

so hat man hier eigentlich nur das Verhalten der letzteren beim Glühen mit Kali zu betrachten; und es ist bekannt, dass unter diesen Umständen zunächst Kalium gebildet werden muss. Ebenso ist in neuerer Zeit vielfach nachgewiesen worden, dass Kalium und Kohle bei Gegenwart von Stickstoffgas in der Rothglühhitze zu Cyankalium zusammentreten, zu dessen Bildung also im fraglichen Falle alle Bedingungen gegeben sind. Allein das momentan und stellenweise so entstandene Cyankalium wird sich doch nirgends lange behaupten können, da auch die Bedingung seiner Wiederzerstörung nahe ist. Solbald es in der Gluth mit einer Luftschicht in Berührung kömmt, deren Sauerstoff nicht aller durch Kohle absorhirt ist, unterliegt es der Einwirkung dieses freien Sauerstoffes und verwandelt sich in cyansaures Kali,  $CyK$ ; kommt Cyankalium aber unter denselben Umständen mit Wasserdampf in unmittelbare Berührung, so erfolgt Wasserzersetzung unter Bildung von kohlen-saurem Kali und  $NH^3$  Ammoniak, und dieses scheint also der Umweg zu seyn, auf welchem beim Zusammenglühen von Kali und organischen, stickstofffreien Substanzen der Stickstoff der atmosphärischen Luft wirklich unmittelbar zur Bildung von Ammoniak beitragen dürfte, wenn auch das Dasein von Ammoniak in der Luft aus einer solchen Entstehungsweise als Quelle nicht hergeleitet werden kann. Obige Ansicht wird aber noch wesentlich unterstützt durch das Verhalten des kohlen-sauren Kali's, das auf diese Weise längere Zeit mit Kohle geglüht worden ist, nach seiner Wiederauflösung im Wasser. So lange nämlich diese Lösung abgedunstet wird, entwickelt sich aus ihr ein penetranter Ammoniakgeruch, der seine Ursache nur in einer Zersetzung von gegenwärtigem cyansauren Kali haben kann.

Hr. Franz Ritter v. Hauer sprach über das Vorkommen des bekannten Muschelgeschlechtes *Monotis* in den österreichischen Alpen. Zwei bis drei Arten dieses am nächsten mit *Avicula* verwandten Geschlechtes hatte zuerst Herr Prof. Bronn in Heidelberg näher untersucht und beschrieben, während man sie früher nach dem Vorgange von v. Schlottheim unter dem Namen *Pecten salinarius*

in eine Art zusammengefasst hatte. Die Veranlassung zu dieser Benennung hatte das ungemein häufige Vorkommen dieser Bivalve in der unmittelbaren Nähe der Salzbildungen in den Alpen gegeben. Man findet sie daselbst in wenig mächtigen, bald weiss, bald röthlich gefärbten Kalksteinschichten in so ausserordentlicher Menge, dass die erwähnten Schichten an vielen Stellen beinahe bloss aus ihren Schalen zusammengesetzt erscheinen. Unter solchen Verhältnissen trifft man sie bei Hall in Tirol, bei Hallein, Hallstatt, Aussee; ja v. Lill sagt: „sie fehle keinem der Salzgebilde in den Alpen.“

Durch eine Reihe von neueren Entdeckungen lässt sich aber gegenwärtig das Auftreten der merkwürdigen durch diese Muschel charakterisirten Schichten bis in die Nähe von Wien verfolgen. So findet man sie von Aussee gegen Osten vorschreitend zunächst bei Spital am Pyhrn, von welcher Localität Hr. v. Hauer einige Stücke weissen Kalksteines ganz aus Bruchstücken ihrer Schale bestehend, in der Stiftssammlung in Kremsmünster antraf.

In Neuberg wurden durch die gewaltigen Regengüsse, welche im Verlaufe des diessjährigen Sommers so vieles Unheil in den österreichischen Alpen anrichteten, grosse Blöcke eines grauen Kalksteines in das Thal herabgeführt, der sich bei näherer Betrachtung aus Schalen von *Monotis* zusammengesetzt zeigte. Die erste Nachricht darüber theilte Hr. von Morlot mit, dem ein Stück von Sr. k. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Erzherzog Johann eingehändigt worden war. Herr Bergrath Hampe, dessen reger Wissenschaftsliebe das k. k. montanistische Museum schon die schätzenswerthesten Beiträge verdankt, sendete auch hiervon sogleich Probestücke ein.

Der am weitesten gegen Wien gelegene Punkt endlich, an welchem die erwähnte Muschel bisher angetroffen wurde, ist Hörnstein bei Piesting. Ein Pracht-Exemplar von Monotiskalkstein, welcher am Felsen unmittelbar hinter dem Schlosse Hörnstein vorkommt, verdankt das k. k. montanistische Museum Sr. k. k. Hoheit dem durchlauchtigsten Erzherzog Rainer, Sohne Sr. k. k. Hoheit des durch-

lauchtigsten Erzherzogs Vice-König, dessen Eigenthum jene Herrschaft ist.

Herr Dr. Richard Comfort machte verschiedene Bemerkungen in Hinsicht auf Systeme, deren Gegenstand die Mineralogie ist, die nach seinen Angaben noch nicht so weit ausgebildet sind, als die Systeme der Zoologie und Botanik.

Die Systeme von Haüy, Werner, Mohs, Berzelius, Fuchs, Oken wurden erwähnt, der Ansichten und Arbeiten von Aristoteles, Newton, Davy, Klaproth und Andern gedacht, und endlich als Resultat gefordert, man solle alle Systeme vereinen, und philosophisch coordiniren, und dass ein solches Verfahren allein zum Ziele führen könne.

## 22. Versammlung, am 28. September.

Wiener Zeitung vom 1. November 1846.

Herr J. Barrande aus Prag machte eine Mittheilung in Bezug auf seine geologischen und paläontologischen Forschungen im mittlern Theile von Böhmen.

Die allerältesten Flötzformationen in Böhmen nehmen einen beträchtlichen Raum von ovaler Form ein, deren Hauptaxe, in der Richtung von Auwal nach Klattau, beinahe von Nord-Osten gegen Süd-Westen läuft.

Diese Formationen liegen in einer sehr regelmässigen Reihe auf einander, so dass sie mehrere concentrische Becken bilden, die sich leicht erkennen lassen.

Wenn man die Natur der Felsarten und die organischen Ueberreste, welche die meisten von ihnen führen, betrachtet, so zerfallen alle früher unter dem Namen Grauwacke bekannten Bildungen in drei Abtheilungen, nämlich eine untere, eine mittlere und eine obere.

Die untere Abtheilung besteht aus petrefactenleeren Gebilden, nämlich aus halbkrySTALLINISCHEN Gebirgsarten, auf welchen mächtige Ablagerungen von Thonschiefer und