

In der mittelböhmisches Ablagerung NW. v. Prag ist es ebenfalls der sogenannte Hangendflötzzug, der sich als zur Permformation gehörig herausstellt, durch das Vorkommen der sogenannten „Schwarte“, ein Localausdruck für eine Schicht von Brandschiefer, die das Oberflötz (Hangendflötz) unmittelbar überlagert und zahlreiche Thierreste, als Stacheln von *Xenacanthus*, Theile von *Acanthodes*, Schuppen von *Paleoniscus*, *Diplodus*-Zähne, alles exquisit permische Thiere, führt und somit auch dem Oberflötze die Stellung in der Permformation anweist und da diese Schwarte nun bei der Abgrenzung der Permformation ausschliesslich leitend ist, stellt sich die Ausdehnung derselben, in ihrer Beziehung zur Steinkohlenformation als eine grössere heraus, als bis jetzt angenommen wurde. Die Pflanzenpetrefacte aus dem Kohlenschiefer über dem Oberflötze sind aber auch ausschliesslich sogenannte Steinkohlenpflanzen.

Es ist also auch in dieser Ablagerung das Verhältniss der beiden erwähnten Formationen ein derartiges, dass das „Unterflötz“ zur Steinkohlenformation und das „Hangendflötz“ in seiner ganzen Ausdehnung der Permformation zuzuziehen sei und selbe daher auch hier in ihrer untersten Etage kohlenführend sich erweist.

Ein gleiches Verhältniss herrscht endlich auch in der Pilsener Ablagerung; auch hier ist es das Oberflötz, das zur Permformation gehörig sich herausstellt; es wird dasselbe nämlich in seiner ganzen Ausdehnung von dem sogenannten „Nürschauer Gasschiefer“ unterlagert, der durch die darin vorkommenden Thierreste: *Xenacanthus*-Stacheln, *Acanthodes*, Schuppen von *Paleoniscus*, zahlreiche *Diplodus*, Saurier etc. als zur Permformation gehörig sich erweist und mithin auch den ihn überlagernden Schichten, also auch dem ganzen Oberflötz die Stellung in dieser Formation anweist; dort ist die neben den Thierresten im Gasschiefer vorkommende Flora grösstentheils eine sogenannte Steinkohlenflora und eben in dieser Vereinigung das Interessante dieses Vorkommens; die Flora dann in dem Kohlenschiefer über dem, vom Gasschiefer unterlagerten Oberflötze ist ausschliesslich eine sogenannte Steinkohlenflora, in ihren ausgezeichnetsten Formen, als da sind: zahlreiche *Sphenophylla*, zahlreiche Sphenopteriden, reiche und schöne Sigillarien, Sagenarien etc., und dessen ungeachtet gehört dies Oberflötz der Permformation an, während blos das Unterflötz zur Steinkohlenformation gehört.

Endlich ist auch im Brandauer Becken im Erzgebirge ein ähnliches Verhältniss der beiden Flötzzüge zu einander zu beobachten, so dass sich also für Böhmen betreffs dieser beiden Formationen eine innige Beziehung, eine harmonische Zweiheit derart herausstellt, dass blos die Liegendflötze der Kohlenformation, die sog. Hangendflötze der Permformation angehören, wenn sie auch sogenannte Steinkohlenpflanzen führen, worin eben die innige Beziehung zu einander zu suchen ist.

Vermischte Notizen.

Lz. **Professor Sedgwick** †. Am 27. Jänner d. J. starb Adam Sedgwick, Professor der Geologie in Cambridge und ältestes Mitglied des Trinity College daselbst, einer der bedeutendsten und thätigsten Vertreter der geologischen Wissenschaft, ein Veteran noch aus jener Periode, die nicht mit Unrecht das Heldenzeitalter der Geologie genannt worden ist.

Ueber den Lebenslauf dieses Gelehrten entnehmen wir dem „Geological Magazine“ vom April 1870 folgende Daten.

Adam Sedgwick wurde geboren zu Dent in Yorkshire im Juni 1784, hat also das Alter von 88 Jahren erreicht. Seine Ausbildung erhielt er im Trinity College, wo er 1808 unter ehrenvollen Umständen graduiert wurde. Zwei Jahre später wurde er wirkliches Mitglied des Trinity College und nahm im Jahre 1818 als Nachfolger des Professor Hailstone die von dem berühmten Dr. John Woodward gegründete Lehrkanzel für Geologie ein, eine Stelle, die er mehr als ein halbes Jahrhundert in würdigster Weise bekleidet hat.

