

Aufnahmen eine vielfache Unterstützung verdankte, — durch Auffindung zahlreicher Petrefacte mehrere Glieder der alpinen Trias-Formation ausser Zweifel gestellt. Herr Lipold unterschied die untere alpine Trias, — die Werfner und Guttensteiner Schichten, — und die obere alpine Trias, — die Hallstätter und Cassianer Schichten. Die Schiefer und Sandsteine der Werfner Schichten stehen meist nach oben in unmittelbarer Verbindung und Wechsellagerung mit den Kalksteinen der Guttensteiner Schichten. In beiden findet sich *Naticella costata* und *Ceratites Cassianus* nebst zahlreichen anderen Versteinerungen der unteren alpinen Trias vor. Sie sind besonders stark im Kanomla-Thale und im Soura-Thale vertreten, kommen aber auch in Idria selbst, obschon vielfach gestört, vor. Die Hallstätter Schichten, charakterisirt durch *Ammonites Jarbas Münst.*, *A. galeiformis Hauer* und *Orthoceras reticulatum?* sind grösstentheils dolomitisirt und sowohl in Idria selbst, als auch in dessen weiterer Umgebung häufig den Guttensteiner Kalken unmittelbar und conform aufgelagert anzutreffen. Die Cassianer Schichten endlich mit *Amm. Aon Münst.*, *Halobia Lommeli Wissm.* und vielen anderen Bivalven und Gasteropoden stehen in Verbindung mit doleritähnlichen Sandsteinen, hornsteinreichen und tuffartigen Mergel- und Sandsteinschichten. Sie treten am meisten im oberen Idrizza-Thale von Merslarupa an ostwärts zu Tag und sind überdiess am Vogelberg in Idria und am Sagadon Verh südlich vom Lubeutschgraben vorgefunden worden.

Auch die alpine Liasformation findet in der Umgebung Idria's ihre Vertretung in den Dachstein- und Grestener Schichten. Die ersteren, im Idrizza-Thale über den Cassianer Schichten auftretend, führen häufig das *Megalodon triquetus Wulf.*, nebst Gasteropoden und Korallen. Die Grestener Schichten dagegen, welche nur im Skonza- und Webergraben nächst dem Silawirth bei Idria vorgefunden wurden, führen Pflanzenreste, welche nach der Bestimmung des Herrn Dr. Constantin v. Ettingshausen vollkommen mit den Lias-Pflanzen des Steinkohlenterrains von Fünfkirchen in Ungarn und von Steyerdorf im Banate übereinstimmen.

Höchst interessant und wichtig war die Bestimmung der Kreideformation in der Umgebung von Idria, welche daselbst als „Rudisten-Kalkstein“ und als „Gosau-Conglomerat“ auftritt. Herrn Lipold ist es nämlich gelungen, in den dunklen kieselreichen Kalksteinen des Nicava-Grabens in Idria zahlreiche Rudisten aufzufinden, wodurch das relative Alter dieser Kalksteine, welche bei Idria eine grosse Rolle spielen, festgestellt wurde. Die Rudistenkalksteine, wie auch die Gosau-Conglomerate bedecken ein ausgedehntes Terrain in der Umgebung Idria's, und erschwerten durch ihre Auf- und Ueberlagerung älterer Gesteine die geologischen Aufnahmen. Ihre theilweise abnorme Lagerung, das Einfallen ihrer Schichten gegen ältere Gebirgsbildungen lässt es erklären, dass man bisher diese jüngste der Idrianer Kalkformationen für das Liegende der Erzlagerstätte, somit für das älteste Glied derselben halten konnte.

Ueber das geologische Auftreten der Idrianer Quecksilbererz-Lagerstätte wird Herr Lipold in einer der nächsten Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt Mittheilungen machen.

