

1. Glimmerschiefer.
  2. Thonglimmerschiefer.
  3. Bunte Schiefer.
  4. Bunter Sandstein.
  5. Muschelkalk.
  6. Mittlerer Alpenkalk, in dem das Bett des Inn eingeschnitten ist, mit zahlreichen Gesteinsvarietäten.
  7. Bunte knollige Kalke, an den unebenen Schichtflächen thonig, roth und grün. Gümbel nennt sie an einer Stelle Draxlehner Kalke. Ich habe sie durch eine lange Strecke der Nordalpen bis hierher verfolgt. Sie enthalten z. B. gegenüber von Silz Reste einer Bivalve, wahrscheinlich der *Halobia Lommeli*. Ich habe in meinen geologischen Aufsätzen auf diese Kalke mehrfach verwiesen. Sie treten in einer grossen Ausdehnung der Nordalpen als ein constantes Glied auf und dürften vielleicht später vom eigentlichen oberen Alpenkalk abgetrennt werden. Auch südlich des Inn im Stubai habe ich sie heuer entdeckt.
  8. Oberer Alpenkalk (Hallstätter Kalk, Wettersteinkalk). Vortrefflich charakterisirt aber nicht mächtig. Er reicht vom Gipfel des Tschirgant bis zum Fusse, ist aber hier wegen der Bewaldung schwer aufzufinden.
  9. Carditaschichten.
  10. Hauptdolomit bis Nassereit.
  11. Carditaschichten.
  12. Oberer Alpenkalk (Scheitel des Wanneck).
  13. Dunkle Kalke und Dolomite (mittlerer Alpenkalk). Hier ist eine grosse Aufbruchspalte. An der Wand des mittleren Alpenkalkes beginnt:
  14. Fleckenmergel. Ob auch Jura? wage ich beim Mangel an Petrefacten nicht zu behaupten. Dieses, so wie das allenfallsige Vorkommen von Dachsteinkalk und Plattenkalk, entscheide eine spätere genaue Untersuchung.
  15. Gervilliaschichten.
  16. Hauptdolomit. Pass von Fernstein. Hier mit Asphaltschiefern und Fischschuppen, wie bei Seefeld.
  17. Plattenkalk.
  18. Kössenschichten.
  19. Dachsteinkalk, völlig manchen Virgloriakalk ähnlich, jedoch mit der bekannten Bivalve (zwischen Lermos und Bieberwier).
  20. Fleckenmergel.
  21. Dachsteinkalk (?). Wohl sicher, obwohl mir meine Zeit nicht erlaubte ihm nachzugehen.
  22. Kössenschichten, an diesem Flügel der Mulde ungemein mächtig entwickelt. Das Thal von Lermos-Bichelbach ist darin vertieft.
  23. Plattenkalk.
  24. Hauptdolomit. Pass von Ehrwald.
- Gesteine mit wenn auch spärlichen Petrefacten der Kössenschichten trifft man am Wege zwischen Lermos und Lähn. Gümbel's Karte gibt hier den Sachverhalt nicht ganz richtig, eben so ist auch die Darstellung der Gesteine auf dem Jochübergang von Bieberwier nach Ohsteig über Mariaburg sehr mangelhaft. Derartige Fehler lassen sich nur bei einer sehr sorgfältigen Detailuntersuchung vermeiden, wozu dem Alpenforscher freilich nicht immer Zeit bleibt.“
- Fr. R. v. H. — Paleontology of California. „Herrn J. D. Whitney, dem Leiter der geologischen Landesaufnahmen in Californien, verdanke ich die freundliche Uebersendung des vorliegenden, prachtvoll ausgestatteten Werkes. (Ein Quartband mit 243 Seiten Text und 32 ungemein schön ausgeführten

