 5 bis 10<sup>s</sup> dauernden Erschütterung wurde ein Donnern, ein Geräusch wie wenn ein Wagen in scharfem Tempo über eine Brücke fährt, vernommen, dann folgte ein kurzer Nachhall. Stücke des Mauerbewurfes lösten sich ab, Risse in den Mauern erweiterten sich. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern wahrgenommen, auch ebenerdig und im Freien, es weckte Schlafende und wurde auch während des Gehens und während der Arbeit verspürt.

Sparberegg bei Friedberg. Oberlehrer Karl Köstler berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 23—25<sup>m</sup> früh im Erdgeschosse des neuen Schulhauses zuerst ein Rollen, dann einen Stoß und dann wieder Rollen wahrnahm. Die 25<sup>s</sup> dauernde Bewegung schien von S zu kommen. Der Stoß war unbedeutend und wenig wahrnehmbar, doch wurde er von vielen Bewohnern in Gebäuden und im Freien verspürt. Vor und nach demselben wurde von allen Beobachtern ein starkes Rollen gehört. Deutlicher wurde die Erschütterung von Bewohnern des Reitbüchl (777 m nordöstlich von Sparberegg) verspürt.

Spital am Semmering. Das »Grazer Tagblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai: »In Spital am Semmering wurde das Beben ebenfalls am 13. d. um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> früh ziemlich heftig verspürt. Die Richtung wird uns als von W nach E gehend bezeichnet.«

Stanz im Mürztal. Das »Grazer Volksblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 13. Mai folgende Notiz: »Erdbeben. Wie uns aus Stanz bei Kindberg drahtlich mitgeteilt wird, wurde heute morgens ein ziemlich heftiges Erdbeben verspürt, das 3<sup>s</sup> dauerte.«

Oberlehrer Franz Url berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> (Ortszeit gleich jener des Telegraphenamtes) im Freien am Ufer des Herrschaftsteiches wahrnahm. Er fühlte ein eigentümliches Erzittern des Bodens in der Dauer von zirka 4<sup>s</sup>. Die Richtung der Bewegung konnte er nicht feststellen. Das Beben wurde von den meisten Bewohnern bemerkt. Schlafende wurden geweckt. Fenster und Gläser klirrten, die Türen wurden stark gerüttelt.

Steinhaus am Semmering. Josef Wallner berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> Bahnzeit in seiner Wohnung im Parterre, in wachem Zustande im Bette liegend, zwei Erschütterungen wahrnahm, die durch ein Intervall von 3 bis 5<sup>s</sup> getrennt waren. Jede Erschütterung dauerte beiläufig 3<sup>s</sup>; sie verliefen vollkommen gleichartig, leise beginnend, dann stärker werdend und schwach aufhörend. Ein Erdbebengeräusch wurde nicht vernommen, nur Schütteln der Gebäude und Klirren von Gläsern in der Küche. Die Stoßrichtung war nicht festzustellen. Das Beben wurde von den meisten Ortsbewohnern verspürt.

Stubenberg im Bezirke Pöllau. Lehrer Nikolaus Verderber meldet mittels Fragebogen, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> (die Uhr wurde vor einigen Tagen und auch vorher mit der Postuhr verglichen) von vielen Personen, sowohl im ersten Stockwerke als ebenerdig, sowohl von Ruhenden als von Gehenden bemerkt wurde. Es war auch kräftig genug, um Schlafende zu erwecken. Es wurden drei aufeinanderfolgende heftige Stöße aus SW beobachtet, die Richtung wurde nach dem Schwingen der Gegenstände festgestellt. Die Erschütterung dauerte 3 bis 5<sup>s</sup> und war mit einem starken Geräusch verbunden, welches den Eindruck machte, daß auf der Straße ein schwerer Wagen in schnellstem Tempo daherrasen würde. Das Beben verursachte Klirren der Fenster und des Glasgeschirres, Schwingen der Hängelampe, Erschütterung der Möbel. Ein Papagei schrie während des Bebens sehr stark.

Eine Frau will schon während der Nacht, auf welcher das Beben folgte, zwei Erschütterungen wahrgenommen haben, durch welche sie aus dem Schlafe geweckt wurde.

Thörl bei Aflenz. Franz Haas berichtet an die Zentralanstalt, daß um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Bahnzeit) von einzelnen Personen in Gebäuden zwei Erschütterungen wahrgenommen wurden.

Tragöß. Die »Tagespost« gibt in ihrem Morgenblatte vom 14. Mai folgendes an: Tragöß-Unterort. 5<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> erfolgte in der Richtung N—S ein heftiger, 3<sup>s</sup> dauernder Stoß.

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 15. Mai aus Tragöß-Oberort: »Am 13. Mai um 5<sup>h</sup> 31<sup>m</sup> fand hier ein sekundenlanges Erdbeben statt.«

Dr. Robert Klein berichtet mittels Fragebogens, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> mitteleuropäische Zeit in Tragöß-Unterort und Großdorf von einzelnen Personen nur in Gebäuden und meist in oberen Stockwerken von Ruhenden wahrgenommen wurde. Auch wurden Schlafende geweckt. Verspürt wurden drei sekundenlange, gleichartige, nach unmittelbarer Empfindung von N kommende Erschütterungen mit sekundenlangen Intervallen. Türen gingen auf, Gebälk krachte.

Turnau. Postmeister Kielhauser berichtet an die Zentralanstalt: 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde in Turnau ein Erdbeben mit starkem, donnerähnlichem Rollen in der Dauer von 4<sup>s</sup> wahrgenommen.

Oberlehrer G. Dorer berichtet an die Zentralanstalt, daß er das Beben um 5<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> (Bahnzeit) in einer Holzhütte beobachtete, deren Balken krachten. Nach Mitteilung der Nachbarn, welche im Zimmer waren, kam die wellenförmige Bewegung von E. Sie dauerte zirka 3<sup>s</sup> (einige meinten 5<sup>s</sup>), Fenster klirrten, Zimmereinrichtung geriet in Bewegung. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien wahrgenommen. Nach Mitteilung einer Frau, welche um zirka 1<sup>h</sup> nachts wach war, wurde um diese Zeit ein schwächeres Beben verspürt.

Übelbach. Oberlehrer Alois Leyfert übermittelt der Zentralanstalt einen Bericht des k. k. Postmeisters Anton Ortis, welcher das Beben um

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> im I. Stockwerke im Bette als eine wellenförmige, etwa 3<sup>s</sup> dauernde, nach der Bettstellung und der Erschütterung des Körpers von N nach S gerichtete Bewegung ohne Geräusch wahrnahm. Ein nebenstehender Kasten wurde erschüttert. Das Beben wurde nur von einzelnen Bewohnern — möglicherweise nur von Postmeister Ortis — wahrgenommen.

Veitsch. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Veitsch, 13. Mai. Heute früh 5<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> war hier ein 3<sup>s</sup> währendes, mit starkem Rollen und Schwanken begleitetes Erdbeben verspürbar.«

Lux meldet mittels Fragebogens, daß nach Angabe des Postmeisters David Titz das Beben um 5<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> stattfand. Berichterstatter hat es im Schulhause, im I. Stock im Bette liegend, wahrgenommen. Es wurde von allen Bewohnern verspürt. Schlafende wurden geweckt. Nach Angabe der Bäckergelesen waren es zwei Stöße in zirka 3 bis 4<sup>s</sup>. Die Richtung der Bewegung war NE—SW. Ein Rollen ging kurz voraus. Im Gläserkasten klirrte es. Beim Bäcker schien es, als ob das Gebäck aus den Backschüsseln springen würde. Mörtel bröckelte bei einem Fensterstocke ab.

Vorau. Das »Grazer Volksblatt« bringt in der Morgenausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Vorau, 13. Mai. (Erdbeben.) Heute um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens herrschte ein bedeutendes, ungefähr 5<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben. Es waren deutlich zwei Stöße wahrzunehmen.«

Dr. Mühlbauer berichtet an die Zentralanstalt: 13. Mai, 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh zwei rasch aufeinanderfolgende Stöße in der Richtung N—S, Dauer zirka 3 bis 4<sup>s</sup>. Bewegung der Pendeluhrgewichte gegeneinander.

Oberlehrer Eugen Kowald berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> (Ortszeit) im Bette liegend zwei stoßartige Erschütterungen in der Richtung SE—NW wahrnahm. Die erste war nur sehr schwach und kurz, die zweite dauerte beiläufig 2<sup>s</sup>. Es wurde ein Geräusch wie das Rollen eines schweren Wagens vernommen. Das Beben wurde von den meisten Leuten, auch im Freien, verspürt, Fenster und Türen zitterten, Uhren schlugen, die Pendeluhr stießen die Gewichte aneinander. Einige Personen klagten über Herzklopfen und Angstgefühl. An Tieren wurde nichts wahrgenommen.

Waltersdorf (im Bezirke Hartberg). Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgenden Bericht: »Waltersdorf, 13. Mai. Heute 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> früh wurde hier ein Erdbeben verspürt, das an Heftigkeit alle bisherigen übertraf. Ein donnerähnliches Getöse, Klirren der Fenster, Schwanken der Einrichtungsgegenstände wurde vielfach beobachtet.«

Das »Grazer Volksblatt« meldet in seiner Morgenausgabe vom 14. Mai: »Waltersdorf, 13. Mai. Heute früh 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> war ein heftiger Erdstoß mit Brausen und Rollen.«

Der Redaktion der »Tagespost« schreibt Dr. Wagner aus Waltersdorf: »Heute 5<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> früh wurde hier ein Erdbeben wahrgenommen, wie es hier so heftig noch nie der Fall war.«

Weichselboden. Die »Tagespost« bringt in ihrem Abendblatte vom 13. Mai folgendes Telegramm: »Weichselboden, 13. Mai. Um 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> hat ein Erdbeben stattgefunden, das ungefähr 6<sup>s</sup> dauerte.«

Schulleiter M. V. berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (Telegraphenzeit) im Erdgeschoß ein an- und abschwelliges Rollen, vergleichbar mit jenem eines schweren Wagens in der Dauer von 5 bis 6<sup>s</sup> wahrnahm. Fenster klirrten. Das Beben wurde von allen Bewohnern in und außer dem Hause wahrgenommen.

Weiz. Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Abendausgabe vom 14. Mai folgende Nachricht: »Weiz, 13. Mai. Heute früh um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde hier ein schwaches, nur 1<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben wahrgenommen.«

Der Redaktion der »Tagespost« wird von Anton Lieh geschrieben, daß einige Minuten vor 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh ein ziemlich deutliches Erdbeben beobachtet wurde, welches die Richtung SW—NE gehabt zu haben scheint. Eng aneinander stehende Gläser fingen an zu klirren, an den Wänden hängende Gegenstände wurden in leichte Bewegung versetzt.

M. Mosdorfer meldet der Zentralanstalt: 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> kurzes, stoßartiges, ziemlich heftiges Erdbeben mit donnerartigem Getöse, Richtung von W nach E. Dauer 3<sup>s</sup>.

Lehrer Alexander Messner berichtet an die Zentralanstalt: Heute 5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> früh (Bahnzeit) starkes Erdbeben. Zwei horizontale Stöße in der Dauer von 3<sup>s</sup> in der Richtung SE—NW mit Donnerrollen. Einzelne Leute spürten das Schütteln im Bett. Hängelampen gerieten ins Schwanken.

K. k. Notar Ernest Valentin meldet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben verschlafen habe; seine Mitteilungen gründen sich auf die Angaben seiner Frau, seiner Dienstmädchen und anderer befragten Personen, die das Beben ungefähr um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> morgens wahrnahmen. Das Beben muß von allen Personen, welche zur Zeit desselben wach waren und in Gebäuden sich befanden, verspürt worden sein, da dadurch manche Personen aus dem Schlafe geweckt wurden.

Es wurde eine wellenförmige, mit einem kräftigen Stoß endigende, von SE kommende Erschütterung wahrgenommen, welche etwa 2<sup>s</sup> dauerte. Die Hängelampe im Dienstbotenzimmer im II. Stockwerke pendelte in der Richtung SE—NW. Die Frau des Berichterstatters befand sich in einem ebenerdigen Zimmer und bemerkte, daß die etwas wacklig stehende Nähmaschine gerüttelt wurde. Die Dienstmädchen, welche sich im II. Stockwerk (Dachzimmer) befanden, wurden derart erschreckt, daß eines derselben aufschrie. Sie bemerkten Krachen des Dachgebälkes und Pendeln der Hängelampe. Eine Dame, welche in einem Zimmer des I. Stockwerkes noch zu Bette lag, wurde durch den Stoß derart erschreckt, daß sie mit ihrem Kinde raschest die Flucht ergreifen wollte.

Wenigzell (Bezirk Vorau). Das »Grazer Volksblatt« berichtet in seiner Morgenausgabe vom 15. Mai: »Wenigzell, 13. Mai (Erdbeben). Heute wurde hier gegen 1<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> früh ein einige Sekunden dauerndes, ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen, so daß die Fenster klirrten.«

### 26. Beben vom 14. Mai.<sup>1</sup>

In Gößl bei Aussee wurde um 8<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> eine Erderschütterung lediglich von dem Berichterstatter (Lehrer Grandegger) wahrgenommen. Nach Aigen bei Wörschach, Irdning, Mitterndorf und Weißenbach bei Lietzen entsendete Fragekarten erzielten lediglich Fehlanzeigen.

Lehrer J. Grandegger berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 9<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> (Ortszeit = 8<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> Bahnzeit) im Freien zwei bis drei wellenförmige, nach dem Gefühl von S nach N gerichtete Bewegungen wahrnahm. Die Dauer der Erschütterung betrug 3<sup>s</sup>, nach derselben war ein leises Rasseln hörbar. Der Berichterstatter bemerkt ausdrücklich, daß das Beben nur von ihm allein wahrgenommen würde. Der Grundsee schlug während der Erschütterung manns hohe Wellen und gebärdete sich wild.

### 27. Beben vom 15. Mai.

Einige Minuten vor 24<sup>h</sup> wurde in Sachsenfeld ein Beben wahrgenommen, über welches sonst keinerlei Mitteilung einlief.

Oberlehrer Anton Petricek schreibt dem Referenten, gelegentlich einer auf das am 6. Mai in Fraßlau und Heilenstein beobachtete Beben bezüglichen Anfrage, daß jenes Beben in Sachsenfeld nicht wahrgenommen worden sei, wohl aber am 15. Mai einige Minuten vor Mitternacht ein einziger Erdstoß.

### 28. Beben vom 16. Mai.

In Vordernberg wurde um 8<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> ein leichtes Beben wahrgenommen. Die Meldung blieb vereinzelt.

Oberlehrer Adolf Reiser berichtet an die Zentralanstalt, daß um 8<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> vormittags ein leichtes, wellenförmiges Beben verspürt wurde.

<sup>1</sup> Das »Grazer Tagblatt« enthält in seiner Morgenausgabe vom 15. Mai folgende irriige Drahtmeldung: »Mürzzuschlag, 14. Mai. Heute um 5<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> früh hat man hier ein kurzes wellenförmiges Erdbeben wahrgenommen.« Offenbar gehört diese Nachricht zum 13. Mai und wurde nur mit falschem Datum in die Morgenausgabe vom 15. eingerückt. Es sei hier hervorgehoben, daß dem Beben vom 13. Mai im Mürztal keine Nachbeben gefolgt zu sein scheinen, denn es sind weder der Zentralanstalt noch dem Referenten diesbezügliche Nachrichten zugegangen. Erst vom 17. an beginnen lokale Erschütterungen in Weichselboden, während am 15. in Sachsenfeld, am 16. in Vordernberg vereinzelt Beben wahrgenommen wurden, die mit dem Mürztaler Beben vom 13. kaum in Verbindung stehen dürften, falls man sie nicht etwa als Relaisbeben deuten wollte.

### 29. Beben vom 17. Mai.

In Weichselboden wurden fünf Erschütterungen wahrgenommen, vier schwächere zwischen 16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und 17<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> und ein heftiger Erdstoß um 17<sup>h</sup> 26<sup>m</sup>. Die Wahrnehmung blieb vereinzelt, es wurden auch Fragekarten, welche hinsichtlich der in Weichselboden am 17., 18. und 21. Mai verspürten Erschütterungen nach Aflenz, Eisenerz, Gollrad, Gußwerk, Hieflau, Mariazell und Tragöß gesendet wurden, insgesamt negativ beantwortet.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Morgenblatt vom 18. Mai folgendes Telegramm: »Weichselboden, 17. Mai. Heute um 5<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> nachmittags wurde hier ein heftiger Erdstoß verspürt, dem vier schwächere vorausgegangen waren.«

Schulleiter Fl. Kaitna berichtet an die Zentralanstalt am 17. Mai (ergänzt durch einen am 20. Juni ausgefüllten Fragebogen), daß er im Schulhaus, im Erdgeschoß sitzend, während des Schreibens fünf Erschütterungen, davon vier schwächere, in der Zeit zwischen 4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und 5<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> nachmittags und schließlich einen heftigeren, kurzen, schußähnlichen, in vertikaler Richtung von unten kommenden Stoß wahrnahm. Die Fenster klirrten, Sägen an der Wand pendelten, Gläser im I. Stock klirrten schwach. Das Beben wurde von fast allen (vielleicht von allen?) Bewohnern wahrgenommen und wurde auch während der Arbeit im Garten verspürt. Andere Personen sollen noch mehr Erschütterungen (6 bis 8) verspürt haben. Man glaubte anfangs an eine Dynamitexplosion. Nach eingezogenen genauen Erkundigungen bei der Wiener Hochquellenbauleitung war aber sowohl ein Unfall als ein Sprengschuß ausgeschlossen, da im Sprenggebiet um diese Zeit nichts gehört wurde. Der Berichterstatter bemerkt, daß — seiner Meinung nach — das bei der Schneeschmelze nach einem ungewöhnlich schneereichen Winter in die tieferen Erdschichten eingedrungene Wasser die Erscheinung verursacht habe.

### 30. Beben vom 18. Mai.

Zwischen 1<sup>h</sup> und 3<sup>h</sup> fanden in Weichselboden abermals in Intervallen von 20 bis 30<sup>m</sup> drei kurze Erdstöße statt. Der Wiechertsche Seismograph im physikalischen Universitätsinstitut in Graz lieferte Aufzeichnungen, welche sich möglicherweise auf diese Erschütterungen bezogen, während am 17. und 21. Mai keinerlei seismographische Aufzeichnungen zur Zeit der damaligen Erschütterungen in Weichselboden erfolgten.

Die »Tagespost« enthält in ihrem Abendblatt vom 22. Mai folgende Notiz: »Zum letzten Erdbeben am 17. d. schreibt man uns noch aus

Weichselboden am 18. d.: Dem gestrigen Erdbeben folgte heute morgen ein zweites. Zwischen 1 und 3<sup>h</sup> früh wurden die hiesigen Bewohner durch drei kurze Stöße aus dem Schlafe geweckt. Diese Stöße erfolgten in Zwischenräumen von 20 bis 30<sup>m</sup> und waren abermals schußähnlich, ohne einen Schaden anzurichten.«

Schulleiter Fl. Kaitna berichtet mittels Fragebogens, daß zwischen 1 und 3<sup>h</sup> morgens von den meisten Bewohnern in Weichselboden und in der »Höll« (in Rotmoos war die Wahrnehmung zweifelhaft) drei Stöße wie am Vortage: kurze schußähnliche Schläge von unten in der Dauer von 1 bis 1½<sup>s</sup> verspürt wurden. Die Wirkung war schwächer als am 17. Mai. In den Nachbarorten Greit, Wegscheid, Kastenriegel, Gschöder hat niemand etwas verspürt.

Von Professor Benndorf wurden folgende seismographische Aufzeichnungen des Wichertschen Apparates im physikalischen Institute der Universität Graz mitgeteilt:

18. Mai 2 <sup>h</sup> 0' 53" P		
2 <sup>h</sup> 1' 14" S		
2 <sup>h</sup> 1' 44" L	E	N
2 <sup>h</sup> 2' 0" M	20 $\mu$	4 $\mu$
2 <sup>h</sup> 14' — F		

### 31. Beben vom 21. Mai.

Zwischen 21<sup>h</sup> und 23<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurden in Weichselboden in Zwischenräumen neun Erdstöße verspürt. Sie waren so stark, daß viele aus dem Schlafe geweckt wurden, und wurden von allen Bewohnern in Weichselboden, aber sonst nirgends wahrgenommen.

Die »Tagespost« meldet in ihrem Abendblatte vom 22. Mai folgende Nachricht: »Erdbeben. K. Weichselboden, 22. Mai. Gestern zwischen 9 und 11<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> nachts wurden in Zwischenräumen neun Erdstöße verspürt. Zwei davon waren heftig, haben jedoch keinen Schaden angerichtet. Es war dies das vierte Erdbeben im Mai.«

Schulleiter Fl. Kaitna berichtet mittels Fragebogens, daß er zwischen 9<sup>h</sup> und 11<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> nachts, im Erdgeschosse, während er mit Lesen beschäftigt war, folgende neun Erschütterungen wahrnahm: Um 9<sup>h</sup> zwei Stöße, der erste schwach, der zweite ziemlich stark; um 9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> einen schwächeren Stoß; um 10<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> drei noch schwächere, an Stärke der Reihe nach abnehmende Stöße; um 10<sup>h</sup> 39<sup>m</sup> einen stärkeren Stoß; 10<sup>h</sup> 42<sup>m</sup> den stärksten Stoß unter allen am 21. Mai verspürten, um 11<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> einen sehr schwachen Stoß, wie ein Zuschlagen der Tür.<sup>1</sup> Die Erschütterungen waren wie jene am 18. Mai kurz, Schuß ähnlich,

<sup>1</sup> Der Berichtersteller hat die Stärke der einzelnen Erschütterungen durch größere und kleinere Kreise graphisch angedeutet, die Angaben seines Berichtes wurden oben so gut als möglich wiedergegeben.

einem vertikalen Schlag von unten vergleichbar. Sie wurden von allen Bewohnern im Hause und im Freien wahrgenommen, viele wurden aus dem Schlafe geweckt. Das Beben verursachte lediglich Klirren der Fenster. Gegenstände bewegten sich kaum merklich. Der Berichterstatter bemerkt ausdrücklich, daß in den Nachbarorten Greit, Gschöder und Wildalpen von niemandem eine Erschütterung verspürt wurde.

### 32. Beben vom 19. Juni.

In Arnfels wurde vor einzelnen Personen ein Beben etwa um 23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wahrgenommen, über welches anderweitige Meldungen nicht zur Kenntnis des Referenten gelangten.

Lehrer Rudolf Vogl berichtet an die Zentralanstalt, daß am 19. Juni einzelne Personen in Gebäuden zirka 1/2 12<sup>h</sup> nachts zwei Stöße »wie wenn ein schwerer Wagen führe« wahrnahmen. Die Richtung war nach Aussage der Beobachter N—S. Der Berichterstatter fügt seiner Meldung folgendes bei: »Erst heute (23. Juni 1907) erfuhr ich von diesem Beben, konnte leider Näheres nicht in Erfahrung bringen, weshalb eine genaue Zeitangabe unmöglich ist. Ich selbst war in einem Gasthause bei einer Gesangsprobe und habe nichts wahrgenommen, auch die anderen Sänger nicht.« Dieser Zusatz zeigt, daß das Beben in Arnfels nicht, wie in dem vorläufigen Bericht über Erdbebenmeldungen in Österreich (Monatliche Mitteilungen der k. k. Zentralanstalt, 1907, Nr. 6) angegeben, am 23. Juni stattgefunden haben kann.

### 33. Beben vom 23. Juni.

In Kraubath wurde von einzelnen Bewohnern ein Beben, etwa um 23<sup>h</sup> 35<sup>m</sup>, eine wellenförmige Erschütterung, wahrgenommen. Auch diese Meldung blieb vereinzelt.

Gauby berichtet an die Zentralanstalt daß zirka 11<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> nachts von einzelnen Ortsbewohnern eine wellenförmige Erschütterung wahrgenommen wurde, deren Richtung und Dauer nicht festgestellt werden konnten. Einige wollen ein Rollen gehört haben. In einem Hause fiel ein Stoß Geschirr um. Der Berichterstatter fügt bei: »Zur gleichen Zeit ging über den Ort ein heftiges Gewitter nieder, daher die Unsicherheit der Angaben.«

### 34. Beben vom 26. Juni.

Um 19<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> wurde in Weichselboden und unmittelbarer Umgebung (Rotmoos und Höll) ein Beben mit nachfolgendem unterirdischen Rollen wahrgenommen, das anderwärts nicht verspürt wurde.

Schulleiter Fl. Kaitna berichtet mittels Fragenbogens, daß er um 7<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> abends (Telegraphenzeit) im Erdgeschoß des Schulhauses stehend, einen

Stoß oder Schlag, dem ein unterirdisches Rollen folgte, beobachtete. Erschütterung und Schallerscheinung dauerten ungefähr 3<sup>s</sup>. Gegenstände wurden nicht bewegt. Das Beben wurde von vielen Bewohnern in Weichselboden, Rotmoos und Höll teils im Hause, teils im Freien wahrgenommen, nicht aber in den nahen Orten Greit, Wildalpen, Gschöder und Wegscheid; wie der Berichterstatter hervorhebt, war die Verbreitung eine ganz lokale und mit jener der Beben vom 17., 18. und 21. Mai übereinstimmend.

### 35. Beben vom 19. Juli.

In den ersten Morgenstunden wurden mehrere Erschütterungen (zum mindesten drei verschiedene Stöße) in Untersteiermark wahrgenommen. Um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> wurden Erschütterungen in Artic, Globoko und Kapellen bei Rann beobachtet. Wohl dieselben Stöße wurden aus Wisell, jedoch mit den Zeitangaben 1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 1<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> gemeldet. Ein dritter Stoß wurde in Drachenburg um 2<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> 10<sup>s</sup> wahrgenommen.

Artic bei Rann. Franz Černelč berichtet an die Zentralanstalt: »Am 19. Juli l. J. um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und um 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> früh war hier deutlich wahrnehmbares Erdbeben, zirka 3<sup>s</sup> andauernd. Stoßrichtung konnte nicht konstatiert werden.«

Globoko bei Rann. Tominc berichtet an die Zentralanstalt, daß Freitag, den 19. Juli, um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> früh ein ziemlich heftiges und zirka eine Viertelstunde später ein schwächeres Erdbeben wahrgenommen wurde. Die Uhr wurde vor zwei Tagen nach der Bahnuhr auf der Station Rann gerichtet. Berichterstatter befand sich schlafend im Bette im I. Stockwerke des Schulgebäudes, er verspürte nur einen, und zwar den letzten Stoß des ersten Bebens, seine Frau sowie die Lehrerin mehrere. Letztere erschrak heftig. Der Stoß schien nach dem Gefühl von Süden zu kommen, er dauerte 2 bis 3<sup>s</sup>. Das zweite, schwächere Erdbeben war etwas kürzer. Ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen, ebenso wurden keine Wirkungen auf bewegliche Gegenstände verspürt. Beide Beben wurden von den meisten Bewohnern des Ortes wahrgenommen.

Kapellen bei Rann. Josef Pečnik berichtet an die Zentralanstalt: »Erdbeben am 19. d.: 1. Stoß um 1<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> nachts in der Richtung von S nach N, 10<sup>s</sup> anhaltendes Schaukeln. — 2. Stoß um 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> nachts in der entgegengesetzten Richtung, 3<sup>s</sup> anhaltendes Beben.«

Wisell. Oberlehrer Anton Skubec berichtet an die Zentralanstalt, daß er selbst das Beben nicht wahrnahm, da er schlief, daß es aber in der ganzen Gemeinde Wisell von vielen nicht schlafenden Personen verspürt wurde, und zwar um 1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 1<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> früh, und zwar meist in höheren Stockwerken. Bei einem Besitzer in Buchdorf haben die Fenster geklirrt, bei einem in Drenovec hat das Vieh im Stalle gebrüllt. Einige Bewohner von Ober-Sušic wollten sich vor Angst ins Freie begeben.

Drachenburg. Landesgerichtsrat Dr. Karl Gelingsheim meldet mittels Fragebogens, daß er um 2<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> 10<sup>s</sup> (die Uhr wurde nachher mit der

Telegraphenuhr vergleichen), im II. Stockwerk des Gerichtsgebäudes, wachend im Bette liegend, zwei Stöße bemerkte, der erste stärker und der gleich darauf folgende schwächer. Beide Male war es ein kurzer Seitenruck von E nach W. Beide Stöße dauerten zirka 3<sup>s</sup>. Gleichzeitig mit dem ersten Stoße wurde ein Rasselgeräusch gehört. Ein kleines Verschieben aufgehängter Bilder und Spiegel von E nach W wurde beobachtet. Zwei Personen wurden aus dem Schlafe geweckt. Sämtliche in der Nähe des Gebäudes befindlichen Hunde begannen anzuschlagen und bellten längere Zeit.

### 36. Beben vom 23. September.

In Fehring wurde um 1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> eine wellenförmige Erschütterung nur von einer Person wahrgenommen. Eine anderweitige Meldung ist dem Referenten nicht bekannt geworden.

Lehrer August Artner sen. berichtet an die Zentralanstalt, daß er um 1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> nach Mitternacht, im wachen Zustand im I. Stockwerke im Bette liegend, eine wellenförmige Erschütterung wahrnahm, die dem Gefühle nach von S kam und mehrere Sekunden dauerte.

### 37. Beben vom 29. Oktober.

Um 23<sup>h</sup> wurde von einer Person in Pristava im Bezirk St. Marein bei Erlachstein eine Erschütterung wahrgenommen. Die Meldung blieb vereinzelt.

Oberlehrer Franz Zopf berichtet an die Zentralanstalt, daß nur seine Frau am 29. Oktober, nachts 11<sup>h</sup> im Bette liegend eine stoßartige Erschütterung, die 2<sup>s</sup> dauerte, wahrgenommen habe. Die Einrichtungsgegenstände zitterten.

### 38. Beben vom 3. Dezember.

In Mixnitz wurden um 13<sup>h</sup> sowie ungefähr um 20<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> Erderschütterungen wahrgenommen, über welche anderweitige Beobachtungen nicht zu Kenntnis des Referenten gelangten.

P. Bauer berichtet mittels Fragebogens, daß in Mixnitz am 3. Dezember zwei Beben wahrgenommen wurden, das erste um 1<sup>h</sup> mittags Bahnzeit, das zweite annähernd um  $\frac{3}{4}$  9<sup>h</sup> abends, und differieren die Angaben bezüglich des zweiten Bebens um zirka 5 *m*. Das erste Beben wurde vom Berichterstatter im Schulhause, ebener Erde, im Klassenzimmer sitzend, und von seiner Frau, im I. Stockwerke an der Maschine nähend, in der Dauer von 3 bis 4<sup>s</sup> wahrgenommen. Es waren zwei Stöße, von welchen der erste stärker schien als der zweite. Die Bewegung ging von E nach W wie an dem Pendeln der Hängelampe festgestellt werden konnte. Außerdem konnten Klirren der Fenster und Knarren der Türen und Möbel bemerkt werden.

Das zweite Beben wurde von der Frau Postmeister und ihrer Schwester, im I. Stockwerke stehend, und von zwei Schülern im Bette, der eine ebenerdig, der andere im I. Stockwerk, wahrgenommen. Es waren zwei Stöße von gleicher Stärke und in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Die Richtung konnte nicht ermittelt werden. Das abendliche Beben war von einem Rollen, als führe ein schwer beladener Wagen auf der Straße, begleitet. Wirkungen auf bewegliche Gegenstände wurden bei dem zweiten Beben nicht wahrgenommen.

### 39. Beben vom 23. Dezember.

In Hörgas wurde um 13<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> 43<sup>s</sup> eine als donnerähnlich bezeichnete, 3 bis 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>s</sup> dauernde Schallerscheinung, aber keine Erschütterung wahrgenommen. Eine anderweitige Beobachtung ist nicht zur Kenntnis des Referenten gelangt.

Adler meldet der Zentralanstalt, daß er um 13<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> 33<sup>s</sup> (die Zeit wurde nach einer Sextanten-Beobachtung später mit 13<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> 43<sup>s</sup> festgestellt) nicht wie in früheren Fällen ein leises Brummen, sondern ein sehr deutliches, kräftiges Rollen, zuerst einem Donner ähnlich, beobachtete. Die Schallerscheinung war so stark, daß, trotzdem es im Hause gerade ziemlich lebhaft war, auch Dr. Trunk, der gerade mit dem Berichterstatter sprach, aufmerksam wurde und die Rede unterbrach. Eine Bodenerschütterung war nicht zu fühlen. Die Intensität der Luft- oder Schallerscheinung wurde aber so stark, daß man das Gefühl hatte, es müßten die Fenster zu klirren beginnen. Das Rollen dauerte ziemlich lange, 3 bis 3·5<sup>s</sup>. Richtung war nicht zu bestimmen.

---

## Kärnten.

Referent: Prof. F. Jaeger (Klagenfurt).

Im Jahre 1907 sind dem Unterzeichneten folgende Erdbeben in Kärnten zur Kenntnis gekommen:

### Februar.

Am 5. nachts zwischen 2<sup>h</sup> und 3<sup>h</sup> wurde vom Erdbebenbeobachter Herrn Oberlehrer Josef Janz in Velden (Bezirk Villach) und anderen Personen ein Beben beobachtet oder wahrgenommen. In kurzen Pausen erfolgten drei ziemlich starke zentrale Stöße. Der Berichterstatter erwachte beim ersten und hörte, wie bewegliche Gegenstände aneinander stießen. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik in Wien.

Am 13. um 4<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> p. will Herr k. k. Baurat Josef Daimer in seiner Wohnung im Benediktinerkloster in Klagenfurt ein rollendes Geräusch von NW—SE wie von einem fahrenden Wagen vernommen haben. Mündliche Mitteilung.

Am 23. Februar wurden in mehreren Orten des Gailtales, besonders in Kötschach und Hermagor (Bezirk Hermagor) zwischen 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> und 3<sup>h</sup> a. (morgens) zwei Erdstöße wahrgenommen in einem Intervalle von 5<sup>m</sup>. Schaden wurde keiner angestiftet. Nur etwa eine halbe Stunde von Kötschach taleinwärts wurde durch die Erschütterung eine große Lawine verursacht, die eine beträchtliche Waldfläche mitriß und mehrere Wege verschüttete. (Grazer »Tagespost« vom 25. Februar 1907, Nr. 56.) Dasselbe berichtet auch das »Kärntner Tagblatt« vom 26. Februar, Nr. 47, aus Hermagor, mit dem Zusatze »der zweite Stoß war bedeutend stärker, das Vieh in den Stallungen wurde unruhig«. Gleichlautend auch die »Freie Stimme« vom 27. Februar, Nr. 17.

### März.

Am 2. um 11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> nachts bemerkte der wach im Bette im Zimmer des I. Stockwerkes liegende Erdbebenbeobachter Herr Forstverwalter Josef Sternhard in Gmünd (Bezirk Spital) eine wellenförmige schwache Erschütterung von SW—NE, etwa 3<sup>s</sup> während, begleitet von einem Geräusche ähnlich dem Fahren eines Frachtwagens. Gläser klirrten, ein Nachtkästchen wurde gegen das Bett gerückt. Wurde auch von einzelnen Personen in Gebäuden und im 4 km entfernten Orte Eisentratten wahrgenommen. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Am 22. um 7<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> abends Ortszeit (mit der Telegraphenuhr nicht verglichen) bemerkte der in seiner Wohnung im Schulhause im II. Stockwerke auf einem Sessel sitzende Erdbebenbeobachter Herr Oberlehrer Peter Hartmaier in Metnitz (Bezirk St. Veit) zirka drei stoßartige Erschütterungen von unten nach oben; es schien den Beobachter zu heben und niederzudrücken. Die Hängelampe geriet etwas in Bewegung. Dauer 4<sup>s</sup>. Kein Geräusch vorher oder nachher. Wurde auch von seiner Frau und nur im Hause beobachtet. Sonst bemerkte niemand das Beben. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik).

