

Durch den zuversichtlichen Ton und durch solche Scheinbeweise hat er wohl auf die Massen gewirkt, sein Werk wäre aber noch genug wirksam gewesen, wenn er etwas kritischer bei der Abfassung vorgegangen wäre und dem Werke weniger den Charakter einer Tendenzschrift gegeben hätte. Manchem seiner Leser hätte er das Bedauern erspart, daß das Vergnügen beim Lesen seiner Schriften durch solche ganz unnothwendige Uebertreibungen hin und wieder gestört wird.

Das große, unbestrittene Verdienst Büchners beruht darin, daß er der erste war, welcher die Grundsätze der mechanischen Weltanschauung in einer alle naturwissenschaftlichen Fächer berücksichtigenden Weise zusammenstellte. Vielsach stützte er sich natürlicherweise auf Leistungen anderer. Aber wenn er auch wirklich gar keine eigenen Gedanken in seinem Werke ausgesprochen hätte, so wäre die Arbeitsleistung, die nöthig ist, um sich in die vielen, verschiedenen Gebiete einzuarbeiten, bewundernswert. Daß Büchner sich aus den ihm zugebote gestandenen Erfahrungen ein im allgemeinen richtiges Bild von den Vorgängen im Weltall gebildet hat, beweist die Thatsache, daß Gesetze, welche er aus seinem Weltbilde geahnt hatte, später durch andere Forscher unabhängig von ihm gefunden und durch Beobachtungen bestätigt worden sind.

Dr. Bap o t i t s c h.

### Kleine Mittheilungen.

**Selbstthätiger Erdbeben-Registrator auf der Station Magensfurt.** In der Sitzung vom 25. April 1895 hat die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien die Erdbeben-Commission zur Förderung eines intensiveren Studiums der seismischen Erscheinungen in den österreichischen Ländern eingesetzt. Die Commission stellte sich Aufgaben von zweierlei Art. Vor allem wurde eine vollständige und verlässliche Zusammenstellung der historisch beglaubigten Erdbeben im Bereiche des österreichischen Staatsgebietes für nothwendig erkannt. Dabei erschien es zweckmäßig, eine Theilung des Stoffes nach den Erfordernissen der topischen Geologie vorzunehmen, und wurde beschlossen, zuerst einen Erdbebenkatalog des Gebietes der Ostalpen ins Auge zu fassen. Für diese Aufgabe wurde ein Zeitraum von drei Jahren festgestellt und mit derselben Herr Professor Dr. Rudolf Hoernes in Graz betraut. Der Katalog soll alle jene Daten enthalten, die zur Vergleichung der früheren mit den späteren Erschütterungen von Interesse sind. Als zweite und wichtigste Aufgabe wurde aber die Organisation des Erdbebendienstes in den österreichischen Ländern erkannt. Diese Organisation umfaßt:

a) Die Errichtung einer Anzahl seismographischer Stationen durch Aufstellung selbstregistrierender Erdbebenmesser;

b) die Bildung eines Netzes von permanenten Beobachtungsstationen.

Für a wurden die astronomischen Observatorien, respective physikalischen Cabinete in Pola, Triest, Graz, Innsbruck, Kremsmünster, Prag, Wien und Lemberg in Aussicht genommen und die zu wählenden Instrumente festgesetzt.

Für b erkannte man die Errichtung von Centralstellen für zweckmäßig und bestellte für die einzelnen Ländergebiete Referenten, welchen die Aufgabe zufiel, die localen Netze durch Heranziehung geeigneter Persönlichkeiten zu formieren. Die Beobachter verkehren mit dem Referenten und dieser mit der Erdbebencommission in Wien.

Für Kärnten wurde als Erdbebenreferent Oberberggrath J. Seeland in Klagenfurt bestellt und ist es da bisnun gelungen, ein Netz von 77 Beobachtungsstationen zu bilden, deren Vorstände bei Eintritt des Erdbebens ihre Beobachtungen in bestimmte Fragebögen eintragen. Alljährlich gelangte bisher eine Zusammenstellung sammt den beiliegenden Fragebögen an die Erdbebencommission und wurde durch die kais. Akademie der Wissenschaften veröffentlicht. Es fehlte aber in Klagenfurt bisnun ein Erdbebenmesser, welcher die Amplitude und Richtung der Oscillationen, sowie den genauen Zeitpunkt derselben registriert, obwohl diese Station in ihrer Lage an der Nordseite der Karawanken, in einem von altersher berühmten Schüttergebiete eine Lücke zwischen Laibach und Kremsmünster ausfüllt, wo bereits die Hebeur-Sclert'schen Horizontalpendel für die Richtung und Amplitude und der Pfandler'sche Erdbeben-Registrator mit elektrisch-photographischer Aufzeichnung des Zeitmoment's des Stoßes aufgestellt sind. Diesem Bedürfnisse soll nun nach einer Mittheilung des Präsidenten der Erdbeben-Commission, Herrn Oberberggrath Dr. Edmund v. Mojissowics, demnächst insoweit entsprochen werden, daß die Erdbeben-Commission einen Pfandler'schen Erdbeben-Indicator in Klagenfurt aufzustellen gedenkt, durch welchen die Zeit des Erdbebenstoßes auf eine Secunde genau bestimmt wird, was für die Berechnung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit nothwendig erscheint. Die Direction des naturhistorischen Landesmuseums hat in der letzten Sitzung diese Nachricht freudigst begrüßt und Herr Professor Dr. Vapotitsch in liebenswürdiger Weise sich bereit erklärt, die Beobachtung zu überwachen. Ueber den geeigneten Aufstellungsplatz, der sich zweifellos bald finden wird, werden noch Studien angestellt. J. Seeland.

**Ausflug des naturhistorischen Vereines.** Der diesjährige erste Ausflug, welcher am 4. Juni stattfand, galt dem geologisch interessanten Gebiete bei Victring, über welches seinerzeit in unserem Vereinsblatte — Jahrgang 1897, Nr. 5, Seite 192 — eine Abhandlung erschienen ist.

Unter der Führung des Herrn Professor Brunlchner, des Verfassers der eingangs erwähnten Abhandlung, wanderte die Gesellschaft auf schattigem Waldwege zum oberen Teiche, an dessen Südufer dem Carbon-Kalkbruche ein Besuch abgestattet wurde. Hierauf gieng es durch Wald bergan nach Süden, dann westwärts, wobei man auf krystallinischen Kalk, Phyllit, Quarzit und Quarzbreccien mit Gletscherschliffen traf. Nachdem zum Seebacher abgestiegen worden war, besuchte man den Steinbruch in der Nähe der künftigen Kaltwasser-Heilanstalt