

Zum Vergleiche mit anderen Analysen folgt hier die Umrechnung auf 10.000 Gewichtstheile Wasser.

In 10.000 Gewichtstheilen dieses Wassers ist enthalten:

Abdampfrückstand 9·35 Gewichtstheile. Davon entfällt auf:

Kaliumsulfat 0·0730 Gewichtstheile

Kaliumchlorid 0·1740 „

Natriumchlorid 2·0841 „

Natriumcarbonat 5·6462 „

Magnesiumcarbonat 0·6190 „

Calciumcarbonat 0·5357 „

Thonerde und Eisenoxyd 0·0204 „

Kieselsäure 0·1123 „

Organische Substanz 0·0754 „

Summe 9·3401 Gewichtstheile.

Schwefelwasserstoff 0·093 Gewichtsth. = 0·676 Vol.-%

Gebundene Kohlensäure 2·900 „

Freie u. halb gebundene Kohlensäure 3·050 „

Diese Quelle zeichnet sich vor allen anderen ähnlichen Quellen durch den großen Gehalt an Natriumcarbonat und Chlornatrium aus, daher gehört sie zur Kategorie der alkalisch-muriatischen Schwefelquellen mit großem Schwefelgehalte.

Dr. F. Mitteregger.

Das kärntnerische Erdbeben am 5. August 1899.

Von Oberbergrath F. Seeland.

Recht zahlreich waren die Berichte, welche über das Erdbeben vom 5. August 1899 an die Erdbeben-Centrale für Kärnten in Klagenfurt einliefen, und es dürfte allgemein interessiren, wenn im Nachstehenden ein allgemeines Bild von den seismischen Erscheinungen gegeben wird, welche hauptsächlich nur auf den mittleren und östlichen Theil unseres Kronlandes beschränkt waren.

Es sind im ganzen 108 Berichte eingelaufen, deren Inhalt in alphabetischer Reihe der Beobachtungsorte vorgeführt werden soll.

1. Althofen. Oberlehrer F. Amberger vernahm um 7 Uhr 20 Min. früh beim Ankleiden im I. Stocke des Hauses Nr. 5 eine Erschütterung, welche von oben nach unten gerichtet zu sein schien, nur ganz kurz dauernd, aber doch so, daß Fenster und Geschirre klirrten.

Vom Plafond fielen Verwurfstückchen herab, so daß einzelne Personen aus dem Hause liefen. Ein begleitendes Geräusch wurde nicht beobachtet.

2. Arriach. Oberlehrer Josef Gold verspürte das Erdbeben im I. Stock des Schulhauses bei sitzender Stellung um 7 Uhr 20 Min. früh Bahnzeit. Es war nur ein Stoß, 6—8 Secunden dauernd, in der Richtung W—E, und im Krachen des Gebäudes und der Gegenstände sich äußernd. Dem Beben gieng ein donnerähnliches Geräusch voraus. Schaden war keiner.

3. Bleiburg. Von Oberlehrer Johann Huber wurde das Beben um 7 Uhr 19 Min. früh im Schulhause ebenerdig beim Waschen beobachtet, und zwar in der Dauer von 3—4 Secunden und in der Richtung SE—NW. Ein Donnerrollen gieng dem Beben voran. Die Stubenthür zitterte heftig und vom Plafond fiel Mörtel herab. In der dem Schulhause gegenüberliegenden Spitalkirche drängten die Anwesenden zur Kirchenthür und der die heilige Messe lesende Priester gieng vom Altare. Um Mitternacht soll ein Vorbeben, und um 7 Uhr 34 Min. früh, nach Fräulein Mraek, ein schwaches wellenförmiges, 2—3 Secunden dauerndes Nachbeben stattgefunden haben.

4. Bleiburg. Nach Bericht des k. k. Postmeisters Johann Tschernitz hat um 7 Uhr 20 Min. früh ein etwa 8 Secunden dauerndes, von starkem unterirdischen, donnerartigen Rollen begleitetes, sehr heftiges Erdbeben stattgefunden, ohne erheblichen Schaden anzurichten.

5. Bleiburg. Um 7 Uhr 16 Min. früh hat ein bedeutendes, $2\frac{1}{2}$ Secunden dauerndes Erdbeben stattgefunden, anscheinend in der Richtung SW—NE. Die Erschütterung war wellenartig und heftig, ohne Schaden anzurichten. Lose Gegenstände geriethen in Bewegung, an einzelnen Mauern entstanden Sprünge und vom unteren Dache fielen Ziegel herab.

Josef Willmann.

6. Bleiburg. Heute 7 Uhr 15 Min. früh wurde hier ein äußerst heftiges Erdbeben verspürt, das von unterirdischem Donner begleitet war. An Rauchfängen und am Plafondverputz kamen Beschädigungen vor.

7. Bleiburg. Josef Meller telegraphiert: Heute 7 Uhr 20 Min. früh hat hier ein etwa 6 Secunden dauerndes, von starkem unterirdischen, donnerähnlichen Dröhnen begleitetes Erdbeben, ohne irgend welchen Schaden anzurichten, stattgefunden.

8. Brückl. Oberlehrer M. Kriebernig berichtet: Erdbeben um 7 Uhr 25 Min. morgens, ein heftiges Erzittern mit einem gewaltigen Ruck von NE kommend und gegen SW fortschreitend. Vor dem Ruck ein kurzes Donnern, nach demselben ein Rasseln, circa 3—4 Secunden dauernd. Bilder nach Osten verschoben, Gläser umgefallen, Lünche von der Decke herabgefallen, von einem Schornsteine die schweren Steinplatten herabgefallen, Mauerrisse.

9. Eberndorf. 7 Uhr 12 Min. früh ein heftiges Erdbeben, 2—3 Secunden dauernd, durch ein von NW gegen SE rollendes Getöse und dann durch einen verticalen Stoß sich äußernd. Sämmtliche Ortsgebäude erhielten große Mauersprünge, Mörtel löste sich ab, Ziegel fielen vom Dache. In der Stiftsküche fielen Küchengeräthe von den Wänden, Hühner und Tauben flatterten scheu nach allen Richtungen und Hunde heulten. Controlor F. Einhauer.

10. Eberstein. Nach Districtsarzt Dr. Josef Morer wurde um 7 Uhr 20—25 Min. früh ein Erdbeben verspürt, bestehend in ein paar kräftigen Stößen von S nach N.

11. Eberstein. Nach dem Berichte des Oberlehrers Vincenz Wabnig 7 Uhr 20 Min. früh ein Erdbeben, bestehend in einem kurzen heftigen Stoße. Richtung SW—NE. Dauer 2 Secunden. Unterirdisches Donnerrollen.

12. Eisenkappel. Bergverwalter R. Brugger erzählt, daß um 7 Uhr 14 Min. früh ein heftiges Erdbeben war, welches sich durch heftiges Schütteln unter donnerartigem Gefrache äußerte. Ziegel fielen vom Dache, Häuser bekamen Risse, Bilder an den Wänden wurden verschoben und um 7 Uhr 30 Min. folgte ein schwacher Stoß nach Richtung SW—NE.