Tafeln Abbildungen) enthaltend die Fossilien der Kohlen- und Juraformation von F. B. Meek und die Trias- und Kreidefossilien von M. G. Gabb. — Das für uns zunächst Interessanteste in dem inhaltreichen Werke sind die Triasfossilien, unter welchen sich neben einer Reihe neuer Arten einige der bezeichnendsten Formen aus dem Hallstätter Kalk unserer Alpen finden. War uns auch die Thatsache ihres Vorkommens schon aus früheren Mittheilungen, namentlich aus jenen des Herrn Whitney und Freiherrn v. Richthofen bekannt <sup>1)</sup>, so ist uns doch hier zum ersten Male die Möglichkeit geboten, uns von der Richtigkeit dieser Thatsache durch Vergleichung der Abbildungen mit unseren Originalstücken selbst zu überzeugen. Als unverkennbar identisch mit unseren Hallstätter Formen fallen vor allen in die Augen *Ceratites Haidingeri* Hauer und *Ammonites Ramsaueri* Hau., nicht minder *Amm. Johannis Austriae* Klipst. (Taf. 3, Fig. 16, 17), von Gabb als *A. Ausseanus* Hau. bezeichnet, da die Klipstein'sche Art in meinen Abhandlungen über die Hallstätter Cephalopoden weiter nicht abgebildet ist, und *Amm. Homfrayi* Gabb, der, wie mir scheint, von einigen Varietäten des *Ammonites Aon Münst.* nicht zu unterscheiden ist. Dazu kommen dann noch eine *Monotis* (*M. subcircularis* Gabb), die der *M. salinaria* mindestens sehr nahe steht, und eine *Halobia dubia* G., die ebenfalls mit *H. Lommeli* Wissm. nahe verwandt ist. Diese Art zusammen mit noch einer Reihe anderer der Gesamtheit unverkennbar auch an die obere Trias der Alpen erinnernd, stammen aus drei parallelen Gebirgszügen im Nevada-Territorium, dem Humboldt-Gebirge, dann von einigen Localitäten in Plumas-County in Californien, es liegen aber, fügt Herr Whitney in der Vorrede zu dem Werke bei, hinlängliche paläontologische Anhaltspunkte vor, um festzustellen, dass die Formation der sie angehören, sich über einen ungeheueren Flächenraum an der Westseite des Amerikanischen Continentes erstreckt, der von Mexico bis nach Britisch-Columbien reicht.“

F. Foetterle. — Kieferstück eines *Mastodon angustidens* von Eibiswald. Die k. k. geologische Reichsanstalt verdankt Herrn k. k. Ministerial-Secretär Joseph Hummel, als ein werthvolles Geschenk zur Bereicherung ihrer Localsammlungen aus der Braunkohle von Eibiswald, ein 12 Zoll langes Stück des rechten Unterkiefers eines *Mastodon angustidens* mit zwei darin befindlichen sehr wohl erhaltenen Backenzähnen. Der vordere, dreireihig, ist  $4\frac{1}{2}$  Zoll lang und 2 Zoll breit, etwas abgenützt; vor diesem ist ein Stück der abgebrochenen Wurzel eines noch vorstehenden Backenzahnes zu erkennen; der hinter dem ersteren folgende Backenzahn ist hingegen vollständig erhalten und gar nicht abgenützt; er ist  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang und 2 Zoll breit, und vierreihig, die Stellung der Querdämme gegen die Umriss der Zahnkrone ist keine sehr schräge, und gehört dieses Bruchstück des Kiefers gewiss dem *M. angustidens* an, dessen Auftreten in den steiermärkischen Braunkohlenbecken schon seit lange bekannt ist, denn schon in der Versammlung am 1. Jänner 1847 legte Herr k. k. Bergrath Fr. Ritter v. Hauer das Stück eines Unterkiefers mit einem Backenzahn, wahrscheinlich derselben Species angehörig, aus dem Braunkohlenlager von Parschlug vor, als ein Geschenk für die Sammlung des k. k. Montan-Museums von dem nachmaligen k. k. Sectionschef, Sr. Excellenz Freiherrn v. Scheuchenstuel, welches noch gegenwärtig in den Sammlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt aufbewahrt wird. Seit jener Zeit wurden Reste dieser Species aus der Braunkohle von Hart bei Gloggnitz, so wie aus der marinen Sandschichte von Neudorf a. d. March aufgefunden.

<sup>1)</sup> Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1864, XIV. Bd. Verh. pag. 203.