

erkennen konnte, dass zwischen den Phylliten und den Kalken eine so colossale Bruchlinie verläuft. Der zweite Punkt ist schon dadurch erledigt, dass, wie gezeigt wurde, der Val Sukanabruch wohl das Einfallen der Schiefer nach Norden erhöhte, aber keineswegs innerhalb der Schiefer selbst wesentliche Störungen hervorbrachte. Sonst müsste man ja auch an der Ueberschiebungslinie Schleppungen beobachten, etwa wie ich sie an der Marmolata in den Werfener Schichten an der einen grossen Ueberschiebung constatirte und abbildete<sup>1)</sup>. Davon ist aber bisher keine Spur nachgewiesen worden.

So muss ich den die Schlussfolgerungen meiner früheren Arbeit bisher voll und ganz aufrecht erhalten, obwohl ich sehr gern, wie ich schon damals am Schlusse meiner Arbeit hervorhob, die Möglichkeit, ja die Wahrscheinlichkeit zugebe, dass „manche der von mir als sicher oder wenigstens als wahrscheinlich angesehenen Ergebnisse Anderen hypothetisch erscheinen und vielleicht durch glückliche Funde als falsch erwiesen werden können.“ Und auch diese Notiz, in der ich mich mehrfach gegen die Auffassung meines Vorgängers aussprechen musste, möchte ich nicht beschliessen, ohne hervorzuheben, dass ich gleichwohl nicht nur dem Ziele seiner Arbeit, sondern auch zahlreichen seiner Resultate die grösste Anerkennung zolle.

#### F. Kerner. Neuer Pflanzenfund im mährisch-schlesischen Dachschiefergebiete.

Von Herrn Oberbergrath Tietze wurde eine kleine Suite von Pflanzenabdrücken erworben, welche aus dem östlich von Johannesbad (Bad Meltsch) an der Mohra gelegenen Schieferbruche des Herrn Weissshuhn stammen. Da in der Suite eine Art vertreten ist, welche in Stur's Verzeichniss der Dachschieferflora fehlt, ferner sich eine Pflanzenform vorfindet, von welcher Stur nur ein viel weniger gut erhaltenes Exemplar zur Verfügung hatte, und endlich von zwei weiteren Pflanzenarten Exemplare vorliegen, welche kleine Abweichungen von den vom genannten Autor beschriebenen Fossilstücken zeigen, erscheint es angezeigt, dass an dieser Stelle von der im erwähnten Schieferbruche gemachten Aufsammlung Notiz genommen wird. Die Suite besteht aus zehn Schieferplatten, auf welchen zum Theil sehr schöne Abdrücke von folgenden Culmpflanzen zu sehen sind:

#### *Sphenopteris Hoeninghausi* Bgt.

Ein 13 cm langes Bruchstück aus dem obersten Theile eines Wedels, mit vier vollständig und zwei theilweise erhaltenen Primärfiedern auf der einen Seite. Die Länge der unter weitgeöffnetem Winkel abgehenden und schwach gebogenen Primärspindeln vermindert sich nach oben hin von 52 auf 18 mm, der Abstand zwischen ihren Ursprungsstellen von 27 auf 8 mm. Die Secundärabschnitte stimmen in ihrem ganzen Verhalten genau mit denen von *Sphenopteris Hoeninghausi* Bgt. überein. Sie zweigen unter weitgeöffneten Winkeln von den Primär-

<sup>1)</sup> Palaeontographica, XLII.

spindeln ab und zeigen 5—6paarige, meist dreilappige Tertiärfiedern. Sie besitzen somit jene zwei Merkmale, durch welche sich *Sph. Hoeninghausi* von *Sph. Falkenhaini* unterscheidet. Da Stur aus der Formen-Gruppe, welcher diese beiden Arten angehören, nur *Sph. Falkenhaini* Stur und *Sph. distans* Stbg. anführt, resultirt somit eine Erweiterung des von ihm gegebenen Verzeichnisses von Dachschieferfarnen. Eine zweite Schieferplatte zeigt ein 7 cm langes Bruchstück einer 4 mm breiten Rhachis, von welcher unter rechtem Winkel eine 8 cm lange schwach gekrümmte Primärspindel abgeht, welche beiderseits mit Secundärfiedern besetzt ist, deren Segmentirung noch etwas weiter vorgeschritten erscheint als jene der Fiederchen des vorgenannten Exemplares, so dass die von Andrae bekannt gemachte Varietät von *Sph. Hoeninghausi* Bgt. als diejenige Form in Betracht kommt, mit welcher die grösste Übereinstimmung vorhanden ist.