#### April.

Am 4. um 7<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> morgens bemerkte der Erdbebenbeobachter Herr Oberlehrer M. Kriebernig in Brückl (Bezirk St. Veit) ein heftiges Erzittern des Bodens, daß die Fenster klirrten und die Bilder an der Nordwand nach E verrückt wurden. Dauer zirka 2<sup>s</sup>. Vor 8<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> folgte ein leichteres Beben in der Dauer von 1<sup>s</sup>. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Am 13. abends 8<sup>h</sup> 47<sup>m</sup> beobachtete der k. k. Hilfsämterdirektor der k. k. Landesregierung Herr Ferdinand Schneeweiß in seiner Wohnung, Wulfengasse, I. Stock, deutlich eine Erderschütterung. Ein Geräusch war im Zimmer hörbar, wie von einem rasch vorbeifahrenden Wagen, mit schwachem Brausen, durch etwa 2<sup>s</sup>. Der Herr Direktor erinnerte sich sofort, eine solche Wahrnehmung auch zur Zeit des großen Erdbebens in Laibach 1895 (Ostersonntag auf Montag) in seiner Wohnung gemacht zu haben und vermutete auch diesmal ein Erdbeben. Sonst blieb im Zimmer alles ruhig. Das Geräusch wurde auch von seiner Familie gehört. Mündliche Mitteilung.

#### Mai.

Am 1. um 11<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> nachts wurde in Mallnitz (Bezirk Spital) ein heftiges, 3<sup>s</sup> andauerndes Erdbeben verspürt. In mehreren Wohnungen fielen von der Wand hängende Gegenstände herab oder gerieten in schwingende Bewegung. Bei Tag war ein heftiges Gewitter, verbunden mit starkem Schneefall. (»Kärntner Tagblatt« vom 4. Mai 1907, Nr. 102; Grazer »Tagespost« vom 3. Mai, Nr. 121; »Deutsche Kärntner Landeszeitung« vom 3. Mai, Nr. 52.

#### Juni.

Am 7. Juni abends 9<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> wurde vom Erdbebenbeobachter Herrn Oberlehrer Ottokar Winner in Pontafel (Bezirk Villach) ein Erdbeben beobachtet, das auch von fast allen Bewohnern des Ortes, selbst schlafenden, auch im Freien, wo man die Häuser schwanken sah, wahrgenommen wurde. Es erfolgten drei Stöße nacheinander von Süden, nach dem Gefühl und nach den Gegenständen. Die Erschütterung dauerte 7<sup>s</sup>, vorher und gleichzeitig ein Rollen oder Rumpeln, nachher ein schwaches Zittern. Gemäuer schwankten und bekamen Risse, Menschen schwankten ebenfalls, Fenster klirrten. Der Beobachter befand sich im I. Stockwerke. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

**Juli.**

Am 2. Juli wurde um 4<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> früh in Bad Lusnitz im Kanaltale ein senkrechter kurzer Erdstoß verspürt (Bezirk Villach). »Klagenfurter Zeitung« vom 4. Juli 1907, Nr. 152. Der »Arbeiter Wille« vom 5. Juli 1907, Nr. 157, meldet dasselbe.

Am 2. um 3<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> und 4<sup>h</sup> morgens beobachtete der Erdbebenbeobachter Herr Johann Geißler, Oberlehrer in Luggau im Lesachtale, ein Erdbeben daselbst (Bezirk Hermagor). Es erfolgte ein Hin- und Rückstoß, so daß man im Bette gerüttelt und aus dem Schlafe geweckt wurde. Gegenstände im Glaskasten klirrten; von welcher Seite der Stoß kam, konnte nicht bemerkt werden; ein weiterer Stoß erfolgte nicht. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

**August.**

Am 22. um 10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> nachts (Bahnzeit) beobachtete der Erdbebenbeobachter Herr Oberlehrer Leonhard Voglar in Unterdrauburg (Bezirk Wolfsberg) ein Erdbeben daselbst. Der Beobachter lag zu Bette im I. Stocke. Nur eine Erschütterung, 2<sup>s</sup> dauernd; zuerst ein Druck, dann schaukelnde Bewegung von N—S oder NE—SW, verbunden mit einem rasselnden Geräusche nach dem ersten Drucke; Wirkung auf bewegliche Gegenstände keine. Wurde von Personen, die nicht im Schlafe waren, sowohl ebenerdig als auch in Stockwerken wahrgenommen. Fragebogen und Mitteilung von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

**September.**

Am 4. bemerkte der Kustos der k. k. Studienbibliothek in Klagenfurt, Herr Dr. Max Ortner, ein Erdbeben um 6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> früh: »Ich hatte im Halbschlummer die Empfindung nicht angenehmer Wellenbewegung im Bette, auch die Vorstellung, als ob mir, zur Tür hinaustretend, ein Hut entgegenfliege. Meine Frau hörte die Fenster knacken,« berichtet der Beobachter mittels Korrespondenzkarte. Wohnt in Margarethenhof, Bahnhofstraße, II. Stock, nahe dem Hauptbahnhofe.

**Oktober.**

Am 25. um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> morgens beobachtete der Erdbebenbeobachter Herr Forstverwalter Josef Sternhard in Gmünd (Bezirk Spital) ein Erdbeben. Der Beobachter war in seinem ebenerdigen Schlafzimmer und bemerkte einen Stoß von SW—NE, ungefähr 3<sup>s</sup> während, mit nachfolgendem donnerähnlichen Rollen, mit Fenster- und Gläserklirren. Wurde auch von drei Bewohnern im Schlafzimmer des I. Stockwerkes und in Gmünd, Kreuschlach und Vorderleoben wahrgenommen. Mitgeteilt von der k. k. Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

---



## VI. Krain und Görz-Gradiska.

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

### a) Krain.

#### I. Jänner 1907.

##### 2. Jänner.

Zwischen 20<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und 21<sup>h</sup> in Ratschach (Radeče), Bezirk Radmannsdorf, ein von vielen wahrgenommenes Beben. Es bestand aus aufeinanderfolgenden Wellenschwankungen von N nach S durch 3<sup>s</sup> und einem gleichzeitigen Schall. Letzterer wird von einigen als ein Dröhnen bezeichnet, von anderen als schußähnlicher Knall, von anderen wird er dem Dröhnen verglichen, welches beim Abrutschen des Schnees vom Dache gehört wird. Die Tür knarrte. In einem Hause blieb die Wanduhr stehen. Oberlehrer J. Zupančič.

##### 3. Jänner.

#### 2<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> Erschütterung in Ratschach und Weißenfels.

Zirka 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Ratschach (Radeče) ein vertikaler Erdstoß von unten. Die Eintrittszeit wurde mir vom diensthabenden Bahnbeamten angegeben. Oberlehrer J. Zupančič.

Negativ berichtete zum 2. und 3. Jänner Lengenfeld.

2<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> (Bahnzeit) wurde ich in Weißenfels (Belapeč) durch ein Beben aus dem Schlafe geweckt, welches auch die meisten Ortsbewohner wahrnahmen. Es waren zwei vertikale Erschütterungen durch 3<sup>s</sup>, welche ein Auf- und Niederschwingen des Bettes bewirkten. Man hatte den Eindruck, als wenn der Schnee vom Dache abgleiten würde. Oberlehrer A. Eisenhut.

##### 8. Jänner.

#### Zirka 6<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Erschütterung in Tschernembl und Umgebung.

6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Dobljiči eine Erderschütterung. Schulleiter J. Lokar.

7<sup>h</sup> hörte man in Črešnjevce einen Knall. Seit 22. November vernimmt man hier öfters ein unterirdisches Donnern, ohne daß ein Vibrieren des Erdbodens erfolgen würde. So war es auch an diesem Tage. Schulleiter J. Petrič.

6<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> erfolgte in Tschernembl (Črnomelj) ein Erdstoß. Die Stöße, welche an diesem Tage wahrgenommen wurden, hatten die Richtung NW—SE, waren meist von Dröhnen begleitet und sind in den Häusern wie im Freien bemerkbar gewesen. Lehrer M. Dolenc. — 6<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> wurde in Tschernembl ein ziemlich starker Erdstoß von der Richtung SW—NE durch 3<sup>s</sup> wahrgenommen. Zeitung »Slovenec«.

6<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in Semič von einigen Personen ein kurzer Erdstoß von der Richtung S—N durch einen Augenblick nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. Die Häuser erzitterten, die Fenster klirrten. Ein Bündel von an die Mauer angelehnten Pfählen fiel um. Oberlehrer M. Bartel.

### Zirka 19<sup>h</sup> neuerdings Erschütterung in Tschernembl und Umgebung.

19<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> in Dobljiči ein sehr starker Stoß, der heftigste von allen dieses Tages. Er ist fast allgemein nicht nur in Häusern, sondern auch im Freien wahrgenommen worden und war kräftig genug, um Schlafende zu wecken. Es schien uns, als ob der Boden unter dem Schulhause eingesunken wäre oder als ob der Schnee vom nahen Kirchdache abgerutscht wäre. Die Richtung des Stoßes anscheinend N—S (nach Gefühl). Das Beben dauerte so lange wie das Abgleiten des Schnees von einem hohen Dache, d. i. etwa 3 bis 4<sup>s</sup>. Ein kurzes dumpfes Dröhnen folgte. Erschütterung des Schulgebäudes, Knarren der Türen. Schulleiter J. Lokar.

18<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> (sic) ist in Semič ein Erdstoß von unten allgemein wahrgenommen worden. Er dauerte 1<sup>s</sup> und ward von gleichzeitigem starken Dröhnen begleitet. In einigen Häusern Fensterklirren, hie und da Erschütterung der Kasten. Oberlehrer M. Bartel.

19<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> ist in Tschernembl (Črnomelj) neuerdings ein Erdstoß erfolgt (siehe Meldung zu 6<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>). Lehrer M. Dolenc. — Unter den Erdstößen, welche an diesem Tage auftraten, war derjenige von 19<sup>h</sup> der kräftigste. Zeitung »Slovenec«.

10<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> erfolgte in Tribuče ein allgemein wahrgenommenes schwaches Beben. Es waren drei Wellenstöße aus NW. Schulleiter A. Kadunc.

### Zirka 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> neuerdings Erschütterung in Tschernembl und Umgebung.

Zirka 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist in Dobljiči wiederum ein Erdstoß wahrgenommen worden. Schulleiter J. Lokar.

Etwa eine halbe Stunde nach dem Beben von 19<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> verspürte man in Tribuče ein Zittern wie bei einem Gewitterdonnerschlag. Schulleiter A. Kadunc. (Diese Meldung bezieht sich vermutlich auf das Beben von zirka 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>; Referent).

20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist in Tschernembl (Črnomelj) gleichfalls ein Beben bemerkt worden. Lehrer M. Dolenc.

Bald nach 20<sup>h</sup> trat wiederum ein Erdstoß auf. Zeitung »Slovenec«.

## Zirka 22<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> neuerdings eine Erschütterung in Tschernembl und Umgebung.

22<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Tschernembl ein Erdstoß. Lehrer M. Dolenc.

23<sup>h</sup> verspürten in Dobljiči einige Personen, darunter ich selbst, einen Erdstoß. Schulleiter J. Lokar.

Zirka 22<sup>h</sup> ist in Semič von einigen ein kurzer, momentaner Erdstoß aus S nach vorangehendem Dröhnen bemerkt worden. Die Häuser wurden erschüttert, die Fenster klirrten. Oberlehrer M. Bartel.

### 9. Jänner.

3<sup>h</sup> erfolgte in Dobljiči gemäß Angabe einiger Personen ein Erdstoß. Schulleiter J. Lokar.

7<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> erfolgte in Tschernembl (Črnomelj) ein Erdstoß. Lehrer M. Dolenc.

Negativ berichteten zum 8. und 9. Jänner folgende Orte: Adlešiči, Dragatuš, Gottschee, Möttling, Nesselstal, Osilnica und Podzemelj. Sieben Fragekarten blieben unbeantwortet.

### Übersicht.

Gemäß den voranstehenden Meldungen spielte sich am 8. und 9. Jänner in der Gegend von Tschernembl ein Schwarm von sechs Erschütterungen ab. Vier davon werden von drei bis fünf Orten gemeldet, welche innerhalb eines Umkreises von weniger als 20 *km* liegen. Entsprechend dieser kleinen Schütterfläche waren die Äußerungen der unterirdischen Kraft nur von unbedeutender Intensität. Als die kräftigste Bewegung wird diejenige von 19<sup>h</sup> des 8. Jänner bezeichnet. Sie bewirkte eine merkliche Erschütterung der Häuser und ein klirrendes Erzittern der Fenster. Alle vier Erschütterungen scheinen vom gleichen Epizentrum ausgegangen zu sein und dürfte dasselbe in der nächsten Nähe von Tschernembl liegen. Der Schwarm schloß am 9. Jänner mit zwei ganz schwachen Erschütterungen ab, welche nur aus je einem Orte (Dobljiči und Tschernembl) gemeldet wurden.

### 17. Jänner.

9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Horjul einige Personen einen Erdstoß verspürt. Schulleitung.

### 21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Erschütterung in Horjul etc.

21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Horjul mehrere Personen einen kurzen dröhnenden Erdstoß wahrgenommen. Er bewirkte ein Schwingen von Hängelampen. Schulleitung.

21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Bevke (östlich von Oberlaibach) eine schwache Erschütterung mit Dröhnen gespürt worden. Pfarrer A. Poljšak.

21<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Podlipa (NW von Oberlaibach) von Wachenden ein kurzer Erdstoß nach längerem vorangehenden Dröhnen beobachtet worden. Die Zimmereinrichtung wurde schwach erschüttert. Pfarrer A. Jemec.

Negativ berichteten: Bischoflack, Franzdorf, Godovič, St. Jobst, Oberloitsch, Oberlaibach, Planina, Rakek, Sairach, Trata, Werch bei Heiligen Dreikönig, Zavratac, Schwarzenberg bei Billichgratz, Brezovica.

### Übersicht.

Die gelinde Erschütterung vom 17. Jänner, 21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> hat eine Fläche von kaum 15 *km* im Durchmesser fühlbar erregt. Sie scheint 12 Stunden vorher durch eine noch schwächere Bewegung angekündigt worden zu sein. Beide Störungen sind bemerkenswert dadurch, daß sie Betätigungen eines habituellen Stoßgebietes sind, welches im Jahresbericht pro 1903, p. 79 eingehend gewürdigt wurde. Man vergleiche auch im Jahresberichte pro 1904, p. 68 bis 73.

#### 19. Jänner.

##### 4<sup>h</sup> Erschütterung in Rudolfswert und Nußdorf.

4<sup>h</sup> haben in Nußdorf (Orehovica) bei St. Barthelmä wachende Personen ein langsames Schaukeln W—E durch 3<sup>s</sup> ohne Dröhnen wahrgenommen. Die Häuser schwankten, die Möbel wurden erschüttert. Oberlehrer F. Nagu.

4<sup>h</sup> wurde in Rudolfswert ein leichtes Beben beobachtet. Zeitung »Grazer Tagespost«.

Negativ berichteten hierzu: Hönigstein, Podgrad, St. Michel, Töplitz Waltendorf, Poganitz, Rupertshof, Weinhof, Stopitsch, Landstraß.

#### 21. Jänner.

5<sup>h</sup> ist in Langenton (Smuka) von den meisten Bewohnern des Ortes ein Erdstoß mit kurzem donnerartigem Schall wahrgenommen worden. Schulleiter J. Samide.

## II. Februar 1907.

#### 2. Februar.

##### 7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Erschütterung in Altlag etc.

7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde in Altlag (Stavi log) bei Gottschee von allen Bewohnern eine stoßartige Erschütterung W—E durch 1<sup>s</sup> mit nachfolgendem schwachen donnerartigen Dröhnen wahrgenommen. Oberlehrer J. Göderer.

5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> (sic) haben in Hinnach (Hinje) einige Personen einen Seitenruck angeblich aus E durch 1<sup>s</sup> mit dumpfem Dröhnen beobachtet. Schulleiter F. Marok.

7<sup>h</sup> wurde in Langenton (Smuka) von den meisten Bewohnern des Ortes eine wellenförmige Erschütterung von nicht bestimmbarer Richtung durch 2<sup>s</sup> wahrgenommen. Sie war von einem Getöse begleitet, wie wenn der Schnee vom Dache abgleiten würde. Leises Knarren der Tür. Schulleiter J. Samide.

7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde in Unterwarmberg (Topla Reber) von einzelnen Bewohnern ein Erdstoß von der Richtung W—E durch 2<sup>s</sup> wahrgenommen. Nach demselben vernahm man ein sich gleichfalls entfernendes Rasseln. Das Beben bewirkte ein ziemlich starkes Klirren der Fenster. Schulleiter N. Verderber.

Negativ berichteten: Ebental, Gottschee, Lienfeld, Nesseltal, Reifnitz, Töplitz und Seisenberg.

### Übersicht.

Die vorstehenden Meldungen signalisieren einen schwachen Erdstoß, welcher in der Gegend zwischen Gottschee und Seisenberg ein Areal von nicht viel über 10 km im Durchmesser fühlbar erschüttert hat.

#### 11. Februar.

7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Erschütterung im Laibacher Savebecken.

7<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> nahm man in Domžale einen leichten Erdstoß von der Richtung SW—NE mit unterirdischem Dröhnen wahr. Zeitung »Slovenec«.

7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde in Mannsburg (Mengeš) von vielen ein kurzer Erdstoß nach vorangehendem leichten Dröhnen bemerkt. Die Gewichte der Pendeluhr sowie die Hängelampe gerieten ins Schwingen. Oberlehrer L. Letnar.

Negativ berichteten: Aich, Jauchen, Stein, Möttling, Tersain, Woditz, Črnuče, Ježica, Šiška, St. Veit.

### Übersicht.

Aus den voranstehenden positiven und negativen Berichten ergibt sich, daß am 11. Februar zirka 7<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im nordöstlichen Teile des Laibacher Savebeckens ein ganz schwaches Beben auftrat, welches ein Areal von kaum über 5 km im Durchmesser fühlbar erschütterte.

#### 15. Februar.

21<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wurde in Göttenitz (Gotenica) bei Gottschee von einzelnen Bewohnern eine wellenförmige Erschütterung aus S durch 3<sup>s</sup> ohne Geräusch wahrgenommen. Im Bette, ebenerdig liegend, verspürte ich ein Erzittern des Bettes. Schulleiter J. Jaklitsch.

Negativ berichteten hierzu: Gottschee, Rieg, Masern, Osilnica, Banjaloka, Niederdorf, Babenfeld.

#### 19. Februar.

9<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> hat in Tschermoschnitz (Črmošnjice) bei Töplitz ein Beben durch 4<sup>s</sup> mit begleitendem donnerartigen Geräusch stattgefunden. Türen und Fenster erzitterten. Richtung angeblich SW—NE. Oberlehrer J. Wittreich.

Negativ berichteten hierzu: Sušice, Podgrad, Semič, Petrovavas, Tschernembl, Nesseltal, Altlag, Warmberg, Steinwand, Pöllandl.

#### 27. Februar.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> Erderschütterung im Laibacher Savebecken.

Zirka 23<sup>h</sup> haben in Aich (Dob) einzelne eben wachende Personen ein Beben verspürt. Oberlehrer M. Hiti.

Zirka 23<sup>h</sup> haben in Brezovica einzelne wachende Personen eine Erschütterung oder aber bloß ein Dröhnen wahrgenommen. Oberlehrer K. Benedik.

23<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> erfolgte in Črnuče eine schaukelnde Bodenbewegung angeblich E—W mit begleitendem Dröhnen. Sie wurde von wachenden Personen wahrgenommen. Der Dachstuhl knarrte, die Hängelampe geriet in starkes Schwingen. Schulleiter J. Cerar.

23<sup>h</sup> hörte man in Dobrova einen Schall, der einem sehr fernen Kanonenschuß glich. Er dauerte 2<sup>s</sup>. Eine Bodenschwankung fand nicht statt. Oberlehrer A. Požar.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> ist in Domžale von einigen Personen ein Beben verspürt worden. Ich selbst wurde dadurch nicht aus dem Schlafe geweckt. Die Fenster klirrten. Oberlehrer Chr. Engelmann.

23<sup>h</sup> ereignete sich in Horjul ein schwaches, kurzes Beben nach vorangehendem Getöse. In einem Hause schwappte infolgedessen die Milch über den Rand der Schüssel. Oberlehrer J. Pokorn.

22<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde in Jauchn (Ihan) in einzelnen Häusern von wachenden Personen ein Beben mit gleichzeitigem Dröhnen wahrgenommen. Die Fenster klirrten, die Hängelampe geriet ins Schwingen. Oberlehrer F. Jordan.

20<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> erfolgte in Ježica ein ziemlich starkes Beben, welches einige aus dem Schlafe weckte und von Wachenden allgemein bemerkt wurde. Einem lauten Dröhnen folgte ein Beben durch 4<sup>s</sup> von der Richtung W—E oder umgekehrt. Klirren der Fenster und Gläser. Oberlehrer A. Žibert.

In Laibach (Ljubljana) wurde die Erschütterung vom Seismographen der dortigen Erdbebenwarte verzeichnet. Um 22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> setzte die erste schwache Zitterbewegung ein und 2<sup>s</sup> später erfolgte der größte Ausschlag. Ein von der Warte an die Öffentlichkeit gerichtetes Ersuchen in der »Laibacher Zeitung« veranlaßte eine Anzahl von Mitteilungen über die Wahrnehmung des Bebens in Laibach sowie in dessen nächster Umgebung. Ingenieur C. Bartl veröffentlichte in dankenswerter Weise die eingelangten Meldungen in den

»Neuesten Erdbebennachrichten« 1907, Neue Folge, Nr. 5. Aus denselben kann man entnehmen, daß die Erschütterung in Laibach nur von wachenden Personen bei ruhiger Umgebung wahrgenommen wurde. Sanitätsrat Dr. E. Bock, Franziskanergasse 6, meldete: »Ich lag im Bette, aber noch vollkommen wach; 22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> trat ein leichtes Schwanken ein, welches mich veranlaßte, mich aufzurichten. Unmittelbar danach setzte ein sehr schwacher Stoß ein, dem dann zwei untereinander annähernd gleich starke Stöße rasch folgten. Der Metalleuchter auf dem Tische klirrte leise, die Tür eines Kästchens scheppte. Dann folgte leichtes Schwingen, welches für meine Empfindung rasch und plötzlich absetzte.« Unter den l. c. angeführten 24 Meldungen bezeichnen vier als Wirkung der Erschütterung ein Fensterklirren. Einigen Beobachtern erschien die Störung als eine heftige Erschütterung, anderen als eine leichte, »ähnlich dem Rollen eines Wagens«. Ein einziger von sämtlichen 24 Beobachtern gibt an, daß er durch die heftige, stoßartige Erschütterung aus dem Schlafe geweckt worden sei.

Aus der Umgebung Laibachs führt Ingenieur C. Bartl l. c. folgende Meldungen an: »In Dravlje verspürte man die Erschütterung sehr deutlich (S. Zillich); in Črnuče, Ježica und am Groß-Gallenberge stark, starkes Klirren der Fenster (J. Lehn er).«

In bezug auf weitere Einzelheiten sei hier auf die bezeichnete Zusammenstellung in den »Neuesten Erdbebennachrichten« verwiesen.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> wurde in Mannsburg (Mengeš) von einzelnen Personen eine Erschütterung nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. Das Bett, die Nähmaschine und die Tür wurden vernehmlich erschüttert. Oberlehrer L. Letnar.

Kurz vor 23<sup>h</sup> haben in Presser (Preserje) einzelne Personen zwei Wellenschwankungen aus W durch 2<sup>s</sup> nach vorangehendem Dröhnen bemerkt. Die Türen knarrten, die Kasten wurden erschüttert. Oberlehrer A. Korbar.

Zirka 23<sup>h</sup> haben in Rakek einzelne Personen, im Bette wachend, eine schwache Erschütterung verspürt. Oberlehrer Th. Schuller.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> ist in Šiška bei Laibach von vielen Personen ein Stoß aus NW nach vorangehendem Getöse wahrgenommen worden. Keine Wirkungen. Oberlehrer J. Javoršek.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> wurde in Tersain (Trzin) von Wachenden ein Beben verspürt. Die Tür knarrte. Schulleiter L. Blejec.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> haben in St. Veit ob Laibach (St. Vid nad Ljubljano) mehrere ein Schaukeln aus E durch 3<sup>s</sup> ohne Stoß, jedoch mit einem Sausen in der Luft, wahrgenommen. Oberlehrer J. Žirovnik.

23<sup>h</sup> wurden in Waitsch (Vič) nicht allgemein zwei Erdstöße von der Richtung W—E durch 2<sup>s</sup> wahrgenommen. Keine Wirkungen. Oberlehrer J. Marn.

23<sup>h</sup> verspürten in Zeyer (Sora) sowie in den benachbarten Ortschaften Rakovnik und Dol mehrere Personen eine Erderschütterung. Schulleiter A. Grmek.

Negativ berichteten: Neumarktl, Goriče, Naklo, Stein, Zirklach, Kanker, Krainburg, Bischoflack, Eisnern, Zarz, sämtlich im Norden

der Schütterfläche, ferner Egg, Möttinig, Mariafeld, Rudnik, St. Marein im Osten; desgleichen Brunndorf, St. Kanzian, St. Veit bei Zirknitz, Zirknitz, Franzdorf, Planina, Loitsch im Süden; schließlich Oberlaibach, Zaplana, St. Jobst, Podlipa, St. Katharina, Schwarzenberg, Sairach, Trata und Idria im Westen.

### Übersicht.

Der Zeitpunkt der Erschütterung vom 27. Februar erscheint durch die Registrierung des Seismographen der Laibacher Bebenwarte festgestellt. Die Erschütterung löste sich demgemäß um 22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> aus. Ihre Betätigung war eine ziemlich schwache. Die stärkst erschütterten Orte scheinen Ježica und Črnuče, 5 *km* nordnordöstlich von Laibach zu sein. Dort bewirkte die unterirdische Kraft ein Klirren der Fenster und Gläser, beziehlich ein Knarren des Dachstuhles und starkes Schwingen der Hängelampe. Die Erschütterung wurde von Wachenden anscheinend allgemein wahrgenommen und weckte in Ježica einige aus dem Schlafe. Wenn die genannten zwei Orte die epizentrale Region bezeichnen, so pflanzte sich die Bewegung von hier aus fort, jedoch nicht gleichmäßig nach allen Seiten. In der Richtung NE—SW reicht die im Zusammenhange erschütterte Fläche einerseits bis über Mannsburg, (in NE), andererseits bis über Preserje (in SW) und weist hier einen Durchmesser von rund 35 *km* auf. Im Bereiche dieser Dimension bilden leicht erschütterbare junge (diluviale und alluviale) Anschwemmungen den Untergrund. Im W und SE der epizentralen Region bilden konsolidierte ältere (paläozoische und mesozoische) Gesteinsmassen die Unterlage (Billichgratzer, beziehungsweise Weixelburger Bergland). In derselben scheinen die Bodenwellen rascher gedämpft worden zu sein. Darauf weisen die negativen Meldungen von St. Katharina und St. Marein hin. Die Bewegung hat sich in fühlbarem Grade ohne Zweifel auf eine größere Fläche ausgebreitet, als jene es ist, die durch unsere positiven Meldungen bezeichnet wird. Dies bezeugt die Meldung von Rakek 34 *km* SW vom Epizentrum. Sie läßt diese Ortschaft als isoliert, außerhalb der im Zusammenhange fühlbar erschütterten Fläche gelegen erscheinen. Wenn die seismische Störung nicht zu einer Nacht-

stunde, sondern zu einer für die Beobachtung günstigeren Zeit erfolgt wäre, so würde die seismische Erscheinung wesentlich vollständiger der Wahrnehmung zugänglich gewesen sein und es würde sich zeigen, daß die um 22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> fühlbar bewegte Area bis über den Halbmesser von Rakek hinausreicht, demnach einen Durchmesser von namhaft mehr als 35 *km* besitzt.

### 28. Februar.

Zirka 11<sup>h</sup> vernahmen in Podlipa bei Oberlaibach einige Personen im Freien während der Arbeit ein unterirdisches Getöse. Pfarrer A. Jemec.

## III. März 1907.

### 1. März.

#### Zirka 21<sup>h</sup> Erschütterung in Rakek und Bukovje.

21<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> haben in Bukovje bei Adelsberg einzelne in den Häusern einen schwachen Erdstoß aus E durch hochstellen nach vorangehendem unbedeutenden Dröhnen wahrgenommen. Schulleiter J. Lipovec.

Zirka 21<sup>h</sup> verspürten in Rakek einzelne Personen, im Bette liegend, ein leichtes Beben, welches eine Erschütterung des Bettes bewirkte. Oberlehrer Th. Schuller.

Negativ berichteten hierzu: Loitsch, Planina, Adelsberg, Slavina, Hrenovice, St. Peter, Senosetsch, Präwald, Zoll.

### 2. März.

#### 4<sup>h</sup> Erschütterung im Gebiete des Laibacher Moorbeckens.

4<sup>h</sup> haben in Brezovica einige Personen eine Erderschütterung verspürt. Oberlehrer K. Benédik.

4<sup>h</sup> haben in Domžale einzelne Personen eine Erderschütterung verspürt. Oberlehrer Chr. Engelmann.

4<sup>h</sup> haben in Oberlaibach (Vrhnika) einzelne Personen ein leichtes Beben von der Richtung S—N wahrgenommen. Großgrundbesitzer G. Jelovšek.

Zirka 4<sup>h</sup> wurde in Presser (Preserje) von einzelnen Personen ein leichtes Beben, kaum als solches erkennbar, verspürt. Oberlehrer A. Korbar.

Zirka 4<sup>h</sup> haben in Rakek einzelne Personen eine Schwankung des Bettes infolge eines Erdstoßes verspürt. Oberlehrer Th. Schuller.

Zirka 4<sup>h</sup> wurde in Schwarzenberg (Črnič) ob Idria von einzelnen Personen ein Beben wahrgenommen. Oberlehrer F. Silvester.

Zirka 4<sup>h</sup> vermeine ich in Stein (Kamnik) ein Beben wahrgenommen zu haben. Ich erwachte aus dem Schlafe und gleich darauf vernahm ich ein Dröhnen wie von einem vorüberfahrenden Wagen und verspürte eine Schwankung des Bettes. Oberlehrer J. Tramte.

4<sup>h</sup> haben in Tersain (Trzin) einzelne Personen einen sehr leichten Erdstoß wahrgenommen. Schulleiter L. Blejec.

Negativ berichteten hierzu: Neumarkt, Goriče, Kanker, Zirklach, Krainburg, Žabnica, Bischoflack, Trata, Eisnern, Zarz, Sa Katharina bei Topol, Dobrova, Schwarzenberg bei Billichgratz, im Norden der Schütterfläche, ferner Waitsch, Šiška, Črnuče, Rudnik, Mariafeld, Egg ob Podpeč, Aich, Moräutsch, Möttinig, Prežganje, Žaljna, Lipoglav, St. Kanzian bei Auersperg im Osten, alsdann St. Veit bei Zirknitz, Zirknitz, Planina im Süden, und schließlich Unter- und Ober-Loitsch, Gódovič, Zaplana, Podlipa, Gereut, Žažar, Horjul, St. Jobst, Zavratac, Sairach, Trata, Unteridria, Oslica, Kirchheim, Otalež, Čepovan, Lokva, Trnovo bei Görz im Westen.

5<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> haben in St. Marcin (Šmarje-Sap) einige eine leichte wellenförmige Erschütterung nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. Die Fenster und Türen wurden gelinde erschüttert. Oberlehrer S. Punčuh.

6<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> haben in Mannsburg (Mengeš) angeblich einzelne Personen eine leichte Erschütterung bemerkt. Oberlehrer L. Letnar.

### 9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Erderschütterung im Berglande von Idria.

9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> haben in Gereut (Rovte) mehrere Personen ein unterirdisches Dröhnen wahrgenommen, dem eine wellenförmige Erschütterung E—W folgte. Die Zimmereinrichtung wurde erschüttert, die Türen knarrten. Oberlehrer A. Sežun.

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ist in Hotederschitz (Hotederšica) in den Häusern von vielen ein Erdstoß mit nachfolgendem Dröhnen beobachtet worden. Schulleiter L. Rant.

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> habe ich in Idria, im Laboratorium weilend, einen Erdstoß wahrgenommen. Es war, als ob ein gewichtiger Gegenstand zu Boden gefallen wäre. K. k. Hauptprobierer F. Janda. — 9<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> haben in Idria einige Personen einen starken Erdstoß mit begleitendem Dröhnen wahrgenommen. K. k. Lehrer A. Šabec.

Zirka 9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist in Ledine in Häusern wie im Freien eine wellenförmige Erschütterung, anscheinend S—N, ohne Stoß mit gleichzeitigem starkem Schall durch 2 s bemerkt worden. Die Fenster klirrten, die Möbel wurden erschüttert, die Häuser schwankten. Pfarrer J. Jelenc.

9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> hat man in Oberlaibach (Vrhnika) ein schwaches Dröhnen ohne Erschütterung wahrgenommen. Großgrundbesitzer G. Jelovšek. — 9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist ein leichtes Beben beobachtet worden. Oberlehrer K. Matajec.

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> haben in Pevc, desgleichen in Iderskilog und Schwarzenberg einige Personen ein Beben bemerkt. Ich befand mich in Pevc am Schreibtische, I. Stock, und vernahm deutlich eine Erschütterung durch 2s, S—N nach Gefühl, nach vorangehendem 3s dauernden Dröhnen wie bei einem vorüberrollenden Wagen. Schwaches Klirren der Fenster durch 2s war die Folge. K. k. Förster K. Schebenig.

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> haben in Podkraj einige Personen in Häusern wie im Freien zwei wellenförmige Erschütterungen aus NE (nach Gefühl) bemerkt. Pfarradministrator J. Prijatelj.

9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist in Podlipa im Erdgeschoße des Pfarrhauses von den Schulkindern eine leichte Erderschütterung bemerkt worden. Die Möbel erzitterten. Ich selbst befand mich zur Zeit im I. Stockwerke des Pfarrhauses und nahm nichts davon wahr. Pfarrer A. Jemec.

9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ist in Schwarzenberg (Črni vrh) ob Idria angeblich ein Erdbeben beobachtet worden. Oberlehrer F. Silvester.

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ist in Werch der Heil. Drei Könige (Vrh Sv. Treh Kraljev) in Häusern wie im Freien ein ziemlich starkes wellenförmiges Beben E—W durch 2 s mit gleichzeitigem Dröhnen wahrgenommen worden. Die Türen knarnten, die Zimmereinrichtung wurde einigermaßen erschüttert. Pfarrer J. Miklavčič.

Negativ berichteten: Sairach, Oselica, Kirchheim, Zarz, Eisnern, Žabnica, Bischoflack, Trata, Krainburg, Naklo, Goriče, Zirklach im Norden der Schütterfläche, ferner St. Jobst, Žažar, Zaplana, Horjul, Schwarzenberg bei Billichgratz, Sa Katharina, Brezovica, Waitsch, Šiška, Črnuče, Tersain, Jauchen, Moravče, Egg, Stein, Aich, Prežganje, Mariafeld, Rudnik, St. Marcin, Žaljna, St. Kanzian, Brunndorf-Igg, St. Veit bei Zirknitz im Osten, ferner Zirknitz, Planina, Unter- und Ober-Loitsch im Süden, schließlich Zoll, Šturje, Otlica, Ternovo bei Görz, Lokve und Čepovan im Westen. Überdies wurde die Nichtwahrnehmung des Bebens um 9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> aus Godovič und aus Zavratac gemeldet, das ist aus dem inneren Teile der Bebenfläche.

