

Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 60 (1919-1921)

Artikel: Erdbeben im Kanton Graubünden 1918 bis 1920
Autor: Kreis, Alfred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-594992>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Erdbeben im Kanton Graubünden 1918 bis 1920.

Von Alfred Kreis.

Der Betrieb des Seismographen an der Kantonsschule Chur ruhte in den Jahren 1918 bis 1920 leider öfters für viele Monate, indem ich durch Militärdienst und später durch Erkrankung an der Grippe mit langdauernden Folgen verhindert war, die ununterbrochene Bedienung des Apparates aufrecht zu erhalten.

Die Konstanten des Seismographen waren: Träge Masse 100 kg, E-W-Komponente; Vergrößerung zirka 95-fach, Eigenperiode 6,8 sec. Aufstellung im Nebengebäude der Kantonsschule auf anstehendem Bündnerschieferfelsen. Uhrkontrolle nach dem telephon. 11 h-Signal.

Alle Beobachtungen wurden an den „Schweizerischen Erdbebendienst“ in Zürich gemeldet. Herrn Prof. Dr. A. de Quervain und Herrn Dr. A. de Weck danke ich bestens für die Übermittlung aller Aufzeichnungen der Erdbebenwarte Degenriet bei Zürich.

Von den 48 Beben, welche vom 1. Januar 1918 bis 31. Dezember 1920, soweit der Seismograph in Betrieb war, aufgezeichnet wurden, betreffen nur fünf den Kanton Graubünden, trotzdem sich in seinem Gebiet lokal eine größere Anzahl schwacher Beben ereigneten. Wie schon in einem früheren Bericht bemerkt, ist eben die träge Masse von 100 kg zu klein, um die schwachen Lokalbeben des Engadins, Splügen usw. in Chur zu registrieren.

Im folgenden gebe ich eine Zusammenstellung aller Beben, welche auf den Kanton Graubünden Bezug haben. Alle Zeitangaben verstehen sich in M.E.Z. 0—24 Uhr, von Mitternacht zu Mitternacht gezählt. Die makroseismischen Beobachtungen habe ich nach dem Bericht des Erdbebendienstes in den Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt zusammengestellt. Die römischen Ziffern geben den Intensitätsgrad nach der Skala Forell-Rossi an.

1918:

4. Januar 14 h 45 m: Alp Grüm (III), zwei Stöße (vertik.), Zittern, Dauer 4—5 sec.
11. Januar 23 h und 12. Januar 13 h: Splügen (III), leicht.
18. Januar 0 h 12 m: Silvaplana und Vicosoprano (III), Zittern, 2 sec Dauer.
24. Januar 16 h 50 m: Oberengadin (St. Moritz, Celerina, Fexthal, Bevers, Ponte, Pontresina), Bergell (Vicosoprano, Promontogno), Cavaglia (IV), Zittern, Dauer 3 sec, leichtes, dumpfes Rollen. Registriert in Zürich.
3. Februar 20 h 14 m: Tomils und Paspels (V), ein Stoß, Dauer 1—3 sec, explosionsartiges Geräusch (Paspels).
9. Februar 12 h 23 m: Chur (III bis IV). Von mehreren Personen beobachtet.
7. März gegen 4 h: St. Moritz (II bis III), schwacher Stoß, von einzelnen verspürt.
7. März 5 h 40 m: St. Moritz und Vicosoprano (IV), Zittern, dumpfes Rollen.
24. April gegen 12 h 30 m: Bevers Au, Bevers (IV bis V), Zittern, von mehreren Personen beobachtet, auch im Freien verspürt.
24. April, registriert Chur: $\left. \begin{array}{l} \text{e P 15 h 21 m 39,7 sec} \\ \text{~ i P 15 h 21 m 42,8 sec} \\ \text{~ i S 15 h 21 m 55,7 sec} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Herd bei Bergamo} \\ \text{d} = 128 \text{ km} \\ \text{Max. volle Amplitude} \\ \text{5,0 mm} \end{array}$
- Im ganzen Kanton verspürt (V), 1 bis 2 Stöße, meistens als Schaukeln und Zittern wahrgenommen, Dauer 2—3 sec.
4. August 3 h 51 m: Alvaneu, Surava und Schmitten (III bis IV), kurzer Stoß. Spuren davon registriert in Zürich.
7. August, registriert Chur: $\left. \begin{array}{l} \text{e P 20 h 14 m 9,2 sec} \\ \text{~ S 20 h 14 m 16,0 sec} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{d} = 48 \text{ km} \\ \text{Max. Amplitude} \\ \text{0,3 mm} \end{array}$
- Verspürt: Oberengadin, Bergell, Puschlav und Avers, Mühlen, Bivio (V), ein Stoß, kurzes Rollen vorangehend; Absturz gewaltiger Felsmassen bei Marmorè im Fexthal.
26. September 1 h 17 m Epizentralgegend an der Grenze Vorarlberg, Tirol, Allgäu. Im nördlichen Teil des Kantons bis nach Vals verspürt (III bis IV); zwei Stöße, Dauer 3 sec.
30. November 12 h 19 m: Poschiavo und St. Moritz (IV bis V), ein Stoß. Registriert Zürich.

