

am 13. August v. J. bereits vorgelegt hat, und damals schon ein gedrängtes Detail hierüber gab, so beschränkte er sich hier hinzuzufügen, dass er zu dieser Erklärung noch einige Tabellen nachfolgen lassen werde, welche diese Arbeit ergänzen.

Die erste Tabelle ist ein Verzeichniss sämmtlicher **Petrefacte** des **Wienerbeckens**, um dessen **Vervollständigung** er den **Assistenten** des k. k. **Hof-Mineraliencabinet** **Hrn. Dr. Moriz Hörnes** ersuchte. Diese für die **Geognosie** höchst wichtige Aufgabe hat **Hr. Dr. Hörnes** in einer solchen Weise gelöst, dass durch seine mühsamen **Vergleichungen** mit allen jüngst erschienenen **Werken** und durch die **Vervollständigung** des bereits **Erkannten** ein die **Erwartungen** weit **über-treffendes Resultat** hervorging.

Die anderen Tabellen, welche **Hr. Czjzek** nächstens vorzulegen versprach, betreffen **geologische Durchschnitte** der **Tertiärformation** dieses **Beckens**, namentlich die **Darstellung** der **durchsunkenen Schichten** bei **Bohrung** der tiefsten **Bohrbrunnen** in **Wien**. Dann folgt eine **Darstellung** über die **klimatischen Momente Wiens**, und endlich ein **Verzeichniss** der wichtigsten **Culturpflanzen** mit **Angabe** des ihnen **zuträglichsten Untergrundes**.

Schliesslich fügte er noch seinen **Danck** bei, dem **Hrn. Bergrath Wilhelm Haidinger** und dem **Hrn. Assistenten Fr. Ritter von Hauer** für die vielen **freundschaftlichen Mittheilungen** und dem **Hrn. Assistenten** am k. k. **Hof-Mineraliencabinet** **Hrn. Dr. Hörnes** für seinen warmen **Antheil** bei der **Ausgabe** dieser **Arbeit**.

Hr. Dr. Hörnes legte der **Versammlung** eine **vollständiges Verzeichniss** sämmtlicher bis jetzt im **Wiener Becken** **aufgefundenen Tertiär-Versteinerungen** zur **Aufnahme** in die **Berichte** vor und knüpfte hieran folgende **Bemerkungen** :

„Schon längst hatten die **Tertiär-Versteinerungen** des **Beckens** von **Wien** die **Aufmerksamkeit** der **Naturforscher** erregt. Insbesondere war es **Hr. Abbé Stütz**, **Direktor** des k. k. **Hof-**

Mineraliencabinets, welcher am Schlusse des vorigen Jahrhunderts dieselben eifrig sammelte, bestimmte, und in einem gegenwärtig noch im Cabinet als Manuscript aufbewahrten Katalog beschrieb. — Manches Prachtstück findet sich noch in der kais. Sammlung aus jener Zeit. — Hr. Megerle v. Mühlfeld gab nach dessen Tode im Jahre 1806 ein von Stütz verfasstes kleines Werkchen: „Oryktographie von Unterösterreich“ heraus, aus welchem ersichtlich wird, dass die Hauptfundorte im Wienerbecken diesem Forscher nicht unbekannt waren. Im Jahre 1819 machte Hr. Constant Prevost, der sich damals längere Zeit zu Hirtenberg, zwischen den so reichen Fundörtern Gainfahren und Enzesfeld gelegen, aufhielt, ein Verzeichniss dieser Versteinerungen im *Journal de Physique* Tome 91 bekannt, welches auch Boué in seinem „geognostischen Gemälde von Deutschland“ pag. 452 aufnahm.

