

reits als Professor der steir. ständ. Montanlehranstalt zu Vordernberg ganz aus eigenen Mitteln ein Jahrbuch für den innerösterreichischen Berg- und Hüttenmann herausgegeben, nicht nur, um darin über die Wirksamkeit der ihm unterstehenden Lehranstalt jährlich Bericht zu erstatten, sondern auch um dem allgemein gefühlten Bedürfnisse eines Werkes, welches die Interessen der innerösterreichischen Eisenindustrie vertreten sollte, theilweise entgegen zu kommen. Drei Bände erschienen in den Jahren 1842, 1843 und 1847. Das vorliegende Jahrbuch ist gleichsam eine Fortsetzung des früheren, nur nicht allein für das österreichische Eisenwesen, sondern für das gesammte Berg- und Hüttenwesen berechnet, obwohl in demselben auch vorzüglich das erstere berücksichtigt wurde. Durch die bedeutende Unterstützung, welcher sich dieses Jahrbuch von Seite des Ministeriums für Landescultur und Bergwesen erfreute, wurde es möglich, die äussere Ausstattung desselben vollkommen entsprechend herzustellen.

Nebst einer 90 Seiten umfassenden Auseinandersetzung der Verhältnisse der Lehranstalt zu Leoben, und Vergleichung derselben mit der Berg-Akademie zu Freiberg und der *Ecole des mines* zu Paris, enthält das Jahrbuch noch auf 142 Seiten 10 Originalaufsätze, und zwar 1) über den Erzberg und die Förderung der Erze zur Hütte, 2) über die Wiederausrichtung verlornen Lagerstätten, 3) der Puddlingsprocess bei ausschliesslicher Benützung der Frischfeuer-Ueberhitze, sämmtlich von Hrn. Director Tunner; 4) über die Bohrungen zu Brandeis in Böhmen mit den von Hrn. Kleczka verbesserten Bohrinstrumenten, von Hrn. F. Schott; 5) Beurtheilung der Fehler am Hängzeuge, von Hrn. G. Schmidt; 6) an welche Stelle der flachen Schnur soll der Gradbogen gehängt werden? von Hrn. Prof. A. Miller; 7) Torfauwendung zur Roheisenerzeugung, von Hrn. Oberverweser Rischner in Hammerau; 8) über eine verbesserte Methode des Erzaufgichtens bei Eisenhochöfen, von Hrn. G. Hachstoch in Vordernberg, 9) Notizen über den Betrieb der Victor-Friedrichshütte bei Harzgerode in Anhalt-Bernburg von Hrn. F. Sunko; 10) das Ritter v. Fridau'sche Eisenschmelzwerk von Vordernberg von Hrn. Prof. Sprung. Auf 34 Seiten endlich sind montanistische Miscellen von Hrn. Director Tunner zusammengestellt.

Herr Bergrath Franz v. Hauer theilte den Inhalt mehrerer Berichte, die der oberungarische Waldbürger und Gruben-Director Hr. Joh. Jul. Juhos über die Quecksilber- und Goldgewinnung in Californien eingeschickt hatte, mit. (Siehe Jahrbuch 1850, Heft IV, Seite 718.)

5. Sitzung am 6. Mai.

Herr Dr. M. Hörnes gab eine Uebersicht der Ergebnisse einer von ihm im verflossenen Sommer im Auftrage der k. k. geologischen Reichsanstalt unternommenen Bereisung mehrerer der interessantesten Fundorte von Petrefacten im Wienerbecken. (Siehe Jahrbuch 1850, Heft IV, Seite 662.)

Herr Dr. C. J. Andrae aus Halle, der im Begriffe steht eine längere wissenschaftliche Reise nach Siebenbürgen zu unternehmen, übergab für die Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt einige fossile Pflanzenreste aus der Steinkohlenformation von Wettin. Dieselben gehören zu den Arten *Annularia longifolia* Brongn. und *Sphenofillum angustifolium* Germ. und bieten ein besonderes Interesse dar, weil sie fructificirende Zustände darstellen, wobei die ährenförmigen Fruchtorgane noch in Verbindung mit den übrigen vegetativen Theilen stehen. Eine nähere Untersu-

chung zeigt, dass die genannten Pflanzen mit keiner der jetzt lebenden Pflanzengattungen eine nähere Verwandtschaft besitzen und dass alle in dieser Beziehung bis jetzt aufgestellten Ansichten sich als unrichtig erweisen.