13. Eisenkappel. Lehrerin Selma Moser berichtet: Um 7 Uhr 20 Min. früh war ich in der Villa Panz, Parterre, eben zum Frühstück niedergesessen, als ich ein ganz gleichförmiges Erzittern und Rütteln verspürte, das von unten zu kommen schien. Das Rütteln war von einem starken donnerartigen Geräusche begleitet. In der Villa Panz fiel ziemlich viel Verputz von den Wänden. Dasselbe geschah an mehreren Häusern des Marktes. Im Schlosse Hagenegg trennte sich eine Zimmerwand vom Plafond derart ab, daß man auf den Dachboden hindurch sieht. Der Raum mußte gestützt werden. Ziegel fielen von den Dächern, Pendeluhrn blieben stehen. Die Leute eilten erschreckt aus den Häusern.

Eine zweite Erschütterung wurde circa um 7 Uhr 35 Min. früh und die dritte um $\frac{1}{4}$ 10 Uhr abends wahrgenommen.

14. Eisenkappel. Oberlehrer M. Nagels verspürte das Beben um 7 Uhr 17—18 Min. früh, ohne Uhrvergleichung, im I. Stof des Schulgebäudes während des Frühstückes; verspürte aber auch ein Nachbeben um 7 Uhr 24 Min. und um 7 Uhr 54 Min. früh. Die Bewegung war anfangs ein langsames Schaukeln und gegen Ende ein Rütteln; die Richtung SW—NE. Interessant ist, daß die Bilder an den verschiedenen Wänden eine verschiedene Richtung zeigten. So z. B. hingen die oberen Bilder an der Nordwand rechts schief (\backslash) und die unteren links schief ($/$). Der erste Stoß dauerte 6—7 Secunden, der zweite 3 Secunden und der dritte ebensoviele Secunden. Man hörte ein Rasseln und dumpfes Donnern (Brummen), welches etwas später eintrat und 1—2 Secunden länger dauerte. Die Bilder wurden verrückt, einige fielen herab und in den Zimmern zeigten sich mehr weniger starke senkrechte und horizontale Sprünge. Der Mörtel fiel herab. Stark beschädigt ist kein Gebäude, aber mehr weniger alle. Von einigen Dächern fielen Ziegel herab, alles flüchtete aus den Häusern. Die Leute waren sehr aufgeregt, beruhigten sich aber bald.

15. Ettendorf (Savantthal). Beobachter der Schulleiter S. Zahn i. R.: Um 7 Uhr 25 Min. früh ein Erdbeben, 3 Secunden dauernd. Richtung NW—SE, nach den Schwankungen der Uhrgewichte zu urtheilen. Es war von einem dumpfen Rollen begleitet.

16. Feld. Lehrer Andreas Wegmayer aus Wien mit 13 Genossen berichtet: Um 7 Uhr 30 Min. (Wiener Zeit) morgens wurde in Feld am Brennssee, einem kleinen Dörfchen zwischen dem Offbacher und Millstätter See in Kärnten ein Erdbeben verspürt, welches 2—3 Secunden andauerte und sich scheinbar von SE gegen NW erstreckte.

17. Filippen bei Reinegg. Schulleiter Max Spangaro beobachtete um 7 Uhr 25 Min. früh ein circa 5 Secunden andauerndes, ziemlich starkes Erdbeben mit donnerartigem Rollen, anscheinend in der Richtung NW—SE. Ein Kranker und sitzende Personen verspürten ein starkes Schütteln. Die Pendeluhr blieb stehen, Thüren knarrten, Fenster klirrten.

18. Friesach. Dr. Kalchberg verspürte um 7 Uhr 20 Min. früh einen gewaltigen Erdbebenstoß, dessen Richtung nicht zu constatieren war.

19. Globasnitj. Oberlehrer P. Zenkl gibt den Eintritt des Erdbebens nach richtiger Uhrzeit mit 7 Uhr 20 Min. früh an. Dem Hauptbeben folgte um 7 Uhr 35 Min. früh ein Nachbeben. Es war ein gleichförmiges Schaukeln von Westen her. Das erste Beben dauerte 2 Secunden und das zweite $\frac{1}{2}$ Secunde. Der Erschütterung gieng ein Geräusch unmittelbar voraus. Gegenstände bewegten sich, die Gebäude erzitterten, kleine Mörtelstücke lösten sich ab und vorhandene Mauerrisse vergrößerten sich. Abends 9 Uhr soll wieder ein schwacher Stoß verspürt worden sein.

20. Grades (Metnitzthal). Im Schlosse, das auf festem Felsen steht, wurde das Erdbeben sehr stark verspürt. Es war eine 4—5 Secunden andauernde heftige Erschütterung, der dann ein noch heftigerer Stoß nachfolgte, welche um 7 Uhr 21 Min. früh eintrat und von Knäuschen begleitet war. Die Richtung war W—E.

21. Grafenstein. Oberlehrer Mik. Ley beobachtete das Erdbeben im Schulhause, Parterre, um 7 Uhr 25 Min. früh nach der Tags zuvor mit der Eisenbahnzeit verglichenen Schuluhr während des Schreibens als langsames, vom Beginn bis ans Ende gleichartiges Schaukeln, 10—12 Secunden dauernd, in der Richtung W—E und gleichzeitig von Donnerrollen begleitet. Beobachter blieb 5 Secunden lang im Zimmer, trat dann in die geöffnete Thür, rief nach Frau und Kindern und alle giengen dann ins Freie. Erst beim Verlassen des Hausthores hörte die Erschütterung auf. Die Außen- und Innenwände des Schulhauses bekamen Risse, die Jalousiebrettschen öffneten sich und der Kirchturm schwankte bedenklich. Eine an der nördlichen Zimmerwand hängende Uhr blieb stehen. In St. Peter nächst Grafenstein läutete die mittlere Thurm-glocke und schlug etwa zehnmal an; von einer Scheune fielen Ziegel herab, auch an anderen Bauten gab es Risse. In einem Hause fiel bei den Fensterstöcken der Verwurf herab; ebenso lösten sich Mauer-gesimse und Kamintheile. Die angeketteten Kühe sprangen in die Futtertröge. Der Lehm Boden an der Nordseite des Schulhauses zeigte ganz frische Sprünge im Schatten.

22. Granitzthal (bei St. Paul im Lavantthale). Oberlehrer F. Schmidbauer und Unterlehrer Hans Pfröpf verspürten das Beben um 7 Uhr 14 Min. früh (ohne Uhrenvergleich) im Schulhause während des Schreibens als schaukelnde Bewegung, 3 Secunden dauernd, anfangs schwächer, dann stärker werdend. Die Schultafel zitterte und zwei Bilder wurden verschoben. Die Richtung war nicht

genau bestimmbar, aber wahrscheinlich S—N. Gleichzeitig begleitete ein unterirdisches Getöse die Stöße.

23. Großhard bei Feldkirchen. Beobachter W. Zickmündowsky. Heute 8—9 Minuten nach 7 Uhr morgens fand hier ein kurzes, aber heftiges Erdbeben in der Richtung von N—E und mit begleitendem Geräusch statt. Mich, der im freien Garten auf einer Bank eben beim Frühstück saß und die „Klagenfurter Zeitung“ las, heutelste es ordentlich, und ich vernahm auch das unterirdische Geräusch.

24. Gurk. Oberlehrer Florian Will verspürte um 7 $\frac{1}{4}$ Uhr früh einen heftigen Stoß mit darauffolgendem, 2—3 Secunden andauernden donnerartigen Rollen, in der Richtung S—N, so daß der Fußboden erzitterte und die Hängelampe Pendelschwingungen in obiger Richtung machte.