### Übersicht.

Am 2. März löste sich um zirka 4<sup>h</sup> eine ganz schwache Erschütterung aus, welche ihren Oberflächenmittelpunkt vielleicht im Bereiche des Laibacher Moorbeckens hatte. Die Meldungen von Oberlaibach, Presser und Brezovica scheinen darauf hinzuweisen. Die auskreisenden Wellen dieses Bebens wurden noch in Stein wahrgenommen, d. i. 30 km NE vom vermutlichen Epizentrum, desgleichen in Schwarzenberg in wenig geringerer Entfernung im W, sowie in Rakek (20 km in SW). Angesichts der für die Beobachtung wenig günstigen Eintrittszeit sowie der geringen Intensität dieses Bebens ist es begreiflich, daß das vorhandene Beobachtungsmaterial nicht hinreichend vollständig sein kann, um irgendwelche befriedigende Schlußfolgerungen zuzulassen.

Wenige Stunden später, nämlich zirka 9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> desselben Tages, erfolgte eine anscheinend nur unbedeutend stärkere Erschütterung in nächster Nachbarschaft des Laibacher Moorbeckens, nämlich in dem Berglande, welches westlich davon zwischen dem Becken und der bekannten Bergstadt Idria sich

ausbreitet. Es liegen positive Berichte aus 10 Orten vor, die auf einer schematisch etwa kreisförmig umgrenzbaren Fläche von rund 25 *km* im Durchmesser verteilt erscheinen. Sonderbarerweise ist die Erschütterung in dem innersten Kern dieser Fläche, wo man gerade die kräftigsten Wirkungen der unterirdischen Kraft erwartet, gar nicht bemerkt worden. Die dort befindlichen Orte Godovič und Zavratac haben nämlich die Anfrage des Referenten negativ beantwortet. Man darf indes die Vermutung aussprechen, daß diesen Berichten ein Übersehen des Erdstoßes zugrunde liegt, was bei seiner geringen Intensität recht wohl möglich ist. Der Bericht aus Podlipa ist geeignet, in diesem Punkte hinreichend aufzuklären. Klingt es doch ebenso paradox, daß der Erdstoß dort im Erdgeschoße des Pfarrhauses deutlich wahrgenommen wurde, wogegen er im I. Stockwerke unbemerkt blieb. Da in der Nähe der epizentralen Region eine wesentlich gesteigerte Intensität der seismischen Betätigung als in Podlipa kaum vorausgesetzt werden kann, so überrascht der Ausfall ihrer Wahrnehmung in Godovič und Zavratac nicht sonderlich.

#### 6. März.

##### Zirka 23<sup>h</sup> Erschütterung im Laibacher Savebecken.

23<sup>h</sup> ist in Aich (Dob) von einer Person ein Erdstoß verspürt worden. Oberlehrer M. Hiti.

Zirka 23<sup>h</sup> haben in Črnuče wachende Personen einen Erdstoß mit begleitendem Dröhnen wahrgenommen. Schulleiter J. Cerar.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> haben in Flödnic (Smlednik) wachende Personen einen Erdstoß von der Richtung S—N (nach dem Gefühle beurteilt) wahrgenommen. Der Dachstuhl hölzerner Häuser knarrte. Oberlehrer A. Rape.

22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> trat in Ježica ein ziemlich starkes Beben ein. Es wurde von Wachenden allgemein bemerkt, weckte auch einige aus dem Schlafe. Nach ankündigendem unterirdischen Dröhnen erfolgte ein Stoß aus W mit Vibrationen durch 4<sup>s</sup>. Die Fenster und das Glasgeschirr klirrten. Oberlehrer A. Žibert.

23<sup>h</sup> haben in Tersain (Trzin) wachende Personen ein Beben wahrgenommen. Schulleiter L. Blejec.

23<sup>h</sup> ist in St. Veit ob Laibach von ziemlich vielen Personen ein Beben aus E durch 5<sup>s</sup> beobachtet worden. Es schien als ob ein Eisenbahnzug vorüberrolle. Oberlehrer J. Žirovnik.

Negativ berichteten hierzu: Zirklach, Komenda, Stein, Egg ob Podpeč. Möttinig, Moräutsch, Höttitsch, Mariafeld, Domžale.

**7. März.****17<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> Erschütterung im Laibacher Savebecken.**

17<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> haben in Aich (Dob) viele Personen in den Häusern eine Erdschütterung verspürt. Gleichzeitig vernahm man einen Schall, als ob der Schnee vom Dache abgerutscht wäre. Die Fenster klirrten. Oberlehrer M. Hiti.

17<sup>h</sup> (?) ist in Jauchen (Ihan) von einigen Personen in Häusern wie im Freien eine Erdschütterung bemerkt worden. Oberlehrer F. Jordan.

Gegen 18<sup>h</sup> ist in Tersain (Trzin) von einzelnen Personen ein sehr leichter, kurzer Erdstoß aus SW verspürt worden. Schulleiter L. Blejec.

17<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> haben in St. Veit ob Laibach einige Personen als seismische Erscheinung ein Rollen vernommen wie von einem vorüberfahrenden Eisenbahnzug. Oberlehrer J. Žirovnik.

• Negativ meldeten hierzu: Stein, Komenda, Zirklach, Egg, Möttinig, Moräutsch, Hötitsch, Domžale, Mariafeld, Črnuče, Ježica und Flödnig.

**9. März.**

14<sup>h</sup> ist in Aich (Dob) von einigen Personen ein Erdstoß mit Dröhnen ohne Wirkungen wahrgenommen worden. Oberlehrer M. Hiti.

Zwischen 15 und 16<sup>h</sup> ist in Egg ob Podpeč (Brdo) angeblich ein leichtes Beben bemerkt worden. Oberlehrer J. Slapar.

16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Aich (Dob) neuerdings ein Erdstoß mit Dröhnen ohne Wirkungen beobachtet worden. Oberlehrer M. Hiti.

**11. März.**

17<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ist in Aich (Dob) von einigen Personen ein leichtes Beben mit begleitendem Dröhnen wahrgenommen worden. Infolgedessen ging in einem Hause die offene Zimmertür zu. Oberlehrer M. Hiti.

**Übersicht.**

In der Zeit vom 6. bis 11. März spielte sich gemäß den vorstehenden Berichten im Laibacher Savebecken ein Schwarm von schwachen Erdschütterungen ab. Den Anfang machte der Impuls vom 6. März 23<sup>h</sup>, welcher sechs positive Meldungen veranlaßte. Er hatte anscheinend in der Gegend des Vranšiča-Berges den Ausgangspunkt seiner Oberflächenwellen und versetzte eine Fläche von rund 20 km im Durchmesser in fühlbares Vibrieren. Tags darauf wiederholte sich die seismische Störung in noch mehr abgeschwächtem Grade aus eben demselben Herde. In den folgenden Tagen des 9. und 11. März

erscheint der Stoßpunkt etwas ostwärts verschoben und dessen Betätigung noch mehr gedämpft, indem nur ein oder zwei Orte die Erschütterung wahrnahmen (Aich, Egg) und diese bereits dem Bereiche des Hügel- und Niedergebirgslandes angehören, welches östlich vom Oberkrainischen Becken gegen Cilli hin sich ausbreitet.

#### 14. März.

23<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> verspürte in Reifen (Ribno) bei Veldes eine Person einen Erdstoß. Oberlehrer J. Vrežec.

#### 15. März.

Zirka 3<sup>h</sup> Erschütterung im Savetal bei Radmannsdorf.

2<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> wurden in Reifen (Ribno) ich selbst und meine Familie durch einen kurzen, heftigen Erdstoß aus dem Schlafe (I. Stockwerk) geweckt. Ein Dröhnen kündigte ihn an und begleitete ihn. Die Betten krachten. Die Fenster klirrten. Oberlehrer J. Vrežec.

3<sup>h</sup> hat in Hofdorf (Dvorska vas) bei Vigaun eine eben wachende Person im Erdgeschoß eine leichte wellenförmige Erderschütterung verspürt. Oberlehrer V. Zavrl.

3<sup>h</sup> haben in Möschnach (Mošnje) mehrere eben wachende Personen eine Erderschütterung aus N oder NE nach vorgehendem Dröhnen wahrgenommen. Die Fenster klirrten. Oberlehrer F. Korošec.

Negativ berichteten hierzu: Lengenfeld, Aßling, Görjach, Radmannsdorf, Vigaun, Neumarkt, Wocheiner Feistritz, Mitterdorf, Eisnern, Zarz, Podbrdo, Deutschrut.

#### 16. März.

1<sup>h</sup> wurde in Woditz (Vodice) ein Erdstoß verspürt. Die Fenster klirrten. Oberlehrer J. Slapšak.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Erschütterung im Laibacher Savebecken.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in Črnuče ein Erdstoß mit Dröhnen wahrgenommen. Die Betten wurden erschüttert. Schulleiter J. Cerar.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Dobrova einzelne Personen eine Wellenbewegung, anscheinend aus NE, mit zwei Impulsen mit gleichzeitigem Rasseln wahrgenommen. Oberlehrer A. Požar.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> vernahm man in Ježica ein kurzes, ziemlich starkes unterirdisches Dröhnen ohne Erschütterung. Oberlehrer A. Žibert.

5<sup>h</sup> 29<sup>m</sup> 27<sup>s</sup> verzeichnete in Laibach der Seismograph eine schwache örtliche Erschütterung. Dieselbe wurde in der Stadt nur von wenigen Personen,

stärker hingegen auf dem Laibacher Felde in St. Veit, Gleinitz, Šiška, Dravlje und Ježica gefühlt. Professor A. Belar in der »Laibacher Zeitung«.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in Mariafeld (D. Marija v Polju) von wachenden Personen ein Beben verspürt. Es bestand aus zwei einander in kurzem Intervall folgenden Wellenstößen E—W mit gleichzeitigem Dröhnen. Oberlehrer F. Kavčič.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in St. Veit ob Laibach viele ein Dröhnen ohne Stoß wahrgenommen. Oberlehrer J. Žirovnik.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Woditz (Vodice) von vielen ein Beben, bestehend aus zwei Stößen, in Häusern wie im Freien bemerkt worden. Die Fenster klirrten, die Türen knarrten. Oberlehrer J. Slapšak.

Negativ berichteten hierzu: Krainburg, Flödnig, Mannsburg und Stein im N der Schütterfläche; ferner Domžale und Jauchen im O, desgleichen Rudnik und Šiška (oben positiv) im S, schließlich Preska, Zeyer, Bischoflack und Oberlaibach im W.

## Übersicht.

Die unbedeutende Erschütterung vom 16. März, 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> versetzte eine Fläche von etwa 20 km im Durchmesser in fühlbare Bewegung. Das Epizentrum scheint wenige Kilometer nördlich von Laibach seine Lage zu haben. Die seismische Störung ist allem Anscheine nach eine Betätigung desselben Herdes, von welchem die Bewegung des 27. Februar 1907 ausstrahlte war.

»Heute, 16. März, 9<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> vormittags, spürte man in Domžale einen leichten Erdstoß durch 2<sup>s</sup>.« Zeitung »Slovenec« vom 18. März.

## 22. März.

### 20<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> Erschütterung im Laibacher Savebecken.

20<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Brezovica von einzelnen Personen ein Beben verspürt worden. Einige behaupten, ein solches auch schon um 5<sup>h</sup> dieses Tages gefühlt zu haben. Oberlehrer K. Benedik.

20<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Črnuče ein Erdstoß, angeblich von der Richtung S—N, mit gleichzeitigem Dröhnen durch 3<sup>s</sup> allgemein wahrgenommen worden. Hängelampen gerieten ins Schwingen, die Fenster klirrten, die Möbel wurden erschüttert. Schulleiter J. Cerar.

20<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in Dobrova ein Sausen, welches in der Richtung NE—SW verlief, gehört. Oberlehrer d. R. M. Rant.

20<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in Jauchen, Malaloka, Brdo, Prelog, Goričica und Selo viele Personen zwei Erdschütterungen in einem Intervall von 15<sup>s</sup> wahrgenommen. Ein Dröhnen war vorausgegangen. Die Hängelampen schwangen in der Richtung SW—NE. Oberlehrer F. Jordan.

20<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> erfolgte in Ježica ein allgemein wahrgenommenes unterirdisches Dröhnen mit nachfolgender schwacher Erschütterung in der Richtung W—E. Die Tür knarrte etwas. Oberlehrer A. Žibert.

20<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> verzeichnete in Laibach der Seismograph eine örtliche Erschütterung, die im Gebiete der Save stärker verspürt worden sein dürfte als in der Stadt selbst. Professor A. Belar in der »Laibacher Zeitung«.

20<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> haben in Mannsburg (Mengeš) viele eine wellenförmige Bodenbewegung aus NE durch 1<sup>s</sup> mit vorangehendem und gleichzeitigem Dröhnen wahrgenommen. Klirren der Fenster, Knarren der Türen, Erschütterung der Möbel. Oberlehrer L. Letnar.

20<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> ist in Tersain (Trzin) ein kurzer Erdstoß aus S durch 1<sup>s</sup> mit gleichzeitigem Dröhnen allgemein bemerkt worden. Die Zimmereinrichtung wurde schwach knarrend erschüttert. Schulleiter L. Blejec.

20<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Woditz (Vodice) einzelne Personen eine Erschütterung aus E (?) verspürt. Vorher hörte man einen Schall wie von einem vorüberfahrenden Wagen. Die Möbel wurden gelinde erschüttert. Oberlehrer J. Stapšak.

Negativ berichteten: Krainburg, Zirklach, Komenda, Stein im N der Schütterfläche, ferner Obertuchein, Egg, Aich, Kreßnitz im E, Rudnik und Šiška im S und schließlich St. Veit ob Laibach und Bischoflack im W.

### 23. März.

1<sup>h</sup> haben in Črnuče wenige, eben wachende Personen eine Erderschütterung verspürt. Schulleiter J. Cerar.

## Übersicht.

Die Erschütterung vom 22. März 20<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> versetzte eine, schematisch genommen, kreisrunde Fläche von 20—25 *km* im Durchmesser in fühlbare Bewegung. Das kartographische Epizentrum fällt in die Gegend des Vranšica-Berges. Die seismische Betätigung entsprang somit allem Anscheine nach demselben Herde wie jene vom 6. und 7. Tage dieses Monates.

## IV. April 1907.

### 5. April.

Nachts wurde in Vigaun (Begunje) bei Zirknitz von einem wachenden Beobachter ein leichter Erdstoß nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. Oberlehrer M. Kabaj.

### 8. April.

Zwischen 7 und 8<sup>h</sup> hörte ein Mann nächst Vigaun bei Zirknitz, im Freien stehend, ein starkes unterirdisches Dröhnen. Am Himmel standen kleine Gewitterwolken, weshalb der Schall kein von ihnen stammendes Donnern sein konnte.

Auch vermeint er, eine leichte Bodenschwankung verspürt zu haben. Ich selbst war zur Zeit in der Schule und habe nichts davon wahrgenommen. Oberlehrer M. Kabaj.

Negativ berichteten zum 5. und 8. April: Franzdorf, Rakek, Zirknitz, St. Veit bei Zirknitz, Oblak (Bloke), Altenmarkt bei Laas.

### 23. April.

20<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> fand in Horjul ein von mehreren wahrgenommenes, ziemlich starkes, wellenförmiges Beben, anscheinend SE—NW, durch 5<sup>s</sup> statt. In einem Hause klirrten die Fensterscheiben. Oberlehrer J. Pokorn.

20<sup>h</sup> 0<sup>m</sup> wiederholte sich in Horjul die Bodenbewegung, jedoch in schwächerem Grade. Oberlehrer J. Pokorn.

### 29. April.

#### 1<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> Erschütterung im Laibacher Moorbecken.

1<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> haben in Brunndorf-Iggdorf (Studenc-Ig) einige Personen eine leichte wellenförmige Bodenschwankung von nicht erkennbarer Richtung wahrgenommen. Die Hängelampe begann zu schwingen. Oberlehrer F. Trost.

1<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> ist in Dobrova von wachenden Personen eine leichte Wellenschwankung des Bodens in der Richtung NE—SW bemerkt worden. Gleichzeitig erfolgte ein Schall, als ob der Schnee vom Dache abgerutscht wäre. Dauer 1<sup>s</sup>. Kein Fensterklirren oder dergleichen. Oberlehrer i. R. M. Rant.

Zirka 2<sup>h</sup> haben in Außer-Gorica mehrere Ortsbewohner eine Erschütterung verspürt. Mitgeteilt durch Oberlehrer K. Benedik.

1<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ist in Horjul von Wachenden ein Beben bemerkt worden. Jemand erzählte mir, daß der Dachstuhl, unter welchem er schlief, knarrte. Oberlehrer J. Pokorn.

Zirka 2<sup>h</sup> fand in Ježica nach Angabe zweier Beobachter eine ziemlich heftige Erderschütterung statt. Andere wissen nichts davon. Oberlehrer A. Žibert.

1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Ladija bei Zeyer zwei eben wachende Personen eine wellenförmige Erschütterung verspürt. Schulleiter A. Germek.

Negativ berichteten hierzu: Woditz, Stein, Bischoflack, Preska, St. Katharina bei Topol, im N der Schütterfläche, ferner Aich, Domžale im E, desgleichen Rudnik, Brezovica, Preserje, Franzdorf im S, schließlich Oberlaibach, Zaplana, Hotederschitz, Zavratac, Gereut, Podlipa, St. Jobst, Schwarzenberg bei Billichgratz, Trata und Sairach,

### Übersicht.

Die spärlichen Nachrichten über die nächtliche Erschütterung vom 29. April, 1<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>, lassen kaum mehr erkennen, als daß die bewegte Fläche über die nördliche und westliche Umgebung von Laibach sich ausbreitete und einen Durchmesser von rund 30 *km* erreichte.

## V. Mai 1907.

### 1. Mai.

Vielleicht eine Stunde vor 24<sup>h</sup> vernahm in Möschnach (Mošnje) bei Radmannsdorf eine im Bette wachende Person ein aus N herankommendes Dröhnen und eine darauf folgende leichte Erschütterung, welche eine gelinde Schwankung des Bettes bewirkte. Mitgeteilt durch Oberlehrer J. Korošec.

### 7. Mai.

16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Dob (Aich) viele Personen ein Dröhnen wahrgenommen. Oberlehrer M. Hiti.

### 10. Mai.

Zirka 0<sup>h</sup> haben in Domžale einige Personen angeblich eine Erderschütterung wahrgenommen. Oberlehrer Ch. Engelmann.

Zirka 2<sup>h</sup> spürte man in Prežganje (SW von Littai) drei leichte Erdstöße. Zeitung »Slovenec«.

### 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> Erschütterung des Laibacher Savebeckens.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in Aich (Dob) sehr viele in Häusern wie im Freien ein aus zwei Stößen bestehendes Beben nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. M. Hiti.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> spürte man in Brezovica einen kurzen Erdstoß mit begleitendem unterirdischen Dröhnen. Oberlehrer K. Benedik.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Črnuče ein Beben allgemein, auch im Freien, wahrgenommen worden. Es war eine Erschütterung mit gleichzeitigem dumpfen Dröhnen. Das Bett schwankte, die Fenster und das Glasgeschirr klrirten. Schulleiter J. Cerar.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Domžale von vielen, auch im Freien, während der Arbeit ein Beben beobachtet worden, welches auch Schlafende weckte. Es war eine Erschütterung aus N durch 1<sup>s</sup> mit Dröhnen. Die Fenster und das Glasgeschirr klrirten, die Hängelampen gerieten ins Schwingen, die Wandbilder schwankten, hie und da fiel ein Dachziegel vom Dache. Die Wirkung auf die Bevölkerung war eine geringe. Oberlehrer Chr. Engelmann.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in Egg (Brdo) ob Podpeč sehr viele Personen, auch im Freien, ein Beben beobachtet, welches mich aus dem Schlafe weckte. Es war eine wellenförmige Erschütterung W—E nach vorangehendem Dröhnen. Das Glasgeschirr und die Fenster klrirten, sonst keine Wirkungen. Oberlehrer J. Slapar.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Goriče (S von Neumarkt) einige Personen eine schaukelnde Bodenbewegung mit Getöse wahrgenommen. Das Bett wurde erschüttert. Die zur Zeit in der Kirche versammelten Leute bemerkten das Beben nicht. Schulleiterin Th. Kovačič.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Jauchen (Ihan) von vielen ein Erdbeben verspürt worden, welches auch einige Schlafende weckte. Es waren zwei einander folgende Schüttler. Das Gebälke krachte. Oberlehrer F. Jordan.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in Javorje (S von Littai) einige eben wachende Personen ein langsames Schaukeln aus S durch 3<sup>s</sup> wahrgenommen. Pfarrer F. Indof.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Ježica ein Erdbeben allgemein wahrgenommen worden. Es war eine einmalige wellenförmige Bewegung von der Richtung E—W nach vorangehendem Dröhnen. Das Glasgeschirr im Kasten klirrte. Oberlehrer A. Žibert.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Kreßnitz (Kresnice) ein Erdstoß von vielen beobachtet worden. Ein Donnern folgte ihm. Schulleiter J. Wochinz.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> fand in Laibach (Ljubljana) ein kurzer Erdstoß statt. Er war von einem unterirdischen Dröhnen begleitet. Zeitung »Slovenec«.

5<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> ist in Mansburg (Mengeš) in Häusern und im Freien, jedoch nur von Wachenden, ein Vibrieren aus S (nach Gefühl) durch 1<sup>s</sup> mit gleichzeitigem Dröhnen beobachtet worden. Fenster und Türen wurden erschüttert. Oberlehrer L. Letnar.

Zirka 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Moräutsch (Moravče) einige Personen eine schwache Erschütterung und Schwankung wahrgenommen. Um 6<sup>h</sup> fand eine zweite Erschütterung statt, welche fast allgemein bemerkt wurde. Diesmal war die Schwankung stärker als die Erschütterung. Keine nennenswerten Wirkungen. Ich selbst predigte zur Zeit auf der Kanzel und merkte nichts vom Beben. Pfarrdechant J. Bizjan.

Ein zweiter Bericht von ebendort lautet:

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist eine Erschütterung nach vorangehendem Dröhnen allgemein bemerkt worden. Oberlehrer L. Toman.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Podlipa von einigen Personen eine Erderschütterung wahrgenommen worden. Pfarrer A. Jemec.

5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> spürte ich in Preska bei Zwischenwässern ein leichtes Beben. Es war von einem Schall begleitet, welcher einem fernen Donner glich. Oberlehrer J. Kiferle.

5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> spürte man in Prežganje einen leichten, kurzen Erdstoß. Zeitung »Slovenec«.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in St. Veit ob Laibach einige Personen ein wellenförmiges Beben wahrgenommen. Keine Wirkungen. Oberlehrer J. Žirovnik.

5<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> ist in St. Veit bei Lukovitz eine wellenförmige Erschütterung aus N mit donnerartigem Schall und einem Stoß zum Schluß beobachtet worden. Die Fenster klirrten, der Hund bellte. Benefiziat J. Gregorič.

5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> fand in Sostro ein von Wachenden allgemein, auch im Freien bemerktes Beben statt. Es war eine stoßartige Erschütterung durch 2<sup>s</sup>. Der Stoß schien nach dem Gefühl von SW zu kommen. Vorher war ein donnerartiges Dröhnen zu hören. Oberlehrer M. Bregant.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> erfolgte in Stein (Kamnik) eine nur von einzelnen Personen in Häusern bemerkte Schwankung. Oberlehrer J. Tramte.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Šiška von einigen Personen ein nicht heftiger Erdstoß von unten wahrgenommen worden. Es begann ein Sausen, eine schaukelnde Bewegung folgte und die Fenster klirrten daraufhin. Oberlehrer A. Javoršek.

Zirka 5<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Trata einige wachende Personen eine Erschütterung, anscheinend aus E, durch einen Augenblick wahrgenommen. Vorher

hörte man ein Dröhnen. Der Dachstuhl knarrte, die Fenster klirrten schwach. Oberlehrer J. Pipan.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ist in Tersain (Trzin) eine leichte einmalige Schwankung aus S (nach dem Gefühl beurteilt) erfolgt. Sie dauerte 1<sup>s</sup> und ward von einem Dröhnen begleitet. Ich spürte die Schwankung des Bettes, in welchem ich lag. Das Glasgeschirr auf dem Kasten ist in schwaches Klirren versetzt worden. Laut Angabe einiger fand auch vorher schon in derselben Nacht ein gleicher Stoß statt. Schulleiter L. Blejec.

5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> haben in Waitsch (Vič) einige eine nicht sehr starke Erschütterung aus SW durch 3<sup>s</sup> wahrgenommen. Oberlehrer J. Marn.

5<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> haben in Weixelburg (Višnjagora) mehrere Personen einen ziemlich heftigen Stoß aus SE ohne Schall beobachtet. Der Dachstuhl ächzte, die Tür knarrte, die Wanduhr wurde erschüttert. Oberlehrer J. Skerbinec.

Negativ berichteten hierzu: Krainburg, Naklo, Zirklach und Woditz im N der Schütterfläche; ferner Mötnig, Čemšenik, Waatsch, Sagor, Islak, St. Georgen am Kumberge, Heiligen Kreuz, Littai, St. Martin und Groß-Gaber im O, desgleichen Sittich, Polica, St. Marein, Rudnik, Brunndorf und St. Kanzian bei Auersperg im S, schließlich Preserje, Franzdorf, Oberlaibach, Horjul, Dobrova, Zeyer, Bischoflack und Selz im W der Schütterfläche.

### Übersicht.

Das Beben vom 10. Mai 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> entfaltete seine kräftigsten Wirkungen östlich und südlich vom Vranšicaberge in dem Flächenraum, welcher in den vorstehenden Meldungen durch die Orte Domžale, Jauchen, Černuče und Ježica bezeichnet wird. In denselben wurde die seismische Störung entweder von vielen Ortsbewohnern oder allgemein wahrgenommen, weckte wohl auch Schlafende und erschütterte vernehmlich Fenster, Türen, Möbel und teilweise auch das Gebälke der Dachstühle. Die stärkst erschütterte Region hätte nach dieser Auffassung einen Durchmesser von etwa 8 *km*. Für eine genauere Bestimmung der Lage des Epizentrums dürfte das vorliegende Beobachtungsmaterial kaum ausreichen. Die pleistoseiste Region wird von einer Zone schwächerer Wirkungen der Erschütterung rings umgeben. Dieser Zone gehört unter anderen Orten die Landeshauptstadt Laibach an. In den randlichen Teilen dieses Gürtels, das ist nächst der Peripherie einer Kreisfläche von rund 40 *km*, war die Bodenbewegung bereits so weit abgeschwächt, daß sie mehrerenorts übersehen wurde. Stellenweise ist sie jedoch noch in größerer Entfernung vom stärkst bewegten

inneren Kern der Schütterfläche bemerkt worden. Es läßt sich daher noch eine äußerste Zone ganz schwacher Wirkungen erkennen, in welcher positive Meldungen (Goriče, Trata, Podlipa, Javorje) nur mehr vereinzelt zwischen vorwiegend negativen Berichten auftauchen. Mit Einbeziehung dieser Zone kommt der ganzen, für Menschen fühlbar bewegten Area ein Durchmesser von rund 65 *km* zu.

## VI. Juni 1907.

### 15. Juni.

7<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde in Semič eine Erderschütterung wahrgenommen. Oberlehrer M. Bartel.

Negativ berichteten hierzu: Adlešiči, Črešnjevica, Tschernembl, Petrovavas, Podzemelj, Altenmarkt, Möttling, Nesseltal, Tschermoschnitz, Podgrad, Töplitz, Schäflein. Der Berichterstatter in Schäflein, Herr Schulleiter J. Posnik, meldet, daß ihm von einer Erderschütterung in Grodetz bei Schäflein, welche ein Fensterklirren verursacht haben soll, berichtet werde. Doch sei diese Angabe nicht zuverlässig.

### 26. Juni.

#### 10<sup>h</sup> Erschütterung im Billichgratzer Bergland.

Zirka 10<sup>h</sup> spürte man in Brezovica (WSW von Laibach) einen Erdstoß durch 2<sup>s</sup>. Oberlehrer K. Benedik.

10<sup>h</sup> vernahm man in Horjul ein donnerähnliches Dröhnen. Oberlehrer J. Pokorn.

9<sup>h</sup> 59<sup>m</sup> verzeichnete in Laibach der Seismograph eine örtliche Erschütterung. Bis 4. Juli sind der Bebenwarte nur zwei Mitteilungen aus Laibach (Neugasse und Färbersteig) über makroseismische Wahrnehmung dieser Erschütterung zugekommen. Für die Leitung der Bebenwarte: Ingenieur J. Bartl.

9<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> erfolgte in Pirniče bei Zwischenwässern ein schwacher Erdstoß nach vorangehendem, 3<sup>s</sup> dauernden donnerartigen Dröhnen. Schulleiter M. Kos.

10<sup>h</sup> wurde in Podlipa in Häusern sowie im Freien von ruhig beschäftigten Personen eine Erderschütterung verspürt. Pfarrer A. Jemec.

10<sup>h</sup> haben in Preska einige Personen eine Erderschütterung mit Dröhnen wahrgenommen. In einzelnen Häusern hörte man angeblich ein Krachen des Gebälkes. Oberlehrer J. Kiferle.

9<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> haben in St. Martin unter dem Gallenberge einige eine 3<sup>s</sup> andauernde Erschütterung aus N mit gleichzeitigem Dröhnen wahrgenommen. Der eiserne Ofen ächzte. Oberlehrer F. Lavtižar.

10<sup>h</sup> spürte man in St. Veit ob Laibach einen heftigen Erdstoß durch 3<sup>s</sup>. Zeitung »Slovenec«.

Negativ berichteten hierzu: Bischoflack und Krainburg im N, Mannsburg, Tersain, Černuče, Kreßnitz, Rudnik im O, Brunndorf-Iggdorf, Franzdorf, Oberlaibach im S, schließlich St. Jobst und Trata im W der Schütterfläche.

### Übersicht.

Die sehr schwache Erschütterung vom 26. Juni 10<sup>h</sup> hatte ihren Oberflächenmittelpunkt anscheinend im Billichgratzer Berglande. Man darf indes nicht übersehen, daß auf diese Auffassung ein Umstand störend einwirkt. In der kartographischen Darstellung käme nämlich die Ortschaft Dobrova dem Epizentrum ziemlich nahe zu liegen. Jedoch meldet gerade der dortige sorgfältige Berichterstatter Oberlehrer i. R. M. Rant in ganz bestimmter Form negativ. Weder er selbst, obgleich er zur Zeit am Schreibtische saß, noch irgend ein anderer Ortsbewohner hat eine Erderschütterung bemerkt.

Die Entfernung der äußersten erschütterten Orte: Podlipa im W, St. Martin im O beträgt rund 30 *km*. Dieser Betrag kann annähernd als Länge des Durchmessers der Schütterfläche in der genannten Richtung gelten.

## VII. Juli 1907.

### 19. Juli.

#### 1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> Erschütterung von Groß-Dolina etc.

1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> wurde ich in Buschendorf (Bušeča vas), desgleichen andere Ortsbewohner durch einen starken Erdstoß von unten aus dem Schlafe geweckt. Dauer 6<sup>s</sup>. Das Bett und die Weckeruhr wurden erschüttert, die Fenster klirrten. Oberlehrer J. Kocijančič.

1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> erfolgte in Großdolina (Velika dolina) ein starker Erdstoß. Zeitung »Slovenec«.

1<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> verspürten in Cerklje viele Personen eine Erschütterung, auch im Freien. Einige wurden dadurch aus dem Schlafe geweckt. Ich beobachtete, im Bette wachend. Es war ein Stoß anscheinend S—N durch 3<sup>s</sup> mit Dröhnen. Die Bewegung war wellenförmig. Oberlehrer E. Bohinec.

#### 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> neuerdings Erschütterung von Groß-Dolina etc.

1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> erfolgte in Groß-Dolina (Velika dolina) ein zweiter Erdstoß, nachdem bereits 1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ein starker Stoß (wie oben erwähnt) aufgetreten war. Ein dritter löste sich um 1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> aus, ein vierter um 2<sup>h</sup> 16<sup>m</sup>, ein fünfter um 4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und der letzte um 7<sup>h</sup>. Richtung E—W. Bei der Filialkirche S. Jacobi löste sich von der Mauer ein Stück ab. (Wohl Mörtelbewurf. Referent.) Zeitung

»Slovenec«. — Ein zweiter Bericht besagt: An diesem Tage fanden vier Erdbeben statt, und zwar das erste um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, das zweite um 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>, das dritte um 2<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> und der vierte um 22<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>. Alle diese Beben wurden durch ein donnerartiges Dröhnen angekündigt. Der erste und der zweite Stoß waren stark und dauerten etwa 2<sup>s</sup>, die beiden anderen waren schwächer. Richtung E—W (nach Gefühl). Bei den ersten zwei Stößen hatte ich den Eindruck, als ob ein großer Felsblock auf die Decke des Schlafzimmers gefallen wäre. Meine Uhr dürfte um 7<sup>m</sup> der Bahnuhr vorausgehen. Oberlehrer J. Cvirn.

Zirka 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> erfolgte in Groß-Podlog eine wellenförmige Erdschütterung, anscheinend (nach Gefühl) aus NW, mit gleichzeitigem Dröhnen. Alle beweglichen Gegenstände wurden vernehmlich erschüttert. Oberlehrer J. Bernot.

1<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> fand in Haselbach (Leskovec) ein Erdbeben statt. Nähere Angaben kann ich nicht machen, da ich ortsabwesend war. Oberlehrer J. Rupnik.

Zirka 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> erfolgte in Heiligenkreuz bei Landstraß (Sveti Križ) ein Stoß W—E, nach vorangehendem schwachen Dröhnen. Später wurde noch ein viel schwächerer Stoß wahrgenommen. Zeitung »Slovenec«.

1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Landstraß (Kostanjevica) ein Erdstoß wahrgenommen worden. Oberlehrer A. Pavčič.

1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> nahm ich in Buschendorf (Bušeča vas), im Bette wachend, einen zweiten Erdstoß wahr. Er war schwächer als der erste, dauerte 4<sup>s</sup> und ist von einem dumpfen Dröhnen angekündigt und gefolgt worden. Oberlehrer J. Kocijančič.

1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> in Groß-Dolina ein Erdstoß. Zeitung »Slovenec«. Bereits oben erwähnt.

2<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> in Groß-Dolina ein Erdstoß. Desgleichen.

4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Groß-Dolina ein Erdstoß. Desgleichen.

7<sup>h</sup> in Groß-Dolina ein Erdstoß. Desgleichen.

22<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Groß-Dolina ein Erdstoß. Mitgeteilt durch Oberlehrer J. Cvirn. wie bereits oben angeführt.

Negativ berichteten zum 19. Juli: Gurkfeld und Arch.

### Übersicht.

Die Erschütterungen des 19. Juli scheinen ihr Epizentrum in der Nähe von Groß-Dolina zu haben, da von dort die meisten Stöße gemeldet werden. Groß-Dolina liegt in der am weitesten nach Osten vorgeschobenen Ecke Krains, in allernächster Nachbarschaft sowohl der Landesgrenze gegen Steiermark wie gegen Kroatien. Ein großer Teil der erschütterten Fläche dürfte demnach diesen beiden Ländern angehören. Ein Überblick der seismischen Vorgänge dieses Tages wird daher erst möglich sein, wenn die Nachrichten aus diesen zwei Ländern vorliegen werden.

