

*Grat.*, theils Formen, deren Repräsentanten gegenwärtig noch im mittelländischen Meere leben, wie z. B. *Cassis saburon*, *Cassis sulcosa* u. s. w.

Das achte Geschlecht endlich ist *Cassidaria*. Dieses Genus, welches Deshayes in neuester Zeit als ein Subgenus des Geschlechtes *Cassis* betrachtet wissen will, gleicht demselben in allen Stücken bis auf den Canal, der bei *Cassis* scharf nach rückwärts gebogen ist, während er bei *Cassidaria* mehr gerade verläuft, auch ist derselbe bei ersterem Geschlechte ausgerandet, was bei den letzteren nicht stattfindet. Man kennt gegenwärtig von diesem Geschlechte nur drei lebende und zwölf fossile Arten, von denen eine wieder lebend und fossil zugleich vorkommt. Nur von zweien der lebenden Species (*Cassidaria echinophora* Lam., *Cassidaria depressa* Phil.) kennt man den Fundort, es ist das mittelländische und adriatische Meer. Man hatte früher *Cassidaria echinophora* Lam. und *C. tyrrhina* Lam. unterschieden und begriff unter der ersten Benennung jene Formen, welche Knoten tragen. Philippi vereinigte zuerst beide Arten, indem er nachwies, dass die Knoten nur eine zufällige Erscheinung seien und dass sich Uebergänge von einer Species in die andere herstellen lassen. Von den zwölf bekannten fossilen Arten gehören acht der eocenen und vier der neogenen Periode an, so dass dieses Geschlecht gleichsam auszusterben scheint. Im Wienerbecken kommt eine einzige Species (*Cassidaria echinophora* Lam.) und diese äusserst selten im Tegel von Baden vor.

Herr Eduard S u e s s theilte die Ergebnisse seiner Untersuchungen der Spiriferen des alpinen Lias mit. Er erkannte fünf verschiedene Arten, von denen drei neu sind, während zwei schon im Lias in anderen Gegenden beobachtet wurden. Der alpine Lias zerfällt nach seinen paläontologischen Untersuchungen in drei Hauptgruppen, die unterste umfasst die Kössener-Schichten, von denen die sogenannten Starhemberg-Schichten nicht scharf getrennt sind, der zweiten gehören die ammonitenreichen Adnether-Schichten an, als dritte betrachtet er die Hierlatz-Schichten. Zwei der Spiriferen-Arten, der *Sp. rostratus* und *Sp. Münsteri*, greifen durch alle drei Gruppen durch. In der tiefsten Gruppe aber, welcher auch die Alpenkohlen angehören, finden sich die Spiriferen am häufigsten, so dass sie durch dieselben gut und auf leicht kenntliche Weise bezeichnet wird.

Herr Bergrath J. Č ů ž ě k gab eine allgemeine Uebersicht über die diessjährigen geologischen Aufnahmen der zweiten Section der k. k. geologischen Reichsanstalt, welche den südöstlichen Theil von Ober-Oesterreich und einen Theil der daran gränzenden Steiermark umfassten. (Siehe Jahrbuch dieses Heft Seite 60.)

Herr Bergrath Fr. v. Hauer theilte eine von Herrn Hermann Müller, k. k. Notar in Friesach, erhaltene Nachricht über die Auffindung einer Höhle nahe an dem Mineralbade zu Einöd südlich von Neumarkt in Steiermark mit. Das genannte Bad liegt hart an der steiermärkisch-kärnthnerischen Gränze am Olsabach, der die östlichen Ausläufer der bei 900 Klaftern hohen Krebenze bespült. Die für Gicht und Rheumatismen aller Art sehr heilkräftige Quelle zeigt eine Temperatur von + 19 Grad R., soll jedoch nach der Aussage glaubwürdiger Personen noch im vorigen Jahrhundete eine viel höhere Temperatur gehabt haben. Um über diesen Umstand wo möglich ins Klare zu kommen, veranstaltete Herr Müller Nachgrabungen und liess unter anderem auch einen Stollen in die nordwestlich vom Bade hinstreichenden Ausläufer der Krebenze treiben. Nach zehn Klaftern stiessen die Arbeiter auf eine mit Wasser gefüllte vier Fuss hohe und eben so breite Höhle, die beinahe in gera-

