

Versammlungen und Sitzungsberichte.

Geologische Gesellschaft in Stockholm. Sitzung vom 8. Januar 1901.

Herr LUNDBLAD legte Proben bearbeiteter Steine aus dem Porphyrowerk von Elfdalen vor und besprach die angewendeten Methoden im Bruche und bei der Bearbeitung.

Herr HAMBERG hielt einen Vortrag über die Geologie des anstehenden Gebirges im Sarjektrakt. Er unterscheidet zunächst als grössere Einheiten: Urgebirge, Amphibolite und Silur, deren Grenzen gegeneinander nicht immer leicht festzustellen sind.

Das Urgebirge (Granit und Gneiss) hat ein alterthümliches Gepräge und ist mehr oder weniger dynamometamorphosirt (makroskopische Breccien, Mörtelstructur u. a.), zuweilen auch chemisch verändert (muskovitisirte und zoisitisirte Feldspathe). Der Granit wird von anderen Eruptivgesteinen durchsetzt (im Rapadal von Ganggranit, Quarzsyenit, Monzonit, Diorit, Augitdiorit, Gabbro, Diabas, Olivingabbro, Olivinpyroxenit). Die Amphibolitformation besteht zunächst aus krystallinischen Quarziten und Glimmerschiefern, also ursprünglich sedimentären Gebilden; hierzu treten aber vor allem Eruptivgesteine, welche in die Schiefer eingepresst sind. Ursprünglich Gabbro-Diabase, sind sie in hohem Grade dynamometamorphosirt, wodurch sie in schiefrige, oft granit- oder zoisithaltige Amphibolite übergehen. Die Umformung kann Schritt für Schritt verformt werden, auch sieht man sie als Gänge und Apophysen auftreten. Die Diabasinjectionen scheinen der Faltung vorausgegangen zu sein, jedoch muss sie sich noch einige Zeit fortgesetzt haben, da auch Gänge von beschränkter Ausdehnung gefunden werden, welche die Falten queren. Die meisten Gabbro-Diabase sind zu Amphiboliten umgewandelt und bilden den wichtigsten Theil dieser Formation. Das Silur zerfällt in eine westliche, stark metamorphosirte Gruppe und in eine östliche von mehr klastischer Structur. Zu der ersteren gehören mächtige Phyllite (600 m bei Matåive) und möglicher Weise auch Kalke.

Die klastischen Bildungen entsprechen der Hyolithuszone von SVENONIUS (Conglomerate, Sandsteine, Thonschiefer, Kalke). Sie finden sich in zerstreuten Parthien im Urgebirgsterrain, einige Male auch wohl auf der Grenze vom Urgebirge zu den Amphiboliten. In Mataiva liegt der Phyllit theils auf Urgebirge, theils auf der Amphibolitformation. In Luotoh wird theils diese, theils die umgekehrte Lagerung angetroffen. Die Hyolithuszone wird sowohl vom Urgebirge wie von der Sevegruppe (den Amphiboliten) überlagert. Sowohl die Ausbildung der Gesteine wie die Anomalien der Lagerung erinnern an Jemtland; die letzteren scheinen in beiden Fällen auf Ueberschiebungen zu beruhen. Bei der Bildung der Silurschichten ragten die alten Gesteine als Inseln aus dem Meere und lieferten einen Theil des Materials. Die Sedimente häuften sich in grosser Mächtigkeit an vor der Faltung, denn die meisten der genannten Gesteine werden sich nur in grosser Tiefe (mindestens 5000 m) gefaltet haben können. Vollständige, alle vorkommenden Gesteine umfassende Falten kommen nicht vor. Durch Faltung und Ueberschiebung wurden die an- und aufgelagerten Silursedimente theils in die Urgebirgs- und Sevegruppe eingeschlossen, theils abgeschnürt und verschleppt, was das Studium der Tektonik sehr erschwert.

