

## Abnormitäten bei Ammoniten.

(Hiezu Taf. 1, Fig. 1—4.)

Eine der merkwürdigsten Abnormitäten von Ammoniten verdankt unsere Sammlung der Freundlichkeit des Herrn Inspectors Calwer in Rotweil. *Ammonites convolutus* Schl. aus dem Ornatenthon von Lautlingen (T. 1. Fig. 1.) hatte sich bis zur Vollendung der 4. Windung regelmässig entwickelt, von Zeit zu Zeit sich geschnürt, wie dieser Ammonit es liebt, als offenbar eine Verletzung der Schale an dem Rücken des Thiers eintrat, des dadurch am regelmässigen Weiterbau der Luftkammer gehindert wurde. Eine Erbreiterung der Ammonitenröhre, ein Verschwinden der Rippen und die Bildung eines scharfen Kiels in der Medianlinie der Röhre sind die nächste Folge bei der nun eintretenden Ausheilung der Wunde. Derlei Vernarbungen von Schalenverletzungen lassen sich an einer Reihe von Ammoniten beobachten, hatten aber sonst eine Veränderung des inneren Organismus im Thiere nicht zu Folge. Zieten's *Ammonites paradoxus* (Ziet. Taf. XI. fig. 6) zeigt z. B. in dieser Hinsicht vollkommene Regelmässigkeit, indem der Rückenlobus trotz der auffallenden Verrückung des Kiels exakt die Medianlinie der Ammonitenröhre einhält. Die innere Anordnung der Loben ist somit durch die Verzerrung der äusseren Schale lediglich nicht berührt. Dasselbe beobachtete ich an einem ganz ähnlich verwundeten *Ammonites amaltheus* unserer Sammlung und ist sicher auch an dem Original von d'Orbigny auf Pl. 68, fig. 6—8 zu sehen. Die Loben bleiben symmetrisch, Rückenlobus mit dem Siphon in der Mitte, nur die äussere Schale wird unsymmetrisch. Dessgleichen besitzen wir 3 Stücke *Ammonites rotiformis*, wo von der Stelle der Verwundung an die Rippen verschwinden und fortan die Schale glatt bleibt, 1 *Ammonites radians* ähnlich missbildet und den Fig. 3 abgebildeten *Ammonites caprinus* von Laufen. Letzteres Stück erhielt eine Wunde in der Gegend des ersten Seitenloben, die Schale glättete sich und bildete sich beim Fortwachsen ein glatter Streifen auf der Seite aus, gegen den sich die Rippen sämmtlich zurückschlagen. Die Symmetrie des Loben ist aber in keiner Weise gestört. Aus dem weissen Jura zeigen 2 *Ammonites biplex* Sow. und 1 *Ammonites polyplocus* Rein. ähnliche Erscheinungen. — Ganz anders gestaltete sich nun der oben berührte *Ammonites convolutus*. Er war augenscheinlich gerade in der Medianlinie verletzt und trat an ihm auch eine Störung des Lobenbaues ein. Siphon und Rückenlobus verlassen nämlich die Medianlinie, wodurch ein unsymmetrischer Lobenbau entsteht, während der äussere Schalenbau symmetrisch vorwärts geht. Ein scharfer Kiel, bei *Ammonites convolutus* noch nie gesehen, läuft jetzt auf der Mitte des Rückens hin und schneidet den breit gezerzten linken Rückensattel, während der Rücken-



lobus ganz nach rechts geschoben ist. Halbirt man nun die Ammonitenröhre nach dem median liegenden Kiel, so fällt auf die rechte Hälfte ein Stück linken Rückensattels, der ganze Rückenlobus, der rechte Rückensattel und die linken Seitenloben und Sättel, während auf der linken Hälfte der übrige linke Rückensattel und die linken Seitenloben und Sättel Platz greifen. So wuchs der Ammonit fort bis zum letzten Drittheil der letzten Windung. Hier bildeten sich zum Schluss der Abnormität noch 2 starke paarige Hörner aus, ähnlich wie man sie manchmal bei *Ammonites parabolis* Qu. beobachtet. Vor beiden Hörnern endlich erhebt sich auch noch der Kiel zu einen hervorspringenden Kamm, an welche sich zuletzt eine ganz normale und gesunde Wohnkammer anschliesst, die den Ammoniten vollendet. Es liefert somit unser Exemplar das Beispiel eines durchaus in seinem Aeussern symmetrisch bleibenden Ammoniten bei einer Asymmetrie der Loben-Kammern.

