

Beitrag

zur

Kenntniss einiger neuen seltenen Versteinerungen aus den lithogra- phischen Schiefen in *Baiern*,

von

Hrn. Grafen G. ZU MÜNSTER.

Seit zwei Jahren sind in den lithographischen Schiefen von *Baiern* wieder viele neue Versteinerungen aufgefunden worden, unter welchen einige Reptilien und Fische so merkwürdig sind, dass sie eine vorläufige besondere Bekanntmachung verdienen.

I. *Pterodactylus Meyeri m.*

Sehr erfreulich war mir die vor Kurzem gemachte Acquisition eines neuen kleinen *Pterodactylus* aus den lithographischen Schiefen der Gegend von *Kelheim*, der über einige noch zweifelhaft gebliebene Theile dieses sonderbaren Thieres nähern Aufschluss gibt.

Beim Finden desselben im Steinbruche wurde die Schieferplatte, auf welcher er lag, zerbrochen; es befanden sich jedoch alle Theile des Thieres zusammenhängend noch auf 3 Schiefer-Stücken.

Durch Nachlässigkeit meines Sammlers gingen aber 2 dieser im Hause aufbewahrten Stücke verloren und konnten bis jetzt noch nicht wieder aufgefunden werden. Auf dem einen derselben befand sich der Kopf mit dem Brust-Apparat und die linke Seite des Thieres, auf dem andern ein Theil des linken Beins und die Fuss-Knochen des rechten Beins.

Dieser *Pterodactylus* ist noch etwas kleiner als der bekannte *Pt. brevirostris*, den v. SÖMMERING zuerst im VI. Band der „Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften zu München“ bekannt gemacht hat. Beim ersten Anblick glaubte ich ein jüngeres Exemplar desselben zu erblicken. Eine nähere Untersuchung zeigte aber ein verschiedenes Verhältniss der einzelnen Knochen zu einander, einen viel feineren Knochen-Bau, am Flug-Finger nicht vier, sondern nur drei Phalangen, und nach Versicherung des Finders so wie der Personen, welche den jetzt fehlenden Kopf gesehen haben, hatte derselbe einen kurzen spitzen Vogel-Schnabel. Das kleine Thier liegt auf dem Rücken und zeigt auf der vorhandenen Platte:

- 1) einen Theil der Wirbelsäule mit 12 Wirbeln, welche sehr kurze Queer-Fortsätze haben;
- 2) 12 grössere Rippen und 6 feine Bauch-Rippen;
- 3) die Becken-Knochen und das kurze feine Schwänzchen;
- 4) den vollständigen rechten Arm bis zur Spitze des Flug-Fingers;
- 5) vom linken Arm den vollständigen Flug-Finger;
- 6) den rechten Ober- und Unter-Schenkelknochen und vom linken Oberschenkel ein Stück.

Ausserdem erkennt man noch den etwas dunkler gefärbten Umriss der Haut-Bedeckung des Thieres, so wie an einigen Theilen der Extremitäten eine Flughaut oder, nach WAGLER, Schwimmlasse.

Die auffallendste Verschiedenheit von den bisher bekannten Arten besteht im Flug-Finger, welcher nur drei Phalangen hat, von welchen die erste am längsten, die zweite um 1''' und die dritte um 2''' kürzer ist. Dieses

letzte Glied endigt nicht, wie bei den bisher bekannten Flug-Fingern der andern Arten, in eine Spitze, sondern es ist stumpf und hat eine seitwärts gebogene, gerade und schmale Klaue, während die andern 3 Finger kurze breite Klauen besitzen. An den beiden letzten Gliedern des sogenannten Flug-Fingers ist der bereits erwähnte schmale, etwas dunkel gefärbte Eindruck einer Haut oder Flosse doppelt so breit als der Knochen, der gegen das Ende breiter und an der Klaue stumpf abgeschnitten wird. Auch an den Arm- und Bein-Knochen zeigen sich dergleichen dunkel gefärbte Eindrücke. In den von SPIX abgebildeten und beschriebenen zwei letzten Gliedern des Flug-Fingers eines angeblichen *Pteropus Vampyrus* LIN. *) ist an der Spitze ebenfalls ein solcher Haut- oder Flossen-ähnlicher Eindruck befindlich, ohne dass er jedoch in der Beschreibung besonders erwähnt worden ist. Diese Eindrücke geben den Flug-Fingern ein Ruder-ähnliches Ansehen und erinnern dadurch an WAGLER'S Ansicht, der diese Finger mit Flossen zum Schwimmen und nicht zum Fliegen bestimmt glaubte.