Im Jahre 1823 begann Herr Custos Partsch seine unermüdliche Thätigkeit diesen Gegenständen zuzuwenden. Derselbe brachte nicht nur durch grosse Opfer, in kurzer Zeit, eine fast vollständige Sammlung dieser höchst interessanten Reste zusammen, welche er später dem kaiserlichen Cabinet schenkte, sondern er verglich dieselben auch mit den Fossilresten anderer ähnlicher Becken, stellte die Bestimmungen fest, liess dieselben aufs Sorgfältigste zeichnen und bereitete auf diese Weise ein wissenschaftliches Material zur Herausgabe vor. Leider waren bis jetzt, zum grossen Nachtheil für die Wissenschaft, die Mittel noch nicht vorhanden die Wünsche des Herrn Custos Partsch zu realisiren. Eine classische Arbeit über die Congerien, abgedruckt in den „Annalen des Wiener Museums,“ erweckte in allen Wissenschaftsfreunden den lebhaften Wunsch alle Mollusken des Wienerbeckens in dieser Art ausgeführt zu besitzen. Mittlerweile begann Seine Excellenz Hr. Vicepräsident Joseph Ritter von Hauer, dem die Wissenschaft in dieser Beziehung so viel verdankt, angeregt durch einen längeren Aufenthalt in einer in dieser Beziehung merkwürdigen Gegend bei Nussdorf, die Tertiärversteinerungen zu sammeln und brachte in kurzer Zeit eine der reichsten Privatsammlungen

zu Stande. — Insbesondere waren es die kleineren mikroskopischen Gegenstände und namentlich die Foraminiferen, welche das Interesse dieses Naturforschers in so hohem Grade erregte, dass von ihm die mannigfaltigsten Formen aufgefunden wurden, so zwar, dass als später d'Orbigny die Beschreibung dieser Gegenstände ausführte, das Wienerbecken als das in dieser Beziehung am besten untersuchte dargestellt wurde. — Zur Verifizirung und Bestätigung der von Herrn Partsch gegebenen Bestimmungen wurden sämtliche Objecte von Herrn von Hauer an Herrn Professor Bronn nach Heidelberg gesendet. Derselbe führte diese Arbeit mit grösster Sorgfalt aus, wobei ihm wohl die genaue Kenntniss der italienischen Petrefacte trefflich zu statten kam, und fügte dem Verzeichnisse eine interessante Vergleichung dieses Beckens mit den übrigen Tertiärbecken bei. Später wurden einige Nachträge geliefert. Im Ganzen waren damals mit Ausschluss der Säugethiere, Fische und Foraminiferen 310 Species bekannt. Im Jahre 1842 wurden die Tertiär-Petrefacte des Wienerbeckens als Theil der geologisch-palaeontologischen Sammlung von Oesterreich, im kaiserlichen Cabinet von Hrn. Custos Partsch aufgestellt und die als neu erkannten Species von demselben benannt.

Im Jahre 1843 erhielt Hr. Dr. Hörnes den Auftrag eine wo möglich vollständige Sammlung für die allgemeine Petrefacten-Sammlung des kaiserlichen Cabinets zusammenzustellen. Derselbe unterzog sich diesem Auftrag mit dem grösstem Eifer. Es wurden grosse Massen zusammengebracht und in einem Zeitraum von vier Jahren dem Cabinet eine vollständige Sammlung in 20,000 Exemplaren übergeben. — Da sich bei dieser Sammlung viele Doubletten ergaben, wurden Centurien davon zusammengestellt (siehe Leonhard und Bronn Jahrb. 1845 pag. 795) und in kurzer Zeit 100 solche Centurien den Paläontologen des In- und Auslands im Tausche überlassen. Reiche und schöne Sendungen strömten hiefür dem Cabinet zu. Hr. Dr. Hörnes nahm Veranlassung allen Theilnehmern des Tausches im Namen des kaiserlichen Cabinets für diese Sendungen seinen innigsten Dank abzustatten.

Mittlerweile sammelte Herr Grateloup in Bordeaux seine in mehreren periodischen Schriften zerstreuten Aufsätze und Monographien der daselbst vorkommenden Versteinerungen und gab die Gasteropoden heraus. Hr. Michelotti in Turin kündigte ein ausführliches Werk über die Versteinerungen von Piemont an, welches vor Kurzem nach Wien kam. Da diese Tertiär-Ablagerungen die grösste Aehnlichkeit mit unseren Schichten haben, so konnte es nicht fehlen, dass mehrere Species schon dort abgebildet und beschrieben wurden.