25. Gurnitz. Der k. k. Gymnasialprofessor J. Wang beobachtete um 7 Uhr 25 Min. früh ein ziemlich starkes, von einem dumpfen Getöse begleitetes Erdbeben. Es kam wellenförmig aus S—W gegen N—E und dauerte etwa 4—5 Secunden. Man hat sogar auf freiem Felde die Hebung des Bodens wahrgenommen. In den Häusern krachten die Fußböden und Dachstühle und freihängende Lampen geriethen in schaukelnde Bewegung. Der Sommergäste bemächtigte sich Angst und Schrecken. Es herrschte heller Sonnenschein und Windstille.

26. Gutenstein. Lehrer Jos. Böhm, Beobachter. Um 7 Uhr 20 Min. wurde ein heftiges Erdbeben wahrgenommen, das etwa 4 Secunden dauerte. Richtung N—S. Es war von einem unterirdischen Rollen begleitet.

27. Guttaring. Schulleiter Florian Moser berichtet: Um 7 Uhr 15 Min. früh wurde hier ein ziemlich heftiges, 3 Secunden andauerndes, in der Richtung W—E fortschreitendes Erdbeben verspürt.

28. Guttaring. Der Gemeindebeamte Richard Samnig war um 7 Uhr 20 Min. früh in der Kanzlei beschäftigt, als sich ein ziemlich heftiger Erdstoß, circa 3 Secunden dauernd, in der scheinbaren Richtung W—E bemerkbar machte. Derselbe war so kräftig, daß die Actenkästen krachten. Ein Geräusch wurde nicht wahrgenommen.

29. Heiligengrab bei Bleiburg. Fr. Mantel beobachtete um 7 Uhr 12 Min. früh einen heftigen Erdstoß mit einer 5 Secunden

dauernden Vibration, so daß die Fenster klirrten. Richtung NW—SE; um 7 Uhr 29 Min. früh erfolgte ein zweiter, schwächerer Stoß.

30. Himmelberg. Oberlehrer F. Truntznigg berichtet, seine Frau habe um 7 Uhr 17 Min. früh im 1. Stocke des Schulhauses 4 Stöße, von Norden herkommend, wahrgenommen. Die sich gleichbleibende Erscheinung dürfte 3 Secunden gedauert haben.

31. Hochobir. Der Hauswart Johann Matteweber berichtet, daß er selbst während des Bebens im Freien beim Ablefen der Instrumente beschäftigt war und nichts verspürte. Aber Frau Magdalena Morgan, welche sich zu dieser Zeit im Dachraume befand, hat um 7 Uhr früh ein dumpfes donnerartiges Rollen und ein durch ein paar Secunden andauerndes Zittern verspürt, in der Richtung SW—NE.

32. Hohenpressen. Verwaltungsrath Ed. Kaufner von Steinberg verspürte um 7 $\frac{1}{4}$ Uhr früh ein schwaches Erdbeben von etwa 5 Secunden Dauer, dessen Richtung nicht bestimmt werden konnte.

33. Hörtendorf. Oberlehrer Jakob Kofler beobachtete um 7 Uhr 21 Min. morgens (in vergleichener Zeit) im ebenerdigen Schulzimmer beim Schreiben zwei starke Erschütterungen, ungefähr 4 Secunden andauernd, die aus Süd zu kommen schienen, wie bewegte Bilder und die Empfindung andeuteten. Es war ein während des ganzen Verlaufes gleichartiges Schaukeln und Erzittern. Ein donnerartiges Geräusch gieng der Erschütterung kurz voraus. Im Glaskasten starkes Klirren und bei einem Manne, der im Freien ruhig dastand, bewirkte die Erschütterung ein einmaliges Fußwippen. Pferde in den Stallungen wurden unruhig.

34. Kappel a. d. Drau. Oberlehrer F. Schlatter hörte um 7 Uhr 15 Min. früh im Zimmer ein schwaches donnerähnliches Rollen, das dem Fahren eines schweren Wagens gleich, was wohl nicht selten ist. Weil aber nirgends ein Fuhrwerk sichtbar war, so vermuthete er ein Erdbeben. Schlatter wartete aber auf Nachrichten von anderer Seite, und da einige Mittheilungen einliefen, so war er überzeugt, daß wirklich ein schwaches Erdbeben stattgefunden hatte.

35. Klagenfurt. Director F. Schneeweiß hat im 2. Stock der Landesregierung um 7 Uhr 15 Min. früh ein 4—5 Secunden dauerndes wellenförmiges, von E nach W gerichtetes Erdbeben beobachtet, das sich im 2. Stocke durch Schwanken, heftiges Mütteln und Schütteln,

jedoch ohne das sonst hörbare Brausen, äußerte. Der Pendelausschlag der 2 m langen Hängelampe betrug 5 cm.

36. Klagenfurt. Beobachter R. N. v. Hauer verspürte um 7 Uhr 21 Min. früh einen starken Erdstoß von unbestimmter Richtung. Möbel frachten, die Pendeluhr, in N—S schwingend, blieb nicht stehen. Dauer circa 1½ Secunden. In den Nebenhäusern war das Beben stark, in den Parterrelocalitäten aber nicht wahrnehmbar gewesen.

37. Klagenfurt. Rudolfinum 2. Stock. C. Kaiser hat das Erdbeben um 7 Uhr 18 Min. früh (Bahnzeit) deutlich wahrgenommen.

38. Klagenfurt, 1. Stock des Hauses Nr. 14 in der Völkermarkter Straße. Josef Uraich beobachtete das Beben um 7 Uhr 20 Min. früh. Es wird als kurzes, etwa 2 Secunden dauerndes Schaukeln und von Norden kommend, von Wagenrollen begleitet, bezeichnet.

39. Klagenfurt, 1. Stock des Seelandhauses, Vietringer Ring 22. Frau B. Schinzel verspürte das Erdbeben um 7 Uhr 19 Min. 30 Sec. morgens als ein langsames, ziemlich gleichmäßiges Schaukeln in der Richtung SW—NE. Die Ampel pendelte. Mit dem Beben war ein Rasseln wie von einem Fall oder Zusammensturz verbunden.

40. Klagenfurt, östlicher Tract des Aufnahmsgebäudes am Staatsbahnhof, ebenerdig. Assistent Jos. Hittinger beobachtete das Erdbeben am Schreibtische sitzend um 7 Uhr 19 Min. früh als wellenförmige, 4 Secunden dauernde gleichförmige Erschütterung, welche von einem Donnerrollen begleitet war, als ob ein sehr schwerer Eisenbahnzug in schneller Fahrt auf hartem Boden hinsauste. Das Geräusch war mit der Erschütterung gleichzeitig. Das Uhrpendel schwankte, noch mehr die Uhrgewichte, und bezeichneten die Schwingungsrichtung SW—NE.

41. Klagenfurt, Benedictinerkirche. Oberlieutenant S. Jančić nahm um 7 Uhr 20 Min. früh eine circa 3 Secunden dauernde Erschütterung wahr, welcher ein rasselndes Getöse vorausgieng, zugleich war ein Knistern in den hohen Kirchenmauern zu vernehmen. Das Geräusch mochte 1 Secunde gedauert haben.

42. Klagenfurt, Paulitschgasse 7, 1. Stock. Beobachter J. Ferjančić erzählt: Das Erdbeben, welches um 7 Uhr 19 Min. morgens eintrat, glich einem ununterbrochenen Schaukeln durch 4 Secunden, war in der Mitte am stärksten, und hatte die Richtung

E—W. Das begleitende Geräusch glich einem von W nach E fahrenden Lastwagen. Die Kaffeeschalen auf dem Tische klappten.