Es scheint, dass besonders NW—SO gerichtete Faltungsachsen vorkommen, das würde eine Zusammendrückung der skandinavischen Gebirgsscheide in ihrer Längsrichtung bedeuten. Obwohl derartige Querfaltungen offenbar vorkommen, musste doch ein Zusammenschub senkrecht zur Längsrichtung relativ stärker gewesen sein. Theilweise äussert sich das deutlich nicht durch Falten, sondern durch Ueberschiebungen und plastisches Gleiten von Gesteinen. Dass letzteres eine Rolle spielt, geht daraus hervor, dass die Amphibolite ausgeprägt schiefrig sind parallel dem Lager und zugleich gestreckt (Hornblendenadeln parallel) in Richtungen zwischen W—O und NW—SO. Der Vortragende vermuthet nämlich, dass diese Streckung aufzufassen sei als eine bei der Faltung durch plastische Umformung entstandene Fluidalstructur.

Die Ursache des Fehlens von Ueberschiebungen und plastischen Verschiebungen nach O und SO dürfte zusammenhängen mit dem geringeren Widerstand auf dieser Seite, der wiederum darauf beruhen mochte, dass hier die Schichten weniger mächtig und weicher waren. Dass das Silur im W stärker metamorphosirt ist als im O erklärt sich daraus, dass es dort mitten in der Gebirgsscheide liegt, und daher viel stärkeren Einwirkungen ausgesetzt war, als an der Seite des Gebirges. Möglicherweise wurde die Hyolithuszone im O auch gerade dadurch geschützt, dass sie im Granitgebiet lag.

An der lebhaften Discussion beteiligten sich TÖRNEBOHM, SVENONIUS, HOLMQUIST.

Naturforschergesellschaft zu St. Petersburg. Sitzung vom 25. Februar 1901.

N. M. KNIPOWITSCH: Hydrologische und biologische Forschungen im nördlichen Eismeere im Jahre 1900.

Unter der Leitung des Herrn KNIPOWITSCH arbeitet jetzt im nördlichen Eismeere (hauptsächlich zwischen dem Murman-Ufer und Nowaja-Zemlja) eine grosse Expedition, welche die genauere Erforschung der biologischen und hydrologischen Verhältnisse dieses Meeres zum Ziel hat. Die Expedition hat ein besonderes Dampfschiff (Andrei Pervozwannyi) und ist mit wissenschaftlichen Instrumenten und Apparaten reichlich versorgt. Es ist sehr wichtig, dass die Expedition die grösseren zum Fischfange dienenden Apparate verwenden kann, da sie hierdurch ein viel reichlicheres Material bekommt, als es gewöhnlich bei den zoologischen Forschungen der Fall ist; ebenso wichtig ist, dass die Arbeiten durch das ganze Jahr vor sich gehen.

Schon jetzt sind die Vorstellungen über die Meeresströmungen im nördlichen Eismeer durch diese Arbeiten sehr erweitert und verbessert worden. Unter dem 71^o nördlicher Breite geht am Murman-Ufer vorüber nach dem Karischen Meer (Karskage More) eine warme Meeresströmung. Unter dem 74^o verläuft eine andere warme Strömung, welche bis jetzt unbekannt war. Von dieser sowie von der ersten gehen Zweige nach Norden ab. Zwischen dem Zweige der ersten (71^o) und Nowaja Zemlja geht eine kalte Meeresströmung, ebenso nördlich von der Insel Kanin. Westlich von demselben geht wieder ein warmer Zweig dem Festland zu.

Dem Umstande, dass die Arbeiten nicht, wie früher, auf die Sommermonate beschränkt sind, verdankt man die Feststellung, dass es zwischen dem Murman-Ufer und Nowaja Zemlja kein sogenanntes kaltes Gebiet giebt. Ueberall sind die Temperaturen am Meeresboden in den Herbstmonaten höher als 0^o C.