Es stellte sich nun die Nothwendigkeit heraus ein ausführliches Verzeichniss auf Basis der vorhandenen wissenschaftlichen Arbeiten zu entwerfen, um so mehr als unterdessen durch die grossartigen Nachgrabungen, welche Hr. Bergrath Haidinger zur Gewinnung einer Sammlung für das k. k. montanistische Museum veranstaltete, viele neue Gegenstände aufgefunden wurden.

Zugleich wurde Hr. Dr. Hörnes von Herrn Czjzek aufgefordert zu den von ihm herauszugehenden Erläuterungen zu seiner trefflichen geognostischen Karte der Umgebungen Wiens ein derartiges Verzeichniss anzufertigen. Die Arbeit war nicht gering, denn es galt alle Species mit den in 100 Werken zerstreuten Abbildungen zu vergleichen und die Bestimmungen fest zu stellen, was bei den vielen neuen Gegenständen ziemlich schwierig war. Jeder, der sich mit einer ähnlichen Arbeit beschäftigte, weiss, mit welchen Umständen eine solche Arbeit verbunden ist, wenn man etwas Gediegenes leisten will. In vielen Werken sind die Abbildungen schlecht, die Diagnosen mangelhaft oder gar nicht vorhanden, wie z. B. bei Grateloup. Eine wesentliche Erleichterung boten dem Verfasser die Bestimmungen des Hrn. Partsch, auch wurden die, von demselben gewählten Namen für die neuen Gegenstände, in so fern sie noch nicht in anderen Werken beschrieben waren, beibehalten.

Nach diesen vorangeschickten Bemerkungen wurde die Anordnung der Tabellen selbst erläutert. Das Verzeichniss zählt gegenwärtig 1018 Species in folgender Vertheilung:

A) <i>Vertebrata. Mammalia</i>	.	.	23	
	<i>Reptilia</i>	.	.	2
	<i>Pisces</i>	.	.	65
				<hr/> 99
B) <i>Mollusca. Pteropoda</i>	.	.	.	2
	<i>Gasteropoda</i>	.	.	306
	<i>Acephala</i>	.	.	136
	<i>Brachiopoda</i>	.	.	3
				<hr/> 499
C) <i>Articulata. Cirrhipedia</i>	.	.	.	2
	<i>Annulata</i>	.	.	2
	<i>Crustacea</i>	.	.	63
				<hr/> 67
D) <i>Zoophyta. Echinodermata</i>	.	.	.	8
	<i>Foraminifera</i>	.	.	251
	<i>Polyparia</i>	.	.	153
				<hr/> 412
				<hr/> <hr/> 1018

Die Species folgen in horizontaler Richtung aufeinander, während die verticalen Columnen die wichtigsten Fundorte enthalten, am Schlusse befinden sich die seltneren Localitäten. Die Bezeichnung ob eine Species an einem bestimmten Fundorte vorkommt, wurde durch die beiden Buchstaben *h* und *s* gegeben, welche zugleich anzeigen ob die Species daselbst häufig oder selten vorkommt, denn obwohl mehrere Fundorte ganz eigenthümliche Lokalfaunen haben, so trifft es sich doch öfters, dass eine Species, welche an manchen Punkten in Millionen vorkommt, in anderen Localitäten als grosse Seltenheit gefunden wird. Höchst merkwürdig sind in dieser Beziehung die Sand- und Sandsteinschichten vor Gaunersdorf, Nexing. Hr. Dr. Hörnes hat hierauf bereits in den Berichten der Freunde der Naturwissenschaften (*B. I pag. 139*) aufmerksam gemacht.