Herr Joh. Kudernatsch theilte die Ergebnisse seiner bisherigen Untersuchungen über die Cephalopoden-Fauna der rothen Kalksteine von Adneth nächst Hallein mit. Die Schichten, denen diese reiche Fauna angehört, hatten schon lange die Aufmerksamkeit aller die Alpen bereisenden Geologen auf sich gezogen und das Interesse, welches man denselben schenkte, scheint gerechtfertigt durch das Vorkommen so mancher in Deutschland, Frankreich und England ganz unbekanntem Ammoniten, sowie das gleichzeitige Auftreten von Orthoceratiten. Aber mitten unter den fremdartigen Formen finden sich auch wieder bekannte und zwar sehr charakteristische Arten, die der Liasformation angehören, und zwar beinahe alle einen ihnen eigenthümlichen Habitus nicht verläugnen, aber doch nur als locale Spielarten anerkannt werden können, diess, sowie der Umstand, dass auch nicht eine einzige Form, die für Schichten über dem Lias sprechen würde, zu finden ist, hat schon die früheren Forscher veranlasst, die rothen Kalksteine von Adneth mit dem Lias zu parallelisiren. Herrn Lipold ist es im Verlaufe seiner vorjährigen Untersuchungen gelungen, die Lagerungsbeziehungen der Kalksteine von Adneth zu einigen der wichtigsten Glieder unserer Alpenkette in deutlicher unzweideutiger Weise zu entwickeln, und es muss desshalb doppelt erwünscht erscheinen, dass die Fauna dieser Schichten einige sichere Anhaltspunkte für die Altersbestimmung darbietet. Hr. Kudernatsch ist mit einer umfassenden Bearbeitung derselben beschäftigt, und obwohl er dieselbe noch nicht zu einem Abschlusse gebracht hat, so konnte er sich doch schon dahin aussprechen, dass alle schon bekannten Ammoniten-Arten von Adneth ächt liassisch sind. Als vollkommen identisch mit ächten Liasspecies betrachtet er *A. heterophyllus* Sow., von der in England vorkommenden Form kaum zu unterscheiden, *A. raricosatus*, *A. Mangenestii*, *A. Bonnardi*, *A. Normannianus* u. s. w. Als Varietäten schon bekannter Arten aus dem Lias zählte er auf: *A. Bucklandi*, *A. Charmassei*, *A. oxynotus*, *A. Jamesoni*, *A. fimbriatus* u. s. w. Andere Formen endlich sind ganz neu und bisher noch unbeschrieben.

Herr Fr. Zekeli legte eine Suite ausgezeichnet schöner Tertiärfossilien aus Siebenbürgen, die der k. k. Commissär der Vajda Hunyader Administration, Herr Gustav Mannlicher, an die k. k. geologische Reichsanstalt eingeschendet hatte, zur Ansicht vor. Die meisten derselben stammen aus Bujtur, einige aus Lopusnyak. Die einzelnen Arten, 55 an der Zahl, stimmen durchgehends mit solchen überein, die auch im Wienerbecken, dann bei Bordeaux und Castel-Arquato gefunden werden. Es sind die folgenden:

<i>Turritella Vindobonensis</i> Partsch.	<i>Conus extensus</i> Partsch.
„ <i>Riepelii</i> Partsch.	„ <i>Dujardini</i> Desh.
„ <i>Archimedis</i> Brongn.	„ <i>ventricosus</i> Br.
„ <i>indet. sp.</i>	„ <i>fuscocingulatus</i> Br.
<i>Natica glaucina</i> Lmk.	<i>Voluta rarispina</i> Lmk.
„ <i>compressa</i> Bast.	<i>Mitra subbiculata</i> Brochi.
„ <i>millepunctata</i> Lmk.	<i>Murex trunculus</i> L.
<i>Trochus patulus</i> Brongn.	„ <i>crandiaris</i> L.
<i>Ancillaria glandiformis</i> Lmk.	„ <i>inermis</i> Partsch.
<i>Strombus Bonelli</i> Brongn.	<i>Fusus rostratus</i> Bronn.
<i>Rostellaria pes pelicani</i> Lmk.	<i>Cancellaria varicosa</i> Bronn.