#### *Sphenopteris Ettingshauseni* Stur.

Zwei Wedelbruchstücke, jedes sammt Gegenabdruck. Das eine sehr schön erhaltene zeigt ein 13 cm langes Fragment einer 4 mm breiten Rhachis, von welchem linkerseits vier, rechterseits fünf Primärfiedern abgehen. Die letzteren sind vollkommen erhalten, 55—65 mm lang und an der Basis 18 mm breit. Ihre Spindeln zweigen in Abständen von 25 mm unter Winkeln von 45—55° von der Rhachis ab und sind fast gerade gestreckt. In Bezug auf Grösse und Gestalt der Secundärfiedern stimmt das Fossil auf das Genaueste mit dem in Stur's Dachschieferflora, Taf. VI, Fig. 9, abgebildeten Exemplare überein. Das zweite, minder gut erhaltene Bruchstück zeigt ein 10 cm langes Rhachisfragment mit jederseits neun Primärfiedern, von denen aber nur die unteren ganz erhalten sind. Die Entfernungen der Abgangsstellen der Spindeln betragen bei diesem Farnrest nur 13—10 mm; die Spindeln, deren Länge auch hier um 6 cm herum schwankt, sind alle leicht nach aufwärts gebogen. In Bezug auf das Verhalten der Primärspindeln stimmt somit dieses Fossil mit dem vorerwähnten, von Stur beschriebenen Reste viel mehr als das andere überein.

#### *Archaeopteris Tschermaki* Stur.

Das Endstück eines Wedels sammt Gegenabdruck. Das Fragment ist 8 cm lang und hat linkerseits sechs, rechterseits drei unter Winkeln von 30—35° abgehende, fast ganz erhaltene Primärfiedern mit gut conservirter Nervation. Bemerkenswerth ist die rasche Verjüngung der Blattspreite. Die unterste Fieder linkerseits ist 40 mm, die oberste 15 mm lang und die Entfernung zwischen den Abgangsstellen dieser Fiedern nur 4 cm gross, während bei den von Stur abgebildeten Exemplaren der Rhachisabschnitt, längs dessen sich eine analoge Längenabnahme der Fiedern vollzieht, 6—7 cm. misst.

#### *Cardiopteris* sp.

Ein 10 cm langes und 5 mm breites, leicht gebogenes Spindelbruchstück mit drei in Abständen von 25 mm rechterseits abgehenden

Fiederfragmenten, von denen das mittlere soweit erhalten ist, um eine *Cardiopteris*-Nervatur deutlich erkennen zu lassen. Auf der andern Seite der Rhachis sind nur undeutliche Spuren von Fiederansätzen vorhanden, so dass sich die für die Differentialdiagnose der *Cardiopteriden* wichtige Frage, ob wechsel- oder gegenständige Anordnung der Fiedern vorhanden ist, nicht sicher entscheiden lässt. Da sich zudem die Form der Fiedern der Erkenntniss entzieht, ist eine spezifische Bestimmung dieses Restes nicht thunlich.

*Rhacopteris flabellifera* Stur.

Ein 8 cm langes Rhachisfragment, welches rechterseits elf, linkerseits zehn Fiederchen trägt, die in Form und Grösse fast ganz mit den Blattanhängen übereinstimmen, welche das in Stur's Dachschieferflora Taf. VI, Fig. 10, abgebildete Fossil zeigt. Dieses letztere besitzt nur auf der einen Seite eine Reihe von zwölf Blattanhängen und auf der anderen Seite nur eine Fieder, so dass das hier zu erwähnende Exemplar weit vollständiger erhalten ist als jenes, welches Stur für die Beschreibung zur Verfügung stand. In Bezug auf das Verhalten des oberen convexen Randes stimmen die Fiedern unseres Restes mit den oberen Fiedern des Stur'schen Fossils überein, indem sie keine Einschnitte und nur leichte Einkerbungen zeigen.

**Franz Schaffer.** Ueber eine neue Fundstätte von Badener Tegel bei Siegenfeld.

Wenn man von Baden westwärts durch das romantische Helenenthal wandert und dann zur Rechten den über Siegenfeld nach Gaaden führenden Weg einschlägt, so steigt die Strasse zuerst ein Stück zwischen steilen Felswänden wie durch eine Klause hinan. Allenthalben treten hier nackte, rauhe, dunkle Felsen aus dem Grün der Waldungen hervor. Es sind dies die stark gestörten Kalke und Dolomite des Mesozoicums, insbesondere der oberen Trias, die der Erosion nur geringen Widerstand leisten können und der Landschaft einen ganz pittoresken Charakter verleihen. Die Felszinnen, welche die Burgen Rauhenneck, Rauhenstein und Scharfeneck tragen, kennzeichnen so recht das romantische Gepräge dieser Gegend.

Sowie man aber diese steile Wegstrecke hinter sich hat und in das sich nun öffnende weitere Thal gelangt, ändert sich das landschaftliche Bild mit einem Schlage. Sanfte, von dichten Laubwäldungen bedeckte Hänge dachen von den welligen Höhen gemächlich gegen den Thalgrund ab, der mit seinen grünen Wiesen und dem still dahinfließenden Bächlein einen ganz auffälligen Gegensatz zu der eben durchwanderten Thalenge bietet. Wir befinden uns in dem Bereiche der jungtertiären Bildungen.

Überall, wo an den Berglehnen der Untergrund zu Tage tritt, treffen wir einförmige Leithakalkbildungen an, die hier fast durchwegs als Schotter und Breccien entwickelt sind und nördlich bis Sittendorf und Sparbach, ostwärts über Gaaden hinaus eine zusammen-