

Über den Anomuren vom Cap Lee lässt sich, so gut das Stück auch erhalten ist, nichts sagen, was auf Art und Geschlecht einen Bezug hätte. Es ist ein Bruchtheil der Unterseite des Kopf-Brustschildes, an welchem gerade das Maul, die Kieferfüsse und die Basis der Fühler erhalten ist.

Zur geologischen Orientirung dienlicher ist eine Anzahl kleiner Ammoniten. Es ist durchweg nur Ammonitenbrut, 2—3<sup>mm</sup> Durchmesser misst ein Stück, nur Ein Individuum von 10<sup>mm</sup> konnte beobachtet werden. Die Ammoniten zeigen den Typus der Lineaten, die Art könnte man mit dem bekanntesten Namen unter den Lineaten, mit *Ammonites fimbriatus* Sow., benennen. Der Grösse nach stimmen die Stücke mit *Amm. ceratophagus* aus den Stinksteinen der Posidonienschiefer.

Unter den Bivalven lassen sich aus den nur trümmerhaft erhaltenen Schalenresten bestimmen: *Lima Hermannii* Gr. Ich finde wenigstens keinen Unterschied zwischen einem grösseren Bruchstück vom Cap Lee und einer unserer, den ganzen schwarzen Jura durchschwärmenden Muscheln in schwäbischen Landen. Weder in meinem Exemplar noch in den von LINDSTRÖM abgebildeten Halobien, Taf. II, 8—11, vermag ich etwas Anderes herauszufinden, als jurassische Limen, wie ich denn auch in Taf. I, 17 nichts Anderes zu erkennen glaube, als die alte bekannte *Monotis substriata*, die ausgezeichnete Leitmuschel des obern schwarzen Jura's, von der ich fast in jedem Steinknollen, den ich zerschlug, einen Schalenfetzen fand.

Nach den HEUGLIN'schen Erfunden möchte ich mir daher bescheidene Zweifel an der triadischen Natur des Cap Lee erlauben. Offenbar haben LINDSTRÖM, NORDENSKIÖLD und v. HEUGLIN an derselben Lokalität gesammelt, und wenn auch die beiden Formationen, der Trias und der Lias an jenem Cap zu treffen sein sollten, was natürlich sehr möglich, ja sogar sehr wahrscheinlich ist, so haben doch die Schweden augenscheinlich jurassische Fossile für triadisch genommen.

Ich erlaube mir nur auf *Nautilus trochleaeformis* LINDSTR. (I, 2) hinzuweisen. So weit man aus einer Zeichnung schliessen darf, ist das Stück an und für sich schon gar kein *Nautilus*, es sieht vielmehr einem jurassischen Ammoniten ganz ähnlich, und hat bei näherer Untersuchung gewiss auch Loben; auch die Ceratitenloben von T. I, 3 sind etwas verdächtig und sehen eher wie tief abgewitterte Ammonitenloben aus. I, 16 ist ein Pecten von so jurassischem Gepräge, dass ich kaum zweifeln möchte. Es dürfte sich daher doch wohl lohnen, die Funde der Schweden vom Cap Lee noch einmal näher anzusehen und namentlich auf oberen schwarzen Jura zu untersuchen, der sich wegen der zahlreichen *Ichthyosaurus* besonders empfiehlt.

O. FRAAS.

Freiberg, den 9. Februar 1872.

Vor einigen Wochen schrieb ich Ihnen, dass im Sommer vorigen Jahres auf der Grube „Weisser Hirsch“ zu Neustädtel ein grösserer Uranerz-Anbruch gemacht worden sei, im Wesentlichen aus Uranpecherz bestehend,

sowie dass in Gesellschaft des Erzes ausser Uranglimmer zwei neue Uranmineralien sich gefunden hätten, Trögerit und Walpurgin.

Heute vermag ich Ihnen mitzutheilen, dass erwähnter Uranglimmer ebenfalls eine neue Species darstellt, für welche von mir zu Ehren unseres gegenwärtigen Akademie-Directors der Name Zeunerit gewählt wurde.

Der Zeunerit sieht dem sog. Kupfer-Uranit täuschend ähnlich, welche Ähnlichkeit sich besonders auf Glanz, Farbe, Krystallisation und Spaltung erstreckt. Auch der Z. ist nämlich grasgrün, sein Krystallsystem tetragonal und seine Spaltbarkeit vollkommen basisch; ebenso sind die Spaltungsflächen perlmutterglänzend. In der Härte findet kein Unterschied statt, nur im Gewicht steht der Z. merklich niedriger, indem dasselbe annähernd zu 3,2 gefunden wurde. Die Stufen, welche davon augenblicklich in meinem Besitz sind, zeigen denselben auf eisenschüssigem Quarz oder auf okerigem Brauneisenerz aufsitzend, in Krystallen theils von tafelförmigem, theils pyramidalem Charakter, die Formen  $P \cdot oP \cdot \infty P$  wahrnehmen lassend. Eine der Stufen bietet eine Druse lauter tetragonaler spitzer Pyramiden dar, kaum mit Spuren anderer Flächen, was beim sog. Kupferuranit (Torbernit) sehr grosse Seltenheit sein dürfte; die Polkanten der grössten Pyramiden messen über 4 Millimeter.

