

Dr. Robert Bárány in Wien übersendet ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung der Priorität mit der Aufschrift: »1. IV. Mitteilung zur Ätiologie und Therapie der Otosklerose. 2. Versuch der Lokalisation erschlossener und beobachteter Teilvorgänge des Bewußtseins in die einzelnen Zellarten der Hirnrinde.«

Das w. M. Prof. Franz E. Suess legt eine Abhandlung von Prof. Dr. A. Tornquist in Graz vor mit dem Titel: »Untersuchung des Epizentralgebietes des Erdbebens von Rann am 29. Jänner 1917 (Erster Teil).«

Aus der ausführlichen Abhandlung sei das Folgende hervorgehoben:

Der Verfasser hat das Epizentralgebiet des Ranner Erdbebens vom 29. Jänner 1917 bald nach dem Ereignis untersucht und kommt zu den folgenden Resultaten:

1. Auf einer vom Tiergarten über Rann—Čatež bis nach Prilipe verlaufenden Zone ergeben sich aus der Art der Gebäudeschäden und den Aussagen guter Beobachter, daß die Hauptphase des Erdbebens durch einen Vertikalstoß eingeleitet wurde, dem schnelle horizontal gerichtete Schüttelbewegungen (8 bis 10 in einer Sekunde) folgten. Dem Vertikalstoß war ein von rechts nach links gerichtetes Drehmoment eigen, durch das viele Objekte (Rauchfänge, Säulen, Pfeiler, Türme u. a.) im Sinne umgekehrt dem Uhrzeiger verdreht worden sind.

2. Als Merkmale des Vertikalstoßes sind anzusehen: Verbreitete horizontale Risse in den Häusermauern, in Säulen, ferner die auf Verdrehungen hinweisenden, von links oben nach rechts unten verlaufenden Spiralarisse im Ranner Wasserturm und in Fabriksschornsteinen, sowie sich kreuzende Diagonalsprünge am oberen Teil von Kirchtürmen.

3. Die Beschädigungen beweisen ferner, daß die Wirkung des Vertikalstoßes durch tief fundamentierte Außenmauern ausgiebiger in die Höhe geleitet worden sind als durch dem Boden lockerer aufgesetzte Gebäudeteile.

4. Westlich und östlich der Haupterdebenzone liegende Ortschaften, wie vor allem das stark beschädigte Munkendorf, weisen eine andere Art — ausschließlich vertikal gestellte — Gebäuderisse auf und lassen demnach keine Wirkung eines Vertikalstoßes erkennen.

5. Die Isoseisten verlaufen im Epizentralgebiet ebenso wie die obengenannte Hauptstörungszone in Ellipsen, deren große Achse in NNW—SSE-Richtung gestellt ist. Dabei klang die Bewegung gegen NE schneller ab als gegen SW.

6. Die Gebäudeschäden in Rann gleichen vollkommen jenen Laibachs im Jahre 1895, diejenigen Munkendorfs jenen Agrams nach dem Erdbeben 1880.

7. Rann—Čatež—Prilipe waren das engere Epizentralgebiet, wie es Laibach im Jahre 1895 war, der Erdbebenherd muß sich unmittelbar unter Rann—Čatež befunden haben, wie seinerzeit unter Laibach. Die schnelle Veränderung der Erdbebenbewegung von Rann aus gegen E und W beweist eine sehr geringe Herdtiefe.

8. Das Beben besaß durch seine weithin verspürte Wirkung den Charakter eines tektonischen Bebens, das nicht an einer jungen Savelinie, sondern an einem Querbruch, der von NNW gegen SSE verlaufen dürfte, ausgelöst worden ist.

9. Da das Barometer in den Tagen vor dem Erdbeben gefallen war und ein besonders starkes Luftdruckgefälle vom 28. zum 29. Jänner eintrat, kann die Auslösung der tektonischen Spannung durch die zur Zeit des Erdbebens eingetretene Luftdruckveränderung erfolgt sein.

10. Das Erdbeben war durch schwache Vorstöße und durch eine lange Reihe von bisher wochenlang täglich andauernden schwachen Nachbeben ausgezeichnet. Etwas stärkere Nachbeben stellten sich ein, sobald die Zahl der schwachen Stöße zurückgegangen war.

11. Der Verfasser stellt eine weitere geologische Untersuchung an Ort und Stelle in Aussicht, welche der vermutlichen NNW—SSE-Störung im Aufbau des östlichen Uskokengebirges nachgehen soll und eine nähere Aufklärung darüber geben soll, in welchem Verhältnis das Erdbeben zum geologischen Aufbau des Gebirges steht.