Was die Schichtenfolge der einzelnen Sand- und Tegelmassen anbelangt, so ist dieselbe im Wienerbecken noch nicht so genau bekannt wie in andern gut erforschten Becken, wie z. B. dem Pariser- und Londonerbecken, sondern man hegt noch hierüber verschiedene Ansichten. Dr. Hörnes nimmt die Tegelschichten vor Baden und Möllersdorf als die tiefsten Schichten an. Die Versteinerungen kommen daselbst in einem blaulichgrauen Tegel am schönsten und wohlbehaltensten vor, und gleichen denen von Tortona in Piemont und Bünde in Westphalen so sehr,

dass Goldfuss in seinem Werke: „Die Petrefakten Deutschlands“ verleitet wurde Tab. XCV. Fig. 4 die linke Schale eines Pecten von Bünde unter dem Namen *Pecten Janus Münster* von Baden abzubilden, welcher gar nicht im Wienerbecken vorkömmt, wohl aber wird die abgebildete rechte Schale in dem Tegel von Baden gefunden, dieselbe ist jedoch die rechte Schale des daselbst häufig vorkommenden *Pecten spinulosus Münster*.

Viel Analogie mit diesen Schichten zeigen die gleich ausserhalb Grinzing im Hohlwege vorkommenden Versteinerungen, welche in einem gelblich grauen Tegel liegen. Leider ist die Ausbeutung dieser höchst interessanten Lokalität schwierig, weil gerade oberhalb der Fundgrube der Weg auf den Kahlenberg führt, der hiedurch abgegraben würde. Ein neuer Fundort wurde gegenwärtig bei Anlegung eines Ziegelofens gleich ausserhalb Vöslau entdeckt, diese Localität bildet das Verbindungsglied zwischen dem Badner Tegel und dem Gainfahner, Enzesfelder und Steinabrunner Sandschichten. Diese drei letztgenannten Fundorte haben die grösste Aehnlichkeit mit einander, wie eine Ansicht des Verzeichnisses anweist, doch sind auch hier manche Species einigen Fundörtern eigenthümlich.

Hierauf folgen (jedoch sehr zweifelhaft) die höchst merkwürdigen Schichten von Gaunersdorf, Nexing u. s. w., Schichten, welche sich durch ihre abgeschlossene Fauna (es kommen daselbst nur 17 Species, aber diese millionenweise vor) auszeichnen. Vorwaltend finden sich daselbst die kleinen Cerithien (*Cerithium rubiginosum Eichw.* und *pictum Bast.*) Die Schalen haben oft noch ihre natürlichen Farben. Hierauf folgen die Schichten von Niederkreuzstätten, welche ebenfalls diese charakteristischen Cerithien jedoch in sehr geringer Anzahl führen. Grosse Analogie mit den Versteinerungen von Niederkreuzstätten haben die fossilen Reste der Sandablagerung von Pötzleinsdorf, einem vor nicht gar langer Zeit entdeckten ungemein reichen Fundorte, der die schönsten und kostbarsten Gegenstände liefert. Die Versteinerungen liegen daselbst in einem feinen gelblichen Sande, der von Schotter bedeckt ist und sind in ihrem Ansehen denen von Bordeaux zum Verwechseln ähnlich. — Ein gleicher

Fundort wurde kürzlich in Ritzing südwestlich von Oedenburg aufgefunden. (Siehe Berichte Bd. III, pag. 377.) Schliesslich wird noch Neudorf bei Schlosshof als ein ergiebiger Fundort angeführt. Da die Neudorfer Schichten auch viele Reste von Säugethieren führen, so wurden sie als oberstes Glied angenommen. — Was nun die Aufeinanderfolge der Species anbelangt, so wurde bei den Hauptabtheilungen das von Pictet befolgte System zu Grunde gelegt. Die Mollusken sind jedoch absichtlich noch nach dem alten Lamarck'schen System geordnet, weil erstens das frühere treffliche Verzeichniss von Bronn nach diesem Systeme abgefasst und weil ferner in dem Werke von Grateloup und Michelotti dieses System noch zu Grunde gelegt ist.