43. Klagenfurt, im 2. Stocke der Berghauptmannschaft. Berg-
hauptmann F. Gleich beobachtete das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min.
Es waren drei deutlich wahrnehmbare Stöße in der Richtung E—W.

44. Klagenfurt, 2. Stock des Graf Goëß'schen Hauses am
Alten Plätze. Baron M. Sabornegg verspürte das Beben um
7 Uhr 27 Min. morgens in Form eines heftigen Erdstoßes, demzu-
folge Thüren und Fenster unheimlich zitterten und die gefederte Thür-
glocke schwach klingelte. Die Uhr in N—S pendelnd, blieb nicht stehen.
Die Dauer war kaum drei Secunden; die Begleitung ein kurzes Rollen;
gleich einem fahrenden Bierwagen. Ein volles Wasserglas schlug über.
Im Landhause die gleiche Erscheinung. Leute, die auf den Bänken der
Heiligengeistshütt saßen, wurden gerüttelt.

45. Klopein am Klopeinersee. Berichterstatter Regierungs-
rath und Director der Nautischen Akademie in Triest, Eugen Gleich
und Prof. Vital.

1. Stoß 7 Uhr 10 Min.

2. Stoß 7 Uhr 27 Min. Einige Leute wollen noch einen dritten
Stoß um 5 Uhr a. m. beobachtet haben.

Die Zeiten der Stöße 1 und 2 sind nach den Uhren der
Herrn Gleich und Vital angegeben, welche genau unter sich stimmten.
Die Uhr Gleichs wurde am 1. August in Triest reguliert und ist sehr
verlässlich.

Richtung nach einigen: N—S, nach anderen: SW—NE.

Art des Stoßes: Succussorisch. Uebereinstimmend geben die
Leute Folgendes an:

Man hat einen starken Knall gehört und unmittelbar darauf das
Beben. Es sollen vier Rucker gewesen sein. Ueber die Dauer kann niemand
Bestimmtes sagen. Der zweite Stoß war ganz leicht und von der Dauer
einer Secunde.

Schäden. Die Wände einiger Häuser zeigten leichte Sprünge.
Die Bilder bewegten sich an den Wänden.

Verhalten der Bevölkerung. Jeder war erschrocken. Eine
Dame in Klopein, die noch schlief, ist beim Stoß aufgewacht und so
erschrocken, daß sie vom Bett aus direct über das 2 m hohe Fenster
hinausgesprungen ist und darauf ohnmächtig wurde.

Ein Bauer, der am Ostrande des Klopeiner Sees stand, behauptet, daß er plötzlich den Boden unter sich wanken fühlte, und daß er gleichzeitig eine Wolke sah, die sich von W nach E über den See fortwälzte. Vielleicht war es eine Welle des Sees. — Wir selbst waren mit noch 11 Personen auf dem Wege von Klopein nach Eberndorf. Einige fuhren per Wagen, andere per Rad; ich selbst (Geseich) gieng zu Fuß. Keiner von uns hat irgend etwas gefühlt oder bemerkt, und wir alle waren sehr überrascht, als wir später davon erfuhren.

Vorstehender Bericht wurde vom Observatorium Triest durch die Güte des Directors E. Mazella mit der Mittheilung eingesendet, daß in Triest dieser erste Erdstoß beim Seismometer am Horizontalpendel einen Maximumauschlag von 4 mm aufgezeichnet hat.

46. Knappenbergl. Bergamt. Der Verwaltungsadjunct J. Ebner beobachtete das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. früh, daß sich durch ein schwaches Bodenzittern und Fensterklirren bemerkbar machte. Die Richtung schien SW—NE gewesen zu sein.

47. Röttmannsdorfl. Beobachter Schulleiter Ph. Harrich. Um 7 Uhr 15 Min. früh ein ziemlich starkes Erdbeben. Dauer etwa 2—3 Secunden mit nachfolgendem Vibrieren.

48. Launsdorfl. Beobachter M. Rucko. 7 Uhr 20 Min. früh fand ein so heftiges Erdbeben statt, daß alles ins Schwanken gerieth; begleitet von starkem Rollen. Dauer 1 Secunde.

49. Lednizen. Beobachter Oberlehrer Ferd. Streß. Um 7 Uhr 20 Min. früh wurden im Schulzimmer beim Schreiben zwei gesonderte Erschütterungen verspürt, zwischen welchen ein Zeitintervall von 5—8 Secunden lag. Die erste war stärker als die zweite. Die Bewegung war aber während des ganzen Verlaufes ein gleichförmiges Schaukeln. Der erste Stoß dauerte etwa 4—5, der zweite 3 Secunden. Die Erschütterung schien aus NE zu kommen. Ein besonderes Geräusch wurde nicht wahrgenommen. Das Schulgebäude krachte, die Schultafeln schlugen an, das Wasser im Trinkglase und im Lavoir bewegte sich.

50. Leiten am Südhange des Ulrichsbergel. Beobachter Lehrer Josef Janz. 7 Uhr 20 Min. früh ein etwa 3 Secunden dauerndes Erdbeben. Dasselbe war von minderer Stärke und von keinem Rollen begleitet. Richtung SW—NE.

51. Lieschagl. Bergverwalter M. Walzl nahm das Erdbeben um 7 Uhr 19 $\frac{1}{2}$ Min. morgens wahr (die Zeit wurde verglichen und corrigiert), und zwar in der Bergkanzlei, Parterre, am Pulke stehend.

Selbes wurde über Tag und in der Grube verspürt. In fünf Secunden erfolgten drei Stöße, von denen der erste der stärkste, der letzte der schwächste war. Die Bewegung war ein kurzer Seitenruck und wiederholte sich bei allen drei Beben. Die Stöße schienen aus NW zu kommen. Gläser, Fenster und Lampen klirrten. Zugleich begleitete das Beben ein donnerähnliches Getöse. Es gieng demselben voraus und folgte auch nach. Einzelne Personen behaupten, es habe um 7 Uhr 30 Min. morgens auch ein zweites Beben (Nachbeben) stattgefunden.

52. Lind. Oberlehrer Ferd. Werkl beobachtete das Beben um 7 Uhr 15 Min. morgens im Freien stehend, bestehend in einem nicht besonders kräftigen, sondern sanft verlaufenden Zittern und Schwanken, etwa 3 Secunden in der Richtung E—W dauernd. Ein leises Knirschen begleitete die Erschütterung und verschwand mit derselben. Beschädigung nirgends, Menschen und Thiere ruhig.

53. Lippzbach. Beobachter Breitegger hat das Erdbeben im 1. Stocke des Schulhauses um 7 Uhr 15 Min. morgens verspürt. Stöße, von 2—3 Secunden dauernd, schienen von unten zu kommen. Man will ein das Beben begleitendes Pfeifen vernommen haben. Die Richtung zu bestimmen war nicht möglich.

54. Meiselding. Beobachter Oberlehrer Joh. Nagelmayr. Um 7 Uhr 25 Min. früh ein ziemlich heftiges Erdbeben. Die Erschütterung wellenförmig schwingend; circa 3 Secunden dauernd, von N gegen SE verlaufend, begleitet von heftigem Getöse, ähnlich dem Rollen eines schnell dahinfahrenden Wagens.

