

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

tropischen Charakter hat, zweitens jene prächtige Orthoptere, welche auch in Unger's Chloris abgebildet ist, jedoch ungenau, indem sie dort natürlich nur als Nebensache behandelt wurde. Sie gehört zur Gattung *Grillacris*, eine höchst sonderbare Gattung, welche den Uebergang der *Locusten* zu den *Grylliden* vermittelt und gegenwärtig nur auf den Sundainseln gefunden wird, und zwar lebt die der fossilen zunächst stehende Art gegenwärtig auf Borneo. Jedoch weicht die fossile in wesentlichen Punkten von allen Arten der Jetztwelt ab, so dass keine als ihr ganz entsprechend bezeichnet werden kann. Was Charpentier in den *Actis Acad. Carol. Leopold.* als Myrmeleonflügel gedeutet hat (*Myrmeleon brevipenne Charp.*) ist ebenfalls diese *Gryllacris*. Ein drittes merkwürdiges Thier aus den Wiener-Sammlungen ist ein grosser Termiter, den ich *Termes Haidingeri* zu nennen mir die Freiheit nehme. Er ist zwar nahe verwandt mit einer Art, die ich in einem Prachtexemplar aus der Sammlung von Gratz erhielt, allein hinlänglich durch die Art der Verästelung der Flügelgeäder und kleinen Hinterleib sehr verschieden. Es ist sehr bemerkenswerth, dass in Radoboj, Oeningen und im Bernstein Termiten vorkommen, die eine eigenthümliche Gruppe bilden, welche durch den Aderverlauf der Flügel sich charakterisirt. Neben diesem Typus, der in Radoboj durch zwei Arten repräsentirt ist, kommen daselbst noch drei Termesarten vor, welche mit Arten des südlichen Amerika verwandt sind. Auch unter den mir übersandten Fliegen sind ein paar sehr interessante Arten und namentlich eine mehr südliche Form. Der Gesamtcharakter der Radoboj-Fauna weist auf ein wärmeres Klima hin, als das von Oeningen, daher Radoboj älter zu sein scheint. Es ist mir daher auffallend, dass der Leithakalk, auf dem die Radoboj-Mergel aufliegen, dem Pliocen angehören soll, wornach dann Radoboj zu den jüngeren Tertiärformationen gehörte. Diess scheint mir indessen sehr unwahrscheinlich, und viel eher dürfte Radoboj dem Miocenen zuzurechnen sein, wenn wenigstens unsere ältern Süsswassermolasse zu diesem gehört.“

Bekanntlich ist bereits die erste Abtheilung von Professor Heer's Arbeiten in den Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft im Jahre

1847 erschienen unter dem Titel „die Insectenfauna der Tertiärgelände von Oeningen und von Radoboj in Croatien.“ Sie enthält auf 230 Quartseiten und 8 Tafeln Abbildungen die Käfer, und zwar 119 Arten, unter diesen 101 von Oeningen, 14 von Radoboj, 3 von Parschlug, und 2 von der hohen Rhone im Kanton Zug. Für die zweite Abtheilung, welche die übrigen Ordnungen der Insecten begreifen soll, sind bereits 120 Seiten gedruckt und 12 Tafeln gestochen, und das Ganze zur Vollendung für das nächste Frühjahr bestimmt. Ein Anhang wird die noch etwa neu hinzukommenden Spezies enthalten.

Die Resultate, welche Hr. Prof. Heer bereits aus seinen Arbeiten abzuleiten im Stande ist, die Unterscheidung der Faunen nach ihrem mehr oder weniger tropischen Charakter ist für den Geologen ungemein wichtig, besonders da sie sich so genau an diejenigen anschliessen, welche man bisher aus den Floren der verschiedenen Schichten genommen hat.

Herr Bergrath Haidinger vertheilte an die anwesenden Freunde der Naturwissenschaften eine Anzahl von Einladungen zur Subscription, in deutscher, französischer und englischer Sprache, auf das grosse, in der Herausgabe begriffene Werk von Herrn Joachim Barrande über das Silurische System des mittleren Böhmens, und erläuterte die Verhältnisse, unter welchen er diese Herausgabe unternommen. Mehreres ist in früheren Versammlungen schon von den Arbeiten des trefflichen Geologen und Paläontologen mitgetheilt worden. Selbst in unsern naturwissenschaftlichen Abhandlungen erscheint ein Theil derselben, die Brachiopoden mit 18 Tafeln Abbildungen. Herr Barrande beabsichtigte erst die sämtlichen Resultate seiner langjährigen kostspieligen Arbeiten und Forschungen auf seine eigenen Kosten in einem grossen Werke in drei Quartbänden an das Licht zu fördern. Die vielen Verluste im Laufe des vorigen Jahres vereitelten das Vorhaben. Der Verfasser überreichte hierauf den Plan zur Herausgabe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, um ihre Beihilfe zu gewinnen. Da sich aber diese Herausgabe auf mehrere Jahre vertheilen musste, so konnte kein günstiger Entschluss gefasst werden, weil insbesondere so manche Einrichtungen während der politischen