Die Säugethiere insbesondere kommen in verschiedenen Schichten vor, welche gleichzeitige Ablagerungen zu seyn scheinen, wie z. B. der Leithakalk, die Sandschichten des Belveders in Wien, zu Wilfersdorf und Nikolsburg, und die Kohlen von Gloggnitz. — Die im Löss und Kalktuff vorkommenden Säugethierreste sind stets weiss und dadurch leicht von den gelbausehenden Resten der unteren Schichte zu unterscheiden.

Bei Zusammenstellung der Fische wurde das Verzeichniss von Graf Münster (Münster Beiträge Heft VII) zu Grunde gelegt, obgleich sich Agassiz sehr ungünstig über diese Arbeit ausgesprochen hat (Leonhard Jahrb. 1846 pag. 471). Es musste zur Vervollständigung des Ganzen in Ermangelung eines Besseren benützt werden, doch wurden auch die neueren Arbeiten des Hrn. Heckel, von welchem eine gründliche Arbeit über diesen Gegenstand zu erwarten steht, benützt und dadurch dieses Verzeichniss durch sicher bestimmte Species mehr consolidirt. — Die Mollusken hat Hr. Dr. Hörnes selbst bearbeitet. — Als neu wurden 90 Species erkannt, von denen 70 bereits von Hrn. Custos Partsch benannt worden waren, und 20 vom Verfasser aufgestellt wurden. — Diese werden in Kürze mit guten Abbildungen versehen in den Abhandlungen der Freunde der Naturwissenschaften bekannt gemacht werden.

Sehr wünschenswerth wäre es allerdings, wenn ein grösseres Werk mit genauer Abbildung aller

Mollusken des Wienerbeckens erscheinen würde, da die Abbildungen theils in 100 Werken zerstreut, theils sehr schlecht sind, dazu sind jedoch grössere Mittel erforderlich.

Die Cytherinen und Polyparien sind erst kürzlich von Hrn. Dr. A. E. Reuss in Bilin trefflich bearbeitet worden und werden mit ausgezeichneten Zeichnungen versehen in dem in Bälde erscheinenden zweiten Bande der „naturwissenschaftlichen Abhandlungen“ veröffentlicht werden.

Die Foraminiferen wurden nach dem bekannten Werke von d'Orbigny gegeben, mit jenen Ergänzungen, welche Hr. Czjzek durch Auffindung mehrerer neuer Formen, welche ebenfalls in dem oben erwähnten Bande bekannt gemacht werden, veranlasste.

Schlüsslich sagte Dr. Hörnes seinem verehrten Freunde Fr. Ritter von Hauer noch seinen herzlichsten Dank für die freundliche Ueberlassung seiner mit vieler Mühe und Fleiss geführten Fundörter-Register, durch deren Benützung das Verzeichniss seiner Vollständigkeit wesentlich zugeführt wurde.

Hr. Franz v. Hauer zeigte eine Reihe von Fossilien aus den venetianischen Alpen vor, die Hr. Bergrath Fuchs ihm zur Bestimmung übersendet hatte. Die schönen Untersuchungen, welche dieser hochverdiente Forscher in seinem Werke über die Venetianer Alpen niedergelegt hat, boten ihm Gelegenheit auch eine reiche Sammlung von Fossilien zusammenzubringen, deren nähere Untersuchung um so wichtigere Resultate verspricht als sie von geübter Hand gesammelt, mit genauer Bezeichnung der Localitäten und Schichten, aus denen sie stammen, versehen sind. Entfernt von grösseren Bibliotheken und Sammlungen, war Hr. Bergrath Fuchs bisher nicht in der Lage eine genauere Bestimmung seiner Fossilien vorzunehmen; jedoch hatte er denselben durch genaue Sortirung seines Materiales so wie durch Abbildungen, die mit grossem Fleisse an Ort und Stelle angefertigt, oft die beim Herausschlagen aus dem Gesteine theilweise verstümmelten Exemplare ergänzen, wesentlich vorgearbeitet. Wenn auch die Untersuchung seiner gesammten Materialien noch nicht zum Abschlusse gedie-