

dass die untere Keupergrenze in den Alpen unter den Lunz-Raibler Schichten liege. Wenn das nun nach Philipp's Meinung bewiesen wäre, wäre es vielleicht dann an der Zeit oder angezeigt, den Schachzug der Verlegung der unteren Keupergrenze nach oben vorzunehmen? Das würde ja eventuell eine ausserordentlich lehrreiche Perspective auf die „objective“ Behandlung dieser Fragen in der Zukunft eröffnen!

Bewiesen ist ja die gegenwärtige Ansicht Philipp's, pag. 221, dass die Grenze von Muschelkalk und Lettenkohle in den Alpen nicht allzu hoch über den Buchensteiner Schichten, wahrscheinlich noch innerhalb der unteren Kalkmasse verlaufen mag, durchaus nicht, ja der Verf. gibt nicht einmal eine hinreichende Begründung, weshalb aus dem bekannten Funde eines *Ceratites nodosus* bei Schio gerade auf eine derartig verlaufende Grenze geschlossen werden könne. Wenn diese Grenze nach des Verf. Meinung nicht allzu hoch über den Buchensteiner Schichten verläuft, so kann sie in Judicarien und bei Recoaro, sowie an den meisten Stellen der Nordalpen recht wohl gerade an der Basis der Lunz-Raibler Schichten verlaufen, denn diese selbst liegt nicht allzu hoch über den Buchensteiner Schichten, wie erst wieder im Jahrbuche 1897, pag. 445, hervorgehoben worden ist. Und schliesslich wird es ganz wie in Deutschland in letzter Linie allgemein als ein praktisches Bedürfniss wenigstens der in den Nordalpen arbeitenden Feldgeologen empfunden werden, die Muschelkalkgrenze über der unteren Kalkgruppe an der Basis des Lunz-Raibler Complexes zu ziehen. Was (man vergl. Philipp, pag. 214, vorletzter Passus) dem Einen recht ist, muss dem Anderen billig sein.

Die Bemerkung Philipp's pag. 221, Z. 4 oben, beruht auf einer unrichtigen Auffassung der Darstellung des Ref. Schliesslich sei noch bemerkt, dass die drei Schlusssätze im Jahrbuch 1897, pag. 454, durch die theoretischen Auseinandersetzungen Philipp's nicht im Mindesten erschüttert worden sind und nach wie vor aufrechterhalten werden. (A. Bittner.)

**Dr. Edm. von Mojsisovics.** Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. V. Allgemeiner Bericht und Chronik der im Jahre 1897 innerhalb des Beobachtungsgebietes erfolgten Erdbeben. Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wiss., math.-naturw. Cl., Bd. CVII, Abth. I., pag. 195—433.

Im vorigen Jahre (vergl. Verh. d. geol. R.-A. 1897, pag. 187) wurde bereits über die Thätigkeit der von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften eingesetzten Erdbeben-Commission und über die durch diese Commission durchgeführte Organisation des seismischen Beobachtungsdienstes in den cisleithanischen Ländergebieten unserer Monarchie berichtet.

Der vorliegende zweite, bereits zu grossem Umfange (238 Seiten) angewachsene Jahresbericht, referirt zunächst über die Massnahmen, welche zur weiteren Ausgestaltung des Beobachtungsdienstes durchgeführt wurden, insbesondere über die Activirung der ersten vier mit selbstregistrirenden Apparaten ausgestatteten seismischen Observatorien zu Wien, Kremsmünster, Lemberg und Triest.

Von hohem Interesse sind sodann die sehr zahlreichen und detaillirten Angaben über die während des Jahres 1897 in den cisleithanischen Ländern beobachteten makroseismischen Beben. Zum ersten Male liegt hier nämlich eine möglichst vollständige, zusammenhängende Darstellung der innerhalb einer Jahresfrist wahrgenommenen Erdbeben in den oben bezeichneten Gebieten vor. Nach dieser Chronik wurden an 203 Tagen Erdstösse beobachtet. Weit aus am häufigsten ereigneten sich Beben rings um das adriatische Senkungsfeld, in den Küstländern der Monarchie, und hier wieder war der Hauptsitz der seismischen Thätigkeit in Krain, speciell im Laibacher Becken. An diese periadriatischen Stossgebiete reihen sich in Bezug auf Häufigkeit der Stösse Steiermark, Kärnten und Tirol an. Selten waren Beben in Salzburg und Oberösterreich, dagegen war Böhmen von ziemlich bedeutenden Beben (im Böhmerwald und im nordwestlichen Erzgebirge) heimgesucht.

Einige Länder verhielten sich anscheinend vollkommen ruhig; wenigstens liefen keinerlei Nachrichten über makroseismisch wahrnehmbare Erdschütterungen ein aus: Niederösterreich, Mähren, Schlesien, Galizien und Bukowina. (C. Paul.)