der Richtung von Süden nach Norden sich hinzieht. Gegen Süden hin war sie nach drei Klafter schon zu Ende, gegen Norden dagegen konnte mit langen zusammengebundenen Stangen kein Ende erreicht werden. Da die Höhle mit Wasser gefüllt nicht betreten werden konnte, so liess Herr Müller neben ihr den Stollen auf 26 Klafter forttreiben. Auf diesen Strecken erweiterte sich die Höhlung an einigen Stellen so, dass ihre Decke einige Fuss über die First des Stollens emporragte, während ihr Grund 3 — 4 Fuss tiefer als die Sohle des Stollens war. Das Niveau des Wassers blieb einige Zolle unter der Stollensohle. Von dem Endpunkte des Stollens aus drang dann ein Arbeiter noch weitere 26 Klafter in der Höhle selbst vor. Er musste dabei im Wasser waten, und an drei Stellen blieb nur ein Zwischenraum von zwei Zoll zwischen dem Wasserspiegel und der Deke. Zur Beleuchtung wurden Kerzen auf ein Brettchen befestiget, welches der Arbeiter vor sich auf dem Wasser herschwimmen liess. — Dass in dem Kalksteine des Krebenze-Gebirges mehrere Höhlen vorhanden sind, erhellt auch aus einem in der Carinthia Nr. 20 vom 17 Mai 1823 veröffentlichten Aufsätze des Herrn J. Mitterdorfer, von welchem Herr Müller eine Abschrift mit einsendete. Einige dieser Höhlen ziehen sich senkrecht ins Innere des Gebirges, ja in einer, dem sogenannten Dörflinger-Loch, befindet sich ein unterirdischer See. Noch ist in dem Aufsätze des Herrn Mitterdorfer die Nachricht enthalten, dass an einem der nördlichen Vorgebirge der Krebenze linsenförmige Petrefacten, ähnlich denen von Guttaring, vorkommen.

Sitzung am 7. December 1852.

Herr Regierungsrath A. Auer zeigte eine unter seiner Leitung zusammengestellte Sammlung der verschiedenartigsten Erzeugnisse der seiner Obsorge anvertrauten k. k. Hof- und Staatsdruckerei vor. Diese Sammlung, von ihm „der polygraphische Apparat der k. k. Hof- und Staatsdruckerei“ benannt, hat zum Zweck, eine rasche Uebersicht der sämmtlichen Leistungen dieser grossartigen Anstalt zu gewähren, und da in ihr alle graphischen Kunstfächer zusammen gepflegt werden, den Uneingeweihten auf die schnellste und sicherste Weise mit allen in der neuesten Zeit so ausserordentlich vervollkommenen Methoden des Schrift- und Bilderdruckes bekannt zu machen.

In zwei Foliobänden befinden sich im ersten Theile der Sammlung Druckproben von den in der Anstalt befindlichen 499 verschiedenen Arten einheimischer Typen. Ein dritter Band enthält die Proben von 70 Textschriften fremder Sprachen und 126 fremden Alphabeten. Ein vierter Band Musterblätter der übrigen graphischen Künste, von dem einfachen Holzschnitte angefangen bis zu den durch emsige Benützung der neuesten Entdeckungen im Gebiete der physikalischen und chemischen Wissenschaften ermöglichten Erzeugnissen der Chemotypie, des lithographischen Farbendruckes, der Galvanographie, Photographie u. s. w.

Eine zweite Abtheilung der Sammlung enthält Muster der verschiedenartigen Platten und Typen selbst, von denen die Abdrücke gewonnen werden. Die wundervollen Erfindungen eines Niépce, Daguerre und Talbot Lichtbilder auf Papier, versilberten Kupferplatten und Glas zu fixiren, gestatten bereits zum Theil eine Vervielfältigung durch denselben Process, durch welchen man das erste Bild erzeugte. Man erhält nach dem Verfahren von Niépce abwechselnd positive und negative Bilder, und kann überdiess, wie die vorliegenden Proben beweisen, mikroskopisch kleine Gegenstände, durch das Sonnen-Mikroskop 3000 Mal vergrössert, abbilden. Ihre wahre Bedeutung für