Sedgwick begann seine wissenschaftliche Thätigkeit in einer Zeit, wo von Geologie im heutigen Sinne noch nicht die Rede sein kann. Jede neue Beobachtung musste vollkommen neue Resultate liefern, und mit Recht müssen die Gelehrten jener Zeit als die Schöpfer der Geologie bezeichnet werden. Ohne Anwendung der verschiedenen Hilfswissenschaften, die ja selbst noch in den ersten Stadien der Entwicklung lagen, wurden damals die Grundlagen geschaffen, auf denen im Allgemeinen die moderne Geologie noch weiter baut.

Im Mai 1820 legte Sedgwick der Philosophical Society in Cambridge eine Abhandlung vor, worin er einer damals in England noch sehr verbreiteten Ansicht entgegentrat, dass nämlich alle Petrefacten das Resultat einer einzigen grossen Ueberschwemmung seien. Er wies darin nach, dass die fossilen Corallen von Plymouth nicht identisch und gleichalterig sein können mit denen des Bergkalkes, und hiermit war die Bahn gebrochen für eine Reihe der wichtigsten geognostischen und paläontologischen Publicationen.

Bereits im Jahre 1819 wurde Sedgwick Mitglied der „Royal Society“ und der „Geological Society“, in welcher letzterer er in den Jahren 1830—1832 als Präsident fungierte. Von bedeutender Tragweite ist es geworden, dass sich Sedgwick im Jahre 1836 mit Sir Roderick Murchison zu gemeinsamen wissenschaftlichen Arbeiten vereinigte, welcher Vereinigung die Geologie eine Reihe der werthvollsten Fundamental-Abhandlungen über die paläozoischen Schichten verdankt, wodurch diese beiden Forscher die gerechte Bewunderung der Zeitgenossen, sowie die dauernde Anerkennung aller Späteren sich erworben haben.

Wir erinnern hier nur an die Arbeiten über die östlichen Alpen, über das silurische und cambrische System, die Vergleichung der nordwestdeutschen und belgischen paläozoischen Schichten mit denen Englands etc. Ein vollständiges Verzeichniss der Schriften Sedgwick's bis zum Jahre 1870 findet sich im Geological Magazine 1870, p. 147.

Eine wohlverdiente und ehrenvolle Anerkennung seines Strebens fand Sedgwick in der ihm von Seiten der Geological Society im Jahre 1851 verliehenen Wollaston-Medaille, bei deren Ueberreichung der damalige Präsident, Sir Charles Lyell, in warmen Worten die hohen Verdienste Sedgwick's um die geologische Wissenschaft hervorhob.

Was die Wirksamkeit Sedgwick's als Professor betrifft, so war dieselbe in jeder Beziehung eine sogezeichnete. Nicht nur, dass er durch seinen klaren, ernsten, philosophischen Vortrag eine grosse Zahl von jungen Leuten für den Gegenstand begeisterte und der Lehrer von vielen berühmten Geologen geworden ist, ist er auch der Schöpfer des ausgedehnten Cambridger Museums, in welchem er während seiner langen Thätigkeit die gesammelten Resultate seiner Reisen und Forschungen niederlegte.

Sedgwick konnte bei seinem herannahenden Ende mit Genugthuung auf die zurückgelegte Laufbahn blicken: er hat zu einer Zeit, in welcher die Naturwissenschaften erst anfangen sich zu entwickeln und manchem Vorurtheil unterworfen waren, einen Zweig derselben cultivirt und mitgeholfen, denselben zu einer Höhe zu bringen, dass sich die Geologie mit jeder Wissenschaft messen kann; durch die grosse Reihe seiner neuen, durchgreifenden und epochemachenden Untersuchungen wird der Name Sedgwick für immer mit der Geologie verknüpft sein!

E. T. Dr. Ewald Becker †. Mit tiefem Bedauern nehmen wir Kenntniss von dem am 7. dieses Monats erfolgten Tode des Assistenten an dem königl. bairischen paläontologischen Museum zu München, Herrn Dr. Ewald Becker, dem fachwissenschaftlichen Publicum bekannt durch seine Aufsätze über den Orthoklas und Epidot im Granit von Striegau (Breslau 1868) und über die fisch- und pflanzenführenden Mergelschiefer der Gegend von Löwenberg (Zeitschrift

deutsch. geolog. Ges. 1869). Einige grössere Arbeiten über die Corallen von Stramberg in Mähren und von Nattheim in Württemberg blieben bei dem unerwarteten Ableben dieses jungen und hoffnungsreichen Gelehrten unvollendet.

