

auftretenden Braunkohlenflötze. Während die bisher bekannt gewordenen Kohlenflötze des nördlichen Zuges bei Podgien, Noël und Möttinig nicht über 3 Fuss mächtig sind, erreichen die Kohlenflötze des südlichen Zuges in der Umgebung von Sagor eine Mächtigkeit von 20 Klaftern. Sie werden daselbst in Hangend- und Liegenflötze abgetheilt, und nur die letzteren sind gegenwärtig Object des Abbaues. Bemerkenswerth ist in der Sagorer Kohlenformation das Auftreten von hydraulischen Mergeln im Hangenden der Kohlenflötze und von feuerfesten Thonen zwischen den Flötzen und im Liegenden derselben, welche beide als ausgezeichnet anerkannt sind und in neuerer Zeit eine sehr bedeutende Verwendung finden.

Herr D. Stur gab eine Uebersicht seiner Arbeiten im Sommer 1856. Er hatte geologische Aufnahmen im nordwestlichen Theile Krains auszuführen; das Becken von Loitsch, von Planina und von Adelsberg, dann das rechte Ufer des Wippach-Thales bis nach Görz und das Wassergebiet des Isonzo von Görz aufwärts, und endlich die Wochein zu begehen. Die Aufnahmen wurden in nachfolgender Reihenfolge von den benannten Orten aus ausgeführt: am 25. Mai begonnen in Loitsch, über Planina, Adelsberg, Prewald, Wippach, Schönpass, Görz, Canale, Woltschach, St. Lucia, Grachowa, Kirchheim, Tolmein, Caporetto bis Flitsch ausgedehnt und Anfangs September in der Wochein beendet. Gesteine aus allen Formationen von der Kohlenperiode aufwärts, bilden das begangene Terrain. Die Kohlenformation besteht aus Sandsteinen, Schiefeln und Kalken, die im nordöstlichsten Theile des Gebietes östlich und südöstlich bei Kirchheim anstehen. Zur Trias gehören hier die bunten Sandsteine, die Gesteine der *Pietra verde*, Halobien-Schichten, Cassianer und Raibler Schichten, schwarze hornsteinreiche Kalke und Dolomite. Die Trias ist ebenfalls auf dem nordöstlichen Theil des begangenen Terrains beschränkt und bildet die Quellen des Idria-, Cirkniza- und Batscha-Thales. Die Liasformation wird hier durch Dachsteinkalke und Hierlatz-Schichten repräsentirt. Die Dachsteinkalke bilden das Flitscher- und Triglav-Gebirge; die Hierlatzkalke kommen vor in der Wochein im Hochplateau der Pokluka und Jelouza. Die jurassischen Gebilde werden durch den *Calcare ammonitico rosso* am Stou und im Saaga-Thale, ferner durch den, den Blässen- und Stramberger Kalken identischen Kalk des Laseck-Gebirges (östl. von Canale) und des Tarnovaner Waldes und endlich durch einen Kalk vertreten, der in der Wochein bei Feistritz vorkommt und den rothen jurassischen Diphakalken petrographisch ganz gleich ist. Die Kreideformation tritt auf bald als *Scaglia* im Gebiete des Batscha-Thales, bald als massenhafter Hippuriten führender Kalk am Nanos und im Birnbaumerwalde, bald endlich als Inoceramen führender Sandstein und Mergel, wie zwischen Woltschach und Caporetto, ferner im Becken von Flitsch. An die Gebilde der Kreide reihen sich unmittelbar an die Macigno-Sandsteine in der Umgebung von Canale und am Natisone. Die Nummulitensandsteine treten besonders gut entwickelt auf im Wippach-Thale und im Becken von Adelsberg, wo sie auch von Nummuliten-Kalken begleitet werden. Die neogenen Gebilde sind in bedeutender Mächtigkeit in der Wochein abgelagert. Die Diluvial- und Alluvial-Ablagerungen endlich füllen die Thalsohle des Isonzo und der anderen Flüsse aus.