Herr Bergrath Fr. v. Hauer zeigt eine Suite von Petrefacten aus dem bekannten Sternberger Gesteine in Mecklenburg vor, welche Herr Prof. H. Karsten aus Rostock an die k. k. geologische Reichsanstalt eingesendet hatte. Das Sternberger Gestein, welches man in Mecklenburg selbst nur aus zahlreichen, im Diluvium lose eingestreuten Bruchstücken kennt, wurde bekanntlich später im niederrheinischen Tertiärbecken bei Crefeld durch Bohrungen anstehend bekannt. Es bildet die oberste Etage der von Beyrich sogenannten Oligocen-

formation, die er zwischen die Eocen- und die Miocenformation einschibt und der er einen grossen Theil der in Belgien, Nord-Deutschland und Mittel-Deutschland abgelagerten Tertiärbildungen zuzählt. Zur Erläuterung dieser Verhältnisse legte Hr. v. Hauer die neueste bezügliche Abhandlung Beyrich's, die in den Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin erschien „Ueber den Zusammenhang der norddeutschen Tertiärbildungen“ vor. Derselben ist eine geologische Karte beigegeben, welche die wahrscheinliche Vertheilung der verschiedenen Gruppen der Tertiärgesteine unter dem Diluvium der norddeutschen Ebene ersichtlich macht.

Herr Berggrath Fr. Foetterle machte eine Mittheilung über die Ausdehnung des Rothliegenden im westlichen Mähren, wie sie sich als Resultat der theils von ihm, theils von Herrn Prof. Dr. A. E. Reuss für den Werner Verein in Brünn in den letzten zwei Jahren in diesem Theile des Landes gemachten geologischen Untersuchungen ergab. Südlich von Kromau beginnend bildet das Rothliegende einen beinahe ununterbrochenen nach Norden streichenden Zug über Eibenschütz, Bittischka, Lissitz, Gewitsch und Mährisch-Trübau und steht zwischen Reichenau und Bloddorf mit dem Rothliegenden im Zusammenhange, das im nordöstlichen Böhmen in grosser Ausdehnung am Rande des Riesengebirges sich ausbreitet. Von Kromau bis Knihnitz ist es in einer spaltenförmigen Einsenkung von etwa 2000 Klafter Breite eingeengt und gränzt hier im Westen unmittelbar an die krystallinischen Schiefer des böhmisch-mährischen Gränzgebirges, im Osten an den Granit und Syenitzug, der von Mislitz beginnend, über Kanitz und Brünn ebenfalls bis Knihnitz reicht. Innerhalb dieser Erstreckung wird das Rothliegende nur zwischen Kromau und Schwarzkirchen durch das Zutagetreten der Steinkohlenformation von Osslawan und Rossitz unterbrochen und häufig durch ausgedehnte Lössablagerungen dem Auge entzogen. Von Knihnitz bis an die böhmische Grenze bildet überall Grauwacke die Unterlage und häufig Quadersandstein und Pläner die Decke. Rother Sandstein mit Conglomerat und schwarzgrauer Schieferthon bilden das herrschende Gestein dieses Rothliegenden und namentlich erreicht letzterer eine sehr bedeutende Mächtigkeit. Bei Jentsch südlich von Lissitz, fand Herr Foetterle eine grosse Anzahl von Pflanzenabdrücken in dem Schieferthon; Herr Professor Dr. Goepfert in Breslau hatte die Güte dieselben zu untersuchen und fand 18 verschiedene Arten, die alle mit den fossilen Pflanzenresten, die an anderen Orten im Rothliegenden oder der permischen Formation vorkommen, übereinstimmen; namentlich fanden sich auch hier die für die permische Formation als besondere Leitpflanzen zu betrachtenden Arten: *Callipteris conferta* Brongn., *Odontopteris obtusiloba* Goepf. und *Walchia piniformis* Sternb.

Herr F. Foetterle legte ferner ein von dem Verfasser an Herrn Sectionsrath W. Haidinger eingesendetes Werk „Lehrbuch der Markscheidkunst von A. H. Beer“, k. k. Bergverwalters-Adjunct und Lehrer der Markscheidkunst, Mineralogie und Geognosie an der k. k. Bergschule zu Przibram, zur Ansicht vor. Wie der Herr Verfasser schon auf dem Titel des Buches bemerkt, ist es namentlich für Bergschulen (sogenannte Steigerschulen) und auch zum Selbstunterrichte bestimmt. Diess veranlasste ihn auch Alles was nicht zur eigentlichen Markscheiderei, sondern mehr in die praktische Geometrie gehört zu vermeiden; hiedurch gelang es ihm, das Markscheiden mit dem Schienzeuge in einer Art ausführlich zu behandeln, wie man sie nicht leicht findet und die jedem Bergmann gewiss sehr erwünscht sein wird. Sehr zahlreiche und sehr gut ausgeführte Holzschnitte tragen ungemein viel zum Verständniss des Gegenstandes bei. Am Schlusse des Werkes gibt der Herr Verfasser ein Verzeichniss der gesammten Literatur über