**VIII. August 1907.****23. August.****20<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> Erschütterung im Gebiete der Poik.**

20<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> ist in St. Peter von vielen, auch im Freien, ein Erdbeben bemerkt worden. Man vernahm einen Schall wie von einem fernen Donner, darauf folgte ein Stoß N—S durch 3<sup>s</sup>, der die Fenster klirren machte. Oberlehrer M. Kalan.

20<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> ist in Slavina von einigen Personen ein Erdstoß aus W durch 1<sup>s</sup> mit begleitendem Dröhnen wahrgenommen worden. Oberlehrer F. Verbič.

Negativ berichteten hierzu: Zirknitz, Planina, Rakce, Zagorje, Hrenovice und Podkraj.

**IX. September 1907.****14. September.**

1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> ist in Groß-Podlog von wachenden Personen eine wellenförmige Erschütterung S—N durch 5<sup>s</sup> ohne Schall wahrgenommen worden. Die Fenster und das Glasgeschirr klirrten. Oberlehrer J. Bernot.

**23. September.**

22<sup>h</sup> 52<sup>m</sup> ist in Telče bei Nassenfuß von vielen in Häusern wie im Freien ein Erdstoß aus NW durch 3<sup>s</sup> beobachtet worden. Dröhnen ging ihm voraus. Keine Wirkungen. Schulleiter F. Zalokar.

Negativ berichteten hierzu: Nassenfuß, Tržišče, St. Margarethen, Savenstein, Groß-Dorn, Haselbach, Arch, Brunn Dorf.

**X. Oktober 1907.**

In diesem Monate sind keine Bebenmeldungen eingelangt.

**XI. November 1907.****14. November.**

23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> fand in Tschermoschnitz ein Erdbeben statt. Ich selbst wurde dadurch aus dem Schlafe geweckt. Es war ein Stoß aus E oder SE, begleitet von einem donnerartigen Schall. Gläser im Glaskasten klirrten. Oberlehrer J. Wittreich.

Aus Semič wird berichtet. Am 14. November fand hier kein Beben statt. In den Gemeinden Tschermoschnitz und Stockendorf (Planina) hat man aber ein unterirdisches Dröhnen gehört. Oberlehrer M. Bartl.

Negativ berichteten: Semič, Sušice, Podgrad, Petrovavas, Nesselthal, Hohenegg.

**XII. Dezember 1907.****7. Dezember.**

22<sup>h</sup> hörte man in Ober-Sušice bei Töplitz angeblich ein fernes, donnerartiges Dröhnen. Schulleiter F. Reiniger.

**8. Dezember.**

3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ist in Ober-Sušice ein Beben allgemein wahrgenommen worden. Es war eine wellenförmige Bewegung S—N (nach Gefühl) durch 2<sup>s</sup> mit Dröhnen. Schulleiter F. Reiniger.

**16. Dezember.**

19<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> aus dem Görzer Gebiet ausgestrahltes Beben.

19<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> wurde in Ustje bei Haidenschaft von einigen Personen eine schwache Erderschütterung verspürt. Es war ein gleichförmiges Vibrieren aus SE durch 3<sup>s</sup> nach durch 2<sup>s</sup> vorangehendem Sausen. Das Küchengeschirr klirrte. Mitgeteilt durch Gemeindevorstand A. Schlegl.

**Jahresübersicht.**

Den Überblick über die räumliche und zeitliche Verteilung der Erderschütterungen Krains im Jahre 1907 vermitteln die angefügten zwei Tabellen.

Danach sind im Laufe des Jahres 60 Erschütterungen gemeldet worden. Sie traten an 39 Tagen ein. An zwei oder mehreren Orten sind 29 Beben wahrgenommen worden, die übrigen 31, also rund die Hälfte, sind sporadische Erdstöße, welche nur aus je einem Orte gemeldet wurden.

In betreff der Erschütterungen, welche da und dort in der Nähe der Landesgrenze auftraten, läßt sich dermalen nicht erkennen, welche davon autochthonen Ursprunges sind, und welche davon etwa aus den Nachbarländern nach Krain ausgestrahlt wurden. Von den 29 umfänglichen Beben dürften jene von Tschernembl und Groß-Dolina — zusammen 11 an der Zahl — als derartige Grenzbeben von dermalen unbestimmbarer Herkunft gelten.

Das größte autochthone Beben des Berichtjahres in Krain ist jenes vom 10. Mai. Es hatte seine epizentrale Region im Laibacher Savebecken, erschütterte daselbst vernehmlich Fenster, Türen, Möbel und teilweise auch das Gebälke der Dachstühle. Die Schütterfläche dürfte einen Durchmesser von 65 *km* erreicht haben. Diesem zunächst kam das Beben, welches am 11. Februar das Laibacher Save- und Moorbecken in einem Umkreis von nur etwa 35 *km* wahrnehmbar erregte. Die Schütterflächen der übrigen Beben, soweit sie wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit umgrenzbar sind, erreichen nur noch kleinere Ausmaße. Dies erhellt aus folgender Zusammenstellung:

	Durchmesser der Schütterfläche
10. Mai Laibacher Savebecken	65 <i>km</i>
27. Februar Laibacher Save- und Moorbecken	35
29. April Laibacher Moorbecken.	30
26. Juni Bergland von Billichgratz.	30
22. März Laibacher Savebecken.	25
2. März Laibacher Moorbecken.	25
2. März Bergland von Idria. . . . .	25
6. März Laibacher Savebecken. .	20
16. März Laibacher Savebecken. .	20
17. Jänner Bergland von Billichgratz.	15
2. Februar Bezirk von Gottschee. . . . .	10
11. Februar Laibacher Savebecken. . . .	5 „

Was die Aktivität der verschiedenen seismischen Herdgebiete Krains im Jahre 1907 anbelangt, so betätigte sich am lebhaftesten jenes des Laibacher Savebeckens, indem es sieben umfänglichere Störungen zur Auslösung brachte. Den Anschluß machen die westlich benachbarten Herdgebiete des Laibacher Moorbeckens, des Billichgratzer und des Idrianer Berglandes mit zusammen 5 Beben. Die Herdgebiete an der Poik, bei Gottschee, bei Tschernembl (wenn autochthon) und bei Rudolfswert erzeugten sieben Störungen, die von wenigstens je zwei Orten gemeldet wurden. Bemerkenswert sind schließlich die Erschütterungen am Ostende des Uskokengebirges (Groß-Dolina etc.).

Wenn man die seismische Regsamkeit des Berichtjahres mit jener des Vorjahres vergleicht, so zeigt sich eine Abnahme der Bebenstage von 56 im Jahre 1906 auf 39 und der Gesamtzahl der Erschütterungen von 105 auf 60.

Der jährliche Verlauf der unterirdischen Tätigkeit weist wie im Vorjahre einen scharfen Gegensatz zwischen der relativen Bebenarmut des Sommerhalbjahres (April bis September) mit 22 Erschütterungen und der Bebenhäufigkeit des Winterhalbjahres mit 38 Erschütterungen auf.

Auch die tägliche Periode der Bebenhäufigkeit tritt in der gewohnten Weise auf, indem in den Nachtstunden (8<sup>h</sup> abends bis 8<sup>h</sup> morgens) 47 Erschütterungen auftraten, wogegen in der Zeit der Tageshelle ihrer nur 13 sich auslösten.

I. Übersicht der zeitlichen und räumlichen Verteilung  
der Erderschütterungen in Krain im Jahre 1907.

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

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
Ratschach .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<b>Ratschach, Weißenfels</b> .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<b>Savetal bei Radmannsdorf</b> .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ribno .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Möschnach .....	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Woditz .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Egg ob Podpeč .....	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Prežganje .....	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Černuče .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Domžale .....	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Aich .....	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
<b>Laibacher Savebecken</b> .....	—	2	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7
<b>Laibacher Moorbecken</b> .....	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
<b>Bergland von Idria</b> .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<b>Bergland von Billichgratz</b> .....	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Podlipa .....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Horjul .....	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3
<b>Rakek und Bukovje</b> .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Vigaun bei Zirknitz .....	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
<b>Poikgebiet</b> .....	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Ustje .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
<b>Alttag etc.</b> .....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Göttenitz .....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Langenton .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Tschermoschnitz .....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Ober-Sušice .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Semič .....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
<b>Tschernembl etc.</b> .....	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Tschernembl .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Dobljiči .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
<b>Rudolfswert, Nußdorf</b> .....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Telče .....	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
<b>Groß-Dolina etc.</b> .....	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7
Groß-Podlog .....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
<b>Summe</b> ..	12	6	16	5	5	2	7	1	2	—	1	3	60
Zahl der Tage mit Beben ..	7	6	10	4	3	2	1	1	1	—	1	3	39

## II. Die Erderschütterungen in Krain im Jahre 1907.

Verteilung nach den Tagesstunden.

h	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahr
0—1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
1—2	—	—	1	1	—	—	3	—	1	—	—	—	6
2—3	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	3
3—4	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
4—5	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3
5—6	1	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	4
6—7	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
7—8	1	2	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	6
8—9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9—10	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
10—11	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
11—12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
12—13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13—14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14—15	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
15—16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16—17	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
17—18	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
18—19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19—20	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
20—21	2	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	5
21—22	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
22—23	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	5
23—24	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	4
nachts	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Summe	12	6	16	5	5	2	7	1	2	—	1	3	60

## b) Görz-Gradisca.

### I. Februar 1907.

#### 13. Februar.

11<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde in Fogliano von mehreren Bewohnern ein undulatorisches Beben durch 4<sup>s</sup> verspürt. Klirren der Fenster, Schwanken der Betten.

11<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> wurde in Fogliano ein zweites ebenfalls undulatorisches Beben wahrgenommen, und zwar mit gleichen Wirkungen. Die Dauer war jedoch nur 1<sup>s</sup>. Oberlehrer A. Berlot.

Negativ berichteten hierzu: Gradisca, Aquileja, Ronchi, Cervignano, Opatjeselo, Brestovica, Kostanjevica, Gabrije, Doberdob, Komen.

### II. Mai 1907.

#### 1. Mai.

1<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde ich in Karfreit (Kobarid) durch einen Erdstoß aus dem Schläfe geweckt. Die Tür zitterte infolgedessen durch 5<sup>s</sup>. Andere verspürten das Beben nicht. Oberlehrer F. Bogataj.

Negativ beantworteten die Anfrage: Serpenica, Robič, Sedlo, Breginj, Livek und Wocheiner Feistritz in Krain.

### III. August 1907.

#### 5. August.

7<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> wurde in Podbrdo von vielen Personen, auch im Freien, ein Erdstoß NE—SW (nicht undulatorisch) gespürt. Schwaches Dröhnen ging voran, ein abschwellendes Rauschen folgte. Gesamtdauer 2 bis 3<sup>s</sup>. Die Fenster klirrten, der Hund stand auf und bellte. Oberlehrer F. Kokole.

Negativ berichteten hierzu: Tolmein, Grahovo, Zarz (Sorica), Eisnern, Mitterdorf in der Wochein.

### IV. Dezember 1907.

#### 16. Dezember.

19<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> haben in Avče viele Personen zwei einander folgende Stöße durch 1<sup>s</sup> verspürt. Klirren der Fenster und Gläser, Knarren der Türen. Schulleiter R. Gorjup.

19<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> haben in Berje bei Reifenberg einzelne Personen eine wellenförmige Bodenbewegung mit zwei Impulsen verspürt. Schulleiter A. Možina.

19<sup>h</sup> ist in Čepovan von ruhig beschäftigten Personen ein Zittern des Bodens wahrgenommen worden. Schulleiter A. Mlekuž.

19<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> ist in Deskle bei Plave von vielen ein Beben mit gleichzeitigem Dröhnen bemerkt worden. Oberlehrer F. Stergar.

19<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> ist in Gergar ob Solkan von einigen Personen eine Erschütterung aus SW durch 1<sup>s</sup> wahrgenommen worden. Die Fenster klirrten, die Möbel wurden erschüttert. Oberlehrer A. Vodopivec.

19<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> nahm ich in Görz in meiner Wohnung im II. Stockwerke, allein am Tische sitzend und lesend, ein momentanes Rasseln im Zimmerboden und in den Mauern wahr. Kein Stoß, keine Erschütterung der Gegenstände, keine Wellenbewegung. Sonst haben in Görz einzelne Personen bei ähnlicher, ruhiger Beschäftigung das Beben in gleicher Weise wahrgenommen. Professor F. Seidl.

19<sup>h</sup> 44<sup>m</sup> verspürten in Grahovo einzelne einen kurzen leichten Wellenstoß, anscheinend aus SW. Im Bette liegend, verspürte ich dessen Schwankung. Am Bahnhofs klirrten die Teller. Oberlehrer J. Prijatelj.

19<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> hat man in Heiligenkreuz (Sv. Križ) und Cesta ein ziemlich heftiges Beben verspürt. Es waren zwei Stöße. Der erste erschütterte die Möbel, der zweite war schwächer. Gemeindevorstand A. Schlegl.

Zirka 20<sup>h</sup> vernahm man in Kal ob Avče ein Beben. Es war eine dreimalige Erschütterung. Postmeister P. Leban.

19<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> haben in Kamnje bei Črniče ruhig Beschäftigte ein undulatorisches Beben mit vorangehendem, begleitendem und nachfolgendem Dröhnen wahrgenommen. Die Möbel wurden leicht erschüttert. Pfarrer J. Kosec.

19<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> wurde in Kanal ein schwacher Erdstoß aus NW durch 1<sup>s</sup> ohne Schall wahrgenommen. Hängende Gegenstände wurden leicht erschüttert. Oberlehrer A. Verč. — Zwischen 19<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> und 19<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> ein vertikaler Erdstoß. Postmeister J. Hrast.

19<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> hörten in Levpa ich und meine Familie ein dumpfes Dröhnen. Schulleiter F. Golja.

Zirka 19<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> ist in Ljubinj bei Tolmein von den meisten Personen ein Beben wahrgenommen worden. Es waren zwei einander folgende Stöße, wovon der erste der stärkere war. Vorher vernahm einige ein donnerartiges Dröhnen. Kein Fensterklirren. Schulleiter A. Sattler.

19<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> spürten in Sa. Luzia ruhig im Zimmer sitzende Personen einen Erdstoß ohne Wirkungen. Oberlehrer J. Rakovšček.

19<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> ist in Podlaka von vielen Personen ein Zittern nach vorangehendem Dröhnen bemerkt worden. Hie und da Erschütterung der Zimmereinrichtung. Schulleiter A. Tušar.

19<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> ist in Slap bei Santa Luzia nach vorangehendem donnerähnlichen Schall ein Beben verspürt worden. Es bestand aus 2 Stößen. Die Möbel wurden erschüttert. Besitzer A. Rejc.

Zirka 19<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> haben in Ober-Tribuša einige einen Erdstoß N—S nach vorangehendem unterirdischen Dröhnen wahrgenommen. Schulleiter F. Podgornik.

19<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> haben in Unter-Tribuša viele Personen, auch im Freien befindliche, eine langsam schaukelnde Bewegung nach vorangehendem Dröhnen wahrgenommen. Schulleiter R. Fajgelj.

Zirka 19<sup>h</sup> haben in Volčc einige Personen in Häusern ein Dröhnen und eine leichte Erschütterung wahrgenommen. Oberlehrer M. Kenda.

Negativ berichteten: Haidenschaft, Šturje, Dornberg, Gorenje polje, Lig, Plave, Ravnica, Schönpaß, Kirchheim, Podbrdo, Tolmein, Ajba, St. Veitsberg.

### Übersicht.

Das Beben vom 16. Dezember war so schwach, daß es keine kräftigeren Wirkungen hervorbrachte als ein leichtes Fensterklirren und eine gelinde Erschütterung der Zimmereinrichtung. Dennoch erstreckte sich die fühlbare Bodenbewegung auf eine Fläche, welche in nordsüdlicher Richtung einen Durchmesser von rund 40 *km* erreicht. In der kartographischen Darstellung kommt die Ortschaft Čepovan in der Talfurche zwischen dem Ternovaner und dem Laščekplateau dem Oberflächenzentrum zunächst zu liegen. Von da scheint die Bewegung in die Täler des Isonzo, der Idrijca und der Wippach ausgestrahlt zu sein.

---



## VII. Gebiet von Triest.

Referent: **Eduard Mazelle**, Direktor des k. k. maritimen Observatoriums (Triest).

Im Berichtsjahre 1907 wurden von den Seismographen am k. k. Observatorium in Triest 121 Erdbeben<sup>1</sup> aufgezeichnet, von welchen jedoch im Gebiete von Triest keines gleichzeitig von Personen gefühlt wurde.

Im makroseismischen Beobachternetze ist eine nennenswerte Änderung nicht eingetreten; die Anzahl der Beobachtungsstellen ist bei 46 geblieben.

Wie in den vorhergehenden Jahren wurden die an den Seeleuchten und Hafenämbtern unserer Küste zur Beobachtung gelangten Erdbeben durch die k. k. Seebehörde in Triest dem k. k. maritimen Observatorium übermittelt und von hier aus je nach dem Referatsbezirke den einzelnen Herren Erdbeben-Referenten zugestellt.

---

<sup>1</sup> Siehe die »Wöchentlichen Erdbebenberichte« des k. k. maritimen Observatoriums in Triest.



## VIII. Istrien.

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

Von der k. k. Seebehörde in Triest wurden dem Referenten folgende Mitteilungen im Wege des k. k. maritimen Observatoriums in Triest überlassen:

### 1. Beben vom 24. Jänner 1907.

Veglia (Ludwig Sucich, k. k. Hafenadjunkt). Um 19<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> (Uhr mit der dortigen Telegraphenuhr nach dem Beben verglichen) verspürte der Beobachter im Amte der k. k. Hafendeputation im ersten Stockwerke, lesend, eine zitternde, fast allgemein wahrgenommene, von NE kommende Bewegung. Dauer des Stoßes zirka 4<sup>s</sup>.

---



## IX. Dalmatien.

Referent: Landesschulinspektor **A. Belar** (Laibach).

### Allgemeine Übersicht.

Im Jahre 1907 sind in Dalmatien zwei sehr starke Erdbeben beobachtet worden, welche gleichzeitig auf den meisten europäischen Warten aufgezeichnet wurden. Es sind dies die Beben vom 18. Mai und vom 1. August. Ebenso sind zwei mittelstarke Erschütterungen aufgetreten, deren Ausläufer auf den Stationen in den Nachbargebieten registriert wurden, und zwar am 11. Februar in Süddalmatien und am 6. August in Mittel- und Süddalmatien. Außer diesen relativ starken Erschütterungen wurden im Berichtsjahre noch 12 schwächere mit mehreren Ortsangaben und 28 schwache mit einer Ortsangabe wahrgenommen, über deren räumliche und zeitliche Verteilung die nachfolgenden zwei Tabellen<sup>1</sup> Aufschluß geben.

---

Um die Zusammenstellung der Tabellen und der Bebenberichte hat sich Herr Cand. phil. Artur Kadiunig, Assistent an der Erdbebenwarte in Laibach, verdient gemacht.

Tabelle I.

Fortlaufende Zahl	Monat	Tag	B e b e n			
			sehr starke	mittelstarke	schwächere mit mehreren Ortsangaben	schwache mit einer Ortsangabe
1	Jänner	5.	—	—	—	Vojnić (17 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> )
2	Februar		—	—	Slivno (14 <sup>h</sup> ) Potomje (13 <sup>h</sup> )	—
3		11.	—	Ragusa (10 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> ) Gravosa (10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> ) Ragusavecchia (10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> ) Castelnuovo (10 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> ) Morinj (10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> ) Mojdež (10 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> ) Muo (10 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> ) Orahovac (10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> ) Perzagno (10 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> ) Bijela (10 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> ) Crkvice (10 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> )		—
4		15.	—	—	—	Sinj (3 <sup>h</sup> ) (3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )
5		16.	—	—	—	Zlarin (13 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> )
6		19.	—	—	—	Rastević (18 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> )
7		23.	—	—	—	Zemunik (5 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> )
8	Februar	25.	—	—	—	Sinj (4 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> )

9	März	2.	—	—	—	Bitelić (geg. 12 <sup>h</sup> )
10		21.	—	—	—	Ston (2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> )
11	April	2.	—	—	—	Rogotin (4 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )
12	»	3.	—	—	Biskupija (1 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> ) Vrpolje (2 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> ) Kričke (1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> ) Razvadje-Promina (2 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> ) Mandalina (2 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> )	—
13	»	3.	—	—	—	Koljane (18 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> )
14	Mai	18.	In ganz Nord- und Mitteldalmatien gegen 2 <sup>h</sup> mit 5 Nach- beben am gleichen Tage	—	—	—
15		19.	—	—	—	Sinj (15 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> )
16		19.	—	—	—	Sinj (23 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> )
17		20.	—	—	—	Sinj (3 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )
18		21.	—	—	—	Sinj (15 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )
19		21.	—	—	—	Sinj (9 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> )
20		26.	—	—	Sinj (19 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> ) Vojnić (19 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )	—
21		27.	—	—	—	Vojnić (5 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> )
22		27.	—	—	—	Vojnić (7 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> )
23		27.	—	—	—	Vojnić (19 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> )
24		29.	—	—	—	Sinj (3 <sup>h</sup> )

Fortlaufende Zahl	Monat	Tag	Beben			
			sehr starke	mittelstarke	schwächere mit mehreren Ortsangaben	schwache mit einer Ortsangabe
25	Juni	4.	—	—	Sinj (12 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> ) Vojnić (12 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> ) Kostanje (12 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> )	—
26		6.	—	—	Sinj (0 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> ) Vojnić (0 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> )	—
27		7.	—	—	—	Sinj (0 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 50 <sup>s</sup> )
28		23.	—	—	Calamotta (23 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> ) Gravosa (23 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> )	—
29	Juli	1.	—	—	Sinj (12 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 30 <sup>s</sup> ) Vojnić (12 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> ) Vrisnik (geg. 11 <sup>h</sup> )	—
30		8.	—	—	—	Vojnić (0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> )
31		9.	—	—	Calamotta (23 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> ) Gravosa (23 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> )	—
32		16.	—	—	—	Sinj (7 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> , 7 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> , 8 <sup>h</sup> )
33	August	1.	In ganz Mittel- und Süddalmatien zwischen 11 <sup>h</sup> und 11 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> mit mehreren Nachbeben am gleichem Tage.	—	—	—

34	August	2.	—	—	Viganj (11 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> ) Vrgorac (12 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ) Dusina (11 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> ) Baškavoda (12 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> )	—
35		2.	—	—	—	Vrgorac (18 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> )
36		3.	—	—	Baškavoda (23 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> ) Vrgorac (23 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ) Gradac (22 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ) Kaštel-Sučurac (23 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> )	—
37		4.	—	—	Vojnić (0 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> ) Kaštel-Sučurac (0 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> ) Gradac (0 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> ) Viganj (0 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> ) Baškavoda (1 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> )	—
38		6.	—	In ganz Süddalmatien und einem Teile von Mitteldalmatien zwischen 16 <sup>h</sup> und 17 <sup>h</sup> mit einigen Nach- beben.	—	—
39		7.	—	—	—	Ragusa (2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> )
40		8.	—	—	—	Ragusa (2 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> )
41	September	8.	—	—	—	Calamotta (4 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> )
42		23.	—	—	Duba (9 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> ) Žrnovo (9 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> )	—
43	Oktober	12.	—	—	—	Vojnić (12 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> )
44		19.	—	—	—	Baškavoda (21 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> )

Tabelle II.

Monat	Bebentage	Bebenanzahl
Jänner .....	1	1
Februar . ..	7	7
März ..	2	2
April. ....	2	3
Mai ..	7	11+5
Juni .....	4	4
Juli .....	4	4
August.....	7	8+5
September .....	2	2
Oktober ...	2	2
November .....	0	0
Dezember .....	0	0
Im Jahre 1907 .....	38	44+10

### Jänner 1907.

#### 5. Jänner.

Gegen 17<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Vojnić. Der Beobachter befand sich im Freien. Allgemein verspürt, im Freien als auch in den Häusern. Zwei Erdstöße mit nachfolgendem Getöse. Richtung von N—S. Dauer 5<sup>s</sup>. Pfarrer P. Matovac.

### Februar 1907.

#### 5. Februar.

14<sup>h</sup> in Slivno (Metković) im II. Stockwerke. Ein Erdstoß, der nur von wenigen Personen, und zwar nur in den Häusern verspürt wurde. Richtung von SW—NE. Getöse wurde wahrgenommen. (B. Babić.)

Gegen 13<sup>h</sup> (unzuverlässig) in Potomje im Hause zu ebener Erde. Von der Mehrzahl der Bewohner auch im Freien verspürte Erschütterung. Die Erschütterung war von einem donnerähnlichen Getöse begleitet. Dauer 4<sup>s</sup>. Lehrer J. Krilić.

#### 11. Februar.

10<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Ragusa im I. Stockwerke. Ein von allen Bewohnern verspürter starker Erdstoß in der Dauer von 1<sup>s</sup>. Die Bevölkerung erschrak. M. Stojković

10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Gravosa im I. Stockwerke, Schuttboden. Fast von allen Bewohnern wahrgenommene starke, stoßartige Erschütterung in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Richtung konnte nicht angegeben werden, da der Stoß ein vertikaler zu sein schien. C. Schliehan, k. k. Direktor.

10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Ragusavecchia im I. Stockwerke. Eine fast von allen Bewohnern verspürte wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 4<sup>s</sup>. Lehrer R. Franičević.

10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Morinj im Freien. Nur von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung. Richtung von S—E. Dauer 2 bis 4<sup>s</sup>. Gj. Čukvas.

10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Castelnuovo (Cattaro). Der Beobachter befand sich im I. Stockwerke. Ein allgemein verspürter Erdstoß mit Getöse. Richtung von W—E. Dauer 2<sup>s</sup>. A. Omero.

10<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> in Risano (Cattaro), Felsboden. Zwei Erdstöße rasch aufeinander folgend, deren erster 5<sup>s</sup>, der zweite 2<sup>s</sup> dauerte. K. k. Hafenvächter G. Pavličević.

10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Mzjdež im II. Stockwerke. Nur von einzelnen Personen in den Häusern verspürte wellenförmige Erschütterung. Richtung von S—N. Dauer 5<sup>s</sup>. Oberlehrer J. Porobić.

10<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Risano (Cattaro) Felsboden. Der Beobachter befand sich im II. Stockwerke im Schulgebäude. Eine von allen Bewohnern verspürte, aus zwei aufeinander folgenden Stößen bestehende starke Erschütterung mit vorangehendem Getöse. Richtung von N. Oberlehrer N. Mirović.

10<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> in Muo (Cattaro) im I. Stockwerke des Schulgebäudes. Nur von wenigen Personen verspürte Erschütterung in der Dauer von 1<sup>s</sup>. A. Netzmeskal.

10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Orahovac im II. Stockwerke des Schulgebäudes. Von einzelnen Bewohnern in den Häusern verspürte Erschütterung. Richtung von S—N. Im Schulzimmer klirrten die Fensterscheiben, in anderen Häusern wurden kleinere Gegenstände bewegt. Das Beben wurde in Perasto 5 km von hier entfernt verspürt. Lehrer A. Đurić.

10<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Perzagno (Cattaro) nur von einigen Personen verspürte Erschütterung in der Dauer von 2<sup>s</sup>. Die Tauben wurden unruhig. Lehrer J. Petričević.

10<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Bijela (Cattaro) im I. Stockwerke. Von einzelnen Bewohnern verspürte Erschütterung. Richtung von W—E. Dauer 2<sup>s</sup>. Oberlehrer D. Rapovac.

10<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Crkvice, Felsboden, im I. Stockwerke der Kaserne. Von allen Personen, die sich im Gebäude befanden, verspürte Erschütterung, die sich durch heftiges Schütteln bemerkbar machte. Richtung von E—W. Dauer 2<sup>s</sup>. Unmittelbar vor der Erschütterung wollen einige Personen ein fernes Donnern wahrgenommen haben. Fenster klirrten und die Mauern krachten. Herr L. Janeček, k. u. k. Regimentsarzt.

## Allgemeines.

Das Beben vom 11. Februar hat sich im südlichsten Gebiete von Dalmatien ausgebreitet, und zwar in der Richtung NW—SE in einer Ausdehnung von ungefähr 70 *km*. Auch in der Hercegovina in Bilek, Trebinje, Jasen, Urbanje und Umgebung, Vračevica, Vardar, Mosko u. a. ist es fühlbar aufgetreten. Registriert wurde es in Sarajevo, Agram, Pola, Padua, Laibach, Belgrad und München. Nach den Aufzeichnungen der Warten dürfte das Beben an der Herdstelle gegen 10<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> aufgetreten sein. Auf dem Laibacher Vicentini-Apparat mit 100facher Vergrößerung wurde um 10<sup>h</sup> 37<sup>m</sup> 11<sup>s</sup> eine Maximalbewegung von 0·5 *mm* festgestellt.

## 15. Februar.

3<sup>h</sup> in Sinj starkes wellenförmiges Erdbeben von SW—NE mit Nachstoß um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>. K. k. Direktor Hanzálek.

## 16. Februar.

13<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Zlarin (Sebenico) im I. Stockwerke. Kurzer Erdstoß. F. Skarpa.

## 19. Februar.

18<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> in Rastević (Benkovac) im I. Stockwerke. Ein von allen Bewohnern verspürter heftiger Erdstoß. Richtung von W—E. Die Richtung ermittelte er aus dem Schwingen der hängenden Gegenstände. Dauer 4<sup>s</sup>. Lehrer V. Bastić.

## 23. Februar.

5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Zemunik (Zara) im Hause zu ebener Erde. Zwei Erdstöße, die allgemein verspürt wurden, mit Getöse. Dauer gegen 3<sup>s</sup>. Gegenstände wurden bewegt. M. Paleka.

## 25. Februar.

4<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> im Südwesten von Sinj starke Erschütterung 2<sup>s</sup> andauernd. K. k. Direktor Hanzálek.

## März 1907.

## 2. März.

Gegen 12<sup>h</sup> in Bitelić (Sinj), am Felde. Drei starke Erdstöße, der Reihenfolge nach schwächer werdend. Von der Mehrzahl der Bewohner verspürt. Richtung S—SW. Getöse. Die Haustiere wurden unruhig. Pfarrer Don Š. Novak.

**21. März.**

2<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Ston (Ragusa), Sumpfboden. Die meisten Bewohner wurden aus dem Schlafe geweckt. Ein Erdstoß von sehr kurzer Dauer in der Richtung von SW. Getöse war vor der Erschütterung wahrgenommen worden. Gegenstände rasselten, die Gebäude krachten. Um 3<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde eine Getöse ohne Erschütterung wahrgenommen. Oberlehrer S. Čikato.

**April 1907.****2. April.**

4<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Rogotin (Metković) im I. Stockwerke. Allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus zwei Stößen. Richtung von SE. Lehrer V. Dragović.

**3. April.**

18<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> in Koljane (Sinj) im I. Stockwerke. Allgemein verspürter starker Erdstoß mit Getöse. Dauer 1<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände schwankten. Oberlehrer V. Maksimović.

1<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> in Biškupija (Knin). Der Beobachter schlief im II. Stockwerke und wurde durch die Erschütterung geweckt. Zwei wellenförmige Erschütterungen, jede von 2 bis 3<sup>s</sup> Dauer, im Zwischenraume von 5<sup>s</sup> aufeinander folgend. Lehrer S. Šolaja.

2<sup>h</sup> 1<sup>m</sup> in Vrpolje (Knin). Der Beobachter schlief im I. Stockwerke und wurde durch das Beben aus dem Schlafe geweckt. Zwei Erschütterungen im Zwischenraume von 10<sup>s</sup> aufeinander folgend, deren erste 5<sup>s</sup>, die zweite 7<sup>s</sup> andauerte. Richtung E—W. Getöse ging voran. In einigen Häusern fielen leichtere Gegenstände um. Lehrer J. Pichler.

1<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Kričke, Felsboden. Allgemein verspürter starker Erdstoß mit vorangehendem Getöse, in der Dauer von 3 bis 4<sup>s</sup>. Fenster klirrten. Lehrer Š. Novaković.

23<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Razvadje-Promina (Knin) im I. Stockwerke. Der Beobachter wurde aus dem Schlafe geweckt und konnte das Schwingen der hängenden Gegenstände beobachten. Wellenförmige Erschütterung, welche auch auf Schiffen, die am Meere waren, empfunden wurde. Richtung von NW. Dauer 4 bis 5<sup>s</sup>. Lehrer N. Škovrlj.

2<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Mandalina (Sebenico). Der Beobachter schlief. Nur von einzelnen Personen verspürte wellenförmige heftige Erschütterung in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Dem Beben sollen noch schwächere Erdstöße vorangegangen sein. Lehrer A. Vlahović.

**Mai 1907.****18. Mai.**

Gegen 2<sup>h</sup> in Pago ein ziemlich heftiger Erdstoß von einigen Sekunden Dauer. P. Matulina.

In Tribanj (Obrovazzo). Der Beobachter lag im Bette. Eine wellenförmige Erschütterung. Richtung von W. Das Haus erzitterte. Pfarrer D. Dražić.

1<sup>h</sup> 51<sup>m</sup> in Privlaka (Zara). Allgemein zu ebener Erde und in den höheren Stockwerken verspürte starke Erschütterung, die viele Leute aus dem Schlafe weckte. Dauer 5<sup>s</sup>. Die Bewohner erschrakten und einige standen auf. Oberlehrer A. Kaštelan.

2<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Knin. Der Beobachter schlief im I. Stockwerke. Von der Mehrzahl verspürte Erschütterung, bestehend aus zwei Erdstößen. Getöse folgte nach. Oberlehrer V. Dorbić.

1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> in Siverić (Knin). Der Beobachter lag in wachem Zustande im Bette. Von sämtlichen Bewohnern verspürtes Beben. Vier wellenförmige Erschütterungen von zirka 1<sup>s</sup>. Vorerst wurde ein donnerähnliches, unterirdisches Getöse, dann das Schaukeln wahrgenommen. Richtung N—S. Bewegliche Gegenstände gerieten ins Schwanken. Das Gebälke der Häuser krachte. Stationsvorstand Polaubek.

Gegen 2<sup>h</sup> in Zvjerinac (Knin) ziemlich heftige wellenförmige Erschütterung mit vorangehendem Getöse. Richtung W—E. Dauer 1<sup>s</sup>. Lehrer G. Kalik.

1<sup>h</sup> 59<sup>m</sup> 55<sup>s</sup> in Scardona (Sebenico) im I. Stockwerke. Von einzelnen Bewohnern verspürte starke Erschütterung. Dauer 5<sup>s</sup>. Hängelampen gerieten in Schwingung, Fenster klirrten. K. k. Finanzwachrespizient G. Mihočević.

Gegen 2<sup>h</sup> in Zlarin (Sebenico), im I. Stockwerke im Bette schlafend, allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von NE. Dauer 1<sup>s</sup>. Lehrer F. Skarpa.

1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> in Gjevsrke (Sebenico), Felsboden. Der Beobachter wurde aus dem Schlafe geweckt. Wellenförmige Erschütterung, bestehend aus 4 Stößen. Richtung von SW. Dauer 2<sup>s</sup>. Lehrer S. Knežević.