30. November 14 h 10 m: Oberengadin, Puschlav und Avers-Cresta (IV), ein Stoß, Dauer 2—4 sec. Unterirdisches Rollen vorher. Registriert in Zürich.
2. Dezember 1 h 21 m: St. Moritz (III), ein Stoß seitlich, Dauer 3 sec. Von mehreren Personen beobachtet.
31. Dezember 1 h 13 m: Martinsbruck, Val Uina, Schuls, auch in Scarl und Sta. Maria (V). Herd vermutlich im Tirol. 1 bis 3 Stöße, Dauer 2—5 sec, Rollen vorausgehend.

1919:

22. Januar 20 h 24 m: Albulatal, Oberhalbstein, Domleschg, Arosa, Lenzerheide, Chur (V). Allgemein als Zittern, mit dumpfem Geräusch wahrgenommen, Dauer 1—2 sec. Registriert Zürich.
12. Mai 5 h 04 m: In St. Moritz am See und St. Moritz Bad (III), Zittern, rollendes Geräusch, Dauer 5 sec.
19. Juni 20 h 50 m: Morteratsch und Fextal (IV). Stoß mit donnerartigem Geräusch, Dauer 3 sec.
20. Juni 23 h 19 m: Morteratsch (IV). Schwache Erschütterung mit heftigem Rollen.
22. Juni 14 h 15 m: Fextal, „leichtes Beben“.
24. Juni 6 h 38 m: Splügen (IV), ein Stoß. Spuren registriert in Zürich.
14. September 22 h 51 m und 23 h 45 m: Morteratsch (V), St. Moritz (IV), Cavaglia, Stoß und Zittern, in St. Moritz, donnerähnliches Rollen gleichzeitig.
15. September 3 h 02 m: Oberengadin, Bernina, Puschlav (V), Stoß und Erschütterung mit dumpfem Rollen, Dauer zirka 3 sec. Registriert Zürich.
15. September 7 h 50 m: Sils, Morteratsch (IV?), Zittern, Dauer 3 sec. Registriert Zürich.
16. September, registr. Chur:
$$\left. \begin{array}{l} \text{e P 3 h 18 m 42 sec} \\ \text{i S 3 h 18 m 48 sec} \end{array} \right\} d = 40 \text{ km?}$$
- Verspürt im Oberengadin, Bergell, Oberhalbstein, Puschlav (V), im größten Teil des Kantons verspürt in einer Zone nördlich begrenzt durch Buffalora, Davos, Arosa, Rhäzüns und Vals. Auch im Misox beobachtet.
16. September: Nachbeben: 3 h 41 m: Sils und St. Moritz (III).
16. September zirka 5 h: Splügen, leichter Stoß.

21. März 19 h 09 m: Erdstoß in Suretta bei St. Moritz; in St. Moritz wurde nichts verspürt.

- Zerstörendes Beben im nördlichen Appenin (Fivizzano etc.).

In der ganzen Schweiz als wellenförmiges Beben verspürt.

26. November 13 h 33 m (genauere Zeitangabe wegen Versagen des Minutenkontaktes unmöglich) wurde vom Seismographen die *Bodenerschütterung* der riesigen Explosionskatastrophe von Vergiate (südlich vom Lago maggiore) registriert. Wie bei einem richtigen Erdbeben wurden die P- und S-Wellen schwach aber deutlich getrennt aufgezeichnet: $S-P = 20,0 \text{ sec.}$ Meldungen über ein Erdbeben mit donnerähnlichem Rollen liefen aus Chur, Arosa, Klosters usw. ein. Da die Zeitangaben durchwegs 13 h 40 m—13 h 45 m lauten, ergibt sich, daß alle Beobachter tatsächlich nur die *Lufterschütterung* verspürt haben. Die Luftwellen brauchen infolge ihrer kleinern Fortpflanzungsgeschwindigkeit zirka 10 Minuten mehr Zeit als die Erdbebenwellen, um die Strecke Vergiate—Chur zu durchlaufen. Eine interessante Erscheinung bildete die bei Geschützfeuer früher schon konstatierte „Zone des Schweigens“. Diese zog sich im vorliegenden Falle von der Zentralschweiz über das Bündner Oberland, Splügenrebiet nach dem Veltlin. In dieser Zone wurde, trotzdem sie dem Explosionsort näher liegt, nichts gehört und verspürt. Vergleiche die interessanten Untersuchungen von Prof. Dr. A. de Quervain im Jahresbericht des Schweizerischen Erdbebendienstes.

- 5. Dezember 16 h 28 m: Berninahospiz, leichtes Beben.**

