

trachtet und der Bleiglanz erscheint daher unzweifelhaft als spätere Bildung. Ich erhielt davon ein Paar Stückchen als ein seltenes Ergebniss im Jahre 1816 als Beitrag zu meiner beginnenden kleinen Mineralien-Sammlung, und habe das Vergnügen, sie heute der verehrten Versammlung vorzuzeigen. Die besprochene Kohle hat den Glanz der Schmidtkohle unverändert beibehalten, verbrennt geruchlos, beschlägt im Glühen gelb, und hinterlässt nach anhaltendem Glühen mit der Löthrohrflamme etwas Kieselerde.

Hr. Bergrath Haidinger zeigte eine grössere Schaufel von Brauneisenstein, pseudomorph nach Gypskrystallen gebildet, die er im verflossenen Sommer von Hrn. Prof. Tunner in Vordernberg nebst mehreren werthvollen Nachrichten über das Vorkommen derselben in den Räumen der alten Bergwerke von Zeyring bei Judenburg in Obersteiermark, zugesandt erhalten hatte. Vor mehreren Jahrhunderten schon sind dort Gänge von Bleiglanz, Schwefel- und Kupferkies, Fahlerz, Spatheisenstein, Ankerit u. s. w. in Kalklagern des Schiefergebirges abgebaut worden. Die Teufe ist der Wasser wegen jetzt nicht mehr zugänglich, in den obern Horizonten wird der Brauneisenstein, in welchen der ursprüngliche Spatheisenstein verwittert ist, mit gutem Erfolge abgebaut. Aus einem von diesen Verhauen wurde auch das gegenwärtige Stück genommen. Man erkennt daran noch sehr deutlich die Form der etwa einen Zoll langen und einen halben Zoll breiten und dicken oder etwas kleinern Gypskrystalle von der gewöhnlichen Form der trapezoidischen zugespitzten Tafeln ($A/2(l)$; $\propto A(f)$; $\infty \check{D}(P)$). Die Räume, welche einst von Gyps erfüllt waren, sind hohl; die Gypskrystalle waren anfangs nur von Brauneisenstein überrindet; nach und nach wurde die Rinde dicker, die Gypssubstanz hinweggeführt; auch in den Sprüngen im Innern der Krystalle und auf der spätern Oberfläche der Krystall-Ueberbleibsel setzte sich Brauneisenstein ab, so dass das Ganze wie zellig aussieht. Auf den Pseudomorphosen sitzen noch mit einanderverwachsene kleine weisse Kalkspathkrystalle, die Unterlage ist Kalkspath im Gemenge mit Eisenoxyd. Die Beschaffenheit des Stückes in allen seinen Theilen gab Haidinger Veranlassung, den wahrschein-

lichen Gang der Veränderung zu verfolgen, wodurch sie hervorgebracht wurde. Als Anfangspunkt gilt das Gemenge von Schwefelmetallen und kohlen-sauren Basen, insbesondere Schwefelkies und Spatheisenstein. Die erste Periode der anogenen Bildung gab Eisenvitriol, und weil dann noch Schwefelsäure über den Sättigungspunkt übrig bleibt, auch schwefelsaurer Kalk oder Gyps. Der Gyps krystallisirt, der Eisenvitriol geht in der Gebirgsfeuchtigkeit weiter. Aber der letztere wird häufig vor unseren Augen so zerlegt, dass schwefelsaures Eisenoxyd und Eisenoxydhydrat sich bildet, von denen das letztere abgesetzt wird. Es ist diess Fortsetzung der Anogenie. Endlich muss aber doch der Kalkspath als ein in entgegengesetzter katogener, oder elektropositiver Richtung gebildeter Körper angesehen werden, dessen Absatz erst dann begann, als die durch den Abbau der Erzmittel hervorgebrachte Störung des frühern elektrochemischen Gleichgewichtes in den Gebirgsschichten wieder ausgeglichen war, und die Oxydation durch die Einwirkung der atmosphärischen Einflüsse nicht mehr so rasch wie im Anfange fortschritt, oder vielleicht gänzlich aufgehört hatte. Diese bisher noch nicht beschriebene Pseudomorphose ist auch desswegen merkwürdig, weil sie Zustände darbietet, welche denjenigen ganz analog sind, die immerwährend in unsern Laboratorien vorkommen.

Aus einem Briefe des Hrn. Prof. Oswald Heer in Zürich gab Hr. Bergrath Haidinger einen Auszug über Bestimmungen, welche sich auf fossile Insecten von Radoboj beziehen, welche von Hrn. Custos Partsch und Haidinger auf die Einladung Heer's an denselben zur Untersuchung eingesandt worden waren, um ihm zu dem in der Arbeit stehenden classischen Werke ein möglichst reiches Material zur Verfügung zu stellen.

Diese Stücke, sagt Hr. Prof. Heer, haben mir „unge-
mein grosse Freude gemacht, indem mehrere ganz ausgezeichnete Gegenstände sich darunter befinden, welche unseren Blick in jene merkwürdige Welt von Wesen bedeutend erweitern. Zu den merkwürdigsten Stücken gehören: erstens der Schmetterling, eine *Vanessa*, welche mit der *V. Hedonia* L. aus Indien am nächsten verwandt ist und somit einen