

Eine sehr dankenswerthe Zugabe ist die kritische Beleuchtung und Vergleichung sämmtlicher bisher veröffentlichter italienischer Arten, welche jeder der behandelten Gattungen beigegeben ist. Sie trägt zur Klärung der mitunter sehr verworrenen Ansichten wesentlich bei.

Am Schlusse der Abhandlung führt der Verfasser noch drei fossile Arten cyclostomer Bryozoen an und spricht sich bei dieser Gelegenheit über den geringen zoologischen Werth vieler nur auf die verschiedene Anordnung der Röhrenzellen gegründeter Gattungen aus.

---

Das w. M. Herr Prof. Suess legte den zweiten Abschnitt seiner Untersuchungen über Ammoniten vor, welcher von der Structur der spiralen Schale handelt. Es werden zunächst die Beobachtungen Carpenter's angeführt, nach denen die Schale von *Nautilus pompilius* aus zwei Schichten, einer äusseren schaligen und einer inneren perlmutterartigen besteht und die Schale von *Argonauta* in ihrer Structur mit der äusseren Schichte von *Nautilus* übereinstimmt, welche hier das Ostracum genannt wird. Bei *Ammonites* sind Ostracum und Perlmutter-schichte vorhanden; der letzteren gehören die Scheidewände der Kammern an. Bei *Goniatites*, *Arcestes*, *Phylloceras* und *Clymenia* ist die sog. Runzelschichte bekannt, welche vielleicht nicht der schwarzen Schichte bei *Nautilus*, sondern einer unvollendeten Perlmutterbildung entspricht; bei denselben Gattungen erfolgen die etwaigen periodischen Einschnürungen in der Form von Leisten (Varices), bei den anderen Ammonitiden in der Form von Contractionen der Schale.

Eine Uebersicht der beschalten Cephalopoden zeigt, dass die älteren Formen vorherrschend eine Wohnkammer besaßen, welche das ganze Thier umfasste und eine wahre Wohnstätte desselben bildete, während viele der jüngeren Gehäuse nur mit Muskelstielen am hinteren Leibesende hingen und nur hydrostatische Apparate zur leichteren Bewegung des Thieres im Meere bildeten. Es wird ferner gezeigt, dass die Schale, welche bei den mit rudimentären Schalenmuskeln versehenen Weibchen der lebenden Gattung *Argonauta* vorhanden ist, als eine rudi-

mentäre Ammonitenschale, als ein Ostracum ohne Perlmutter-schichte anzusehen sei, und dass *Argonauta* einer grossen Familie angehöre, welche mit *Trachicerias* beginnt und *Cosmocoras*, *Toxoceras*, *Crioceras* viele Scaphiten und die Flexuosen umfasst.

---

Das w. M. Herr Prof. Brücke theilt einige Resultate seiner Untersuchungen über die Verdauungsproducte der Eiweisskörper mit. Er handelt von den Niederschlägen, die Metawolframsäure, Phosphormolybdänsäure und Jodquecksilberkalium in ihren Lösungen hervorbringen. Er findet darin zwei Körper, die eine Reihe von Reactionen mit einander gemein haben, von denen aber der eine in Alkohol löslich, der andere in Alkohol unlöslich ist.

---

Das c. M. Herr Prof. Loschmidt legt eine Abhandlung vor: „Experimentaluntersuchungen über die Diffusion der Gase, ohne poröse Scheidewände“. — Dieselben haben die Ermittlung der sogenannten Diffusionsconstante zum Zweck, das ist der Geschwindigkeit, mit welcher sich zwei Gase mengen, wenn sie übereinander gelagert sich in einer horizontalen Ebene frei berühren. Die vorliegenden Versuche beziehen sich auf die Combinationen Luft Kohlensäure, Kohlensäure Wasserstoff, und Wasserstoff Sauerstoff. — Sie bewegen sich innerhalb der Temperaturgrenzen — 20 bis + 20° Cels. Das Hauptergebniss derselben ist das Gesetz der Proportionalität der Diffusionsconstanten mit den Quadraten der zugehörigen absoluten Temperaturen.

---

Herr Director Dr. G. Neumayer übergibt eine Abhandlung, betitelt: Ein Project für die Vorarbeiten betreffs des Venusdurchganges von 1874.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Bedeutung der Venusdurchgänge zur Bestimmung der Sonnenparallaxe und die Methoden der Beobachtung derselben, geht Dr. Neumayer in dem der kaiserlichen Akademie der Wissen-