Eine weitere Art von Abnormität ist, wenn die Ammonitenröhre die Windungsebene verlässt, in der sie sich aufrollt und nach rechts oder links sich dreht in der Weise der Turriliten. Streng genommen hätte d'Orbigny Recht, solche Individuen, die ihrem Gattungsbegriff in der Art untreu werden, ganz aus dem Genus der Ammoniten zu streichen und zu Turrilites zu verweisen (Pal. franc. Cephal. jurass. pag. 172). Bedenkt man jedoch, dass unter Tausenden von Individuen immer nur Wenige es sind, die allein nur durch das Verlassen der Spiralebene von andern ihres Geschlechts sich unterscheiden, in allen übrigen Merkmalen aber ihnen gleich bleiben, so ist es sicherlich besser gethan, diese Wenigen als Abnormitäten anzusehen; um so mehr, als in der Windung nach Rechts oder Links durchaus keine Gesetzmässigkeit herrscht. D'Orbigny sagt zwar von seinem *Turrilites Boblayi*, er habe sechs rechtsgewundene Exemplare vor Augen: eigenthümlicher Zufall! Unter 10 Exemplaren der gleichen Art, die unserer Sammlung zu Gebot stehen, befinden sich 3 rechtsgewundene und 7 linksgewundene. Der innere Grund dieses rechts oder links Drehens liegt in der einseitigen Entwicklung des rechten oder linken Seitenloben. Die Anlage hiezu ist schon in der frühesten Jugend vorhanden, indem nur liniengrosse Röhren bereits sich winden und mit dem Alter immer mehr die Ebene verlassen. Zieht man von der Mitte des Rückenlobus zur Mitte des Bauchlobus eine gerade (Fig. 3 und 4) so theilt diese die Mundöffnung stets in zwei ungleiche Hälften; in der Richtung der entwickelteren Hälfte geschah die Drehung. Fig. 3 zeigt einen ausgewachsenen, mit vollkommener Mundöffnung versehenen *Ammonites miserabilis* Qu. aus den Tuberculatusbänken von Börtlingen, den ich Hrn. Binder von Heilbronn verdanke. Er ist in Folge einseitiger Lobenentwicklung so sehr aus seiner Windungsebene nach rechts gedreht, dass die Siphonallinie des zweiten Umgangs vom äusseren Umgang gar nicht mehr umfasst wird, vielmehr frei und offen daliegt. — Unter 4 excentrischen *Amm. oxynotus* Qu. besitzen wir 3 links und 1 rechtsgewun-



denen, unter 10 *Amm. bifer* Qu. 7 linke, 3 rechte, 1 *Amm. triplicatus* Qu. und 1 *Amm. ornatus* Schl. ist links gewunden, ebenso 1 *Amm. pictus* Schl. und 1 *Amm. polyplocus* Rein. Ueber *Amm. ornatus* Schl. von Laufen (Fig. 4) möge noch beigefügt werden, dass an der einseitigen Lobenentwicklung eine äusserliche Verlegung Theil haben kann, indem von der sonst doppelten Stachelreihe, die sich bei normalen Individuen über den Rücken zieht nur eine einfache und zwar die linke Reihe beobachtet werden kann.

Aus dem Mitgetheilten erhellt einerseits wie unabhängig die Lobenbildung des Ammoniten von der Bildung. resp. Missbildung der äussern Schale ist, anderseits aber wie bei einer Missbildung der Loben die ganze Röhre unsymmetrisch wird. Unter 25 vorliegenden abnormen Exemplaren bietet der Calwer'sche *A. convolutus* das einzige Beispiel von nur einer theilweisen Asymmetrie oder der vollständigen Ausheilung einer das Individuum während der Bildung eines ganzen Umgangs entstellenden Wunde.

Keineswegs aber beschränken sich derartige Abnormitäten nur auf einzelne Formationsglieder. Wir besitzen sie zur Zeit aus 7 Etagen des Juras, während sie 1842 in Frankreich durch den Herrn Kapitän von Valda n nur aus dem untern Lias von St. Amand bekannt waren und der Verfasser der *Paléontologie française* sie deshalb noch als unvollkommene Geschöpfe in Contact mit der Trias bringt, die während der Jura-periode verschwanden, um erst in der Kreidezeit unter einem neuen Subgenus wieder aufzutreten. Es erhellt daraus schliesslich, wie gefährlich es ist, aus vereinzelt Beobachtungen alsbald ein „Résumé géologique“ zu ziehen.