1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> in Sinj im I. Stockwerke. Angeschwemmter Boden. Von allen Personen verspürt, hatte auch viele zur Flucht veranlaßt. Erste Bewegung 1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> begleitet von kräftigem Getöse, mit einen sehr gut wahrnehmbaren vertikalen Stoße endigend. 2<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> Nachbeben ohne Getöse. 4<sup>h</sup> kurzer Stoß mit mäßigem Getöse. 4<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> ganz leichtes Nachbeben ohne Getöse. Die erste Bewegung war undulatorisch, die zweite und vierte ein leichtes Schaukeln. Eine Hängelampe wurde in der Richtung SE—NW in eine pendelartige, mehr als  $\frac{1}{4}$  stündige Bewegung versetzt. Die erste Bewegung dauerte solange der Beobachter 13 zählte, die zweite 2<sup>s</sup>, die dritte 1<sup>s</sup>, die vierte 2<sup>s</sup>. Im Hause des Beobachters, ein 9 Jahre alter, solider Steinbau, waren nur wenige Wirkungen wahrnehmbar. In anderen Gebäuden sind Verputzteile abgefallen. Im Orte verursachte das Beben Panik und der Platz war bald voll von verstörten, notdürftig gekleideten Personen, die nicht mehr schlafen wollten. Kaum 3 km von Sinj entfernt fand ich ganz abgedeckte Häuser und Scheunen, von welchen die schwere Steinplattendeckung teils nach innen, teils nach außen abgeglitten ist, es sind mehrere Verwundungen, aber keine lebensgefährliche vorgekommen. Die Haustiere suchten unter Geschrei auszubrechen. Die bäuerliche Bevölkerung, welche auf Erdbeben seit 9 Jahren (das bekannte große Beben 1898) gewohnt ist, zeigt Mut und verhält sich nach dem ersten Nachtschrecken ganz ruhig. Vielfach sind die Mauern längs der Fahrstraße Sinj—Trilj umgeworfen worden. Dem An-

scheint nach war der Herd des Bebens entweder an der Fahrstraße zwischen Brnace und Turjake oder weiter in nördlicher Richtung im Felde gegen den Fluß Cetina.

Soeben, im Momente als der Beobachter dieses Schreiben schließen wollte, verspürte er eine neuerliche Erschütterung, und zwar um 11<sup>h</sup> 47<sup>m</sup>. F. Hanzálek, k. k. Direktor.

2<sup>h</sup> in Vojnić (Sinj), Lehmboden. Die Erschütterung war so heftig, daß jedermann aus dem Schlafe erwachte. Der Beobachter hat während des Tages 6 Stöße wahrgenommen. Der erste stärkste Stoß erfolgte um 2<sup>h</sup>, der zweite schwächere um 2<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>, ein dritter, ziemlich heftiger Stoß um 4<sup>h</sup> 5<sup>m</sup>, der vierte um 7<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, der fünfte um 11<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>, und der sechste um 21<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>, in der Dauer von 3 bis 5<sup>s</sup>. Richtung von N—S. Der erste Stoß dauerte 10<sup>s</sup>, der fünfte 2 bis 4<sup>s</sup>.

Alle Stöße waren von unterirdischem Getöse begleitet, welches je nach der Stärke der Stöße stärker oder schwächer war. Die Gebäude wurden zerrüttet. Viele Mauern erhielten Risse. Ziegel fielen von den Dächern. Der Verputz ist abgefallen. Die Leute erschrakten und eilten ins Freie. Im Norden von Vojnić verursachte das Beben einen großen Schaden. Mauern neuerbauter Häuser barsten. Alle mit Steinplatten bedeckten Dächer der Häuser wurden zerstört. Pfarrer P. Matovac.

1<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> in Bitelić (Sinj). Allgemein verspürte Erschütterung, begleitet von furchtbarem Getöse, welcher im Laufe des Tages noch mehrere schwächere Bewegungen folgten. Die Bewegung glich der der bewegten See. Richtung NW—SE. Dauer 9<sup>s</sup>. Das Getöse war unterirdisch und war vor und nach der Erschütterung wahrnehmbar.

Fenster klirrten, Mauern erhielten Risse, Anwurf fiel ab, Ziegel fielen von den Dächern. Jedermann dachte an die Flucht und die Mehrzahl der Bewohner war ganz sinnlos vor Schrecken. Die Tiere wurden unruhig. In der Umgebung haben die Ortschaften Trilj, Glavice, Brnace und Turjake stark gelitten, am stärksten letztere, wo Gebäude einstürzten, zum Teile dem Erdboden gleich gemacht wurden. Ein großer Teil der Häuser wird wegen Einsturzgefahr noch abgetragen werden müssen. Pfarrer Sp. Novak.

1<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> 10<sup>s</sup> in Spalato im II. Stockwerke. Von einzelnen Personen verspürtes wellenförmiges Beben, bestehend aus zwei Erschütterungen, deren erste 8<sup>s</sup>, die zweite 5<sup>s</sup> dauerte. Richtung von NW—SE, nach den Schwingungen einer Hängelampe festgestellt. Die Erschütterungen waren von einem dumpfen Getöse begleitet. Bilder wurden bewegt. Die Uhr blieb stehen, das ganze Haus schwankte wie ein Schiff auf den Wellen. Bahnmeister der österreichischen Staatsbahn K. Kosiček.

2<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Spalato allgemein verspürte starke Erschütterung. Dauer 3<sup>s</sup>. Hafenskapitän Viccoli.

2<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Spalato. Infolge der Erschütterung erwachten viele Personen. Zwei Erschütterungen, deren erste stoßartig, die zweite wellenförmig war. Starkes Getöse. Gegenstände wurden bewegt. Dauer 4<sup>s</sup>. Oberlehrer V. Radica.

2<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Spalato, Felsboden, im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte Erschütterung, anfänglich ein leichtes Schaukeln, welches mit einem heftigen Stoße endigte, gleichzeitiges Getöse, Richtung von E. Dauer 3<sup>s</sup>. Gläser klirrten, viele Bewohner wollten vor Schrecken nicht mehr schlafen. Hunde bellten, Vögel waren im Käfige unruhig. Professor V. Petričević.

Gegen 2<sup>h</sup> in Katuni (Spalato) im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung. Dauer 2<sup>s</sup>. Richtung von W. Lehrerin A. Ribičić.

1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> in Kostanje (Spalato) im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung, bestehend aus 2 Stößen, deren letzterer der stärkere war. Richtung NE. Dauer 8<sup>s</sup>. Getöse ging voran. Pfarrer J. Marušić.

2<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> in Ostrvica (Spalato) im ersten Stockwerke im Bette liegend. Allgemein verspürte heftige Erschütterung mit nachfolgendem donnerähnlichen Getöse. Richtung von W. Dauer 2<sup>s</sup>. Die Leute erschrakten. Das Beben war heftiger als jenes vor 10 Jahren, nur dauerte es nicht lange an. Pfarrer M. Dubravčić.

2<sup>h</sup> in Salona (Spalato). Allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus 2 Erdstößen, von denen der zweite stärker war als der erste. Getöse. Richtung, von E. Dauer 5<sup>s</sup>. Fenster klirrten, Mauern erhielten Risse. In der Umgebung von Sinj großer Schaden. M. Pilipić.

2<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Tugari (Spalato) im II. Stockwerke. Infolge des gewaltigen Bebens erwachte der Beobachter. Allgemein verspürte Erschütterung. Vier starke Stöße und zehn schwache Erschütterungen. Wellenförmig mit Getöse. Von SE-Gegenstände fielen von der Wand. Die Stöße waren schrecklich. Dauer gegen 30<sup>s</sup>. 11<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> neuerliches Beben mit Getöse. Dauer 4<sup>s</sup>. Oberlehrer J. Nekić.

2<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Almissa (Spalato) im II. Stockwerke. Allgemein verspürter Erdstoß mit donnerartigem Getöse. Richtung von NE. Dauer 4<sup>s</sup>. Gegenstände wurden bewegt. Oberlehrer J. Celegin.

2<sup>h</sup> 1<sup>m</sup> im Kaštel-Sučurac (Spalato) im I. Stockwerke. Allgemein verspürte, wellenförmige Erschütterung. Richtung NNE—SSW. Dauer 3<sup>s</sup>. Getöse vorangehend. Oberlehrer M. Rakotić.

2<sup>h</sup> 1<sup>m</sup> in Castelvecchio (Spalato). Der Beobachter befand sich im Aufnahmsgebäude zu ebener Erde. Von mehreren Personen verspürte wellenförmige Erschütterung, welcher eine zweite folgte, die sich durch starkes Schütteln bemerkbar machte. Dauer 5<sup>s</sup>. Der Beobachter kann sich bis auf das Beben vom Jahre 1889 keines so starken Bebens erinnern. In einzelnen Häusern sowie in der Kanzlei entstanden Mauerrisse. J. Petrik.

1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> in Trau. Der Beobachter schlief und wurde aus dem Schlafe geweckt. Allgemein verspürte Erschütterung, stoßartig mit gleichzeitigem Getöse. Richtung von N—S. Dauer 10<sup>s</sup>. Dem Hauptstoße soll noch ein leichter Stoß vorangegangen sein, den jedoch der Beobachter nicht wahrgenommen hat. Oberlehrer J. Šišgorec.

1<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> ebendort allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus 2 Stößen, die in kurzen Zeitintervallen aufeinander folgten. Nachfolgende Zitter-

bewegung. Dauer des nachfolgenden Getöses 2<sup>s</sup>. Richtung von E—W. Dauer 3<sup>s</sup>. K. k. Hafepilot M. Milić.

1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> in Baškavoda (Makarska) im I. Stockwerke. Drei furchtbare Erdstöße mit schrecklichem vorangehenden Getöse. Richtung von SW. Dauer 55<sup>s</sup>. Oberlehrer B. Granić.

2<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> ebendort im I. Stockwerke im Bette liegend. Zwei Erschütterungen, wellenförmig, deren zweite heftiger war. Von SW. Dauer 5<sup>s</sup>. Das heftigste Beben seit dem Jahre 1898. Im Schulgebäude fielen Gegenstände von der Wand. Pfarrer L. Donelli.

1<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> in Makarska. Allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus zwei Stößen, die rasch aufeinander folgten. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. N. Alačević.

1<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> ebendort im I. Stockwerke im Bette liegend. Allgemein verspürte, heftige, wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 12 bis 15<sup>s</sup>. Lehrer J. Ujević.

1<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> 15<sup>s</sup> ebendort im I. Stockwerke im Bette. Allgemein verspürte Erschütterung. Beginn schwach, dann stark werdend. Dauer der leichten Erschütterung 3<sup>s</sup>, der starken 2<sup>s</sup>. Richtung von E—W. P. Mardessich.

1<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> in S. Pietro (Brazza). Von einzelnen Personen verspürte Erschütterung in der Dauer von 4<sup>s</sup>. A. Tejančić.

Gegen 2<sup>h</sup> in S. Martino (S. Pietro). Von einzelnen Personen verspürte gleichmäßiges Rütteln. Dauer 20<sup>s</sup>. Abelardo.

2<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> in Milna (Brazza) im III. Stockwerke. Allgemein verspürte heftige Erschütterung. Zwei Erdstöße, von denen der erste kurz und leicht, der zweite heftig war. Dauer des ersten 2<sup>s</sup>, des zweiten über 3<sup>s</sup>. Oberlehrer A. Vladislavić.

1<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> in Lesina im I. Stockwerke. Allgemein in den Häusern verspürte. Zwei Erschütterungen. Die erste länger und heftiger als die zweite. Richtung von SW—NE. Dauer 3<sup>s</sup>. Vorangehendes Getöse. Die Uhr blieb stehen. P. Machiedo.

2<sup>h</sup> 2<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> ebendort im I. Stockwerke. Von den meisten Personen verspürte Erschütterung, bestehend aus 2 Stößen, deren erster schwach und von 2<sup>s</sup> Dauer, der zweite ziemlich stark und von 4 bis 5<sup>s</sup> Dauer war. Richtung von E. Dauer gegen 7<sup>s</sup>. Getöse folgte der Bewegung. G. de Grisogono.

2<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Cittavecchia (Lesina) im II. Stockwerke. Allgemein, auch im Freien verspürte Erschütterung. Eine wellenförmige Zitterbewegung, welche von keinem Getöse begleitet war. Dauer 3<sup>s</sup>. Gegenstände bewegten sich. K. k. Hafenassistent S. Perich.

2<sup>h</sup> 2<sup>m</sup> in Sućuraj (Lesina). Der Beobachter lag im Bette im I. Stockwerke. Die Mehrzahl der Bewohner verspürte eine stoßartige Erschütterung, welche von E zu kommen schien. Dauer 4<sup>s</sup>. Oberlehrer M. Letica.

1<sup>h</sup> 56<sup>m</sup> in Gelsa (Lesina), Geröllboden. Der Beobachter befand sich im I. Stockwerke im Bette. Von der Mehrzahl der Bewohner wahrgenommene Erschütterung. Die Bewegung kam von unten nach oben und war anfangs stärker. Richtung von S. Dauer 3 bis 4<sup>s</sup>. Getöse schwach vernehmbar. Das Volk wurde beunruhigt. Hafepilot C. Bellan.

1<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> ebendort. Der Beobachter lag im Bette im I. Stockwerke und wurde infolge der wellenförmigen Erschütterung wach. Viele Bewohner verspürten das Beben nicht. Richtung von N. Dauer 6 bis 7<sup>s</sup>. Starkes Getöse ging voran. Oberlehrer J. Ružević.

2<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> in Grada im Bette im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung. Richtung von SE, Dauer 20<sup>s</sup>, der Erschütterung folgte ein unterirdisches Getöse. Gegenstände rasselten. Oberlehrer M. v. Kačić-Trzić.

Gegen 2<sup>h</sup> ebendort im II. Stockwerke. Von der Mehrzahl der Bewohner verspürte wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 5 bis 8<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände schwankten. K. k. Hafenant N. Viličić.

1<sup>h</sup> 41<sup>m</sup> in Viganj (Curzola). Der Beobachter wurde aus dem Schlafe geweckt. Von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung. Richtung von E—W. Dauer 5 bis 7<sup>s</sup>. Getöse vorangehend. Pfarrer P. Bielić.

### Allgemeines.

Die Erschütterung am 18. Mai ist in ganz Nord- und Mitteldalmatien, insbesondere am Sinjaner Felde sehr stark fühlbar aufgetreten. Ebenso wurde sie auf den Inseln Brazza und Lesina wahrgenommen. Sehr starke Wirkungen wurden auch aus Bosnien gemeldet, insbesondere aus Zupanjac, wo eine Stützmauer eingestürzt ist, starke aus Livno, Prolog und Kupreš.

Außerordentlich stark wurde es in Turjake und Sinj (Stärke VIII) verspürt, wo die Stoßrichtung von SE—NW angegeben wurde. In Turjake wurden die Häuser sehr stark beschädigt, zum Teile zerstört, namentlich litten jene Häuser, welche mit Steinplatten gedeckt waren. Bei diesen glitten die Platten entweder nach außen ab, oder sie stürzten in das Innere der Häuser, wobei sie Schaden an Hausgeräten und Verwundungen von Menschen verursachten. Gleichzeitig wurden in Turjake starke Mauersprünge, Einstürze von schlecht gebauten Mauern sowie klaffende Risse am Boden festgestellt. Unter der Bevölkerung herrschte große Aufregung, der größte Teil derselben verbrachte die Nacht im Freien. Das Beben war von kräftigem Getöse begleitet. Die Ausdehnung des makroseismischen Schüttergebietes in der Richtung NE—SW beträgt ungefähr 250 *km*. Der Ausgangspunkt dieses Bebens dürfte in dem bekannten Schüttergebiete des Sinjaner Feldes gelegen sein, woselbst am 2. Juli 1898 die bekannte Erdbebenkatastrophe

aufgetreten ist. Die Ausläufer dieses Bebens wurden an den meisten österreichischen, reichsdeutschen und italienischen Warten aufgezeichnet, die fernsten Stationen, die über die Aufzeichnung Nachricht gegeben haben, sind Uccle in Belgien und Granada in Spanien. Das Beben dürfte an der Herdstelle um 2 Uhr erfolgt sein, während die ersten sichtbaren Impulse an der Warte in Granada  $3^m 45^s$  und in Uccle  $6^m 16^s$  später aufgetaucht sind, wobei zu bemerken wäre, daß Granada fast  $2000\text{ km}$ , Uccle hingegen nur ungefähr  $1200\text{ km}$  vom Herde entfernt liegt, woraus hervorgeht, daß die Zeitangabe von Granada viel zutreffender ist als jene von Uccle, oder ist der Apparat von Uccle für die kurzperiodischen Bewegungen nicht empfindlich genug, so daß nur der Hauptteil des Bebens an der letzteren Station zur Aufzeichnung gelangt ist. Auf dem 100fach vergrößernden Vicentini-Apparat in Laibach wurde ein sehr charakteristisches Bebenbild erhalten, mit einer Maximalbewegung an der S—N Komponente von  $18\text{ mm}$ , an der E—W Komponente von  $14.5\text{ mm}$  und an der vertikalen Komponente von  $10.5\text{ mm}$ .

#### 19. Mai.

$15^h 35^m 10^s$  in Sinj im I. Stockwerke schreibend. Schwache stoßartige Bewegung ohne Getöse. Dauer  $1^s$ . Richtung von SE. Das Gebäude erzitterte. K. k. Direktor F. Hanzálek.

$23^h 22^m 10^s$  ebendort. Stoßartige Bewegung, Richtung von SE.  $2^s$  Dauer. Derselbe.

#### 20. Mai.

$3^h 30^m$  in Sinj, stoßartige Erschütterung von SE. Dauer  $2^s$ . Zittern der Gebäude. Direktor F. Hanzálek.

#### 21. Mai.

$9^h 35^m$  in Sinj, im I. Stocke des Amtsgebäudes sitzend. Allgemein verspürte stoßartige Erschütterung von SE in der Dauer von  $2^s$ . Vor und nach dem Beben ein leichtes Donnern. K. k. Direktor F. Hanzálek.

$15^h 30^m$  in Sinj stoßartige Erschütterung von SE. Dauer  $3^s$ . Direktor F. Hanzálek.

#### 26. Mai.

$19^h 38^m 20^s$  in Sinj während eines Ganges durch eine enge Gasse. Stoßartige Erschütterung mit Getöse. Richtung von SE. Dauer  $3^s$ . K. k. Direktor F. Hanzálek.

19<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Vojnić (Sinj) im Hause zu ebener Erde. Allgemein in und außer den Häusern verspürte Erschütterung. Dem ersten Stoße folgte ein schwachernach. Richtung von N. Die Dauer betrug 3 bis 5<sup>s</sup>. Es wird ein stärkeres Beben befürchtet, da sich der Boden nicht beruhigen will. Pfarrer P. Matovac.

#### 27. Mai.

5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> 40<sup>s</sup> und 7<sup>h</sup> 38<sup>m</sup> und 19<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> 42<sup>s</sup>. Allgemein verspürte Erschütterungen, denen immer schwache Nachstöße folgten. Richtung von N. Dauer je 2 bis 4<sup>s</sup>. Die schwerer beschädigten Gebäude leiden infolge der fort-dauernden Erschütterungen. Die Bevölkerung ist beunruhigt. Pfarrer P. Matovac.

#### 29. Mai.

3<sup>h</sup> in Sinj, im I. Stockwerke wachend. Fast allgemein verspürte, stoßartige Bewegung von SE. Dauer 3<sup>s</sup>. Begleitet von mäßigem Krachen. K. k. Direktor Hanzálek.

### Juni 1907.

#### 4. Juni.

12<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> 50<sup>s</sup> in Sinj, im I. Stockwerke beim Schreibtisch sitzend. Von allen Befragten verspürte kurzweilige Bewegung von SE. Vor, während und nach dem Beben ziemlich starkes Donnern wahrnehmbar. Dauer 5<sup>s</sup>. Gebäude erzitterten, viele Personen erschrakten. K. k. Direktor F. Hanzálek.

12<sup>h</sup> 34<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> in Vojnić (Sinj), Lehm Boden. Allgemein, in und außer den Häusern verspürter Erdstoß, worauf ein Schaukeln einsetzte. Richtung von N. Dauer 3<sup>s</sup>. Türen und Einrichtungsstücke bewegten sich. Das Getöse trat gleichzeitig mit der Erschütterung auf und dauerte 5<sup>s</sup>. Die Bevölkerung erschrak. Einzelne Personen behaupteten, schon vorher einige leichte Erschütterungen verspürt zu haben, welche der Beobachter nicht wahrgenommen hat. Pfarrer P. Matovac.

12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Kostanje (Almissa). Der Beobachter befand sich im II. Stockwerke. Von einzelnen Bewohnern in den Häusern verspürter Erdstoß. Richtung von NW. Getöse einige Sekunden vorangehend. Dauer der Erschütterung 2<sup>s</sup>. Pfarrer J. Marusic.

#### 6. Juni.

0<sup>h</sup> 38<sup>m</sup> 11<sup>s</sup> in Sinj. Von vielen Personen in den Häusern und im Freien verspürter, stoßartiger Seitenruck. Richtung von S—N. Vor, während und nach dem Beben donnerähnliches Geräusch, dessen Dauer mit 6<sup>s</sup> bestimmt wurde. Alle bis jetzt beobachteten kurzen, stoßartigen Beben waren von gleichem Charakter. Zuerst hörte man aus der Ferne von SE—S ein immer sich steigendes Geräusch, wie von einem rasch daherrollenden schweren Wagen, dann kam das kurze Beben, endigend mit einem stoßartigen Ruck, worauf das Geräusch wieder abnahm und sich in der Ferne nach NW—W verlor. K. k. Direktor F. Hanzálek.

0<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> in Vojnić (Sinj). Von vielen Bewohnern auch in der Umgebung verspürter Erdstoß von N. Der Beobachter erwachte aus dem Schlafe, wobei er ein Rütteln der Türen, ein Klirren der Fensterscheiben sowie eine kurze Bewegung an den Einrichtungsstücken wahrgenommen hat. Personen, die im tiefen Schlafe waren, hatten die Erschütterung nicht wahrgenommen. Pfarrer Don P. Matovac.

#### 7. Juni.

0<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> 50<sup>s</sup> in Sinj. Der Beobachter befand sich im Bette wachend, als ein stoßartiger, ziemlich kräftiger Erdstoß von S—N aufgetreten ist. Dauer 8<sup>s</sup>. Starkes Erzittern des Gebäudes, Möbel und Türen wurden gerüttelt. Einzelne Personen wurden aus dem Schlafe geweckt. K. k. Direktor F. Hanzálek.

#### 23. Juni.

23<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> in Calamotta (Ragusa). Der Beobachter befand sich auf einer offenen Terrasse vor dem Hause, als eine ziemlich starke Erschütterung von NE in der Dauer von 3<sup>s</sup> aufgetreten ist. Die Erschütterung wurde von den meisten wachenden Personen wahrgenommen. Lehrer Š. Kusić.

23<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> ebendort. Der Beobachter befand sich im I. Stockwerke. Eine kurze Erschütterung in der Dauer von 4<sup>s</sup> mit gleichzeitigem Getöse wurde von den meisten Personen wahrgenommen. Richtung von N. K. k. Hafengewächter Lettis.

23<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> in Gravosa. Der Beobachter befand sich im I. Stockwerke, im Bette liegend. Die Erschütterung war stoßartig und wurde nicht von allen Bewohnern wahrgenommen, Richtung von E, Dauer 1<sup>s</sup>, begleitet von unterirdischem Donner. K. k. Direktor C. Schlehan.

### Juli 1907.

#### 1. Juli.

12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> in Sinj, im Parterre bei Tische. Von den meisten Personen verspürte wellenförmige Erschütterung von E—W, Dauer 3<sup>s</sup>. Vor, während und nach der Erschütterung wurde ein dumpfes Rollen vernommen. Neue Schäden sind nicht aufgetreten. Von der bäuerlichen Bevölkerung wurde am Nachmittage gemeldet, daß aus der Nähe zwischen den Orten Turjake und Otok, scheinbar aus dem Felde, Bebengeräusche gekommen sein sollen. K. k. Direktor F. Hanzálek.

12<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> 25<sup>s</sup> in Vojnić (Sinj) stoßartige Erschütterung, welche von den meisten Bewohnern verspürt wurde. Pfarrer P. Matovac.

Gegen 11<sup>h</sup> in Vrisnik (Lesina) im I. Stockwerke. Von der Mehrzahl der Bewohner verspürte wellenförmige Erschütterung, bestehend aus zwei Erdstößen, von E—W. Erster dauerte 4 bis 5<sup>s</sup>, der zweite 8 bis 9<sup>s</sup>. J. Carić.

#### 8. Juli.

0<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> in Vojnić (Sinj) eine Erschütterung. Von den meisten Personen verspürt. Pfarrer P. Matovac.

**9. Juli.**

23<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Calamotta im II. Stockwerke. Von einzelnen Personen verspürte Zitterbewegung von E—W. Dauer 4 bis 5<sup>s</sup>. F. Lettis.

23<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> in Gravosa im I. Stockwerke im Bette schlafend. Von den meisten Personen verspürte stoßartige Erschütterung von NE. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. K. k. Direktor C. Schlehan.

**16. Juli.****Bebengeräusche.**

7<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> 3<sup>s</sup>, 7<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> und 8<sup>h</sup> in Sinj. Der Beobachter befand sich im Freien. Richtung von N. Alle Geräusche waren stark hörbar, insbesondere das dritte, in der Dauer von zirka 3<sup>s</sup>, ähnlich einem entfernten Kanonendonner. K. k. Direktor F. Hanzálek.

**August 1907.****1. August.**

11<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> 35<sup>s</sup> in Zara im Bureau im III. Stockwerke eines Häuserblockes. Nur von wenigen Personen in den oberen Stockwerken verspürte wellenförmig schaukelnde Bewegung von SE—NW. Dauer 8<sup>s</sup>. Ingenieur A. Zink.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Vojnić (Sinj) zu ebener Erde. Eine von allen Bewohnern verspürte Erschütterung, der nach 5<sup>m</sup> eine schwächere folgte. Dauer der Bewegung gegen 1<sup>m</sup>. Das Gebäude krachte. Schaden keiner. Pfarrer P. Matovać.

11<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Kaštel-Sučurac allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von N, mit vorhergehendem windartigen Getöse. Hängelampen gerieten in Schwingung, Möbel zitterten. Oberlehrer M. Bakotić.

Gegen 11<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Katuni (Spalato) im I. Stockwerke. In Gebäuden und im Freien allgemein verspürter Erdstoß von W mit vorangehendem, aus der gleichen Richtung kommenden donnerartigen Getöse. Dauer der Erschütterung 2<sup>s</sup>. Lehrerin A. Ribičić.

11<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Tugari (Spalato) im II. Stockwerke. Nur in den Häusern verspürte Erschütterung, bestehend aus 4 Stößen. Dauer der ganzen Erschütterung 20<sup>s</sup>, ein Stoß folgte 5<sup>m</sup> später in der Dauer von 2<sup>s</sup>. Oberlehrer J. Nekić.

11<sup>h</sup> 21<sup>m</sup> in Donzella (Spalato) von den Personen auf dem Leuchtturm verspürte Erschütterung in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Leuchtturmwächter R. Lorcović.

11<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> Cittavechia (Lesina) im I. Stockwerke. Von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung mit vorangehendem Getöse. Dauer der Erschütterung 4 bis 5<sup>s</sup>. Assistent S. Perich.

11<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Gelsa (Lesina) im Schulzimmer zu ebener Erde. Zwei Erschütterungen, von denen die erste leicht, die zweite, die rasch darauf folgte, war ziemlich heftig und wurde von allen Personen verspürt. Richtung von N. Dauer 3 bis 4<sup>s</sup>. Gegenstände auf dem Tische wurden bewegt. Oberlehrer J. Ružević.

11<sup>h</sup> in Žrnovo (Curzola) in der Küche des II. Stockwerkes. Von einzelnen Personen verspürte Erschütterung von SE. Dauer 5 bis 10<sup>s</sup>. Donnerähnliches Getöse ging voran. Die Bewohner erschrakten. Pfarrer M. Gjugjević.

11<sup>h</sup> ebendort im Schulzimmer beim Tische sitzend. Allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus 8 bis 9 vertikalen Stößen mit vorangehendem 12<sup>s</sup> dauernden Getöse. Das Getöse schien von NW, das Beben von SE zu kommen. Dauer der Erschütterung 8 bis 9<sup>s</sup>. Die Bewohner erschrakten. B. Gjivoje.

11<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Curzola im I. Stockwerke. Allgemein verspürte Erschütterung. 2 Stöße, die im Zeitraume von 1<sup>s</sup> aufeinander folgten. Dauer der Erschütterung 6 bis 7<sup>s</sup>. K. k. Hafenagent Katalinich.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Lumbarda (Curzola). Von allen Bewohnern verspürte starke Erschütterung. Zwei Erdstöße, der erste heftig, der zweite, der rasch folgte, leichter. Richtung von NE. Donnerähnliches Geräusch kam aus derselben Richtung. Dauer des ersten Stoßes gegen 10<sup>s</sup>. Gegenstände rasselten. Es war das stärkste Beben, welches der Beobachter bis jetzt verspürt hat. Pfarrer N. Baničević.

10<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Duba (Curzola) im I. Stockwerke. Eine aus mehreren Stößen bestehende, wellenförmige Erschütterung, die allgemein in den Häusern und im Freien verspürt wurde. Richtung von N, bestimmt nach den Schwingungen einer Hängelampe. Dauer 10<sup>s</sup>. Getöse folgte nach. Lehrer Š. Radatović.

10<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Trapano (Curzola). Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von E—W. Dauer 10<sup>s</sup>. Es war ein unterirdisches Rollen wahrnehmbar. K. k. Hafendeputierter O. Martinolić.

11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> im Leuchtturm Due Sorelle (Curzola). Von einzelnen Personen verspürter Erdstoß in der Dauer von 7<sup>s</sup>. Leuchtturmwächter P. Guenco

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Viganj (Curzola) zu ebener Erde. Allgemein in den Gebäuden und im Freien verspürte Erschütterung, bestehend aus drei rasch aufeinander folgenden Stößen. Zuerst wellenförmig, dann mit einem vertikalen Stoße endigend. Dauer eines jeden einzelnen Stoßes 3 bis 4<sup>s</sup>. Richtung von E—W. Gegenstände wurden bewegt, die Bewohner erschrakten und flüchteten sich aus den Häusern. Am stärksten wurde das Beben in Häusern, die 40 bis 60 m vom Ufer des Meeres entfernt liegen, verspürt. In einigen Gebäuden fielen Küchengeräte von ihrem Aufstellungsorte herab. Dieses Beben wurde im ganzen Pfarrbezirk Viganj verspürt. Pfarrer Don P. Bielić.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> im Leuchtturme Punta Blača (Curzola). Allgemein verspürte Erschütterung. Dem Beben ging 3 bis 4<sup>s</sup> ein Getöse voran, welches noch 2<sup>s</sup> das Beben überdauerte. Richtung von S. Die Bevölkerung erschrak. Leuchtturmwächter F. Cincincovich.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Imotski allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung. Dem Hauptbeben folgten drei schwächere Stöße nach. Das Beben war von einem starken unterirdischen Getöse begleitet. Richtung NW—SE. Dauer 5 bis 6<sup>s</sup>. Die Bevölkerung wurde in Schrecken versetzt und flüchtete aus den Häusern. Gegenstände fielen um. In zwei älteren Gebäuden entstanden Mauerrisse. Um 12<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, um 13<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> traten neuerliche Erschütterungen auf. Um 16<sup>h</sup> ereignete sich

ein ziemlich heftiger Stoß. Im Laufe der nächsten Tage traten wiederholt Erschütterungen auf. A. Bitanga.

In Proložac (Imotski). Der Beobachter mähte auf dem Felde. Allgemein verspürte Erschütterung, welche mit einem äußerst heftigen Stoße einsetzte und wellenförmig endigte. Richtung von E. Getöse ging voran. Die Bevölkerung erschrak. Mauern barsten. Dauer der Erschütterung  $2\frac{1}{2}$  m. Das Beben wiederholte sich um 12<sup>h</sup> und auch am 2. Oktober. M. To lić.

11<sup>h</sup> in Baškavoda (Makarska) im I. Stockwerke. Allgemein verspürte Erschütterung. Drei Erdstöße. Der erste, sehr starke dauerte 60<sup>s</sup>, diesem folgten zwei schwächere in der Dauer von je 10<sup>s</sup> nach. Richtung von SW. Gebäude krachten. Oberlehrer B. Granić.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Makarska. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung. Diese wurde von einem schwachen Stoße eingeleitet, darauf folgte ein heftiger Schlag und gleich darauf folgte wieder ein leichter Stoß. Dauer der Erschütterung 8 bis 10<sup>s</sup>. Viele Mauern erhielten Risse. Der Anwurf fiel ab. Glocken schlugen an. Die Leute erschranken und flüchteten ins Freie. Man sah, wie sich das Kreuz am Kirchturm bewegte. Manche Personen fielen vor Schreck zu Boden. Es war das stärkste Beben, welches der Beobachter seit 7 Jahren spürte. N. Alačević.

11<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 20<sup>s</sup> ebendort. Allgemein verspürte starke Zitterbewegung, welcher um 11<sup>h</sup> 11<sup>m</sup> und 12<sup>h</sup> 49<sup>m</sup> Nachbeben folgten. Richtung von W—E. Dauer der ersten Erschütterung 4<sup>s</sup>, der beiden Nachbeben je 2<sup>s</sup>. Die Bevölkerung erschrak. Man sah, wie der Kirchturm schwankte. P. Mardessich.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Vrgorac (Makarska) zu ebener Erde. Allgemein verspürte heftige Erschütterung, bestehend aus vier bis fünf wellenförmigen Einzelbewegungen von N, mit vorangehendem Getöse. Dauer 6 bis 8<sup>s</sup>. Der Beobachter flüchtete auf die Straße. Fenster klirrten, Ziegel fielen von den Dächern, Anwurf fiel ab. Alles floh ins Freie. Nach fünf Minuten trat eine neuerliche Erschütterung auf und um 11<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> folgte ein ziemlich heftiger Stoß in der Dauer von 3<sup>s</sup>. Gegen Mitternacht erfolgte ebenfalls eine Erschütterung, so daß viele Leute aus dem Schlafe geweckt wurden und die Häuser verließen. A. Riba rić.

11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Dusi na (Makarska), Felsboden. In den Häusern und im Freien allgemein verspürte Erschütterung. Zwei Erdstöße, von denen der erste, starke um 11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, der zweite, leichte um 11<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> erfolgte. Ein schreckliches Schaukeln der Erde und der Gebäude. Dauer 4<sup>s</sup>. Starkes Getöse begleitete das Beben. Anwurf fiel ab. Großer Schade wurde nicht angerichtet, aber die Bevölkerung wurde in Panik versetzt und floh aus den Häusern. Am See wurde das Wasser in wellenförmige Bewegung versetzt. Lehrer M. Jelavić.

11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Hradac. Allgemein verspürte wellenförmige starke Erschütterung, der um 1<sup>h</sup> und 4<sup>h</sup> leichtere folgten. Vor und nach dem Beben war ein donnerartiges Getöse vernehmbar. Richtung von S. Dauer der ersten Erschütterung 10<sup>s</sup>, der beiden nachfolgenden je 5 bis 6<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände schwankten, die Bevölkerung erschrak. K. k. Hafepilot G. Žižić.

11<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> in Metković. Allgemein verspürte Erschütterung, bestehend aus zwei Erdstößen; der erste ziemlich stark, der zweite leicht. Eine Zitterbewegung,

die immer stärker wurde und dann abnahm. Dauer der ersten Erschütterung 4<sup>s</sup>, der zweiten 1<sup>s</sup>. K. k. Assistent A. Andolis.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Slivno (Metković) auf freiem Felde eine stoßartige Erschütterung von E in der Dauer von 30<sup>s</sup>, die allgemein verspürt wurde. Ein so heftiges Beben wurde hier noch nicht verspürt. Um 12<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wiederholte sich das Beben, welches einen wellenförmigen Charakter zeigte. Donnerartiges Getöse 5<sup>s</sup> vorangehend. B. Babić.