Als ein echtes kaltes Gebiet sens. str. kann man nur das Karische Meer und das Weisse Meer anführen. Am Boden des Weissen Meeres steht die Temperatur immer unter 0^o C. Und gerade hier ist eine Relicten-Fauna gefunden, welche als Yoldia-Fauna bezeichnet werden muss.

Naturforschergesellschaft zu St. Petersburg. (Sect. Geologie und Mineralogie.) Sitzung vom 3. März 1901.

FR. B. SCHMIDT sprach über die Augen der Trilobiten und über diejenigen Sehorgane derselben, welche neuerdings noch von LINDSTRÖM auf dem Hypostoma der verschiedensten Trilobiten entdeckt sind. Bei russischen Trilobiten kann SCHMIDT zur Zeit nur schwache Spuren der typischen Structur der »Macula« am Hypostoma constatiren.

N. J. KARAKASCH sprach über seine Reise nach den Pyrenäen, welche er mit dem VIII. Geologen-Congress gemacht hat. Die Kreide-Ablagerungen, welche speciell die Aufmerksamkeit der Berichterstatter auf sich lenkten, sind seiner Meinung nach von den russischen ziemlich stark abweichend. Doch bemerkte er eine etwas grössere Aehnlichkeit zwischen der Kreide der Pyrenäen und der Krim, als zwischen der der Pyrenäen und des Kaukasus.

Miscellanea.

— Mineralvorkommen im Gebiete des Hohen Gesenkes. Herr FR. SLAVIK in Prag theilt uns über die Arbeit von V. NEUWIRTH, über die in diesem Centralblatt 1901 pag. 171 referirt worden ist, noch die folgenden Bemerkungen mit:

Einige Details aus dem Programm sind neu: Kantendurchscheinende Granaten \approx O. 202 im Fuchsitechiefer von Petersdorf, hemimorphe Turmalinkrystalle mit — 2R.R an dem einen, R am anderen Pole, im Gerölle des Tessflusses. Zur Frage des von KOLENATI und OBORNY angegebenen »Fergusonit«- und »Tantalit«-Vorkommens bei Wiesenburg und Marschendorf theilt der Verfasser mit, er habe am ersteren Fundorte im Pegmatit derbe dunkelbraune bis pechschwarze, fettglänzende Massen gefunden, die manchmal Spaltungsflächen mit Metallglanz zeigten und schwarzbraunen Strich haben. Von Marschendorf hat der Verfasser die Originalstücke des »Fergusonits« der beiden genannten Autoren gesehen; es sind im Granit eingewachsene, schwarzbraune, undeutlich ausgebildete Krystalle mit hellrothbraunem Strich, die einige Krystallflächen erkennen lassen. Ich habe von einem anderen Fundorte, nämlich von Vicenic bei Mährisch-Budwitz in Westmähren, Stücke von »Polymignyt« KOLENATIS, in Pegmatit eingesprengt, in der alten HRUSCHKA'schen Sammlung im Stifte Raigern in die Hand bekommen; es sind kleine schwarzbraune Körner, in denen F. KOVAR Si O₂, Ti O₂, Fe₂ O₃, Al₂ O₃, Ca O, Mg O und seltene Erden constatirt hat. Es kann also für sicher angenommen werden, dass in mährischen Pegmatiten hie und da Mineralien der seltenen Erden vorkommen. Ihre spezifische, von KOLENATI und OBORNY publicirte Bestimmung ist jedoch höchst unsicher und in dieser Hinsicht der Zweifel von ZEPHAROVICH'S (Lexicon II S. 42) vollauf berechtigt.

Personalia.

Dr. E. Philippi in Berlin hat sich als Privatdozent für Geologie und Palaeontologie an der dortigen Universität habilitirt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [1901](#)

Autor(en)/Author(s): unbekannt

Artikel/Article: [Versammlungen und Sitzungsberichte. 441-444](#)