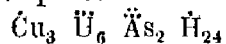
Veranlassung zur Entdeckung der Species gab übrigens der Umstand, dass dieselbe in Gesellschaft von Arseniaten erschien, die sogenannten Uranglimmer aber ja bekanntlich Phosphate sind. In Erwägung dessen schrieb ich bereits Mitte November an Hrn. Hüttenmeister Dr. WINCKLER in Pfannenstiel und bat, da ich selbst damals nur sehr wenig Material hatte und das Wenige nicht opfern wollte, er möge sich solches in Schneeberg verschaffen und eine Prüfung auf Arsen anstellen. WINCKLER fand nun in der That gar keine Phosphorsäure, dagegen eben Arsensäure.

Er erhielt im Mittel zweier Analysen:

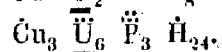
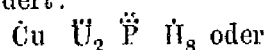
55,6	Uranoxyd
8,7	Kupferoxyd
15,1	Arsensäure
14,5	Wasser
5,2	Eisenoxyd
1,2	Kalkerde
100,3.	

Da nun Zeunerit mit dem gewöhnlichen Kupferuranit gleiches Krystallsystem und gleiche Spaltung besitzt, und sich beide qualitativ nur dadurch unterscheiden, dass in dem einen Arsensäure, im andern aber Phosphorsäure enthalten, so wird man nicht anstehen, beide für isomorph zu erklären.

Dennoch dürfte dieser Ausspruch ein verfrühter zu nennen sein. Es entspricht nämlich nach den beiden sehr wohl übereinstimmenden Analysen WINCKLER's der Z. der empirischen Formel:



wogegen der Torbernit erfordert:



Es enthält also bei atomistisch gleichem Gehalt an Kupferoxyd, Uranoxyd und Wasser der Zeunerit weniger Säure.

Im Übrigen ist es nicht unwahrscheinlich, dass in Uranglimmer-Suiten der Mineraliensammlungen sich Zeunerite mit befinden mögen, insbesondere sind diejenigen Stufen verdächtig, welche nicht wie die meisten von Eisenerzgängen stammten, sondern auf kiesigen Lagerstätten vorkamen.

Nach Beendigung der Winkelmessungen werde ich eine Abhandlung über Trögerit, Walpurgin, Zeunerit u. s. w. schreiben und bitte ich, dieselbe als Originalarbeit in's Jahrbuch aufnehmen zu wollen.

A. WEISBACH.

Saalfeld, den 15. Februar 1872.

Zu den Äusserungen des Herrn Oberbergraths Dr. GÜMBEL in d. Jahrbuch, 1872, S. 77 bemerke ich nur, dass es mir im Interesse der Wissenschaft zur besonderen Freude gereichen wird, wenn recht viele der Herren Fachgenossen die Original Exemplare der Graptolithen aus den Nereiten-schichten (es sind drei „Körperchen“ und elf Abdrücke) bei mir sehen und einer gründlichen Prüfung unterwerfen wollen.

Dr. R. RICHTER.

Dresden, den 20. Februar 1872.

Hierdurch erlaube ich mir, Ihnen über ein Anschauungsmittel für den krystallographischen Unterricht Mittheilung zu machen, das ich herauszugeben im Begriffe bin.

Das Bedürfniss nach grossen, zu Demonstrationen vom Katheder herab geeigneten Modellen für Combinationskrystalle, hat mich veranlasst, eine Folge von vierzig Modellen dieser Art zu entwerfen. Die Grösse dieser Modelle schwankt zwischen 17<sup>cm</sup> Länge, Höhe und Dicke (tesserale und triklinische Combinationen z. Th.) und 55<sup>cm</sup> Länge nebst entsprechenden Querdimensionen (Combinationen von Säulen und Pyramiden z. Th.). Sie werden in Pappe dauerhaft, genau und sauber ausgeführt zum Gebrauche fertig versendet. Die Flächen sind hellbraun, an den Kanten weiss berändert, so dass Kanten und Flächen auch bei schwacher Beleuchtung noch aus hinlänglicher Ferne deutlich unterschieden werden können. Aus der unbegrenzten Anzahl der Combinationen habe ich die für die erste Unterweisung wichtigsten und für die betreffenden Systeme charakteristischen ausgewählt, und zwar 7 holoëdrische, 3 hemiëdrische tesserale; 7 tetragonale (4 Comb. von je 2 einfachen Formen, 2 Comb. von je 3 F., 1 Comb. von 4 F.); 5 rhombische aus Prismen, Domen und Pinakoiden (1 Comb. von 2 F., 1 Comb. von 3 F., 2 Comb. von je 4 F., 1 Comb. von 5 F.); 5 rhombische aus Prismen, Domen, Pinakoiden und Pyramiden (1 Comb. von 2 F., 1 Comb. von 3 F., 2 Comb. von 4 F., 1 Comb. von 5 F.); 3 holoëdrische hexagonale (2 Comb. von je 3 F., 1 Comb. von 4 F.); 5 rhomboëdrische (1 Comb. von 2 F., 4 Comb. von je 3 F.); 3 monokline