Dr. Oscar Fraas.

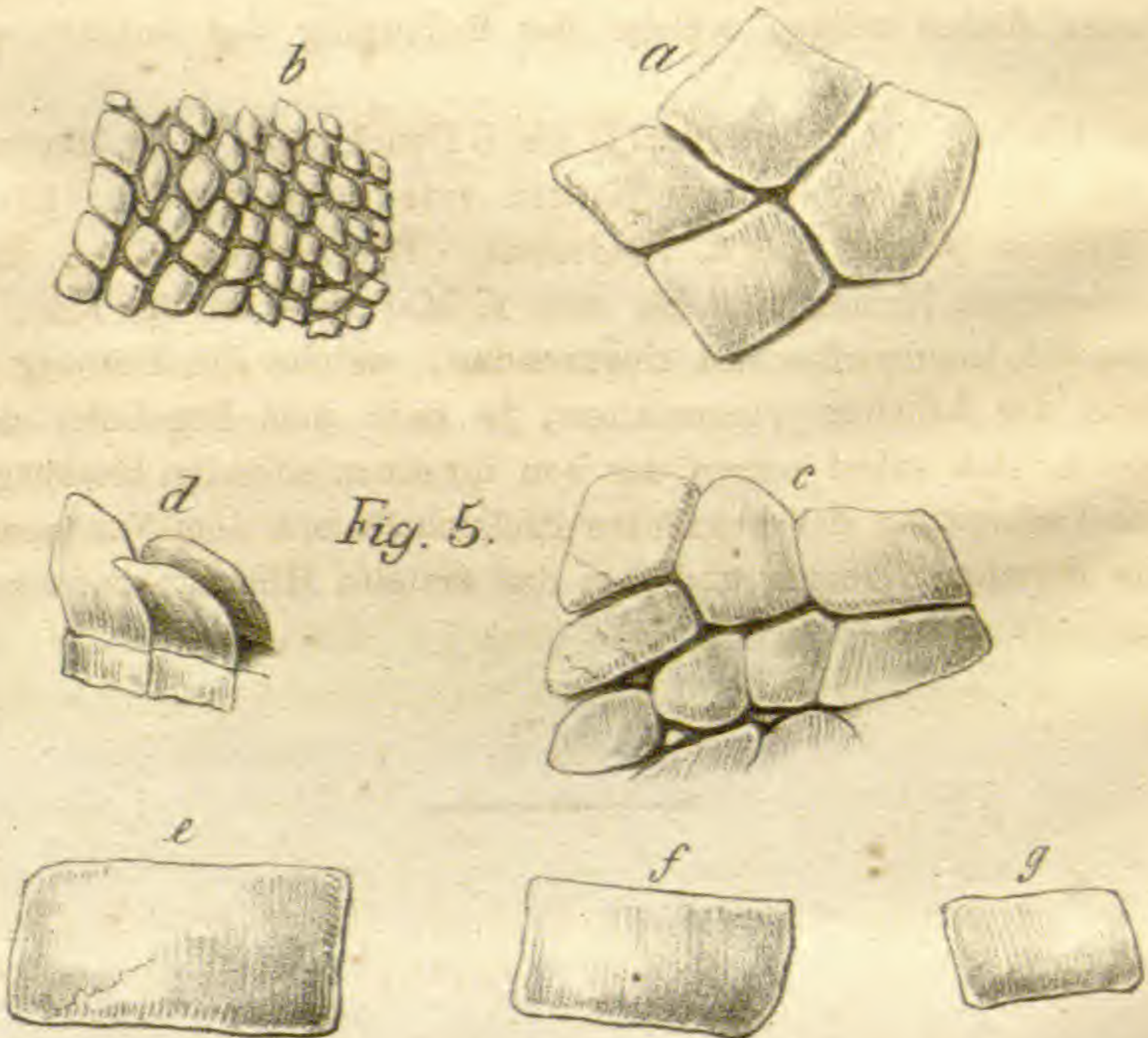
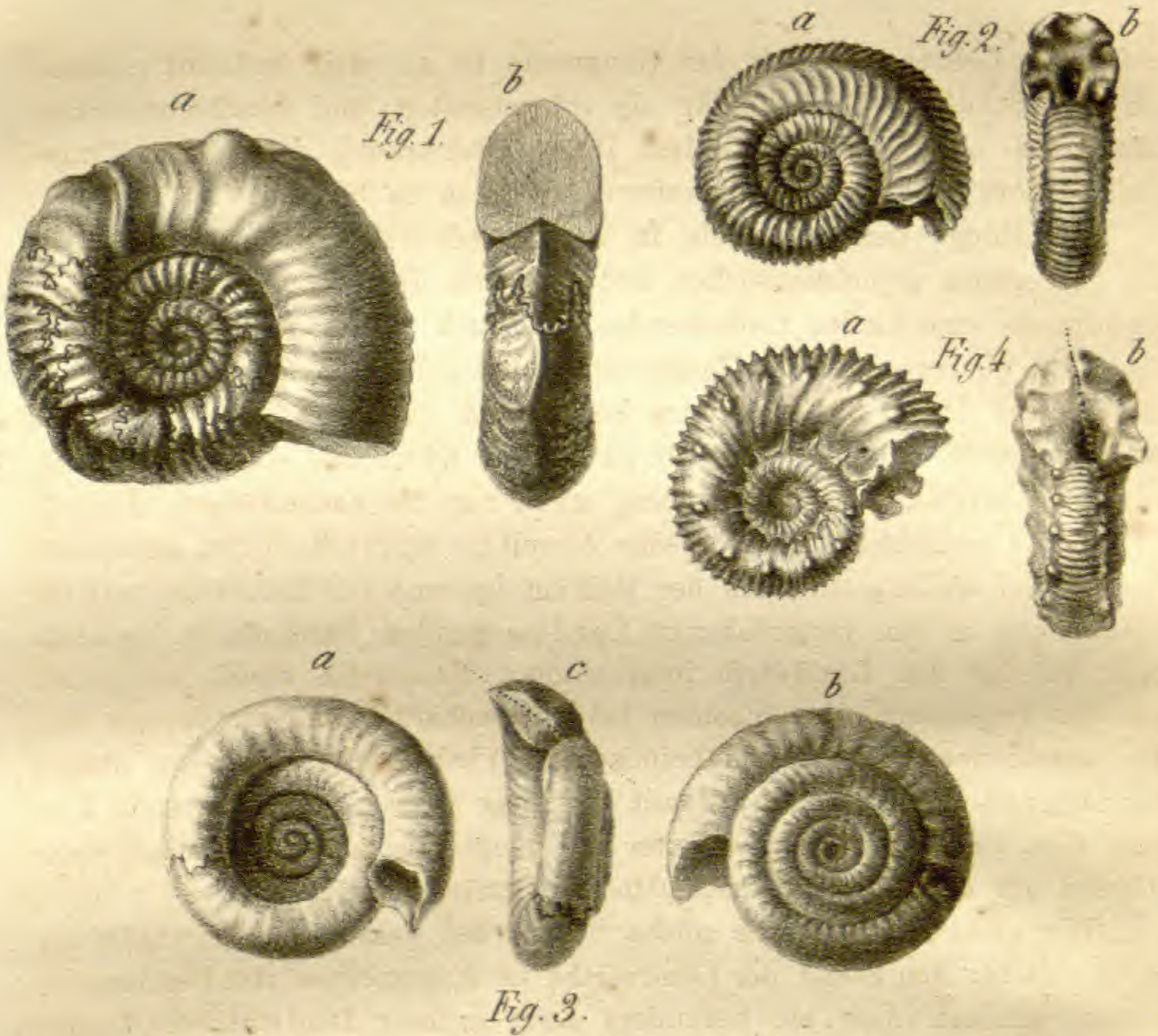
## Die Katze als Amme anderer Säugethiere.

Von Prof. Dr. Krauss.

Im Februar 1861 kaufte Herr Hofkürschner Haag in Stuttgart den Balg eines weiblichen Steinmarders und zugleich zwei lebendige acht Tage alte Junge, welche der Verkäufer mit der Mutter gefangen hatte. Aus Mitleid für die niedlichen jungen Thierchen legte er sie seiner Katze, welche ein nur 10 Tage altes Junges hatte, zum Säugen an. Die Katze nahm die jungen Steinmarder sogleich an und säugte sie mit ihrem eigenen Jungen 6 Tage lang, wobei sie zusehends gediehen. Auf Zureden von Herrn G. Werner übergab er sie mit allen Jungen in dessen zoologischen Garten, der alten Katze behagte aber diese Veränderung nicht und ging trotz ihrer Jungen durch, wodurch diese sammt den Mardern zu Grunde gingen.

Einen andern Fall hatte Herr Carl Wunsch in Esslingen mir mit-







# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Fraas Oskar

Artikel/Article: [Abnormitäten bei Ammoniten 111-113](#)