55. Metnik. Oberlehrer Peter Hartmair beobachtete das Beben im 2. Stocke des Schulhauses bei der Morgentoilette als eine Erschütterung, bestehend in einem gleichartigen wellenförmigen 3—4 Secunden dauernden Schaukeln, von einem gleichzeitigen dumpfen Donnerrollen begleitet. Blumenvasen bewegten sich von E gegen W. Gegen W offene Fensterflügel wurden zugeschlagen. Ein Toiletten-
spiegel fiel gegen N um.

56. (Windisch-)St. Michael, Post Pischeldorf. Beobachter Pfarrer Joh. Lubej. 7 Uhr 20 Min. früh ziemlich starker, 2 Secunden dauernder, von unterirdischem Getöse begleiteter Erdstoß. Richtung SE—NW.

57. Miklaughof. Beobachter B. Gagg. Um 7 Uhr 15 Min. früh ein ziemlich heftiges Erdbeben, welchem nach etwa 15 Min. noch ein leichter Stoß folgte. Richtung SW—NE. Die Rauchfänge der

Brauerei und Brennerei wurden etwas beschädigt. In St. Philippen ist in einem Schulzimmer der Plafondverputz herabgefallen.

58. Mitterwald. Beobachter Professor H. Höfer. Zwischen 7 Uhr und $\frac{1}{4}$ Uhr (die Zeitangaben schwanken in diesen weiten Grenzen) wurde hier von einigen Damen, welche lagen, ein wellenförmiges Erdbeben als Schwanken des Bettes von W gegen E verspürt. Einige Thüren und Porzellangegegenstände machten sich durch Zittern bemerkbar. Die Bewegung dauerte kurz und wurde von den meisten Gästen nicht gefühlt. Auch ich, obwohl noch im Bette liegend, merkte keine Erschütterung.

59. St. Margareten im Rosenthal. Beobachter Oberlehrer Joh. Gabron. Derselbe stand um 7 Uhr 25 Min. vor dem Schulsehause, hörte ein donnerartiges Geräusch und starkes Fensterklirren. Von Westen her kam ein Erdstoß, und ihm folgte ein gleichmäßiges Erzittern, im ganzen etwa 4 Secunden andauernd.

60. Mieß. Beobachter Bergverwalter Th. Glantschnig. Um 7 Uhr 13 Min. früh war hier ein starkes Erdbeben. Voraus gieng ein anwachsendes Brausen, dem dann ein Schütteln und ein heftiger Stoß nachfolgte. Die Richtung war nach der Lampenbewegung zu schließen SW—NE.

61. Ober-Seeland. Beobachter der Schulleiter Valentin Legat. Um 7 Uhr 20 Min. früh wurde im ebenerdigen Wohnzimmer von allen ein Erdbeben wahrgenommen. Es war eine durch 5 Secunden dauernde Erschütterung, welche aus SW zu kommen schien. Dieselbe war mit Rässeln verbunden. Ein leerer Blumentopf wurde beobachtet, wie er, am Fenster stehend, hin- und herwankte und zuletzt umfiel. Die Fenster klirrten, die Thüren knarrten, Dachstühle und Mauern krachten. Im Pfarrhose entstanden an der Hausmauer neue Risse. Dem Beben gieng um 6 Uhr ein Vorbeben voraus, und um 7 Uhr 30 Min. folgte ein Nachbeben.

62. Ober-Mühlbach. Beobachter Oberlehrer A. Stummer. Heute 7 Uhr 28 Min. morgens ein starkes Erdbeben. Richtung wahrscheinlich S—N.

63. Pischeldorf. Beobachter Spangaro. Ein starkes Erdbeben mit donnerähnlichem Rollen wurde heute um 7 Uhr 25 Min. früh hier wahrgenommen. Liegende und sitzende Personen spürten starkes Rütteln, Pendeluhren blieben stehen, Fenster klirrten. Richtung anscheinend NW—SE. Das Erdbeben wurde auch am Christoph-

berg, wo viele Wallfahrer waren, stark verspürt. Der Ministrantenjunge fiel beim Gottesdienste zu Boden, Bilder, Leuchter und Luster geriethen in heftiges Schwanken und viele Andächtige eilten ins Freie. Auf dem Kirchplage wurde von mehreren ein sehr starkes Bodenzittern beobachtet. Die 5—6 Secunden dauernde Erscheinung war von donnerähnlichem Rollen begleitet.

64. Preglhof. Beobachter der k. k. Oberberggrath C. von Webern. Beiläufig 7 Uhr 10 Min. früh wurde hier allgemein ein Erdbeben verspürt, welches sich durch mehrere sehr rasch auf einander folgende Erschütterungen äußerte. Fenster klirrten, die Thüren klapperten. Ich befand mich zur kritischen Zeit im Freien, vernahm aber plötzlich bei vollkommener Windstille und heiterem Himmel ein Rauschen, so daß ich auf den Gedanken kam, es müsse ein Beben stattgefunden haben. Die Richtung ist nicht bestimmbar gewesen. Die Bewegung schien keine wellenförmige zu sein.

65. Pörtlach am See. Beobachter Oberlehrer Jos. Hermann. Um 7 Uhr 20 Min. früh (nach verglichener Zeit) hat ein Erdbeben stattgefunden. Es bestand in einem Schaukeln, 2—3 Secunden, in der Richtung N—S andauernd. Der Erschütterung gieng ein Geräusch voraus, gleich dem eines fahrenden Eisenbahnzuges. Im Freien beobachtet, glich das Geräusch einem fernen Donner. Der Haushund auf der Post knurrte und bellte. Gegenstände bewegten sich, Uhrpendel stießen an, Teller und Tintenzeug klirrten und die Thür eines unversperrten Kastens öffnete sich.

66. Pörtlach am Würthersee. Der Mediciner Oskar Seeland beobachtete das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. morgens. Das Zimmer des Beobachters im 1. Stock der Duederhube ist von Blockwänden auf steinernem Unterbau umschlossen und mit einem Sturzboden eingedeckt. Der Erdstoß war so stark, daß der ganze hölzerne Oberbau erzitterte und aus den Fugen des Sturzbodens Staub auf den Zimmerboden herabfiel, die Fenster klirrten und in den Füßen fühlte man ein kräftiges Schütteln. Eine Weckeruhr, die mit dem Zifferblatte gegen SW stand, blieb stehen. Der etwa 4 Secunden dauernde Stoß war anfangs schwach, verstärkte sich aber allmählich bis zur dritten Secunde und nahm dann rasch ab. Das Beben war von einem donnerartigen Rollen begleitet und schien sich in der Richtung W—E fortzupflanzen.

67. Radenthein. Beobachter Oberlehrer Joh. Piftumer erzählt: Um 7 Uhr 20 Min. früh wurde hier ein Erdbeben verspürt, welches 3—4 Secunden dauerte. Die Bilder an der Wand und die Uhrkette bei der Wanduhr kamen in eine leichte Bewegung.

68. Raibl. Um 7 Uhr 10 Min. früh wurde ein Erdbeben in der Richtung E—W, 3 Secunden dauernd, beobachtet. Das Wasser im Lavoir gerieth in Bewegung.

69. Riegersdorf bei Fürnitz. Beobachter Oberlehrer Th. Kropf. Um 7 Uhr 14 Min. früh wurde hier von mehreren Personen ein Erdbeben wahrgenommen. Richtung W—E.

70. Römerquelle bei Röttelach. Beobachter kais. Rath C. Schütz. 7 Uhr 18 Min. morgens ein kurzer, aber ziemlich heftiger Erdstoß.