11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Rogotin (Metković) im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung sowohl in den Häusern als auch im Freien. Dieser Erschütterung folgte eine wellenförmige um 11<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> und eine stoßartige um 12<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>. Richtung von NE. Dauer der ersten Erschütterung 20<sup>s</sup>, der zweiten 4<sup>s</sup>, der dritten 7<sup>s</sup>. Lehrer V. Dragović.

11<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Neum. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von S. Dauer 4<sup>s</sup>. Getöse. Häuser wurden schwach beschädigt. S. Catarinich.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Calamotta von vielen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung, welche mit einem Stoße endete. Die Erschütterung wurde von den Schiffern auf dem Meere stärker verspürt als von den Landbewohnern. Richtung von N—SW. Dauer der ganzen Erschütterung 7<sup>s</sup>, wovon der erste wellenförmige Teil 4<sup>s</sup>, der zweite stoßartige 3<sup>s</sup> dauerte. Gleichzeitig war ein donnerartiges Getöse zu vernehmen. Bewegliche Gegenstände schwankten. Lehrer Š. Kusić.

11<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> ebendort von allen in den Häusern befindlichen Personen verspürte Zitterbewegung, welche anfänglich schwach war und bis zum Ende an Stärke zunahm. Richtung von SE. Dauer 7<sup>s</sup>. F. Lettis.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Ragusa zu ebener Erde. Am Festlande und am Meere verspürte Erschütterung, zu Beginn leicht, mit einem heftigen Stoße endend. Richtung von NW. Dauer 4 bis 5<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände schwankten. Anwurf fiel ab. Die Bevölkerung flüchtete aus den Häusern. M. Stojković.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> in Ragusavecchia. Allgemein verspürter Erdstoß von NW. Dauer 4 bis 5<sup>s</sup>. Lehrer R. Franičević.

Gegen 11<sup>h</sup> in Mreine (Ragusa) im ersten Stockwerke. Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung. J. Miš.

11<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> in Cattaro im Kriegshafen-Kommandogebäude zu ebener Erde. Nur in den Häusern verspürte wellenartige Erschütterung von N. Dauer 1 bis 2<sup>s</sup>. Ein offenes Fenster wurde zugeschlagen. Der Beobachter bekam Schwindel. K. u. k. Major Tatra.

11<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> in Perasto von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung von N mit Getöse, welches der Erschütterung folgte. Hafenspieler A. Bink.

11<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> in Risano im II. Stockwerke während des Unterrichtes. Fast allgemein verspürte Schaukelbewegung von N. Oberlehrer N. Mirović.

11<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> in Castelnovo von den meisten Bewohnern verspürte Erschütterung. Zuerst ein vertikaler Stoß, dann eine wellenförmige Bewegung.

Richtung von W—E. Dauer 4<sup>s</sup>. Donnerähnliches Getöse war vernehmbar und ging dem Beben voran. K. k. Hafengewächter A. Omero.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Megline (Cattaro). Allgemein verspürter Erdstoß von S—N. Dauer 1<sup>s</sup>. R. Swoboda.

Gegen 11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Bijela (Cattaro). Von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung von E. Dauer 3<sup>s</sup>. Leichtere Gegenstände fielen um. Ein Arbeiter wurde von Schwindel befallen. Oberlehrer D. Rapovac.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Cattaro. Alluvium eines Sturzbaches, hart an der Meeresküste. Der Beobachter saß auf einer Gartenbank. Eine von allen Bewohnern verspürte ondulatorische Erschütterung von SE. Dauer 6 bis 10<sup>s</sup>. Die Bank, auf der der Beobachter saß, schien kräftig hin- und hergeschoben zu werden. Laubbäume der nächsten Umgebung rauschten hörbar. Schaden an Gebäuden wurde keiner konstatiert. K. k. Hafendeputierter Burdach.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Muo (Cattaro). Von vielen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 2<sup>s</sup>. Auch um 5<sup>h</sup> wurde eine Erschütterung verspürt, die der Beobachter nicht wahrgenommen hat. Lehrer A. Netzmekal.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Škaljari (Cattaro). Allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von W—E. Dauer gegen 3<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände gerieten in Schwingung. Lehrer A. Rossi.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Budua (Cattaro). Von einzelnen Bewohnern verspürte leichte wellenförmige Erschütterung von S. Dauer 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>s</sup>. J. Curti.

11<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Rosario von einzelnen Personen verspürte Erschütterung. Richtung E—W. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. Bojanić.

11<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> im Leuchtturme Planchetta. Eine Erschütterung in der Dauer von 1<sup>s</sup>. Leuchtturmwächter V. Botta.

### Allgemeines.

Das Beben vom 1. August ist jedenfalls das bedeutendste seismische Ereignis des Berichtsjahres. Es dürfte von der Hercegovina ausgestrahlt sein und hat sich über ganz Mittel- und Süddalmatien sehr stark fühlbar ausgebreitet. Nach dem Berichte des meteorologischen Bureaus in Sarajevo ist an diesem Tage gegen 11<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> das Beben am stärksten in Ljubinjé wahrgenommen worden, wo es nach dem genannten Berichte die Stärke IX erreicht hat. Sämtliche Amts- und Privatgebäude, ebenerdige sowie einstöckige, wurden durch Mauer- und Plafondrisse beschädigt, manche sind sogar teilweise eingestürzt und unbewohnbar geworden. Rauchfänge und Dachziegel sowie Steinplatten sind von den Dächern herabgestürzt. In Ljubuški sind in einzelnen Gebäuden Dachstühle eingestürzt, ferner stürzte der alte Turm auf der alten Burg »Stjepan-grad« ein.

Die Stärke VIII äußerte sich in Stolac, Berkoviči, Čapljina, Neumklek, Nevesinje, VII bis VIII in Mostar. Sehr interessant sind die Beobachtungen, die in Dol. Hrasno gemacht wurden. In der Nähe des genannten Ortes haben die Quellen unterhalb Svitava und Svitavsko blato, welche alljährlich schon Mitte Juli versiegen, nach dem Erdbeben so viel Wasser geliefert, daß die Wiesen von Svitava ganz überschwemmt wurden. Aus den Quellen floß bis zum 19. August immer Wasser. Die Sommerquelle unterhalb Dubravica ist nach dem Erdbeben ganz versiegt. Der Wasserspiegel des Desila vrelo (kleiner See) ist um 1·00 *m* gesunken. In den Wirbeln Crni vir, Ljubača und Repešin sind Hunderte von Fischen verendet. Vom Berge Budisavino sind Steine im Gewichte von 25 *kg* heruntergerollt, ohne Schaden anzurichten.

Selbstverständlich wurde das Beben auch in Dalmatien, in den Gebieten, die der Hercegovina zunächst liegen, am stärksten verspürt, wie zum Beispiel in Imotski, Proložac etc. Bemerkenswert ist, daß die Erschütterung auch auf große Distanzen noch makroseismisch fühlbar war, und zwar in Essegg, wo gleichzeitig heftiges Getöse wahrgenommen wurde und sogar in Italien, und zwar in S. Nicola di Tremiti und Serracapriola, wo es den II. bis III. Intensitätsgrad erreichte. Die Aufzeichnungen der Instrumente erfolgten fast auf allen europäischen Warten, von diesen wären als die entferntesten vom Herde anzuführen Uccle, Granada, San Fernando, Shide (Newport) und Liverpool. Die Ausdehnung der makroseismischen Schütterzone beträgt auch in diesem Falle ungefähr 250 *km* in der Richtung NE—SW. An der Laibacher Warte wurden die ersten Impulse auf dem 100fach vergrößernden Vicentini-Apparat um 11<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> 43<sup>s</sup> festgestellt, schätzungsweise dürfte am Herde die Erschütterung gegen 11<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> aufgetreten sein, welche Zeitangabe auch viele hercegovinische Stationen anführen, die über gute Zeit verfügen.

Die Hauptbewegung, welche um 11<sup>h</sup> 9<sup>m</sup> 34<sup>s</sup> erfolgte, hatte an der E—W Komponente einen Maximalausschlag von 22 *mm*, an der S—N Komponente einen solchen von 19·5 *mm* und an der vertikalen Komponente von 7·4 *mm*. Interessant ist die Vergleichung der beiden Aufzeichnungen vom 18. Mai und

vom 1. August an den verschiedenen Komponenten. Während sich am 18. Mai die Resultierende der Horizontalkomponenten auf 22 *mm* berechnet, andererseits die Vertikalkomponente das Maximum von 10·5 *mm* erreichte, beträgt am 1. August die Resultierende der Horizontalkomponenten, entsprechend einer größeren Intensität 29 *mm*, die Vertikalkomponente hingegen, entsprechend einer um rund 100 *km* größeren Herdentfernung nur noch 7·4 *mm*, woraus hervorgeht, daß die Vertikalkomponente zusehends mit der Entfernung des Herdes an Intensität einbüßt.

### 2. August.

11<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Viganj eine wellenförmige Erschütterung. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. Pfarrer P. Bielić.

12<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Vrgorac (Makarska) eine Erschütterung;

18<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> ebendort eine Erschütterung. A. Ribarić.

11<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> in Dusina (Makarska). Allgemein verspürte Erschütterung. Dauer 4<sup>s</sup>. Lehrer M. Jelavic.

12<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Baškavoda (Makarska). Eine Erschütterung von SE mit Getöse. Dauer 10<sup>s</sup>. Oberlehrer B. Granić.

### 3. August.

23<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Baškavoda im I. Stockwerke. Allgemein verspürte Erschütterung in der Dauer von 10<sup>s</sup>. Mauern erhielten schwache Risse. Oberlehrer B. Granić.

23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Vrgorac eine Erschütterung. A. Ribarić.

22<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Gradac eine Erschütterung in der Dauer von 5<sup>s</sup>. K. k. Hafenant N. Viličić.

23<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in Kaštel-Sučurac eine leichte Erschütterung mit Getöse. Oberlehrer M. Bakotić.

### 4. August.

0<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Vojnić (Sinj) leichter Erdstoß. Pfarrer P. Matovac.

0<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> in Kaštel-Sučurac eine Erschütterung von N. Leichte Gegenstände schwankten. Oberlehrer M. Bakotić.

0<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Gradac eine wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 5 bis 6<sup>s</sup>. K. k. Hafenant N. Viličić.

0<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> in Viganj (Curzola) eine stoßartige Erschütterung in der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>. Pfarrer P. Bielić.

1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Baškavoda (Makarska) im I. Stockwerke. Der Beobachter erwachte infolge des Erdstoßes. Dauer 4<sup>s</sup>. Richtung von SW. Oberlehrer B. Granić.

## 6. August.

11<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> in Castelvechio (Spalato). Der Beobachter befand sich vor dem Stationsgebäude. Zuerst wurde ein Donnern, dann eine Zitterbewegung wahrgenommen. J. Petečik.

13<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Baškavoda (Makarska). Allgemein verspürte stoßartige Erschütterung, der um 16<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> eine zweite folgte. Richtung von SW. Dauer 5<sup>s</sup>. Getöse war vernehmbar. Oberlehrer B. Granić.

16<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> 30<sup>s</sup> in Lesina. Fast allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von E in der Dauer von 6 bis 8<sup>s</sup>. Getöse ging voran und dauerte 7 bis 8<sup>s</sup>. G. de Grisono.

16<sup>h</sup> 19<sup>m</sup> in Cittavecchia im II. Stockwerke. Eine ziemlich heftige Erschütterung von S—N. Dauer 2<sup>s</sup>. Bewegliche Gegenstände gerieten in Schwingung. S. Perich.

Gegen 16<sup>h</sup> in Gradac eine leichte wellenförmige Erschütterung, welcher um 16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> eine heftige wellenförmige Bewegung folgte, die allgemein verspürt wurde. Von N—S. Dauer der ersten 3 bis 4<sup>s</sup>, der zweiten 5 bis 6<sup>s</sup>. Schwaches Getöse war wahrzunehmen. K. k. Hafenant N. Viličić.

16<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> in Viganj von der Mehrzahl der Bewohner verspürte wellenförmige Erschütterung von E—W in der Dauer von 3 bis 4<sup>s</sup>. Am 7. August 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> folgte ein Nachbeben. Pfarrer P. Bielić.

16<sup>h</sup> 17<sup>m</sup> in Calamotta (Ragusa) im I. Stockwerke. Zwei wellenförmige Erschütterungen, deren erste 6<sup>s</sup>, die zweite 3<sup>s</sup> dauerte. Fast allgemein verspürt. Lettis.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Ragusa allgemein verspürte Erschütterung. Dauer 2<sup>s</sup>. M. Stojković.

22<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> ebendort eine Erschütterung in der Dauer von 2<sup>s</sup>. Derselbe.

16<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> in Cattaro zu ebener Erde. Von vielen Bewohnern in den Häusern verspürte wellenförmige Erschütterung, bestehend aus fünf fortgesetzten Schwingungen von N—S. Dauer zirka 5<sup>s</sup>. Türen und Fenster vibrierten. K. k. Platzkommando Cattaro (E. Kollert, k. u. k. Hauptmann).

16<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ebendort, Schuttboden. Eine allgemein verspürte Erschütterung welche sich in einem 4- bis 6fachen leichten Hin- und Herschwanken des Zimmers bemerkbar machte und 6 bis 8<sup>s</sup> dauerte. Richtung von W. K. k. Hafencamter Burdach.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Risano (Cattaro) allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von SE. Dauer 3<sup>s</sup>. Getöse war schwach vernehmbar. K. k. Hafengewächter G. Pavličević.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ebendort, Felsboden. Allgemein verspürte heftige wellenförmige Erschütterung von N. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. Oberlehrer N. Mirović.

16<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> in Castelnuovo (Cattaro) allgemein verspürte leichte wellenförmige Erschütterung von W—E. Dauer 2<sup>s</sup>. Getöse ging voran. K. k. Hafengewächter A. Omero.

16<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Morinj (Cattaro). Der Beobachter war auf dem Felde. Von einzelnen Personen verspürte wellenförmige Erschütterung von E. Dauer 2 bis 4<sup>s</sup>. Lehrer G. Čukvas.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Perasto von einzelnen Bewohnern verspürte wellenförmige Bewegung von N. Dauer 3<sup>s</sup>. Vorerst war ein Sausen, dann ein ununterbrochenes Getöse zu vernehmen. Hafepilot A. Bink.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Orahovac (Cattaro) im III. Stockwerke. Von allen Bewohnern in den Häusern und im Freien verspürte wellenförmige Erschütterung, bestehend aus 2 Stößen, deren Stärke gleich war, nur daß der zweite gegen Ende an Intensität abnahm. Richtung SE—NW. Dauer 8<sup>s</sup>. Von den Plafonds fiel der Anwurf ab. Bilder fielen von den Wänden. Pfarrer P. Rafajlović.

Gegen 16<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in Škaljari (Cattaro) allgemein verspürte wellenförmige Erschütterung von W. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. A. Rossi.

16<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> in Bijela (Cattaro) im II. Stockwerke. Nur von einzelnen Bewohnern verspürte wellenförmige Erschütterung von E. Dauer 2<sup>s</sup>. Oberlehrer D. Rapovac.

Gegen 16<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Muo (Cattaro), Alluvium. Allgemein verspürte Erschütterung. Dauer 2<sup>s</sup>. Von Tischen fielen Flaschen herab. Die Bevölkerung erschrak. Das Meer wurde bewegt, so daß die Schiffe schwankten. Um 21<sup>h</sup> wiederholte sich eine Erschütterung. Lehrer A. Netzmeskal.

16<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> in Budua (Cattaro). Von einzelnen Personen verspürte leichte wellenförmige Erschütterung in der Dauer von 2<sup>s</sup>. J. Curti.

### Allgemeines.

Das Beben vom 6. August dürfte nach den Berichten des Meteorologischen Bureaus in Sarajevo seinen Ursprung ebenfalls in der Hercegovina gehabt haben. Die größte Stärke (VI—VII) hat es in Kozmač, Lastva und Klobuci erreicht, wo die Leute ins Freie flüchteten, an den Fenstergurten Sprünge aufgetreten sind und der Verputz da und dort abgelöst wurde. Auch in Montenegro in Cetinje wurde es als stoßförmige Erschütterung verspürt. Die Berichte aus Mittel- und Norddalmatien schildern fast durchwegs den wellenförmigen Charakter der Bodenbewegung, woraus man schließen kann, daß die Erschütterung aus dem Nachbarlande ausgestrahlt ist. Makroseismisch wurde es fast auf dem gleichen Gebiete wie am 1. August, allerdings viel schwächer, verspürt. Aufgezeichnet wurde das Beben auf den meisten europäischen Warten, ausgenommen die weitest entfernten. In Wien erfolgte der Beginn der Aufzeichnung um 16<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> 41<sup>s</sup>, in Straßburg um 16<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 42<sup>s</sup> und in Laibach trafen die ersten Wellen um 16<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> 40<sup>s</sup> ein und bewirkten an der S—N Komponente einen Ausschlag von 4 *mm*, an der E—W Komponente von 6·5 *mm* und an der vertikalen Komponente von 3 *mm*.

**7. August.**

2<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> in Ragusa starker Stoß in der Dauer von 3<sup>s</sup>. Viele wurden aus dem Schlafe geweckt. M. Stojković.

**8. August.**

2<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> ebendort eine Erschütterung. Derselbe.

**September 1907.****8. September.**

4<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> in Calamotta, Felsboden, von vielen Bewohnern verspürte wellenförmige Erschütterung, bestehend aus zwei Stößen; Dauer des ersten 1<sup>s</sup>, des zweiten 3<sup>s</sup>. Getöse wie ein ferner Donner war wahrnehmbar. Lehrer Š. Kusić.

4<sup>h</sup> 48<sup>m</sup> ebendort von einzelnen Personen verspürter Erdstoß. Dauer 3 bis 4<sup>s</sup>. Getöse ging der Erschütterung voran. F. Lettis.

**23. September.**

9<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> in Duba (Curzola) von der Mehrzahl der Bewohner verspürter Erdstoß von SE. Getöse ging voran. Lehrer Š. Radatović.

9<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> in Žrnovo (Curzola) von einem großen Teile der Bevölkerung verspürte wellenförmige Erschütterung von W. Dauer 2 bis 3<sup>s</sup>. B. Gjivo.

**Oktober 1907.****12. Oktober.**

12<sup>h</sup> 33<sup>m</sup> in Vojnić (Sinj) zu ebener Erde. Allgemein in den Häusern verspürte wellenförmige Erschütterung von N—S. Dauer 1<sup>s</sup>. Pfarrer P. Matovac.

**19. Oktober.**

21<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> in Baškavoda (Makarska) im I. Stockwerke. Ein Erdstoß, der allgemein in Gebäuden wahrgenommen wurde. Dauer 2<sup>s</sup>. Vor der Erschütterung donnerähnliches Getöse. Oberlehrer B. Granić.

-----



## X. Deutschirol und Vorarlberg.

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

Im Jahre 1907 sind aus Vorarlberg keine Mitteilungen über stattgehabte seismische Erscheinungen eingelaufen. In Deutschirol hat sich gegenüber dem vorausgegangenen Jahre die Zahl der Erdbebenstage um 6 vermehrt, während die Intensität der seismischen Tätigkeit fast auf demselben mittleren Niveau sich erhalten hat. Abgesehen von 6 fraglichen oder Scheinbeben (am 7., 9., 19. Jänner, 23. Mai, 30. Juli und 27. Dezember), die zum Teil in Lawinenstürzen, zum Teil in ungewöhnlich heftigen Donnerschlägen oder Windstößen ihre Erklärung finden dürften, kamen noch 24 sichere Beben in 22 Tagen zur Beobachtung, von denen auf den Monat März 2, auf April 4, auf Juni 3, auf Juli 6, auf September 1, auf Oktober 3, auf November 1 und auf Dezember 2 entfallen. Rein lokalen Charakter zeigen die Beben von Grän (24. März) und Pfunders (12. April); die Beben vom 11., 18., 25. Juni, 14., 22., 23., 25. Juli, 27. September, 1., 2. und 7. Oktober bilden einen die Brennerlinie beunruhigenden Schwarm; dem Bereich des habituellen Ortlerstoßgebietes gehören die Beben vom 2. März, 20. April und 2. Dezember an, von denen das am 20. April sich auch auf das benachbarte Graubünden erstreckte; die Beben vom 18. April und 29. Juni sind Äußerungen des Ötztaler Stoßgebietes und die Beben vom 12. November, 1. und 2. Dezember solche der alten Unterinntaler Stoßlinie. Während diese genannten seismischen Erscheinungen sicher endogener Natur sind, liegen die Herde der Beben vom 25. April und 2. Juli in Oberitalien bei Verona, beziehungsweise in Friaul; das Nikolsdorfer Beben vom 25. Juni bildet einen westlichen Endpunkt der an diesem Tage bewegten Draulinie Kärntens.

### **Fragliches Beben am 7. Jänner 1907.**

Achenkirch. Um 2<sup>h</sup> wurde von 7 Personen, welche erwachten, eine Erdschütterung verspürt, die solange dauerte, bis der Berichterstatter Licht machte und nach der Uhr sah. Der Stoß schien von E nach W zu verlaufen und

war von einem Geräusch begleitet, das dem durch eine Schneelawine verursachten glich. Die Erschütterung kann auch von einer Schneelawine hergekommen sein, weil große Schneemassen auf den Bergen lagen; doch wurde sonderbarerweise bei Tag in keiner Richtung etwas wahrgenommen, was auf den Abgang einer Lawine hätte schließen lassen. (Schulleiter Norbert Knoll im I. Stock im Bette liegend.) In Hinterriß wurde ein Beben nicht bemerkt. (Expositus Johann Baumann.)

### **Fragliches Beben in der Nacht vom 8. auf den 9. Jänner.**

Volders. Um Mitternacht war hier ein starkes Erdbeben, das einige Sekunden dauerte. Es erfolgten einige Stöße, so daß das ganze Gebäude erschüttert wurde. Die Wanddecken sind voller Sprünge, der Schnee fiel polternd vom Dache. (Korrespondenz in den »Neuen Tiroler Stimmen« Nr. 7 vom 9. Jänner.) Im Wildbad Volders (Badinhaber Ferdinand König), in Tulfes (Lehrerin Lea Mutschlechner), in Wattens (Gemeindevorstand Dr. Karl Stainer) und in Hall wurde vom Beben nichts bemerkt. Herr Gymnasialprofessor P. Straganz in Hall hält dafür, daß das Beben durch einen Schneeabsturz hervorgerufen wurde. Die Sprünge an den Wänden waren, soweit er unterrichtet ist, schon vorhanden. Übrigens hat derselbe am 13. Jänner morgens in seinem Kloster (in Hall) eine ganz gleiche Erderschütterung wahrgenommen, die durch Schneeabsturz hervorgerufen, einer seismischen Bewegung aufs Haar glich.

### **Fragliches Beben am 19. Jänner.**

Eben im Achenal. Kurz vor 23<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> will eine Frau eine Erderschütterung verspürt haben. Gegenstände auf einer Kommode gerieten ins Schwanken. Die Frau, welche allein zu Hause war, stand auf und fürchtete sich, denn sie glaubte, im Hause sei es nicht »geheuer«. Der Berichterstatter wie auch sämtliche von ihm befragte Personen machten keine Beobachtung. (Pfarrer Josef Kofler.)

### **Beben am 2. März.**

Im Ultentale, besonders in St. Walburg und St. Pankraz und im Innerulten wurde um 20<sup>h</sup> und einige Minuten ein ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen. Es waren vier Erdstöße in der Richtung von S nach N, welche in Intervallen von je einer Minute erfolgten. Der vierte Stoß war der stärkste. Einrichtungsgegenstände gerieten ins Schwanken. Schaden wurde keiner angerichtet. (»Innsbrucker Nachrichten« Nr. 53 und »Der Tiroler« Nr. 29.)

St. Walburg. Um 20<sup>h</sup> wurde nur von einigen Personen, die sich im Hause befanden, eine leichte wellenförmige Bewegung durch 3<sup>s</sup> ohne weitere Nebenerscheinung wahrgenommen. Der Berichterstatter bemerkte selbst nichts. (Pfarrer Johann Knottner.)

St. Pankraz. Vom Berichterstatter wurde das Beben nicht verspürt, wohl aber soll ein leichtes Beben laut eines Zeitungsberichtes hier in Ulten gewesen sein. (Schulleiter A. Corazza.)

In St. Moriz (Expositus Anton Grüner), in St. Helena (Expositus Josef Überbacher) und in St. Gertrud (Kurat Josef Schwienbacher) wurde nichts beobachtet.

### Beben am 24. März.

Grän. Ungefähr um 9<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurden, wie mehrfach behauptet wird, in und außerhalb der Kirche zwei Erdstöße wahrgenommen. Dem Berichterstatter, der um jene Zeit mit Orgelspielen in Anspruch genommen war, entging das Beben. (Lehrer Anton Anranter.)

In Nesselwängle (Lehrer Raphael Wohlfarter) und in Pinswang (Schulleiter Ignaz Wex) wurde nichts bemerkt.

### Beben am 12. April.

Pfunders. Um 3<sup>h</sup> 6<sup>m</sup> wurde nur vom Berichterstatter eine wellenförmige Erderschütterung in der scheinbaren Richtung von NW. und in der Dauer von ungefähr 3<sup>s</sup> wahrgenommen. Gleichzeitig ein Geräusch wie das Rasseln eines Wagens und eines Sturmes. (Pfarrer Peter Feldner im I. Stocke im Bette.)

### Beben am 18. April

im äußeren Ötz- und Pitztale.

Ötz. Um 19<sup>h</sup> 22<sup>m</sup> wurde von vielen Personen in Häusern und im Freien eine wellenförmige Erderschütterung in der Richtung von NW nach SE verspürt. Die ungefähr 2<sup>s</sup> währende Erschütterung war von einem starken Geräusch, als ob ein Lastwagen vorbeifahren würde, begleitet. Bewegliche Gegenstände zitterten leise. (Pfarrer Alois Matt im II. Stock.)

Wald bei Arzl. Um 19<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde nur von einzelnen Personen, die sich teils zu Hause, teils im Freien befanden, eine Erderschütterung durch 3—4<sup>s</sup> wahrgenommen. Gleichzeitig hörte man in nordwestlicher Richtung schwaches Donnern. Der Berichterstatter hatte selbst nichts beobachtet. (Lehrer Heinrich Fritz.) In Sautens (Pfarrer P. Augustin Kofler), Umhausen (k. u. k. Förster Alois Vigl), Längenfeld (Uhrmacher Serafin Arnold) und Gries (Lehrer Siegmund Götsch) wurde nichts bemerkt. Der Herr Förster Vigl macht darauf aufmerksam, daß am gleichen Abend in Umhausen ein sehr starker Windsturm mit Schneegestöber herrschte.

### Beben am 20. April.

Eppan. Um 14<sup>h</sup> 25<sup>s</sup> verspürte der Berichterstatter (allein?) eine 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 3<sup>s</sup> währende Erschütterung: starkes Beben, wie wenn ein schweres Fuhrwerk vorüberfahren würde. (P. Norbert Geggerle, Superior der PP. Dominikaner, im Zimmer im I. Stock.)

Oberplanitzing. Um 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> wurde von mehreren Personen sowohl im Freien als auch in Gebäuden eine Erschütterung wahrgenommen. Die stoßartige Bewegung war von N nach S gerichtet und brachte Gegenstände ins Schwanken. Die Stoßrichtung wurde nach der Bewegung des Waschtischspiegels

festgestellt. Die 2—3<sup>s</sup> andauernde Erschütterung war gleichzeitig von rasselndem Geräusch begleitet. Die Bilder und andere Gegenstände bewegten sich von N nach S. Das Küchengeschirr schwankte noch lange nachher. Fräulein Lehrerin, im gleichen Stocke wohnend, stürzte herbei und fragte, ob der Berichterstatter das Erdbeben auch wahrgenommen habe. (Lehrer Anton Dipoli im I. Stock des Schulhauses.)

Laurein. Um 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde im ganzen Orte von allen, die sich in Gebäuden befanden, eine stoßartige Bewegung mit gleichzeitigem Geräusch (Krachen) wahrgenommen. Im Osten von Laurein wurde die Erschütterung am stärksten verspürt. Die Schulkinder glaubten, daß ein starker Wind die Fenster rüttelte, obwohl es ganz windstill war. (Schulleiter Georg Mitterer, im Schulzimmer im II. Stocke.)

St. Nicolaus (Ulten). Ungefähr um 14<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> spürte man ein Erdbeben. Es entstand ein Getöse, als würde ein großer Baumstamm über einen holperigen Weg gezogen. Die Gebäude erzitterten. Die Erschütterung dauerte etwa eine halbe Minute. (\*Der Tiroler\* 25. April 1907 Nr. 50.)

St. Walburg in Ulten. Um 14<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> verspürte man ein ungefähr 3<sup>s</sup> dauerndes Erdbeben, das sich durch Krachen des hölzernen Gebäudes, Erschütterung und Zittern der Stubenräume und Wackeln eines Ofens bemerkbar machte. Der Stoß schien von NW nach SE zu gehen und wurde fast in allen Häusern verspürt, doch richtete er keinen Schaden an. (Kurat Johann (Knottner).)

Schlanders. Um 14<sup>h</sup> 41<sup>m</sup> wurde ein Erdbeben verspürt, welches bei-  
läufig 4 Sekunden währte. Es waren drei bis vier ziemlich heftige Stöße. Leicht bewegliche Gegenstände gerieten ins Schwanken. (\*Der Tiroler\*, 25. April 1907, Nr. 50.)

Laas. Um 14<sup>h</sup> 26<sup>m</sup> wurde von vielen Bewohnern, und zwar in den oberen Stockwerken, ebenerdig und im Freien eine 3—4<sup>s</sup> währende Erderschütterung wahrgenommen, die gleichzeitig mit donnerähnlichem Geräusch verbunden war. Der Stoß schien von NE zu kommen. In den Zimmern bewegten sich alle Gegenstände (Möbel, Bilder, Spiegel) und das Glasgeschirr klirrte in den Kästen. (K. k. Direktor Heinrich Lenz, stehend in einem Erdgeschoßzimmer.)

Sulden. Um 13<sup>h</sup> 50<sup>s</sup> (Ortsuhr im Vergleich zur Bahnuhr um 1 Stunde zurückgehend) beobachteten alle in Häusern und auf dem Felde eine Erderschütterung: gleichzeitiges Zittern und Schaukeln von Norden durch ein paar Sekunden mit vorangehendem Geräusch. Man glaubte zuerst das Rauschen einer Lawine zu hören, worauf das Schütteln folgte. Gegenstände rasselten, Kuhglocken am Dachboden läuteten. Vom Ortler löste sich ein mächtiger Gletschersturz. Die Kranken schreckten auf, die Schulkinder erblaßten. (Pfarrer Johann Kuntner.)

Trafoi. Um 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurden nur von den in Gebäuden sich befindenden Personen zwei stoßartige Erderschütterungen in der Dauer von 2—3<sup>s</sup> wahrgenommen. Gleichzeitig wurde das Rasseln eines stark wehenden Windes bemerkt. Die Stöße schienen von NW zu kommen. Gegenstände klapperten und klirrten, die Menschen erschrakten und es gab einen völligen Volksauflauf. Vom

Berichterstatter, der sich im Freien befand, wurde das Beben nicht bemerkt. (Expositus Franz Telser.)

Stilfs. Um 14<sup>h</sup> wurde ein heftiges Erdbeben beobachtet. Dasselbe dauerte etwa 2—3<sup>s</sup>. Schaden wurde keiner angerichtet. (»Der Tiroler« Nr. 51 vom 27. April 1907.)

Prad—Agums. Um 14<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> verspürte der Großteil der Bevölkerung in Gebäuden wie im Freien zwei unmittelbar aufeinanderfolgende wellenförmige Bewegungen in der scheinbaren Richtung von NE nach SW durch 3<sup>s</sup> mit nachfolgendem Geräusch. Der Berichterstatter bemerkte selbst nichts. (Pfarrer Johann Josef Schöpf.)

Schlinig. Um 14<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> (nach der »Postuhr« ungefähr um »13<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>«) wurde von den im Schulzimmer befindlichen Schülern und von anderen in den Wohnungen sich aufhaltenden Personen eine wellenförmige Erschütterung in der scheinbaren Richtung von W nach E und in der Dauer von 4—5<sup>s</sup> wahrgenommen. Ohne Geräusch. Zur gleichen Zeit wehte hier ein starker Wind. (Expositus P. Karl Ehrenstrasser, im Schulzimmer im I. Stocke.)

In Klausen (k. k. Förster Hörrak M.), Kurtatsch (Schulleiter Max Riedl), Kaltarn (Apotheker Siegmund von Bonelli), Marling (Schulleiter Franz Innerhofer), Lana (Dr. M. Schwienbacher, prakt. Arzt) und in Marienberg (P. Columban Stampfer O. S. B.) wurde nichts bemerkt.

### Beben am 25. April.

Eppan. Um 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> (5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> Bahnuhr) beobachteten viele in den Stockwerken noch ruhende Personen ein wachsendes 4—5<sup>s</sup> währendes starkes Zittern, wie wenn das Haus in den Grundmauern erschüttert würde. Gleichzeitig leises Zischen, Fugenkrachen und leises Fensterklirren. Manche Schläfer wurden geweckt. Ein Hängeschloß am Kasten schlug öfters an. (Superior P. Norbert Geggerle im I. Stock auf dem Stuhl sitzend.)

Bozen. Um 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> mitteleuropäische Zeit wurden nur in Gebäuden von mehreren Personen zwei kurze rasch aufeinander folgende schwache Erdstöße mit wellenförmiger Bewegung in der wahrscheinlichen Richtung gegen E oder ENE wahrgenommen. Gleichzeitig vernahm man ein ganz kurzes Geräusch, gleich dem einer dahinrauschenden Welle. Leicht bewegliche Gegenstände schwankten. Von 60 Klostergenossen wurde das Beben nur von 4 sicher bemerkt; von 30 befragten, in verschiedenen Stadtteilen wohnenden Schülern haben es etwa 20 meist in höheren Stockwerken wohnende vernommen. (Gymnasialprofessor P. Josef Rief O. S. M. im Zimmer sitzend.)

Bozen. Um 5<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> wurde im Bozener Talkessel ein kurzes ziemlich heftiges Erdbeben beobachtet. (»Bozner Zeitung« Nr. 94.)

Klausen. Ungefähr um 5<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> wurde von vielen Personen, die sich noch im Bette befanden, nur eine, aber heftige Erderschütterung mit wiegender Bewegung in der Richtung von N nach S oder von S nach N in der Dauer von ungefähr drei Marschtakten verspürt. Dem Berichterstatter, der sofort aus dem Bette sprang, kam es gerade vor, als wenn unter seiner im Hochparterre gelegenen Wohnung etwa ein volles 3 Hektoliterfaß von einem Wagen auf bloßen erdigen

Boden gefallen wäre. Das schwache dumpfe Geräusch folgte der heftigen Erschütterung sofort. Der Lampenschirm und die Fenster klirrten. Die in der Küche beschäftigte Frau des Berichterstatters verspürte nichts. (K. k. Förster Mathias Hörrack.)

Sarnthein. Um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (zirka 6<sup>h</sup> Bahnzeit) wurde nur in den Häusern von einzelnen Personen eine stoßartige Erschütterung durch 1<sup>s</sup> wahrgenommen. Der Stoß schien von S zu kommen, denn hängende Gegenstände bewegten sich von S nach N. (Schulleiter Josef Dejori.)