Lz. Ein neuer Vulcan in Chili. — Nach einem Schreiben des Dr. R. A. Philippi in Santiago an Dr. Petermann ist im Araukanerland östlich vom Orte Mulchen zwischen den Vulkanen Villarica und Llaima ein neuer Vulcan erkannt worden. Derselbe heisst Llogel, nach anderen Lhagnell, und hatte am 6. Juni 1872 eine Explosion, wobei bedeutende Massen von Sand ausgeworfen wurden. Nach einer Mittheilung des Herrn Maza in Angol ist der ganze District südlich vom Fluss Cautin (= Imperial), der nördlich von Valdivia in den pacifischen Ocean mündet, bis zu dem Streifen, welcher die oberen, südlichen Indier, *arribanos*, von den unteren Indiern, *indios abajinos*, trennt, in bedeutender Höhe mit diesem Sande bedeckt, besonders an einigen Orten, so dass die aufrührerischen Indier des Kaziken Quilapan, welche dort wohnen, sich genöthigt gesehen haben, auf das Nordufer des Cautin überzugehen, um Futter für ihr Vieh zu finden. Der Fluss Quepe, südlicher Nebenfluss des R. Cautin, ist jetzt ganz trocken, indem sein Bett durch einen vom Vulcan herabgeflossenen Lavastrom verstopft ist, so dass sich in der Cordillere ein ungeheurer See gebildet hat, der von Tag zu Tag grössere Dimensionen annimmt und früher oder später Ueberschwemmungen hervorrufen wird. Viele Indier sind von der Lava verbrannt. Auf der anderen Seite haben diese Unglücklichen reichliche Nahrung erhalten, indem im trocken gelegten Flussbett eine Menge Fische mit Leichtigkeit zu fangen waren.

Bis jetzt (9. Juli 1872) bebzt der Boden um den Vulcan herum noch fortwährend und diese Erschütterungen bringen schreckliche Bergstürze hervor.... Der Name dieses Vulcans ist nach Philippi bisher ganz unbekannt gewesen und findet sich nicht einmal in dem sonst vortrefflichen „Diccionario geográfico de la República de Chile von Astaburuaga.

Lz. Mastodontenfunde im Wrangel-Land. — Bekanntlich hat der Franzose Pavy mit einigen amerikanischen Gelehrten im Sommer 1872 eine Nordpolfahrt unternommen, wobei er von San Francisco in Kalifornien ausging und zunächst das Wrangelland zu erreichen suchte. Letzteres ist laut einem Schreiben an die französische geographische Gesellschaft gelungen und zwar landeten sie an der Küste des Wrangellandes an der Stelle, wo ein grosser Fluss von NW. sichtbar war, den keine Landkarte aufweist. Er wurde weit in das Innere verfolgt; ungefähr 80 Meilen von seiner Mündung fand man in der Ebene Spuren von Mastodonten und zwar unter Umständen, die vom höchsten Interesse sind. Nach Hinwegräumung des Schnees kam ein ungeheurer, sehr gut erhaltener Körper dieses Thieres zum Vorschein. Die Haut war mit weissen, langen dichten Haaren am Rücken besetzt; die Hautzähne hatten die Länge von 11 Fuss, 8 Zoll und waren in der Richtung der Augen zurückgekrümmt. Die Vorderfüsse waren gebogen und ruhten auf den Knien; der rückwärtige Theil des Körpers steckte tief im Schnee in einer Stellung, welche andeutete, dass das Thier starb, während es daran arbeitete, sich aus dem Sumpf herauszubringen. In seinem Magen fand man Rinde und Gras. Meilenweit waren die Ueberbleibsel dieser Thiergattung zu sehen, welche zu dem Schluss berechtigen, dass eine zahlreiche Herde durch eine Naturkatastrophe zu Grunde gegangen war. Dieses Gebiet wimmelt von Polarbären, welche von den Resten der Mastodonten leben.

Wenn sich diese Notiz bestätigt, so wäre dies eine für Zoologie und Geologie ungemein wichtige Entdeckung. Während Russland auf ziemlich ungenaue Nachrichten hin kostspielige Expeditionen zur Aufsuchung von Mammothresten aussendet, würden hier auf verhältnissmässig leichte Weise Körpertheile von ausgestorbenen elephantenartigen Thieren zu erhalten sein.

Lz. Kohlenlager im Thian-schan bei Turfan. — Nach den Berichten des bekannten englischen Reisenden in Centralasien, R. B. Shaw, sind die Berge bei der Stadt Turfan (am südlichen Fuss des Himmelsgebirges, seit Ende 1870 im Besitz des Atalik-Ghasi von Ostturkistan) sehr reich an Mineralien, und kommt z. B. das in Westchina gemünzte Kupfer zum grossen Theile von dort. Ausserdem findet sich aber daselbst auch Kohle. Die von Dr. Henderson in diesen Bergen gesammelten Petrefacten erwiesen sich als der Kohlenformation angehörig und aus dem Einfallen der dieselben einschliessenden Schichten schloss man, dass Kohlenlager wahrscheinlich unter der Ebene von Yarkand existiren. Shaw erhielt ferner von dortigen Eingebornen die Nachricht, dass eine schwarze Substanz, die