71. Rojach im Lavantthale. Berichterstatter Pfarrer P. Placidus Reinbacher erzählt: Heute, um circa $\frac{1}{2}$ 8 Uhr (die Uhr blieb in der Nacht stehen, daher kann die Zeit nicht genau angegeben werden) früh, hörte ich, in der Sacristei der Kirche am Weinberge sitzend, von Westen her einen dumpfen Donner aus der Erdtiefe herankommen und gleich darauf erzitterte der Boden sammt dem Sessel, auf dem ich saß, merklich, und dann klirrten die Sacristeifenster. Die Weinberger Kirche steht auf Kalkfels.

72. Rojegg. Oberlehrer J. Klein beobachtete um 7 Uhr 22 Min. früh ein in der Richtung W—E verlaufendes Erdbeben, welches in einem durch 3 Secunden dauernden Zittern bestand. Auch ein Klirren des Waschggeschirres wurde wahrgenommen.

73. Ruden. Schulleiter M. Kropf erzählt von einem Erdbeben, das um 7 Uhr 16 Min. früh in der Richtung SW—NE, 4—5 Secunden dauernd, stattgefunden hat. Ziemlich starkes Fensterklirren und donnerartiges Getöse.

74. Schwabegg. Beobachter Lehrer Kovacic verspürte das Erdbeben um 7 Uhr 21 Min. Parterre im Schulhause, als er aus dem Schlafe erwachte und das Bett verließ. Es äußerte sich in einem fühlbaren und sichtbaren Zittern der Wände und der Zimmerdecke. Die Erschütterung schien gegen das Ende an Intensität zuzunehmen. Die geschlossenen Fenster an der Südwand klirrten. Die Dauer war 4 Secunden. Während des Bebens war ein Dröhnen, wie ferner Donner, zu vernehmen, das die Erschütterung um circa 3 Secunden überdauerte. Die Bauern meinten, daß ein Gewitter anrückte, und

sahen zum Himmel, der aber reines Blau und keine Wolke zeigte. Die Richtung schien NW—SE zu sein.

75. Schwarz en bach. Oberlehrer Jos. Großnigg beobachtete das Erdbeben um 7 Uhr 15 Min. im 1. Stock des Schulhauses, am Schreibtische sitzend. Es waren zwei Stöße, ein vorausgehender schwacher, dem ein stärkerer folgte. Dauer $1\frac{1}{2}$ Secunden. Nach der Bilderbewegung und nach eigenem Empfinden scheint der Stoß aus NE gekommen zu sein. Gleichzeitig wurde ein Donnerrollen wahrgenommen.

76. Sonnegg bei Oberndorf. Forstmeister Josef Hey berichtet: Soeben um 7 Uhr 17 Min. früh ein heftiges Erdbeben, wie ich noch nie beobachtete. Es waren anscheinend verticale Stöße mit heftigem Getöse, das theilweise von der gewaltigen Erschütterung des Gebäudes herrühren mochte. In den Mauern überall größere und kleinere Sprünge. Ich habe den Eindruck, daß bei einer etwas längeren Dauer die Gebäude eingestürzt wären.

77. Suet sch ach im Rosenthale. Oberlehrer Joh. Fein ig wurde im 1. Stock des Schulhauses durch das Erdbeben um 7 Uhr 16 Min. früh aus dem Schlafe geweckt. Eine einzige starke Erschütterung äußerte sich in einem gleichartigen, 6 Secunden dauernden Zittern, das von einem leichten Donnerrollen begleitet war. Das Geräusch hörte man schon 1 Secunde vor dem Beginne des Bebens. Nach der Bewegung der Hängelampe, der Bilder, Fenster, Betten und Kästen schien die Bewegung aus Süden zu kommen.

78. St. Donat. Die Beobachter Pfarrer L. Birker, Oberlehrer H. Eisanf und die Lehrerin Rosa Bellis chet nahmen das Beben um 7 Uhr 15 Min. früh im Schulhause und in der Kirche während der Messe wahr. Es bestand in einem langsam anschwellenden, 3—4 Secunden dauernden und rasch aufhörenden Bodenzittern in der Richtung W—E, so daß Fensterscheiben und Küchengegeschirr klrirten. In der Kirche sah man die Fahnenstangen wanken. Der Priester verließ den Altar und eilte mit den Andächtigen hinaus ins Freie. Ein Geräusch wurde nicht verspürt.

79. St. Georgen am Längsee. Beobachter Bürgermeister Sichel. Heute 7 Uhr 20 Min. früh wurde hier ein Erdbeben von hier noch nie wahrgenommener Stärke verspürt. Trotz der dicken Mauern des Schlosses und der Kirche, in welcher letzterer eben Gottesdienst gehalten wurde, klrirten die Fenster, die Bilder an den Wänden bewegten sich und die Lampen pendelten. Nach einigen Secunden folgte

ein zweiter Stoß, der aber viel schwächer war, und von wenigen bemerkt wurde. Die Stoßrichtung war S—N. Begreiflicherweise bildete das Naturereignis den Gesprächsstoff der Curgäste beim Frühstück, welche alle fast dasselbe beobachtet hatten.

80. St. Jakob im Rosenthale. Beobachter Oberlehrer A. Kováčik verspürte das Beben um 7 Uhr 22 Min. im 1. Stock des Schulhauses am Schreibtische, und die Lehrerin im Gartenhause. Es war ein Stoß von NW gegen SE, 3 Secunden dauernd, mit langem, etwa 4—5 Secunden anhaltenden Nachzittern, so daß die Fenster klinkten und die Schultafeln polkerten. Der Erschütterung folgte ein Geräusch nach.

81. St. Leonhard bei Siebenbrunn. Beobachter Th. Kropnik berichtet, daß von drei Damen, die im 1. Stock noch im Bette waren, um 7 Uhr 15 Min. früh nur eine Erschütterung als kurzer Seitenruck in der Dauer von 2—3 Secunden und in der Richtung W—E wahrgenommen wurde, so daß die Thüren rasselten und die Fenster klinkten.

82. St. Leonhard im Lavantthale. Beobachter J. Cernut gibt 7 Uhr 18 Min. früh als Zeit des Erdbebens an, welches circa eine halbe Minute (!) gedauert hat. Betten, Bilder und Geräthe bewegten sich bei der bedeutenden Erschütterung.

83. St. Martin bei Freudenberg. Beobachter: die Schulleitung. Um 7 $\frac{1}{4}$ Uhr früh ein heftiger Stoß, starkes Brausen. Der Stoß hatte die Ost—Westrichtung.

84. St. Martin im Krappfelde. Beobachter Oberlehrer M. Raab berichtet, daß um 7 Uhr 18 Min. früh von ihm und allen Bewohnern ein aus NW kommendes, von Donnerrollen begleitetes Erdbeben wahrgenommen wurde. Der 3—4 Secunden dauernden wellenförmigen Erschütterung folgte ein Zittern, so daß Bilder, Hängelampen und andere Gegenstände sich bewegten und klinkten.

85. St. Michael ob Bleiburg. Beobachter Oberlehrer Peter Hriberšek erzählt: Um 7 Uhr 19 $\frac{1}{2}$ Min. früh (verglichen und corrigiert) verspürte ich, im Hochparterre des Schulhauses gehend, eine Erschütterung, wie einen Schlag von unten, und hatte die Empfindung, als wollte das Haus versinken. Es hatte den Anschein, als ob oben im 1. Stocke etwas einstürzte. Das begleitende Geräusch war ein Krachen und Poltern im ganzen Hause, als ob etwas gefallen wäre. Einzelne Ziegel fielen vom Dache, Mörtel löste sich von der Mauer.