Wiesen bei Sterzing. Um 6<sup>h</sup> verspürte der Berichterstatter im Hause einen von S kommenden Erdstoß durch 2—3<sup>s</sup>. (Lehrer Fr. Schenk.)

Mühlau (bei Innsbruck). Kurz vor 6<sup>h</sup> wurde ein wellenförmiges Beben der Erde in der Dauer von 10<sup>s</sup> bemerkt. Die Bewegung richtete sich von E nach W. (»Innsbrucker Nachrichten« Nr. 95.)

### Fragliches Beben am 23. Mai.

Um 23<sup>h</sup> wurde im ganzen Ampezzaner Tale ein starkes Erdbeben verspürt. Südlich von Ampezzo kann man an mehreren großen Erdspalten die Spuren des Erdbebens wahrnehmen. Auch in der Nähe von Sillian und Innichen wurden drei Erdstöße verspürt, von denen der zweite ziemlich heftig war (»Innsbrucker Nachrichten« Nr. 118.)

In Cortina d'Ampezzo (Dekan A. Pallua und k. k. Straßenmeister. Peter Öfner), in Toblach (Schulleiter S. Bauer), Innichen (Kanonikus Professor Leonhard Wiedemayr) und in Sexten (Schulleiter Josef Kiniger) eingezogene Erkundigungen ergaben völlig negative Resultate. Eine positive Mitteilung lief nur aus Sillian ein, doch weist diese eine einstündige Zeitdifferenz gegen obige Zeitungsnotiz auf.

Sillian. Um 22<sup>h</sup> wurde von einzelnen Personen eine wellenförmige Erschütterung, die von Westen zu kommen schien, wahrgenommen. Donnerähnliches Geräusch begleitete die Erscheinung. Manche Leute stellten am Morgen fest, daß Bilder an der Wand aus ihrer Lage gebracht wurden. (Schulleiter Alf. Warscher.)

### Beben am 11. Juni

im Brennergebiet.

Brenner. Um 3<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> wurde von den meisten Bewohnern eine Erschütterung wahrgenommen, wobei viele erwachten. Das Beben verlief von E nach W mit langsamem Schaukeln und endete mit einem kräftigen Stoße. Das Ganze dauerte 3—4<sup>s</sup>. Dem Stoße ging ein Geräusch voraus. Mit dem Beben hörte fast zugleich der strömende Regen auf. (Pfarrer Isidor Alverà.)

Brennerbad. Um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde ein heftiges Erdbeben verspürt. Zuerst erfolgte ein starker Knall, der dann in ein ungefähr 3<sup>s</sup> langes Rollen überging. (»Tiroler Tagblatt« Nr. 132.)

Gossensaß. Um 3<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde nur von einzelnen Personen in Gebäuden ein Beben beobachtet. Die anfangs wellenförmigen Bewegungen endigten mit mehreren Stößen. Nach dem Gefühl schien der Stoß von W nach E zu gehen. Den zirka 5<sup>s</sup> währenden Erschütterungen folgte ein dumpfes donnerähnliches

Geräusch. Einzelne erwachten infolge des Bebens. Zimmergetäfel krachte. Auch auf der Berglehne am Fuße der Amthorspitze machte das Beben das Bauernhaus von Hochwieden erzittern. Der Berichterstatter selbst merkte nichts. (Schulleiter Norbert Detter.)

Gossensaß. Um 3<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde ein leichtes Erdbeben verspürt, das die Häuser merklich erzittern ließ. (»Brixner Chronik« Nr. 71.)

Sterzing. Um 3<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> wurde — doch nicht von allen — eine Erdschütterung: ein Seitendruck wahrgenommen. Wie aus der Beobachtung bewegter Bilder geschlossen werden konnte, kam der Stoß von E oder NE. Geräusch ging der Erschütterung voran. (P. Fr. Eugen Stark, Kapuziner.)

Sterzing. Nach 3<sup>h</sup> leichtes Erdbeben. (»Der Tiroler« Nr. 71.)

Wiesen bei Sterzing. Um 3<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde ein Stoß von unten durch 2—3<sup>s</sup> wahrgenommen. (Lehrer F. Schenk.)

Stilfes am Eisack. Um 3<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> wurde von einzelnen Personen eine stoßartige, 2—3<sup>s</sup> andauernde Bewegung beobachtet. Der Berichterstatter, der im I. Stocke im Bette lag, glaubte, es fahre ein schwerer Wagen vorbei und es falle etwas schweres über ihm auf die Zimmerdecke. Dem Gefühle nach schien der Stoß von Süden zu kommen. Ohne Geräusch. (Dekan und geistl. Rat Dr. Georg Schmid.)

Außerpfitsch. Etwas nach 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> verspürte man allgemein eine Erschütterung durch 2—3<sup>s</sup>, so daß die Bettstätten geschüttelt und die Leute aufgeweckt wurden. (Pfarrer Peter Alverà im I. Stock im Bette.)

Pflersch. Um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in der ganzen Umgebung eine mehr wellenförmige Bewegung in der scheinbaren Richtung von NW nach SE durch 2<sup>s</sup> verspürt. (Pfarrer Gottfried Klucker im II. Stocke des Pfarrhofes.)

In Gries am Brenner (Stationsleiter Josef Anker), Ridnaun (Pfarrer Johann Mayer), Mittenwald am Eisack (Schulleiter Ritsch) und in Lappach (Pfarrer Franz Canins) wurde nichts bemerkt.

## Beben am 18. Juni

im Brennergebiet.

Gossensaß. Um 5<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> wurde nur von einzelnen Personen in Gebäuden und im Freien ein Erdbeben mit nachfolgendem Donnern wahrgenommen. Die stoßartige Bewegung dauerte ungefähr 2—3<sup>s</sup>. (Schulleiter Norbert Detter.)

Sterzing. Um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (die Uhr geht um 10 Minuten der Bahnuhr voraus) verspürten nur einzelne Personen im I. Stockwerke eine Erdschütterung ohne eine Begleiterscheinung. Im Parterre scheint das Beben gar nicht wahrgenommen worden zu sein. (P. Fr. Eugen Stark, Kapuziner.)

Wiesen. Um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wurde von allen Bewohnern eine von Süden kommende Erdschütterung durch 3—4<sup>s</sup> mit vorhergehendem donnerartigem Rasseln verspürt. Fenster klirrten. (Lehrer Franz Schenk im Hause I. Stock.)

Außerpfitsch. Um 5<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> wurde allgemein, in den Gebäuden und im Freien eine recht kurze stoßartige Erschütterung durch 1<sup>s</sup>. (?) wahrgenommen. (Pfarrer Peter Alverà in der Kirche.)

### Beben am 25. Juni.

In der Gegend von Nicolsdorf abwärts gegen Kärnten bis in die Umgebung von Greifenburg wurden um 1<sup>h</sup> mehrere Erdstöße in kurzen Zwischenräumen wahrgenommen, die jedoch keinen Schaden verursachten. (Lienzer Zeitung Nr. 26.)

### Beben am 25. Juni

im Brennergebiet.

Wiesen bei Sterzing. Um 13<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> beobachtete man in Gebäuden und im Freien zwei Erschütterungen in einer Pause von 20<sup>s</sup>. Die Bewegung schien von S zu kommen. Die erste Erschütterung war stärker als die zweite. Donnerartiges Geräusch und Klirren der Fenster. (Lehrer Fr. Schenk, im Freien.)

### Beben am 2. Juli

in Osttirol.

Anras. Um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> beobachteten nur einzelne Personen einen Erdstoß oder Schlag von W nach E mit donnerartigem Geräusch durch 3—4<sup>s</sup>. Das Holzgetäfel der Kammern krachte, eine Person wurde aus dem Schlafe geweckt. (Lehrer Johann Kaler nach Mitteilungen der Familie Unterweger.)

Obertilliach. Um 3<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (vielleicht 10 Minuten vor der Bahnzeit) wurde von einzelnen Personen eine gleichartige Erschütterung von S durch ungefähr 1—2<sup>s</sup> wahrgenommen. Gegenstände rasselten. (Lehrer Josef Weiler.)

In Sexten (Schulleiter Josef Kiniger) und Moos (k. k. Zollverwalter Gottfried Kößl) wurde nichts bemerkt.

### Beben am 14. Juli.

Brenner. Ungefähr um 3<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde von sehr vielen Personen in Häusern und im Freien ein »stoßartiges Donnern« mit Rasseln durch zirka 5<sup>s</sup> beobachtet. Die Tiere sollen scheu geworden sein und im Stalle sich bemerkbar gemacht haben. (Pfarrer Isidor Alverà.)

### Beben am 22. Juli.

Neustift im Stubai. Um 13<sup>h</sup> 43<sup>m</sup> wurde zumeist nur von solchen Personen, welche sich in Häusern befanden, eine Erderschütterung durch ungefähr 2—3<sup>s</sup> wahrgenommen. Die Bewegung war ein gleichmäßiges Zittern. Donnerartiges Geräusch gieng der Erschütterung etwas voraus. (Schulleiter B. Pedevilla, stehend auf dem Unterdachboden bei Blumenarbeiten.)

### Beben am 23. Juli.

Neustift im Stubai. Ungefähr um 2<sup>h</sup> verspürten manche Personen ein schwaches Beben. Der Berichterstatter hat selbst nichts bemerkt. (Schulleiter B. Pedevilla.)

### Beben am 25. Juli

auf dem südlichen Mittelgebirge Innsbrucks und in Stubai.

Neustift im Stubai. Um 1<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> wurde allgemein eine Erderschütterung mit gleichzeitigem Geräusch wahrgenommen. Beide Erscheinungen waren bedeutend stärker und länger als an den vorausgehenden Tagen. Der Berichterstatter und dessen Frau erwachten infolge des Bebens. (Schulleiter B. Pedevilla, im Bette liegend.)

Vulpmes. Um 1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde ein ziemlich heftiger Erdstoß verspürt. (Neue Tiroler Stimmen Nr. 169.)

Telfes. Um 2<sup>h</sup> wurde ein ziemlich heftiger Erdstoß mit nachfolgendem Rollen bemerkt. (Neue Tiroler Stimmen Nr. 169.)

Igls. Ungefähr um 2<sup>h</sup> schwaches Beben. (Dr. A. Knoll, k. k. Notar.)

Götzens. Um 1<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> Erdstoß. (Universitätsprofessor Dr. Josef Blaas.)

Auch in Natters und Mutters verspürte man einen ziemlich heftigen Erdstoß, der von donnerartigem Getöse begleitet war. (Innsbrucker Nachrichten Nr. 169.)

Oberperleuth. Um 1<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> bemerkten mehrere Personen eine 8<sup>s</sup> andauernde Erderschütterung, verbunden mit einem Geräusch, gleich dem Rücken eines Stuhles auf hohlem Boden. (Lehrer Fleck.)

In Inzing (Schulleiter Nagele), Innsbruck, Vill, Lans, Sistrans (Dr. Josef Schorn), Matrei (Schulleiter Josef Moser), Trins (Pfarrer A. Costner) und in Obernberg (Pfarrer Th. Mösl) wurde ein Beben nicht beobachtet.

### Beben am 29. Juli

im Ötztal, Pitztal und Oberinntal.

Gries im Ötztal. Um 4<sup>h</sup> 49<sup>m</sup> bemerkten nur in Gebäuden einzelne Personen eine wellenförmige von W nach E verlaufende Bewegung durch 3<sup>s</sup>, gleichzeitig mit donnerähnlichem Geräusch verbunden. (Lehrer S. Götsch im I. Stock.)

Umhausen. Um 4<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> wurde nur in Gebäuden von beinahe der ganzen Bevölkerung eine von N nach S verlaufende wellenförmige Erderschütterung mit Donnern in der Dauer von 3—4<sup>s</sup> ohne Geräusch wahrgenommen. Gegenstände wurden etwas gehoben. (K. k. Förster Alois Vigl im Parterre im Bette.)

Ötz. Um 4<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> verspürten mehrere Personen im Zimmer eine wellenförmige, einige Sekunden andauernde Erschütterung, gleichzeitig verbunden mit einem Geräusch, gleich fernem Donnerrollen. Scheinbare Stoßrichtung von N nach S. (Pfarrer Alois Matt im Zimmer des II. Stockes.)

Roppen. Um 4<sup>h</sup> 46<sup>m</sup> wurde nur vom Berichterstatter, der im Zimmer des I. Stockes am Tische saß, eine stoßartige, gegen N gerichtete Erschütterung durch 6—8<sup>s</sup> beobachtet. Die geschlossenen Fenster klirrten; sonst kein Geräusch. (Pfarrer Karl Baur.)

Jerzens. Um 4<sup>h</sup> 48<sup>m</sup> wurde nur vom Berichterstatter und dessen Gattin im wachen Zustande eine Erderschütterung mit gleichzeitigem donnerartigen Rollen beobachtet. Auf den mehr schlagartigen Stoß, der von E zu kommen schien, folgte ganz kurzes Zittern. Einzelne Fenster klirrten. Hängende Gegenstände wurden nicht bewegt. (Lehrer A. Lentsch im Parterre vor dem Verlassen des Bettes.)

In Sölden (Pfarrer Josef Suitner), Niederthei (Kaplan Anton Hild) und in Kematen (Stationsvorstand Johann Söllradl) wurde nichts bemerkt.

### (Schein?) Beben am 30. Juli.

Oberperfuß. Um 1<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde von mehreren Personen ein ziemlich kräftiger Erdstoß von unten nach oben wahrgenommen, wodurch auch mehrere erwachten. Von 1/2 12 Uhr nachts an herrschte stürmische Gewitterbildung, doch keine Entladung. Etwa 4<sup>s</sup> nach dem Stoß brach das Gewitter los mit einer starken Entladung, der auffallend viele Entladungen mit starken Regengüssen folgten. (Lehrer Fleck.)

### Beben am 27. September

im Brennergebiete.

Wiesen bei Sterzing. Um 5<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> erfolgte ein Erdstoß von S durch 2<sup>s</sup> mit Krachen verbunden. (Lehrer F. Schenk.)

Außerpfitsch. Um 5<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> wurde in Gebäuden von allen Bewohnern eine starke stoßartige Erderschütterung durch 1<sup>s</sup> wahrgenommen. Auch etwas vor 16<sup>h</sup> und um 16<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> verspürten einzelne Personen in Gebäuden und im Freien einen momentanen schwächeren Stoß. (Pfarrer Peter Alverà.)

In Stilfes (Dekan Dr. G. Schmid) und in Ridnaun (Pfarrer Johann Mayr) wurde nichts bemerkt.

### Beben am 1. Oktober.

Brenner. Um 1<sup>h</sup> 4<sup>m</sup> beobachtete man in und außer den Gebäuden ein wellenförmiges, 4–5<sup>s</sup> währendes Beben mit einem kleinen Stoß, der mit einem Geräusch endete. Die Stoßrichtung ging von E gegen W. (Pfarrer Isidor Alverà im I. Stocke.)

### Beben am 2. Oktober

im Brennergebiete.

Obernberg. Um 10<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> beobachtete der Herr Lehrer, der sich im Momente des Bebens im I. Stocke des Schulhauses befand, eine stoßartige Bewegung von unten, verbunden mit donnerähnlichem Geräusch. Der Berichterstatter, der sich im Widum ebenerdig aufhielt, merkte das Beben nicht. (Pfarrer Thomas Mösl.)

**Brenner.** Um 10<sup>h</sup> 47<sup>m</sup> wurde allgemein in Gebäuden und im Freien eine wellenförmige Erderschütterung in der Richtung von S nach N wahrgenommen. Das 3—4<sup>s</sup> währende Beben endete mit einem kaum nennenswerten Stoße und Geräusch. (Pfarrer Isidor Alverà im I. Stocke.)

**Gossensaß.** Zwischen 10 und 11<sup>h</sup> wurde von manchen ein von Rollen begleitetes Beben beobachtet. (Schulleiter Norbert Detter.)

**Sterzing.** Vor 11<sup>h</sup> wurde ein kurzer aber heftiger Erdstoß wahrgenommen. (Der Tiroler, Nr. 120.)

**Außerpfitsch.** Um 10<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> wurde von allen Bewohnern in Gebäuden und im Freien eine momentane, sehr starke, stoßartige Erschütterung verspürt. Manche Tiere brüllten. (Pfarrer Peter Alverà im I. Stocke des Widums.)

### Beben am 7. Oktober

im Brennergebiet.

**Brenner.** Um 3<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> beobachtete man allgemein in Gebäuden und im Freien ein von SE gegen NW verlaufendes »Rasseln«, dem ein ziemlich starker Stoß folgte, der mit einem Geräusch endete. Die Leute wurden aus dem Schlafe geweckt. Die ganze Erschütterung dauerte 5<sup>s</sup>. Die Fenster klirrten und die Gemälde und Möbel bewegten sich. Den Erdbeben der vergangenen Woche folgte schlechtes Wetter. (Pfarrer Isidor Alverà im I. Stocke.)

**Außerpfitsch.** Um 3<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> wurde eine momentane stoßartige Erschütterung wahrgenommen. (Pfarrer Peter Alverà im I. Stocke.)

**Sterzing.** Ungefähr um 3<sup>h</sup> wurde nur von einzelnen, im I. Stockwerke und im Parterre sich aufhaltenden Personen eine wellenförmige Erschütterung durch einige Sekunden beobachtet. Einige erwachten, der Berichterstatter merkte nichts. Am 27. September und am 1. und 2. Oktober wurde in Sterzing nichts bemerkt. (P. Winder O. C. im I. Stockwerk.)

**Sterzing.** 10<sup>m</sup> nach 3<sup>h</sup> war hier ein starkes Erdbeben, das einige Sekunden dauerte. Die Richtung dürfte N gegen S gewesen sein. (Brixner Chronik, Nr. 122.)

**Sterzing.** 10<sup>m</sup> nach 3<sup>h</sup> ein 3<sup>s</sup> währendes Erdbeben (wellenförmig, schaukelnd) von N nach S (?). (Schulleiter Josef Noggler.)

**Wiesen.** Um 3<sup>h</sup> 10<sup>m</sup> verspürte man eine von S kommende stoßartige Erschütterung in der Dauer von 3<sup>s</sup>. Krachen im Hause. (Lehrer F. Schenk im Bette.)

**Stilfes.** Um 3<sup>h</sup> wurde von allen — auch im Freien — eine stoßartige Erschütterung von SE her durch 2—3<sup>s</sup> wahrgenommen. Nach dem Stoße vernahm man ein Rasseln. Die Wände krachten. (Dekan Dr. Georg Schmid.)

### Beben am 12. November

im Unterinntal.

**Fritzens.** Um 16<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> ziemlich heftiges Erdbeben. Der Sohn des Berichterstatters befand sich im II. Stock und studierte, als plötzlich seine

Lampe und die übrigen im Zimmer befindlichen Gegenstände klirrten und er ein ziemlich starkes Schwanken des Zimmers verspürte, so daß er erschreckt aus dem Zimmer eilte und sich in die Wohnung im I. Stock begab. Dort befand sich die Frau des Berichterstatters, welche ebenfalls eine Erschütterung des Fußbodens verspürte. Im Parterre verspürte der Berichterstatter selbst eine heftige Erschütterung in der Richtung von S nach N und desgleichen die im Verkehrsbureau befindlichen beiden Beamten. Im Gasthause, das ungefähr zehn Schritte vom Bahnhofe entfernt ist, und in den benachbarten Häusern wurden ebenfalls Erschütterungen beobachtet. Ein Bahnwächter, zirka 1·5 km östlich vom Bahnhofe wohnend, nahm eine heftige Erschütterung mit Getöse wahr, als er über eine 25 m hohe Böschung seiner Wohnung zuschritt. Der Sohn des Berichterstatters hatte die Empfindung, als ob jemand sehr heftig unter der Erde gegen den Fußboden des Hauses stoßen würde, daß dieses ins Schwanken geriet. Die Erschütterung dauerte zirka 3—5 s. (Stationsvorstand Karl Lichtensteiner.)

Fritzens. Ungefähr um >16<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>< wurde hier ein ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen. Man fühlte den Boden unter den Füßen regelrecht schwanken. Es fehlte nicht viel, daß die Glocken des Kirchleins angeschlagen hätten. (Tiroler Post, Nr. 46.)

Wattens. Um 16<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wurde von vielen — auch im Freien — ein einzelner kurzer Stoß mit nachfolgendem geringen Zittern und dumpfem Donnern wahrgenommen. In der Glasschleiferei fielen Apparate, welche auf einer Bank standen, herunter. Eine kurze Lampe in der Tischlerei pendelte. Die Arbeiter in der Werkstätte glaubten, es wäre außerhalb, jene im Freien meinten, es wäre in der Werkstätte ein besonders schwerer Gegenstand zu Boden gefallen. Auch im unteren Teile des Dorfes wurde der Stoß bemerkt. Dem Berichterstatter entging wegen der Nähe zweier stets polternder Sägewerke der Stoß. (Gemeindefeldarzt Dr. Karl Stainer nach Mitteilungen des Herrn Werkstättenleiters Hugo Weis.) Schulleiter Winkler in Wattens machte keine Wahrnehmung. In Volderbad (Badinhaber Ferd. König) und in Weerberg (Lehrer Karl Unterberger) wurde nichts beobachtet.

### Beben am 1. Dezember

im Unterinntal.

Fiecht. Um 14<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> bemerkten mehrere ein schwaches Beben. Der sich zur selben Zeit auf St. Georgenberg aufhaltende Berichterstatter verspürte dortselbst nichts. (P. Bonifaz Sohm, O. S. B., Konviktslehrer.)

Wie aus den folgenden Berichten über das Beben vom 2. Dezember hervorgeht, dürfte dieses Beben auch in Weerberg und Schwaz beobachtet worden sein.

### Beben am 2. Dezember

im Unterinntal.

Wattens. Um 1<sup>h</sup> wurde von einzelnen Personen nur eine schwache wellenförmige Erschütterung in der scheinbaren Richtung von E nach

W wahrgenommen. Es war, wie wenn ein starker Windstoß durch das Zimmer ginge. (Dr. Karl Stainer nach Mitteilungen des Betriebsleiters der Papierfabrik, Herrn Rudolf Hayde.)

Weerberg. Um 1<sup>h</sup> 7<sup>m</sup> verspürten sehr viele Bewohner in Gebäuden und im Freien eine wellenförmige, etwa 6—7<sup>s</sup> währende leichte Bewegung, deren Stoß von W kam und nach E gieng. Man beobachtete leichtes Rasseln, als wenn ein Fuhrwerk vorbeifahren würde. Die Fenster zitterten. Der Hund im Zimmer sprang erschreckt auf. Das Beben wurde auch in Pill und Schwaz bemerkt. Schon am Tage vorher, also am 1. Dezember, soll in Außerweerberg, eine Stunde vom Schulhaus entfernt, ein Erdbeben beobachtet worden sein. (Schulleiter Karl Unterberger, vollständig wach im Bette.)

Schwaz. Um 1<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> verspürten viele Bewohner nur in Gebäuden eine zusammenhängende, mehr wellenförmige Erschütterung in der Richtung von W nach E. Die Bewegung von Gegenständen war gering. Die Fenster klirrten nicht. Das Geräusch ähnelte dem eines vorbeifahrenden Lastwagens. Die ganze Erscheinung dauerte kaum 7<sup>s</sup>. Nahe zusammengestellte Gläser klirrten leise. Vögel wurden erschreckt und begannen zu flattern. (K. k. Bezirkshauptmann A. Kneußl im I. Stocke.)

Schwaz. Ungefähr um 1<sup>h</sup> wurden auch von mehreren Insassen des Franziskanerklosters, die aufgeweckt wurden, mehrere Stöße verspürt. Die Bildertafeln an der Wand der Zelle gerieten in Bewegung. (Professor P. Max Straganz nach Mitteilung des P. Athanas.)

Schwaz. Am 1. Dezember nachmittags war hier ein leichtes Erdbeben zu verspüren. Etwas nach 1<sup>h</sup> nachts (also am 2. Dezember) wiederholte sich dasselbe, aber bedeutend stärker. Der Stoß war so heftig, daß Fenster und Türen ein starkes Geräusch hervorriefen. (Der Tiroler, Nr. 146.)

Fiecht. Um 1<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> wurde ein ziemlich starkes Erdbeben wahrgenommen. Es dauerte etwa 3—4<sup>s</sup>. Zuerst ein Dröhnen, dann ein Sausen, verbunden mit Zittern. Rütteln der Zimmertüren und schwaches Klirren der Fensterscheiben. Die meisten Hausbewohner wurden geweckt. (Konviktslehrer P. Bonifaz Sohm, O. S. B. im II. Stock.)

St. Georgenberg. Nach Mitternacht wurde im II. Stocke eine im Bette liegende Dienstperson durch ein Erdbeben geweckt und außerordentlich »geschüttelt«. Sie dachte, »das war ein Erdbeben« und schlief ohne weitere Beobachtungen wieder ein. (Wallfahrtspriester P. Leo, O. S. B.)

Straß. Um 1<sup>h</sup> 2<sup>m</sup> wurde von einzelnen Personen in Häusern eine 2<sup>s</sup> andauernde wellenförmige Erschütterung in der Richtung von S nach N ohne Geräusch beobachtet. Hängelampen, Bilder und aufgehängte Glocken und Schellen bewegten sich. (Lehrer Fr. Haider.)

Fügen. Um 1<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> beobachteten nur einzelne einen unbedeutenden Erdstoß von unten durch 2<sup>s</sup>. Der Stoß wurde nach Mitteilung einer Person auch in Jenbach verspürt. (K. k. Landesgerichtsrat Max Tribus, der selbst nichts bemerkte.)

Rattenberg. Das Beben wurde hier nicht beobachtet. Auch Leute, die nachts arbeiteten (Bäcker), verspürten nichts. Nur ein Kaufmann glaubte, das

Herabfallen von Zigarren aus einer Stellage darauf zurückführen zu können, aber erst nachdem er auf das stattgefundene Erdbeben aufmerksam gemacht wurde. In Jenbach soll das Beben beobachtet worden sein und wird als kurzer, senkrecht von unten kommender Stoß beschrieben, wobei Geschirre klirrten und leichtere Gegenstände zitterten. (Gemeindefarzt Dr. Ernst Azwanger.)

In Hall wurde vom Beben nichts bemerkt. (K. k. Gymnasialprofessor P. Max Straganz, O. S. M.)

### Beben am 2. Dezember

im Ortlergebiet.

Laas. Um 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> wurde nur von einzelnen Bewohnern in Gebäuden eine stoßartige Erderschütterung in der Richtung von NW nach SE durch 5<sup>s</sup> mit fernem Donnerrollen wahrgenommen. Die Holztäfelung krachte und das Bett bewegte sich. Der Berichterstatter verspürte selbst nichts, wohl aber dessen Frau. Der Herr Schulleiter teilte dem Berichterstatter mit, daß sein Harmonium um diese Zeit tönte und ihm durch das Umfallen einiger Gegenstände, welche an der Türe des Stalles angelehnt waren, der Weg in das Innere des Stalles etwas verlegt war. Wenn dem so ist, so würde die Richtung des Erdbebens N—S gewesen sein. (K. k. Fachlehrer Wilhelm Hofer.)

Sulden. Um 2<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (d. i. ungefähr 2<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> Bahnzeit) wurde in den Häusern von den meisten Bewohnern ein einmaliges Geräusch, als ob ein Gebäude zusammenstürzen oder ein Gewölbe einfallen oder ein Holzkasten umfallen würde, also nur ein Geräusch ohne Bewegung wahrgenommen. Vom Schlafe wurden die meisten aufgeweckt, wobei der Gedanke kam: das ist ein Erdbeben. Die Erscheinung dauerte einige Sekunden. (Pfarrer Johann Kuntner.)

In Trafoi (Expositus Franz Telser) und in Prad-Agums (Pfarrer Josef Schöpf) wurde nichts bemerkt.

### Fragliches Beben am 27. Dezember.

Innsbruck. Wie von mehreren Seiten mitgeteilt wird, wurde ungefähr um  $\frac{3}{4}$ h ein ziemlich kräftiges, mehrere Sekunden andauerndes Schwanken der Erde beobachtet. Die Bewegung wiederholte sich etwa 3<sup>m</sup> später in schwächerem Maße. (Innsbrucker Nachrichten, Nr. 298.)

Trotz wiederholter Umfrage gelang es dem Berichterstatter nicht, eine positive Bestätigung zu erlangen. (Dr. Josef Schorn.)

## Tirol, italienisches Gebiet.

Referent: Prof. Dr. Pio Zini (Trient).

Im Jahre 1907 wurden nur sieben Erdbeben gemeldet. Von diesen war das Beben vom 20. April besonders im Ortlergebiet stark, es erreichte z. B. in Peio den VI. Grad der Forelschen Skala; außerhalb dieses Gebietes wurde es nur noch im Norden des Gardasees und in Caldonazzo (Valsugana) schwach verspürt. Das Veroneser Beben vom 25. April wurde dagegen fast im ganzen Beobachtungsgebiete, am stärksten im südlichen Etschtale verspürt. Die übrigen Beben sind ganz lokaler Natur. Die Zahl der Beobachter hat nur unwesentliche-Änderungen erfahren.

### 1. Beben vom 17. Jänner.

Die »Innsbrucker Nachrichten« vom 22. Jänner entnehmen auswärtigen Blättern, daß in den Ortschaften zwischen Mori und Arco, ferner im Umkreise von Riva kurz vor 11<sup>h</sup> (abds.) ein deutlicher Erdstoß wahrgenommen wurde, dem zwei schwächere folgten. Langanhaltendes Brausen unter der Erde folgte dem dritten Stoße. Richtung W—E. In zahlreichen Häusern verspürte man Schwankungen. Kein Schaden wurde angerichtet.

Über dieses Beben sind folgende Berichte eingelaufen:

Aus Riva. Dr. Chr. v. Hartungen verspürte um 22<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> eine starke Erschütterung mit zwei folgenden W—Estreichenden Wellenbewegungen in der Gesamtdauer von einigen Sekunden.

Aus Cologna (zwischen Arco und Riva). G. Parisi hat selbst nichts wahrgenommen. Der dortige H. Kurat meldete ihm jedoch, daß gegen 23<sup>h</sup> zwei wellenförmige NE—SW streichende Erschütterungen mit kurzem Intervall verspürt wurden.

Negativ, berichteten: Ehrnde aus Riva, Lechner aus Torbole, Stieler aus Arco und Guella aus Pranzo.

### 2. Beben vom 2. März.

Malè im Val di Sole, um 8<sup>h</sup> 20<sup>m</sup> (mit der Telegraphenuhr kontrolliert). Der Berichterstatter P. Rizzi wohnte in dem Momente einem Vortrage im I. Stocke eines auf Schuttboden gebauten Hauses bei. Es war ein einziger Stoß

von unten von der Dauer von 5<sup>s</sup>; gleichzeitig vernahm er einen donnernden Schall. Das Beben wurde von allen Einwohnern, von liegenden Personen deutlich wahrgenommen. Es verursachte keinen Schaden und machte keinen Eindruck.

Dieses Beben wurde nach den »Innsbrucker Nachrichten« vom 5. März auch im Ultentale »mit vier Stößen, wovon der letzte der stärkste war,« verspürt.

Aus Peio (P. Bevilacqua), Ossana (J. Goglio), Vermiglio (B. Bezzi), Piazzola in Rabbi (R. Pedernana), Laurein (G. Mitterer), U. l. Frau im Walde-Senale (P. Aster), St. Felix (Schulleitung) und Proveis (L. Marzari) liefen Fehlanzeigen ein.

### 3. Beben vom 20. April.

Malè im Val di Sole. Um 14<sup>h</sup> 28<sup>m</sup> (die Zeit ist nach der Uhr des dortigen Telegraphenamtes korrigiert). Berichterstatter P. Rizzi saß am Schreibtisch im I. Stocke des auf Schuttboden errichteten Schulgebäudes. Es war eine einzige Erschütterung von kürzester Dauer, welche von sitzenden Personen wie ein Stoß von unten wahrgenommen wurde und von einem gleichzeitigen, starken, donnernden Schall begleitet war. Fenster und Gläser klirrten. Das Beben wurde von vielen Personen in Gebäuden verspürt; manche ergriffen vor Schrecken die Flucht. Schäden wurde keiner angerichtet. Auch die in Trient erscheinende Zeitung »Trentino« meldet aus Malè, daß dort um 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> ein kurzandauerndes, ziemlich starkes, vertikales Beben verspürt wurde.

Peio. Um 14<sup>h</sup> 14<sup>m</sup> (die Uhr ist nach dem Lokalmeridian 10° 40' E Gr. gerichtet und entspricht so diese Zeit 14<sup>h</sup> 31<sup>m</sup> Mitteleurop. Z).

Der Berichterstatter P. Bevilacqua schreibt: »Ich war krank im Bette, im II. Stock; es schien mir, als ob die Zimmerdecke über mich herunterfalle und das Bett in die Tiefe stürze, so daß ich aufsprang, um zu fliehen, als es aufhörte. Ich verspürte noch nie ein so starkes Erdbeben.« Es wurde sowohl in Gebäuden (Parterre, I., II. und III. Stock) als auch im Freien von allen Bewohnern des auf sanft geneigtem Schuttboden liegenden Dorfes wahrgenommen. Die Erschütterung war so heftig, daß viele aus den Häusern flüchteten, sitzenden Personen schien, wie wenn jemand den Sessel wegnähme, einige, die bei der Pflugarbeit beschäftigt waren, ein Zittern des Bodens verspürten, als ob er sich spalte und Zugtiere aufhörten zu arbeiten. Es war eine einzige Erschütterung, anfangs wie ein leichter Stoß von unten, dann wie eine kräftige Wellenbewegung mit starkem Zittern, hierauf ein äußerst starkes Geräusch, wie von einer großen Lawine. Sie dauerte zirka 18<sup>s</sup> (während der zehn ersten Sekunden leicht, dann stark). Gegenstände im Zimmer gerieten in Bewegung NNW—SSE. Das Beben war von einem gleichzeitigen Rasseln begleitet. Verursacht wurde: Ein Klirren der Fenster und des Glasgeschirres, Schwingen der Hängelampen, Knarren der Türen, Erschütterung der Möbel, lärmendes Verschieben von Wandbildern, Krachen der Mauern und des Gebälkes, Wanken der Bäume, Umstürzen beweglicher Gegenstände (Holzstücke fielen z. B. vom Holzstoß herunter; Kinder wurden aus der Wiege geschleudert), Ablösen von Stücken des Mauerwurfes, Risse in den Mauern. Eine Wöchnerin fühlte sogleich Kopfschmerzen und Neigung zum Erbrechen.

Personen fühlten während und nach demselben wie ein Zittern; Hunde bellten sehr wild, als ob sie gereizt worden wären; Hühner liefen in Verwirrung davon.

Proveis (Bezirk Cles). Um 14<sup>h</sup> 16<sup>m</sup> (die Uhr konnte nicht kontrolliert werden) verspürte der Beobachter L. Marzari, im Schulzimmer sitzend und schreibend, zwei Erschütterungen. Das Gebäude liegt auf sandigem Schuttboden. Er verspürte sie wie zwei kurze Seitenrücke, den zweiten merklich stärker, verbunden mit gelindem Zittern, in der Richtung NW—SE nach der unmittelbaren Empfindung zu urteilen und sie dauerten je 2 bis 3<sup>s</sup> mit beinahe nicht merklichem Intervall, unter gleichzeitigem Krachen und Klirren. Auch Fenster und Türen klirrten. Die Bevölkerung verhielt sich gleichgültig; auch Schaden wurde keiner verursacht.