Herr Heinrich Wolf berichtete über das von ihm zwischen der St. Stephanskirche und dem Nordbahnhofe ausgeführte barometrische Nivellement, welches mit andern Materialien ein Verbindungsglied zu bilden hatte, aus welchen Herr Dr. Böhm, Director der k. k. Sternwarte in Prag, die noch immer nicht hinreichend genau bestimmte Seehöhe dieses Punctes aufs Neue festzustellen unternahm. Die alte Bestimmung, mit 93 Toisen, welche den Barometermessungen der geologischen Section für Böhmen im Jahre 1854 zur Basis diente, wurde damals zuerst wegen der fehlerhaften Resultate, die sie lieferte, in Beziehung auf ihre Richtigkeit

bezweifelt. Eine neuere Bestimmung im Jahre 1855 durch Herrn A. J. Pick gab 102·9 Toisen. Herr Director Kreil endlich unternahm noch später eine revidirende Berechnung aller seiner Zweigstationen, wobei sich die Seehöhe des Prager Observatoriums auf 106·7 Toisen stellte, mit einem wahrscheinlichen Fehler von 2·43 Toisen. Herr Wolf führte seine Beobachtungen an sechs aufeinander folgenden Tagen derart aus, dass gleich viele Früh- und Nachmittagsmessungen auf beide Punkte entfielen. Es wurden im Ganzen 62 Ablesungen gemacht. In der Aufeinanderfolge der Notirungen wurde die möglichste Symmetrie eingehalten, damit die Unregelmässigkeiten im Luftdrucke leichter verschwinden. Es wurde jede Messung einzeln aus einer gleichzeitigen Beobachtung an der k. k. magnetisch-meteorologischen Central-Anstalt gerechnet. Das vollständige Mittel ergab einen Höhenunterschied von 3·591 Klafter, um welche die Nordbahnschienen im hiesigen Bahnhofe tiefer liegen als das Kirchenpflaster in der Axe des Stephanthurmes. Um die Genauigkeit dieses Resultats beurtheilen zu können, versuchte Herr Wolf die Höhe des Thurmes von der Uhrzeigeraxe bis an das Kirchenpflaster auch barometrisch zu bestimmen und das erhaltene Resultat mit der auf die genaueste Weise durch directe Messung gefundenen Höhe von 40 Klaftern zu vergleichen. Es wurden zu diesem Behufe 18 Ablesungen gemacht und aus gleichzeitigen Beobachtungen an der Central-Anstalt gerechnet. Das Mittel aus Allen gab die Höhe des Thurmes zwischen den beiden genannten Punkten mit 40·042 Kl. Also ein Fehler in der Bestimmung mit 0·042 Kl. Ferner erprobte Herr Wolf sein Resultat noch durch eine trigonometrische Bestimmung mittelst eines Stampfer'schen Nivellier-Instruments, welches ihm Herr Hartner, Professor am k. k. polytechnischen Institute, zu diesem Behufe freundlichst überlassen hatte. Diese Bestimmung des fraglichen Höhenunterschiedes wurde aus einer Tiefen- und aus einer Höhenvisur abgeleitet, damit die subjectiven, wie objectiven Fehler im Mittel wegfallen. Für die Höhenvisur war der Standpunkt des Instruments beim Pumpwerk an der Nordbahn, die am visirten Punkte die Uhrzeigeraxe und die äusserste Spitze des Stephanthurmes. Bei der Tiefenvisur war der Standpunkt des Instrumentes das Observations-Local des Thurmwächters. Der anvisirte Punkt war die Kante des Gesimses vom Pumpwerk, welche mit den Schienen in gleicher Höhe liegt. Die horizontale Visur war um 4·168 unter der Uhrzeigeraxe. Der aus beiden Aufstellungen gefundene Höhenunterschied zwischen Schienen und Kirchenpflaster betrug 3·609 Klafter. Durch Vermittlung des Herrn Professors Stummer erhielt Herr Wolf von dem Betriebscommissär der Nordbahn, Herrn von Alken, noch eine Angabe dieses Höhenunterschiedes mit 3·606 Klafter. Ein Nivellement, welches Herr Ministerialrath Ghenga durch den Herrn Assistenten Chladek ausführen liess, ergab 3·869 Kl. Dieses bezieht sich aber auf die Schwelle des Riesenthores, welche etwas höher liegen mag als das Kirchenpflaster in der Axe des Thurms der Stephanskirche. Es ist also ersichtlich, dass diese Bestimmungen nur mehr sehr kleine Varianten zeigen.

Herr Bergrath Franz v. Hauer legte eine von Herrn Professor G. Jan in Mailand verfasste und an Herrn Sectionsrath Haidinger eingesendete Druckschrift „*Cenni sul Museo civico di Milano*“ vor, in welcher der Herr Verfasser die Geschichte der Entstehung und den gegenwärtigen Zustand der bezeichneten, seiner Leitung unterstehenden Anstalt schildert. Die Grundlage derselben bildet eine reiche Sammlung von Naturalien, welche erst im Besitze der Herren de Cristoforis und Professor Jan, einem getroffenen Uebereinkommen gemäss, nach dem im Jahre 1837 erfolgten Tode des Ersteren ganz in das Eigenthum des Letzteren überging und von ihm gegen eine Leibrente an die Stadt Mailand