

deutlich zu beobachten, sie zeigte sich hier volle 12 Fuss mächtig auf dem gelblichen Tegel liegend, dabei vollkommen ungeschichtet und vorwaltend aus Quarzgeschieben bestehend, weisser Glimmerschiefer ist übrigens auch beige-mengt. Die Geschiebe sind nur theilweise gelblich wie im ächt tertiären Schotter, manche sind ganz weiss, andere sind nur an neueren abgenützten Stellen weiss, während ihre übrige Oberfläche gelb ist, so dass man deutlich erkennen kann, wie sie früher ganz gelb waren, aber seither aus ihrer tertiären Lagerstätte herausgerissen und wieder weiter abgerollt wurden, dabei ist die Form von manchen entschieden, diejenige von Flussgeschieben und nicht von Meeresgeschieben, wie es namentlich aus einem vorgelegten herzförmigen Stein hervorgeht. Der grobe Schotter ist mit Sand vermengt und das Ganze ist sehr dicht zusammengesetzt und ohne leere Zwischenräume aber doch nicht conglomerirt. — Was ist nun das für ein Gebilde? Tertiär ist es nach den entwickelten Merkmalen nicht und um zum eigentlichen Diluvium gerechnet zu werden, fehlt ihm dessen regelmässige Schichtung, während seine Lage so hoch über der Donau auch nicht gut damit zusammengeht. Wo gehört es denn hin? Die Schwierigkeit, eine begründete Antwort zu geben, beweist, dass das Vorkommen gar nicht uninteressant ist.

4. Versammlung am 22. März.

Herr Dr. C. v. Ettinghausen machte folgende Mittheilung:

Die Schiefer von Laak in Krain, welche wegen Verwendung als lithographische Steine im vorigen Jahre zu wiederholten Malen besprochen wurden, enthalten viel aber meist unbestimmbare verkohlte Pflanzenreste. Ich habe dieselben in Folge einer Aufforderung von Seite des Hrn. Bergrath v. Hauer untersucht und darunter Abdrücke von drei Pflanzenarten erkannt, durch welche das schon aus den Lagerungs-

verhältnissen erschlossene Alter der genannten Schichten sich als miocen - tertiär bestätigt. Es sind:

Daphnogene cinnamomifolia Ung.

Flabellaria Lutania Rossm. und eine neue *Olea* - Art.

Bemerkenswerth ist, dass die beiden erst genannten Species unter die bezeichnendsten Pflanzen der fossilen Flora von Altsattel in Böhmen gehören.

Hr. v. Morlot hielt einen Vortrag über die geologischen Verhältnisse von Raibl. Nachdem Leop. v. Buch und Boué schon vor vielen Jahren die Gegend besprochen hatten, lieferte in neuerer Zeit Hr. Melling einen gedruckten Aufsatz und Hr. Niederrist, k. k. Bergverwalter daselbst, eine Manuscriptarbeit mit Karten und Profilen, welche Herr v. Morlot benützen konnte. Das älteste Gebilde sind die sandigen Schiefer, die an ihrer oberen Grenze häufig roth werden und in rothen Porphyrr übergehen, der aus ihnen entstanden zu seyn scheint, und dem alle äusseren Merkmale des Plutonismus abgehen. Dann kommt der untere Alpenkalk, hier lauter Dolomit und erzführend, darauf folgt ein Schiefergebilde reich an Versteinerungen, nach welchen es zum obern Alpenmuschelkalk gehört. Dann kommt der obere Alpenkalk, ebenfalls lauter Dolomit, aber mit so vollkommen deutlich erhaltenen Schichtung, dass er eben desswegen oft für blossen Kalkstein gehalten wird. Die Miocenformation tritt unter der gewöhnlichen Form von Conglomerat im Hauptlängsthal von Tarvis ziemlich mächtig auf, die höchsten Stellen der Wasserscheide zwischen Kärnten, Krain und Italien einnehmend, ihr wird auch die kleine Partie Conglomerat angehören, welches unmittelbar unter Kalkwasser ansteht, so dass also das Querthal von Raibl schon zur Miocenperiode existirt hatte. Die Erzlagerstätte wurde näher besprochen, ihre Verhältnisse sind besonders interessant und lassen schliessen, dass der sie zusammensetzende Bleiglanz mit Blende und etwas Schwefelkies gleichzeitig mit der Umwandlung des Kalksteines zu Dolomit durch Mineralwässer ausgeschieden worden sey.