Dimaro, Val di Sole. Um 14<sup>h</sup> 25<sup>h</sup> (richtig mit der Telegraphenuhr).

F. Endrici saß im II. Stocke, verspürte wie einen aus S kommenden Ruck, welcher aus 6 bis 8 immer kürzer werdenden Wellen gebildet war. Die Richtung wurde nach dem Schwingen der Blumenstengel bestimmt. Unmittelbar vor der Erschütterung hörte er wie einen Windstoß, während derselben ein Rasseln wie eines vorbeifahrenden Lastwagens. Gesamtdauer 5 bis 8<sup>s</sup>. Möbel wurden erschüttert, zwei Kaffeeschalen fielen zu Boden, zwei Zimmerglocken gierten in Schwingung und schlugen an. Das Beben wurde von allen Bewohnern in Gebäuden, nur von wenigen im Freien wahrgenommen.

Preghena. Um 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> (nicht kontrolliert) verspürte F. Bertolini eine wellenförmige Erschütterung in der Richtung E—W und von der Dauer von 2 bis 3<sup>s</sup>.

Laurein. Gegen 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wurde in der ganzen Gemeinde, am stärksten im Osten derselben, eine Erschütterung wahrgenommen. G. Mitterer.

S. Bernardo in Rabbi. O. Dallecaneve meldet eine starke Erschütterung von unten, um 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>.

Revò. S. Bertolini berichtet von einer 3<sup>s</sup> dauernden Erschütterung in Form einer E—W streichenden Wellenbewegung.

Celledizzo. L. Covi meldet das Beben ohne andere Angabe.

Mezzana. P. Pedrazzoli meldet eine um 14<sup>h</sup> 25 bis 30<sup>m</sup> erfolgte ziemlich starke wellenförmige Erschütterung. Fenster klirrten. Ein Donnern wie von gerollten Fässern auf dem Dachboden wurde wahrgenommen.

Pracorno. Um 14<sup>h</sup> 23<sup>m</sup> wurde eine Erschütterung von unten von der Dauer von etwa 6<sup>s</sup> wahrgenommen. C. Pangrazzi.

Marcena. A. Zambiasi meldet eine schaukelnde Erschütterung um 14<sup>h</sup> 23<sup>m</sup>.

Cusiano. Ungefähr um 15<sup>h</sup> wurde ein starker vertikaler Stoß mit vorausgehendem, langandauerndem Geräusch verspürt. Dr. A. Gallina.

Bresmo. F. Depeder schreibt von einer leichten, um 14<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> etwa 1<sup>s</sup> dauernden Erschütterung.

Ossana. Die Erschütterung wurde um 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> als Stoß von unten verspürt. J. Goglio.

Vermiglio. B. Bezzi meldet die Erschütterung um 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> zirka.

Cloz. Clauser sendet eine Fehlanzeige.

Die obengenannten Orte liegen in der Ortlergruppe selbst oder in der südlichen und südöstlichen Umgebung derselben. Außerhalb dieses Gebietes wurde das Beben verspürt und gemeldet aus:

Arco. E. Diettrich-Kalkhoff befand sich um 14<sup>h</sup> 27<sup>m</sup> (mit der Bahnuhr verglichen) im I. Stock, im Bette liegend und nahm eine kurze stoßartig-schaukelnde Bewegung in der Richtung von ENE nach WSW (nach der Bewegung des Bettes) von der Dauer von zirka 2 bis 3<sup>s</sup>, ohne Geräusch wahr. Das Beben wurde nur von Personen im I. Stock verspürt. Ganzen Nachmittag wehte bei fast heiterem Himmel starke Ora.

Riva. Dr. Chr. v. Hartungen teilt mit, daß er um 14<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> im Bette liegend eine 2<sup>s</sup> dauernde, wellenförmige (SW—NE) Erdbewegung konstatierte. Dieselbe wurde auch 1 km nördlich von Riva in einem Parterrezimmer wahrgenommen.

Cologna. Dem Berichterstatter G. Parisi wurde eine um 14<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> wahrscheinlich von unten erfolgte Erschütterung gemeldet. Er selbst hat nichts verspürt.

G. Marini in Arco, A. Stieler ebenfalls in Arco und Chiettoni in Biacesa haben nichts verspürt.

Dieses Beben wurde sonst noch aus Valsugana gemeldet.

Caldonazzo. Um 14<sup>h</sup> 29<sup>m</sup> (nicht verglichen, infolge Krankheit). Beobachter N. Gasperi lag im Bette im II. Stocke eines festgebauten Hauses. Die Erschütterung wurde von einer zweiten Person, welche im Zimmer war, verspürt, dagegen gab ein anwesender Vorsteher kein Zeichen. Es war ein einziger Stoß von unten. Dauer zirka 5<sup>s</sup>. Geräusch ähnlich dem Rasseln eines in der Ferne fahrenden Wagens.

#### 4. Beben vom 25. April.

Berichte aus dem Sarcaale:

Riva. Dr. Chr. v. Hartungen. Um 6<sup>h</sup> zirka. Eine schaukelnde Schwingung, SW—NE, Dauer 5<sup>s</sup>, begleitet von zwei Hauptstößen, wovon der zweite bedeutend stärker als der erste war. Gleichzeitiges dumpfes Rollen. Offene Balkontüren gerieten in Bewegung. Diese Beobachtung wird von anderen Anwesenden bestätigt.

Pregasina. A. Dassatti verspürte eine Erschütterung um 5<sup>h</sup> 3/4.

Cologna. G. Parisi meldet mittels Fragebogen: Das Beben wurde um 6<sup>h</sup> 2<sup>m</sup> (nicht kontrolliert) von ihm im I. Stock, im Bette, wie er aufwachte, wahrgenommen. Das Haus liegt auf Tonboden. Es wurde auch von vielen Personen in Gebäuden wie auch im Freien und während der Arbeit wahrgenommen. Es bestand aus einer einzigen Erschütterung in der Form eines gleichartigen Schaukelns, nach der unmittelbaren Empfindung von N nach S, nach dem Schwingen eines Fensters aber eher aus entgegengesetzter Richtung stammend. Gesamtdauer 2<sup>s</sup> oder wenig länger. Gleichzeitig vernahm er ein, wahrscheinlich

durch das Zusammenstoßen von Gegenständen verursachtes Geräusch. Es klirrten Fenster und das Glasgehäuse einer Statuette.

Pranzo. E. Guella meldet eine um 6<sup>h</sup> in der Dauer von wenig mehr als 1<sup>s</sup> nur in Gebäuden vom I. Stock aufwärts verspürte Erschütterung. Berichterstatter, der im Freien war, nahm nichts wahr.

Ville del Monte. G. Stoppini, welcher persönlich nichts wahrnahm, berichtet von wellenförmigen um 6<sup>h</sup> daselbst verspürten Stößen.

Bezzeca. M. Oradini berichtete negativ.

Torbole. G. Lechner. Eine wellenförmige Erschütterung, E—W, um 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>.

Arco. A. Sternbach meldet, mittels Telegramm und Postkarte, daß um 5<sup>h</sup> 52<sup>1</sup>/<sub>3</sub><sup>m</sup> (kontrollierte Zeit) ein ziemlich starkes Beben wahrgenommen wurde. Dauer 2<sup>s</sup>. Gleichzeitig ein Geräusch wie rollender Donner.

Arco. E. Diettrich-Kalkhoff teilt mittels Fragebogen mit: Um 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> (die Uhr wurde drei Stunden nachher mit der Bahnuhr verglichen) wurde in Gebäuden in allen Stockwerken der auf Alluvialschotter erbauten Stadt (ob auch im Freien, war nicht zu eruieren) ein Beben verspürt. Es wurde auch von ruhenden Personen wahrgenommen Er wurde aus dem Schläfe geweckt. Es war ein ziemlich heftiger Stoß (2<sup>s</sup>), dann Schwanken, dann abschließend ein Stoß (zusammen 5<sup>s</sup>). Richtung N—S (oder NNE—SSW) nach dem Schwanken des Bettes zu urteilen. Leichtere Gegenstände gerieten in starkes Schwanken, auch die Betten schaukelten sehr fühlbar.

Arco. A. Stieler, k. k. Postkassier, berichtet mittels Fragebogen, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 58<sup>m</sup> (mit der Telegraphenuhr verglichen) im I. Stocke des Postgebäudes verspürt wurde, während er wie fünf andere Personen im Parterre desselben Gebäudes nichts bemerkten. Das Beben wurde von den meisten Einwohnern wahrgenommen. Nur eine Erschütterung, wellenförmig, SW—NE, zirka 2<sup>s</sup>. Geräusch wie bei plötzlich losbrechendem Sturme in der Dauer von 3<sup>s</sup> ging der Erschütterung unmittelbar voraus. Sie wurde auch im N der Stadt auf Felsboden verspürt; so auf dem Castell und in Laghel, außerdem noch in den Ortschaften S. Giorgio, Romarzollo und Oltresarca in gleicher Weise.

Dro. A. Sommadossi teilt mit, daß gegen 6<sup>h</sup> ein wellenförmiges 2 bis 3<sup>s</sup> dauerndes Beben von vielen Personen wahrgenommen wurde.

Pietramurata. A. de Tisi schreibt: Um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> (die Uhr wurde mit der des Postamtes verglichen) verspürte ich im Bette, im I. Stock, eine einzige, 3 bis 4<sup>s</sup> dauernde, W—E (unmittelbare, jedoch deutliche Wahrnehmung) gerichtete Erschütterung. Sie war von gleichzeitigem Klirren begleitet. Gegenstände im Zimmer wurden kaum merklich in horizontaler Richtung bewegt. Das Beben wurde nur von sehr wenigen Leuten wahrgenommen.

Vezzano. Dr. A. Conci teilt mittels Fragebogen mit: Um 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> 5<sup>s</sup> (mit der Telegraphenuhr verglichen) wurde das Beben von etwa der Hälfte der Einwohner, vorzugsweise im II. und III. Stockwerke der im N und E der Ortschaft liegenden Häuser, gar nicht im Freien oder von Beschäftigten wahrgenommen. Einige wurden jedoch geweckt. Die Bewegung war von unten und wie gleichartiges Zittern; wahrscheinliche Richtung N—S. Dauer 7 bis 10<sup>s</sup>. Ein

leichtes Donnern begleitete die Erschütterung. Es bewirkte ein Klirren der Fenster und des Glasgeschirres und ein Wanken der Betten und der übrigen Möbel. Kein Schaden, keine Panik. — Samstag, den 27. April, um 14<sup>h</sup> 35<sup>m</sup> wurde von einigen Personen eine sehr schwache Erschütterung wahrgenommen. Beobachter verspürte sie nicht.

Von den Stationen längs der Judikarielinie:

Tione. D. Boni verspürte um 6<sup>h</sup>, im Bette (im I. Stock), eine 3 bis 4<sup>s</sup> dauernde, S—N gerichtete (unmittelbare Empfindung) wellenförmige Erschütterung. Möbel wurden erschüttert. Sie wurde von vielen Personen in Gebäuden wahrgenommen.

Storo. E. Pace meldet eine um 6<sup>h</sup> (zirka) erfolgte wellenförmige Erschütterung.

Condino. Dr. P. Maturi, im II. Stocke, verspürte eine von vielen, doch nur in Gebäuden wahrgenommene Erschütterung. Sie dauerte 1—2<sup>s</sup> und war wie von einem Geräusch auf dem Dachboden begleitet. Kein besonderer Eindruck, kein Schaden.

Pinzolo. G. B. Lucchini meldet, daß in diesem Orte kein Beben wahrgenommen wurde.

Aus dem Etschtal und Umgebung:

Avio. G. Cristoforetti schreibt: Es wurde um 6<sup>h</sup> eine sehr starke, anscheinend vertikale, zirka 4<sup>s</sup> dauernde Erschütterung verspürt.

Ala. Professor don C. Pinter. Um 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup> (kontrolliert mit der Telegraphenuhr). Beobachter stand im Zimmer, im II. Stock, und verspürte einen einzelnen wellenförmigen Stoß. Die Richtung aus ENE wurde sowohl unmittelbar als auch nach der Verschiebung von Gegenständen (Bildern, Sesseln etc.) konstatiert. Die Erschütterung dauerte etwa 4<sup>s</sup> und war vom Geräusch einer gerollten schweren Walze begleitet. Bilder, Stühle, Hängelampen wurden pendelt.

Rovereto. Professor G. de Cobelli verspürte um 5<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>, wie viele andere in der Stadt, eine ziemlich starke, 3<sup>s</sup> dauernde Erschütterung von unten. Sie machte keinen Eindruck.

Parrocchia di Vallarsa. D. Stofella meldet eine schwache südnördliche, um 6<sup>h</sup> erfolgte Erschütterung.

Trient. Professor J. Kofler und vier andere Personen verspürten im II. und III. Stock eine Erschütterung (ungefähr 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>).

Trient. Professor J. Damian teilt mit, daß ein Mädchen im selben Hause und Stocke wie er, der nichts bemerkte, eine schaukelnde (nach der Bewegung des Bettes) von unten kommende Erschütterung verspürte. Dauer ungefähr 2<sup>s</sup>. Kein Geräusch.

Trient. Auch in der Wohnung des Referenten (III. Stock, Felsboden) wurde ungefähr um dieselbe Zeit die Erschütterung verspürt. Es klirrten die Fenster und die Betten wurden erschüttert. Er selbst beobachtete nichts. Das Beben wurde im größten Teile der Stadt von sehr vielen wahrgenommen.

Vigolo Vattoro. O. Bailoni verspürte gegen 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> eine schwache vertikale Erschütterung.

Villazzano. G. Tomasi konnte, trotz Umfragen, keine Kunde vom Beben bekommen.

In Villamontagna (Schulleitung) und Mezolombardo (E. Betta) wurde vom Beben nichts bemerkt.

In Fai wurde um 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> ein Beben verspürt. Berichterstatter, V. Zadra, befand sich damals in Tres (Val di Non) und verspürte einen schwachen, vertikalen Stoß. Demselben ging ein Geräusch voraus; es schien ein aus NE wehender Wind.

Berichte aus den Val di Non und Val di Sole:

Cavareno. F. Borzaga schreibt: Zwischen 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> bis 6<sup>h</sup> wurde eine beiläufig 5<sup>s</sup> dauernde, anscheinend wellenförmige Erschütterung wahrgenommen.

Bresimo. F. Depeder meldet, daß um 6<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> eine von N—S gerichtete, ungefähr 3<sup>s</sup> dauernde Erschütterung verspürt wurde. Sie war stärker und dauerte länger als die vom 20. April.

Preghena. F. Bertol: Die Erschütterung wurde um 6<sup>h</sup> 3<sup>m</sup> in der Richtung E—W verspürt.

Cusiano im Val di Sole. Um 5<sup>h</sup> 57<sup>m</sup> wurde von vielen, aber nur in Gebäuden, ein Beben wahrgenommen. Der Berichterstatter, Dr. A. Gallina, bemerkte im Bette, im II. Stock, eine wellenförmige Erschütterung. Nach der unmittelbaren Empfindung zu urteilen, war sie von N nach S gerichtet und dauerte 2<sup>s</sup> und ein gleichzeitiges Knistern begleitete sie.

Dimaro. L. Endrici meldet, daß dort um 6<sup>h</sup> eine wellenförmige Erschütterung von kurzer Dauer bemerkt wurde.

Vermiglio. B. Bezzi, welcher selbst nichts beobachtet, hat von einem ungefähr 5<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> erfolgten Beben gehört.

Aus dem Valsugana:

Vigalzano. Dr. B. Vinotti teilt mit, daß um 5<sup>h</sup> 53<sup>m</sup> (die Uhr wurde bald darauf mit der Bahnuhr in Trient verglichen) von einzelnen Personen, in sehr beschränkter Zahl und nur in Gebäuden das Beben verspürt wurde. Es war eine wellenförmige von W—E (unmittelbare Empfindung) gerichtete, 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung. Kein Geräusch.

Gereut-Frassilongo. W. Muskolini meldet, daß um 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> ein kurzes deutliches Beben dort und auch in Canezza von mehreren Personen verspürt wurde.

Caldonazzo. N. Gasperi befand sich im II. Stocke eines festgebauten Hauses als er um 5<sup>h</sup> 54<sup>m</sup> 32<sup>s</sup> (kontrolliert mit der Bahnuhr) eine einzelne schaukelnde von SE—NW gerichtete (unmittelbare Empfindung) Erschütterung wahrnahm, welche ungefähr 4<sup>s</sup> dauerte. Im selben Stockwerke wurden dadurch drei Personen aus dem Schlafe geweckt.

Lavarone. Postgebäude (auf Kalkfelsboden). D. Giongo meldet mittels Fragebogen, daß das Beben um 5<sup>h</sup> 50<sup>m</sup> (Telegraphenuhr) von vielen, meistens liegenden Personen in allen Stockwerken verspürt wurde. Einige wurden dadurch aus dem Schlafe geweckt. Es war eine einzige schaukelnde 4<sup>s</sup> dauernde Erschütterung aus S, begleitet von gelindem Geräusch. Türen, Fenster und einige Möbel wurden erschüttert.

Vom Avisiotale:

Castello bei Cavalese. E. Suff verspürte in seiner Wohnung eine ziemlich starke, wellenförmige Erschütterung. Dauer ungefähr 3<sup>s</sup>.

Pozza in Fassa. M. Cinzol sendet einen negativen Bericht.

### 5. Fragliches Beben vom 15. Juli.

Bezzecca (Bezirk Riva). M. Oradini berichtet, daß dort um 3<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> (oder 15<sup>h</sup> 18<sup>m</sup>?) eine wellenförmige ungefähr 2<sup>s</sup> dauernde Erschütterung wahrgenommen wurde. Sie schien nach SE gerichtet.

### 6. Beben vom 17. Juli.

Predazzo (Bezirk Cavalese). A. Brigadoi schreibt: Um 1<sup>h</sup> 36<sup>m</sup> a. (die Uhr war mit der des Telegraphenamtes gerichtet) verspürte ich im II. Stocke zwei schaukelnde Erschütterungen, welche, nach der unmittelbaren Empfindung zu urteilen, aus S kamen. Sie dauerten je 3<sup>s</sup> und der ersten ging ein Knistern voraus. Sie wurden auch im Freien wahrgenommen und erregten Erstaunen.

M. Cinzol aus Pozza in Fassa und G. Busarello aus Fiera di Primiero sendeten Fehlanzeigen.

### 7. Beben vom 2. Dezember.

Peio. P. Bevilacqua (Schulleiter) meldet mittels Fragebogen: Ungefähr um 1<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> a. Ortszeit (also ungefähr um 1<sup>h</sup> 32<sup>m</sup> mitteleuropäische Zeit) wurde hier von vielen im Bette liegenden Personen in allen Stockwerken ein Beben verspürt. (Das Dorf liegt auf Schuttboden.) Einige wurden aus dem Schlafe geweckt. Es war ein Seitenruck, der nach und nach immer kräftiger wurde und ungefähr 8<sup>s</sup> dauerte. Wahrscheinliche Richtung NE—SW. Das gleichzeitig eintretende und 2<sup>s</sup> länger andauernde Geräusch war ein Rasseln wie von geroltem Metall. Wirkungen: Klirren der Fenster und des Geschirres, Knarren von Türen, Erschütterung der Möbel, Anschlagen von Glocken. Die Bevölkerung wurde erschreckt.

Am 1. Dezember gegen 18<sup>h</sup> wurde eine sehr leichte, zirka 2<sup>s</sup> andauernde Erschütterung wahrgenommen.

Cogolo. A. Molignoni meldet, daß ungefähr um 1<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> a. in westlicher Richtung ein schwaches Beben wahrgenommen wurde.

Dimaro. L. Endrici berichtet negativ.

## XII. Deutsche Gebiete von Böhmen.

Referent: k. k. Quelleninspektor Dr. J. Knett (Karlsbad).

Das Jahr 1907 zeichnet sich im Referatsbezirke durch eine außerordentlich geringe seismische Frequenz aus. Dieser Tiefstand der Beben-tätigkeit kommt in einigen wenigen, völlig lokalisiert gebliebenen autochtonen Erschütterungen zum Ausdruck, so daß sich mit Einschluß der peripherischen Ausläufer des Ennstaler Bebens vom 22. März im ganzen bloß 7 Beben-tage mit 8 zeitlich gesonderten Erschütterungen ergeben.

### Beben vom 22. Jänner.

An diesem Tage machte sich um zirka 20<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> in einem bisher von Erdbeben verschont gebliebenen Gebiete im äußersten Ostböhmen, in den Orten Neudorf, Hermanitz und Weipersdorf (Bezirk Landskron), ein schwaches Beben mit donnerähnlichem Geräusche, Klirren der Fensterscheiben und Erzittern des Lampenlichtes fast allen gerade in Gebäuden gewesenen Bewohnern bemerkbar. Einzelne wollen dem Gehör nach eine Richtung von NW nach SE angeben können. Auch der Ort Riedersdorf wird genannt, doch ist derselbe in der dem Referenten seinerzeit zur Verfügung gestellten Karte von Böhmen nicht auffindbar. Berichterstatter: Oberlehrer A. Blaschke.

### Beben vom 14. Februar.

Mehrere Bewohner von Hartmannsgrün (Bezirk Luditz), am SW-Rande des Duppauer Gebirges, vernahmen zwischen 20<sup>h</sup> 45<sup>m</sup> und 21<sup>h</sup> eine ebenfalls nur wenige Sekunden währende Erschütterung, die sich in leichten Bewegungen der Möbel, Klirren von Gläsern usw. äußerte. Eine Hängelampe vollführte Schwingungen in nord-südlicher Richtung. Dieser Bebenort liegt nahe an der seismischen »Egerlinie«.

### Beben vom 5. März.

Die ersten Erschütterungen — angeblich 6 kurze Erdstöße — ostwestlicher Richtung, wurden sowohl von Bewohnern des Dorfes Schildern bei Asch in

Gebäuden, als auch im Freien verspürt. Als Zeitpunkt wird 12<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> angegeben; auch nachfolgendes Rollen wird gemeldet. — Um 17<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> machte sich noch eine schwache Erschütterung fühlbar. Schulleiter K. Pellar.

### Alpines Beben vom 22. März, 20<sup>h</sup> 10<sup>m</sup>.

Das Verbreitungsgebiet desselben in Kärnten, Krain, Steiermark, Tirol, Oberösterreich und Bayern ist dem Referenten nicht bekannt, weshalb dermalen auch kein Urteil abgegeben werden kann, ob sich die Beobachtungspunkte im südlichen Böhmen ergänzend an den übrigen Verbreitungsbezirk schmiegen oder ob ein abgeschnürtes Beobachtungsgebiet vorliegt.<sup>1</sup> Bemerkenswert erscheint es immerhin, daß gerade nur einige wenige Orte an der von Pflaumberg über Neumarkt nach Hohenfurth ziehenden seismischen »Böhmerwaldlinie« noch erschüttert wurden. Der nordwestlichste Beobachtungsort ist Böhm. Röhren (Bezirk Prachatitz), nahe an der böhmisch-bayrischen Landesgrenze, woselbst in mehreren Wohnungen um die obige Zeit ein leichtes Erzittern sowie Gläserklirren beobachtet wurde. Dauer etwa 5<sup>s</sup>. Richtung: E—W (!?) — Die nächsten Beobachtungspunkte, Parkfried und Salnau, liegen etwa 12 km südöstlich, nachdem das dazwischen gelegene Gebiet ziemlich unbesiedelt ist. In diesen Orten ist das Erdbeben — es werden 4 kurze Stöße gemeldet — viel deutlicher aufgetreten, was sich aus dem Öffnen von Türen und Erwachen schlafender Bewohner schließen läßt. Die südwestlichsten Orte, in welchen das Ennstaler Beben noch unzweifelhaft vermerkt wurde, sind Ober Plan, Schwarzbach und Glöckelberg, woselbst nur 1 bis 2 Erschütterungen mit schwachem bis fast unvernembarem Geräusch verspürt wurden. In Ober Plan liefen sogar einzelne Bewohner erschreckt auf die Gasse, in einer Wohnung blieb infolge des Bebens eine Uhr stehen. In der Bahnstation gleichen Namens wurde angeblich gar keine Erschütterung wahrgenommen. Wie sehr übrigens die Zeitangaben selbst der Bahnämter von einander differieren, erhellt aus den Meldungen der benachbarten Stationen Salnau und Schwarzbach-Stuben; die erste gibt als Bebenzeitpunkt 20<sup>h</sup> 15<sup>m</sup> 30<sup>s</sup>, die zweite 20<sup>h</sup> 12<sup>m</sup> an. — Die vorstehend berichtsmäßig wiedergegebenen Meldungen sind den Bebenbeobachtern Oberlehrer G. Zimmer, Oberlehrer J. Beer, Dr. M. Herrle und Oberlehrer F. Honzik zu danken. Überdies hat die k. k. Staatsbahndirektion Pilsen in anerkennenswertester Weise alle Stationsämter im südwestlichen Böhmen angewiesen, über etwaige Wahrnehmungen zu berichten; es sind jedoch bloß von den beiden letztgenannten Bahnstationen positive Meldungen eingelaufen über je eine wellenförmige Erschütterung von etwa 2<sup>s</sup> Dauer. Richtung nach dem Schwanken einer Hängelampe in der Station Schwarzbach-Stuben: NW—SE.

62 Fragebogen dagegen enthalten nur negative Angaben. Es scheint demnach das anliegende Gebiet: Eleonorenhain, Winterberg, Prachatitz, Krumau, Höritz bereits nicht mehr fühlbar erschüttert worden zu sein.

<sup>1</sup> Siehe die Kartenskizze des Bebens vom 22. März.

**Beben vom 23. März.**

Mehrere Ortsbewohner von Neuberg bei Asch fühlten um 5<sup>h</sup> 25<sup>m</sup> 2 Erschütterungen; auch wurde am Geflügel eine auffallende Unruhe bemerkt. Oberlehrer J. Oertel.

**Beben am 24. März.**

Von demselben Berichterstatter wurde im gleichen Orte um 12<sup>h</sup> 24<sup>m</sup> eine sehr kurze Erschütterung mit wellenförmiger Bewegung von NNE her (dem Gefühle nach), begleitet von einem donnerähnlichen Geräusch wahrgenommen.

**Beben vom 2. Mai.**

Schulleiter F. Enzmann in Konstadt (Bezirk Graslitz) meldet einen von mehreren Personen im ebenerdigen Schulzimmer verspürten Erdstoß. Die beiden Zimmeröfen krachten. Zeitpunkt 9<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>.

---



### XIII. Tschechisches Gebiet von Böhmen.

Referent: Univ.-Prof. Dr. F. Augustin † (Prag).

Im Berichtsjahre ist dem Referenten keine Meldung über Beben in seinem Bezirke zugekommen.

---

### XIV. Mähren und Schlesien.

Nachtrag zu Bericht Nr. III (1906).

Referent: Prof. Dr. A. Rzehak (Brünn, Deutsche Technische Hochschule).

#### Beben vom 10. Jänner 1906.

Nach Zeitungsmeldungen («Tagesbote aus Mähren und Schlesien»).

Brünn: Der erste Stoß wurde etwa 7<sup>m</sup> nach Mitternacht der zweite bald darauf verspürt. Jeder dieser Stöße währte 4 bis 5<sup>s</sup>, Richtung von NO (soll wohl heißen: »Nordwest« — Rzk.) nach SO. Türen sprangen auf, Fenster klirrten, Uhren blieben stehen, Geschirr klapperte, leichtere Gegenstände fielen um.

Göding: Es wurden angeblich 3 Stöße verspürt, Richtung von O—W. Ein Stoß war so heftig, daß Parteien des III. Stockwerkes des Rathauses erschreckt auf die Gasse eilten. Zeit: 12<sup>h</sup> 5<sup>m</sup> nachts.

Rohatetz: Auch hier wurde das Beben wie in Göding verspürt.

### 1907.

25. November 14<sup>h</sup> 15.

Am 25. November 1907, um 14<sup>h</sup> 15' Nachmittags, wurde in Lessonitz, nordwestlich von Mährisch-Budwitz, in der Richtung gegen Südosten eine sehr heftige Detonation, ähnlich einem Kanonenschuße, gehört. Auf diese Detonation folgte ein 10 Minuten andauerndes, dumpfes, unterirdisches Rollen. Die Erscheinung wurde von vielen Bewohnern des Ortes

wahrgenommen, insbesondere sollen sich die Herren: Förster Johann Vlasák und Oberlehrer Karl Ondrák für dieselbe interessiert haben. Der Bericht wurde von Herrn Schulleiter Konrad Raab in Lessonitz erstattet.

Der Ort Lessonitz liegt im kristallinen Schiefer. Nach Ansicht des Referenten handelt es sich hier um einen durch geotektonische Spannungsauslösungen entstandenen »Luftknall«.

---

### XV. Galizien.

Referent: Direktor Univ.-Prof. Dr. **M. P. v. Rudzki** (Krakau).

Im Berichtsjahre ist dem Referenten keine Meldung über Beben in seinem Bezirke zugekommen.

---

### XVI. Bukowina.

Referent: Oberbaurat **Friedrich Haberlandt** (Czernowitz).

Im Berichtsjahre ist dem Referenten keine Meldung über Beben in seinem Bezirke zugekommen.

---

## J a h r e s ü b e r s i c h t

von

**Dr. V. Conrad.**

Die Zahl der Bebenstage beträgt im Berichtsjahre 186, die der Einzelbeben 236. Es ist hiermit ein abermaliger Rückgang der seismischen Erscheinungen in Österreich zu verzeichnen.

Die Zahl der Bebenstage ist um 21, diejenige der Einzelbeben um 51 zurückgegangen.

Der Rückgang betrifft die Ausläufer der Alpen in Niederösterreich und Oberösterreich, in welchen Ländern 7 Beben weniger beobachtet wurden als im Vorjahre, namentlich aber die Karst- und periadriatischen Länder, wo das Defizit gegen das Vorjahr 65 beträgt. Auch die Sudetenländer haben um 11 Beben weniger wie im Jahre 1906.

Die eigentlichen Alpenländer jedoch weisen eine Steigerung um 32 Beben gegen das Jahr 1906 auf.

Was den täglichen Gang der Bebenhäufigkeit im Berichtsjahre betrifft, so ergab sich wiederum ein Nachtmaximum und ein Tag-Minimum.

Die Summenkurve der Jahre 1904 bis 1906, deren Charakteristik in der vorhergehenden Jahresübersicht gegeben wurde, stimmt mit jener aus dem Jahre 1907 beobachteten recht gut überein. Es zeigt sich wiederum ein ausgesprochenes Maximum der Bebenhäufigkeit zwischen 5<sup>h</sup> und 6<sup>h</sup> *a* (81 Beben) und ein tiefes Minimum zwischen 8<sup>h</sup> und 9<sup>h</sup> *a* (15 Beben). Die Summe der Beben aller 4 Jahre beträgt 1036.

Auf die Stunden 6<sup>h</sup> *p* bis 6<sup>h</sup> *a* entfielen 69·5%, auf jene von 6<sup>h</sup> *a* bis 6<sup>h</sup> *p* 30·5% der Beben der Jahres 1907, was wieder im vollen Einklang mit den vorhergehenden Jahren steht.

Die jahreszeitliche Verteilung der Bebenhäufigkeit weicht insofern von den Vorjahren ab, als in diesem Jahre das Minimum der Bebenzahl auf den Herbst und nicht auf den Sommer fiel.

Die Beben verteilten sich auf das Jahr in folgender Weise:  
Winter: 24<sup>o</sup>/<sub>o</sub>. Frühjahr: 45<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, Sommer: 22<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, Herbst: 9<sup>o</sup>/<sub>o</sub>.  
Das Maximum fällt auch in diesem Jahre dezidiert auf das  
Frühjahr.

Die folgenden von Herrn Assistenten Dr. Rudolf Schneider  
zusammengestellten Tabellen sind ebenso eingerichtet wie in  
den Vorjahren; nur Deutsch-Tirol und Italienisch-Tirol wurden  
in eine Kolonne zusammengezogen.

Tabelle I.  
Erdbebenstage im Jahre 1907.

Monat	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Kärnten	Krain und Görz- Gradiska	Istrien	Dalmatien	Tirol	Böhmen	Summe
Jänner	0	0	0	5	0	7	1	1	1(+3)	1	16 (+3)
Februar	0	0	0	3	3	7	0	7	0	1	21
März	1	2	0	8	2	10	0	2	2	4	31
April .	1	2	0	3	2	4	0	2	4	0	18
Mai	2	1	0	11	1	4	0	7	(1)	1	27 (+1)
Juni	1	0	1	3	1	2	0	4	3	0	15
Juli	0	0	0	1	1	1	0	4	7(+2)	0	14 (+2)
August	0	0	1	0	1	2	0	7	0	0	11
September	0	0	1	1	1	1	0	2	1	0	7
Oktober	1	1	0	1	1	0	0	2	3	0	9
November	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
Dezember	0	0	0	2	0	3	0	0	2(+1)	0	7 (+1)
Zusammen .	7	6	3	38	13	42	1	38	24(+7)	7	179 (+7)

Tabelle II.  
Einzel-Beben im Jahre 1907.

Monat	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Kärnten	Krain und Görz- Gradiska	Istrien	Dalmatien	Tirol	Böhmen	Summe
Jänner	0	0	0	6	0	12	1	1	1(+3)	1	22(+3)
Februar	0	0	0	3	3	7	0	7	0	1	21
März	1	2	0	14	2	16	0	2	3	5	45
April	1	2	0	3	2	5	0	3	4	0	20
Mai	2	1	0	18	1	6	0	11	(1)	1	40(+1)
Juni	1	0	1	3	1	2	0	4	4	0	16
Juli	0	0	0	3	2	7	0	4	7(+2)	0	23(+2)
August	0	0	1	0	1	2	0	8	0	0	12
September	0	0	1	1	1	2	0	2	2	0	9
Oktober		1	0	1	1	0	0	2	3	0	9
November	1	0	0	0	0	1	0	0		0	3
Dezember	0	0	0	3	0	3	0	0	3(+1)	0	9(+1)
Zusammen .	7	6	3	55	14	63	1	44	28(+7)	8	229(+7)

Tabelle III.  
Täglicher Gang der Bebenhäufigkeit.

0<sup>h</sup> = Mitternacht.

Land	0 <sup>h</sup> —1 <sup>h</sup>	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	12—13	13—14	14—15	15—16	16—17	17—18	18—19	19—20	20—21	21—22	22—23	23—24
Niederösterreich	—	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Oberösterreich	—	—	—	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Salzburg	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark	2	7	5	—	—	—	—	—	2	—	—	1	2	1	—	—	2	3	2	3	4	4	—	7
Kärnten	—	—	2	2	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1
Krain, Görz und Gradiska	1	7	3	3	3	4	2	7	—	4	1	2	—	—	1	—	2	2	—	2	5	4	5	4
Istrien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dalmatien	4	2	4	2	3	2	—	2	—	2	1	3	3	2	—	2	1	1	3	—	—	1	—	4
Tirol	1	5(+2)	1	5(+1)	—	3	—	1	1	1	1	—	—	2	2	—	2	—	—	1	1	—	1(+1)	(1)
Böhmen	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—
Österreich	8	23(+2)	16	15(+1)	10	13	4	12	4	8	3	6	7	5	4	2	8	8	5	10	14	11	15(+1)	17(+1)

Wegen Mangels an Zeitangaben mußten folgende Beben in dieser Tabelle ausgelassen werden: Krain 5. April »nachts«, Tirol »Mitternacht« am 8. — 9. Jänner und ein fragliches Beben am 15. Juli 3<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> oder 15<sup>h</sup> 18<sup>m</sup>.