Eine auf dem Tische an ein Buch gelehnte Sackuhr fiel auf den Boden. In der Kirche fiel einer Marienstatue die Krone vom Haupte, und an zwei Häusern bemerkt man Risse in den Zimmerdecken, und an einem Hause sind auch Risse in den Hauptmauern. Einige Leute beobachteten auch um 7 Uhr 34 Min. ein Nachbeben.

86. St. Veit a. d. Glan. Heute 7 Uhr 20 Min. morgens wurde vom Bezirkssecretär Th. Malešiner in der Kanzlei ein wellenförmiges Erdbeben beobachtet. Die Fenster der Bezirkshauptmannschaft klirrten, die Mauern zitterten förmlich. Die gleichen Beobachtungen machten auch andere.

87. St. Veit a. d. Glan. Hauptsteueramtscontrolor G. Mayer erzählt: 7 Uhr 20 Min. früh ein ziemlich heftiges Erdbeben. In meiner Wohnung am oberen Hauptplatze, 2. Stock, gerieth der Waschkrug im Lavoir in schwankende Bewegung. Es erfolgten zwei Stöße, der erste war heftig und der zweite schwach.

88. Tainach. Oberlehrer Blasius Stolz berichtet: Heute 7 Uhr 24 Min. früh fand hier ein 9 Secunden dauerndes, sehr heftiges Erdbeben in der Richtung W—E statt. Ziegel fielen von den Dächern und manche der Häuser haben Sprünge erhalten; auch Fensterscheiben brachen, und bei einem Hause stürzte der Kamin ein. Ich befand mich während des kritischen Momentes in kniender Stellung bei der Obstbaumveredlung. Der Stoß war so heftig, daß ich umfiel. Die Bevölkerung befand sich in großer Angst.

89. Tigring. Beobachter Schulleiter M. Stramež berichtet über das Erdbeben, welches um 6 Uhr 47 Min. früh verspürt wurde, während er am Schreibtische sitzend arbeitete. Es war nur ein Stoß, bestehend in einem leise beginnenden, sich allmählich verstärkenden und langsam verlaufenden Zittern, das etwa 5 Secunden dauerte und aus Süd zu kommen schien. Dem Beben gieng ein paar Augenblicke ein Geräusch voraus, das dem donnerartigen Rollen eines vorüberfahrenden Wagens glich, und das Beben auch begleitete. Schaden war keiner wahrnehmbar.

90. Treffen. Beobachter Schulleiter H. Schmeir verspürte das Erdbeben um 7 Uhr 21 Min. früh im 1. Stockwerke im Bette liegend (Uhrzeit mit der Bahnuhr verglichen). Die Erschütterung war eine einzige, und zwar ein ziemlich starkes, während des ganzen Verlaufes gleichförmiges Zittern 12—15 Secunden andauernd. Das sonst

sehr klare Quellwasser des Brunnens war im Momente darauf trübe und mit Erde verunreinigt. Schaden keiner.

91. Trixen (Ober-). Beobachter Lorenz Sturm. Heute um 7 Uhr 16 Min. früh verspürte man in Trixen ein 3—4 Secunden dauerndes heftiges Stoßen und Rütteln, welches in einem Wirtschaftsgebäude das Herabfallen von Mauerstücken zur Folge hatte. Muthmaßliche Richtung NW—SE.

92. Tjcherberg. Beobachter Schulleiter J. Pinter nahm das Beben um 7 Uhr 15 Min. früh beim Schreiben im Schulhause wahr. Es war durch 1 Minute (!) ein so heftiges Zittern, daß das Schreiben unterbrochen werden mußte. Die Fenster klrirten, die Hängelampe pendelte und die Bewegung schien aus Süd zu kommen. Ein Geräusch folgte nach. Die Bevölkerung war aufgeregt, aber Schaden wurde keiner angerichtet.

93. Tultsch nig. Oberlehrer P. Gölker berichtet: Um 7 Uhr 25 Min. morgens wurde ein einem fahrenden fernen Eisenbahnzuge ähnliches Rollen und eine etwa 4 Secunden dauernde wellenförmige Bewegung aus SSW beobachtet. Fenster klrirten, Thüren erbeben ein wenig. In einem auf Felsen gebauten Nachbarhause krachten die Balken des Dachstuhles.

94. Unterdrauburg. Beobachter Oberlehrer Joh. Voglar verspürte das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. Bahnzeit im 1. Stocke des Schulhauses, am Schreibtische sitzend. Es war ein 2 Secunden dauerndes, von Süden (vielleicht SE) kommendes Erzittern, welches gleichzeitig von einem donnerartigen Rasseln begleitet war. Ein an der Wand hängendes Porzellanporträt bewegte sich klrirrend. Eine an der Südwand hängende Pendeluhr blieb stehen, auch Gläser klrirten.

95. Victring. Oberlehrer Matthäus Truppe berichtet von dem Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. morgens im 1. Stocke des Schulhauses. Dasselbe bestand in einem einzigen kurzen Seitenruck, etwa 4 Secunden dauernd, in der Richtung S—N. Gleichzeitig ein unterirdisches Rollen.

96. Bölkermarkt. K. k. Oberbezirkscommissär Baron Ott berichtet: Heute 7 Uhr 20—23 Min. früh ein heftiger Erdstoß in der Richtung SE—NW. Dauer 3—4 Secunden. Gewölbe und Plafonds erhielten Sprünge in der Richtung E—W. Das kann mit Bestimmtheit angegeben werden in der Propstei Haus Nr. 50 und im Schlosse Thurnfall. Die Thürglocken küteten, das Mauerwerk knisterte, Mörtel

fiel herab und Gläser klirrten. Man vernahm auch ein dumpfes Geräusch, ähnlich dem Rollen eines Lastwagens.

97. Wa id i ſch. Beobachter Schulleiter Ferd. Pečnik. Heute 7 Uhr 25 Min. morgens wurde hier ein mittelstarkes Erdbeben verspürt. Die Richtung war W—E oder SW—NE; die Dauer etwa 6 Sekunden. 10 Minuten später ein schwaches Nachbeben.

98. Wa i e r n. Lehrerin Rosa Herzog aus Wien berichtet: Um 7 Uhr 23 Min. früh eine kurze, 2—3 Sekunden ziemlich deutlich wahrnehmbare Erschütterung. Sitzende Personen fühlten sie stärker als stehende. Die Bewegung schien wellenförmig W—E zu sein, und wurde an der südlichen Zimmerwand am meisten verspürt. Der Spiegel an der Südwand gerieth in heftiges Schwanken. Zugleich gab es ein Geräusch, ähnlich dem eines beladenen Wagens. In einem anderen Zimmer wurde das Klirren der Lampe, und das Bewegen der Blumen in einer Vase bemerkt, in dem dritten Zimmer schwankte der ganze Waschtisch, an der Westseite stehend, in dem vierten Zimmer saß eine Person am Bettrand, und meinte plötzlich umgeworfen zu werden. Das Haus ist ein Krankenherholungsheim, wurde 1894 in 546·4 m Seeshöhe erbaut, erlitt beim großen Laibacher Erdbeben 1895 Risse und Sprünge. Personen, die im Walde spazieren giengen, haben vom Erdbeben gar nichts verspürt.

99. Wa l d e n s t e i n. Beobachter Lehrer F. Kraßnig erzählt von dem um 7 Uhr 19 Min. früh eingetretenen und einige Sekunden dauernden Erdbeben in der Richtung SW—NE. Zuerst hörte man ein dumpfes Rollen, das immer stärker wurde und das auf festem Gneis stehende Schloß ordentlich schüttelte. In der Kirche klirrten die verschlossenen Fenster.

100. Wo l f s b e r g im Lavantthale. Beobachter der Gewerke Ernst Herbert-Kernawe hat auf der Kopphube das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. früh wahrgenommen.

101. Wo l f s b e r g. Beobachter Oberlehrer Josef Zill. Nach vergleichener Zeit trat das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. morgens auf, und wurde während des Lesens im 1. Stocke des Schulhauses verspürt. Es wurde auch von ein paar anwesenden Schulkindern und von dem Priester während der Messe am Altare wahrgenommen. Die Erschütterung äußerte sich in einem Stoß, der von SW kam, 2—3 Sekunden dauerte, und welchem ein donnerähnliches Rollen, gleich dem eines schnellfahrenden Wagens, folgte. Der Boden schien unter den Füßen

zu sinken und zitterte. Nachher wurde keine weitere Erschütterung wahrgenommen.

102. Zweinig. Der Oberlehrer Moïse Groinig beobachtete das Erdbeben um 7 Uhr 20 Min. früh (Uhr mit der Eisenbahnuhr verglichen). Es war nur ein kurzer gleichartiger Seitenstoß, von NE kommend und 3 Secunden dauernd. Die Fenster klirrten, die Salousien zitterten. Das Beben war mit einem donnerartigen Geräusche verbunden, welches nachfolgte.

103. Zwischenwässern=Bockstein. Beobachter k. k. Professor M. Sebastian. Um 7 Uhr 18 Min. früh wurde hier ein mit starkem Zittern beginnendes und mit zwei nicht sehr heftigen Stößen endendes Erdbeben verspürt. Dasselbe dauerte 2—3 Secunden. Die Richtung konnte nicht bestimmt werden.

Von fremden Stationen ist nur Michelstetten und Laibach in Krain, Judenburg in Steiermark, Kaposvar in Ungarn und Triest im Küstenlande anzuführen, von welchen mir Nachrichten über dieses Erdbeben zukamen, und zwar:

104. Michelstetten. Beobachter S. Beskovsek. 8 Uhr 5 Min. früh ein 3 Secunden dauerndes Erdbeben. Es wurde kein Schaden angerichtet.

105. Laibach. Auf der Erdbebenwarte wurde um 7 Uhr 21 Min. früh vom Mikroseismographen ein Erdbeben mit einem Ausschlage von 27 Millimetern verzeichnet. Das große Horizontalpendel zeigte 6 Millimeter Hauptausschlag und verzeichnete Bewegungen, welche sämtlich in der Richtung N—S verlaufen.

106. Judenburg. Heute, ein wenig nach $\frac{1}{4}$ 8 Uhr früh, fand ein von zwei heftigen Stößen begleitetes Erdbeben statt.

107. Kaposvar. Heute um 7 Uhr 24 Min. früh wurde hier ein von dumpfem Getöse begleitetes, einige Secunden andauerndes starkes Erdbeben in verticaler Richtung verspürt.

108. Triest. Siehe Klopein.

Wir gehen aus den Berichten, daß das Erdbeben vom 5. August 1899 hauptsächlich auf den mittleren und östlichen Theil Kräntens sich erstreckte, und zwar von Judenburg, Hohenpressen in Nord bis Ober-Seeland und Michelstetten in Süd; dann von Raibl, Radenthein in West bis Unterdrauburg, Kaposvar in Ost. Die größte Intensität erreichte es im Gebiete der Bella und Drau bei Grafenstein,

Eisenkappel und Bölkermarkt, betraf aber auch die Flussläufe Glan, Gurk, Metnitz, Görtschach, Lavant und den Wörthersee.

Die Zeit des Bebens ist im Mittel 7 Uhr 20 Min. Eisenbahnzeit. Es gab auch ein Vor- und Nachbeben.

In Laibach und Triest verzeichnen nur die sehr empfindlichen Seismographen das Beben, und man sieht aus der Größe des Ausschlagwinkels, wie die Intensität von Nord nach Süd abnimmt.

Kleine Mittheilungen.

† **Hofrath Dr. Josef Gobanz.** Lang befürchtet und doch tief erschütternd wirkte die Kunde von dem am 29. September d. J. erfolgten Ableben des k. k. Landeseschulinspectors i. R., Herrn Hofrathes Dr. Josef Gobanz. An seinem Sarge stand eine untröstliche Familie, seinem Leichenzuge am 1. October folgten die Schulbehörden, die Lehrkörper und Schulen der Lehranstalten Klagenfurts, zahlreiche Vertreter der Lehrerschaft Kärntens und viele Freunde und Verehrer. Dann galt es, seiner reichen Thätigkeit Worte einer dankbaren Erinnerung zu widmen. Dies erfolgte zunächst in den Tagesblättern, wo man mit gutem Grunde seine Verdienste um die Entwicklung des Volksschulwesens in Kärnten hervorhob. In pädagogischen Fachblättern wird darüber noch eingehend zu sprechen sein, theilweise ist es schon geschehen. Hier aber soll die Rede sein von dem Naturhistoriker und vielsährigen Mitgliede unseres Museums, dessen Mitglied er seit dem Jahre 1871 war. Allerdings liegt die Zeit weit zurück, wo Dr. Gobanz naturwissenschaftlich thätig sein konnte, seit August 1870 nahmen die Inspection der Lehrerbildung und der Volksschulen seines Heimatlandes und die damit verbundenen Kanzleiarbeiten seine ganze Kraft in Anspruch, und wenn er sich diesen Geschäften jahrelang auch gern unterzog, so fühlte er doch immer mehr, wie sehr er sich dadurch dem wissenschaftlichen Leben entfremdete und hat später manchmal darüber bittere Klage geführt. Es ist nicht ohne Grund behauptet worden, daß den Dahingegangenen das Inspectorat aufgerieben hat. Man muß daher über das Jahr 1870 zurückblicken, wenn man Hofrath Dr. Gobanz bei wissenschaftlicher Thätigkeit verfolgen will, denn als er dieselbe nach seiner Pensionierung wieder aufnehmen wollte, da versagte ihm dazu die Kraft und nur diejenigen, die mit ihm näher bekannt waren, wissen, wie sehr ihn diese Wahrnehmung schmerzte.

Die Zeit seiner naturwissenschaftlichen Wirksamkeit sind die Sechziger Jahre. Da finden wir ihn als Mitglied und seit 1864 als Directionsmitglied des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Mit Dr. Georg Bill, mit Dr. Victor Ritter v. Zepharovich, mit Franz Gatterer, Ed. Ritter v. Josch, mit P. Blasius Hanf, mit Dr. Oskar Schmidt, vor allem aber mit Hofrath Dr. Franz Unger, dem vielseitigen Gelehrten und Dr. Hubert Leitgeb theilte er sich an den Arbeiten des Vereines. Als dankbarer Schüler Simonys wirkte er in dessen Sinne für die Verbreitung geographischen Wissens auf naturgeschichtlicher Grundlage. Er war mit thätig bei den Arbeiten einer Tiefsee-Forschung im Adriatischen Meere,