Die Abbildung und nähere Beschreibung dieses neuen *Pterodactylus* durch HERM. v. MEYER wird im 5. Heft meiner „Beiträge zur Petrefakten-Kunde“ erscheinen; ich habe ihn nach diesem Naturforscher, dem wir die nähere Kenntniss so vieler fossilen Reptilien verdanken und von welchem wir eine Monographie der verschiedenen Arten dieser merkwürdigen Thiere zu erwarten haben, *Pt. Meyeri* genannt.

Es soll noch ein *Pterodactylus* und ein kleiner Saurier in den Schiefer-Brüchen von *Daiting* gefunden worden seyn, die ich aber zur Zeit noch nicht gesehen habe.

II. *Scrobodus ovatus*.

Besonders interessant war mir ein vollständig erhaltener Fisch aus den *Solenhofer* Schiefer-Brüchen, den ich zu keiner der mir bekannten vorweltlichen Fisch-Gattungen

*) Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften zu München, VI, 59.

unterzubringen weiss. In der allgemeinen äussern Form des Körpers hat er zwar grosse Ähnlichkeit mit dem von AGASSIZ abgebildeten *Pholidophorus latimanus*, für welchen ich ihn anfänglich auch gehalten habe; allein bei näherer Untersuchung zeigt er sich so wesentlich davon verschieden, dass ich mich veranlasst gesehen habe, ein neues Genus daraus zu bilden, zu dessen wesentlichen Kennzeichen ich folgende rechne:

Der Körper länglich; die Rücken-Flosse gegenüber dem Raume zwischen der Bauch- und After-Flosse, gegabelt mit gleich langen Lappen, deren starken eckigen Schuppen sich etwas über die Basis des obern Lappens erstrecken; die kleinen fast kreisrunden Zähne sind flach gewölbt und haben in der Mitte ein rundes Grübchen; sie sitzen in mehren Reihen.

Diese zu den Homocercis gehörende Gattung bildet den Übergang von der Familie der Lepidoiden zu den Pycnodonten; wegen der Grübchen in den Zähnen schlage ich den Namen *Scrobodus* vor. Bei dem vorliegenden Exemplare meiner Sammlung erkennt man im Unterkiefer 5 Reihen Zähne. Die beiden äussern und die middle Reihe haben die kleinsten, die beiden Zwischen-Reihen die grössten Zähne; vorn sind längliche Schneide-Zähne, wie beim *Gyrodus* und *Pycnodus*, während der übrige Körper hinsichtlich der Stellung der Flossen und in Beziehung auf die Schuppen einem *Pholidophorus* anzugehören scheint. Die Rücken-Flosse ist schmal und lang, es sind nur 5—6 starke Strahlen zu erkennen; auch die Lappen der Schwanz-Flosse sind schmal mit wenigen Strahlen; After-, Bauch- und Brust-Flossen sind kurz und klein; die sehr dicken Schuppen sind glatt und ungezähnt, vom Kopf bis zur After-Flosse länglich viereckig, von da bis zum Schwanz rhomboidal. Die Form des Körpers ist verlängert eiförmig.

III. Genus *Coelacanthus* AGASS.

Nicht weniger interessant sind zwei Arten *Coelacanthus* aus den Schiefer-Brüchen von *Kelheim* und *Eichstädt*.

AGASSIZ erwähnt in seinem *Feuilleton additionel* vom März 1836, S. 83, dass man zu *Bruyères* unter mehreren neuen Fisch-Arten auch das Fragment einer neuen Gattung aus dem Magnesian-limestone von *Durham* entdeckt habe, welchen er *Coelacanthus* genannt und im 10. und 12. Hefte, Tafel 62 des II. Bandes abgebildet hat. Eine nähere Beschreibung dieses Fisches fehlt noch. Die Abbildung findet sich eingereiht zwischen den Gattungen *Thrissops* und *Leptolepis*, welche zur Familie der Sauroiden gehören; es scheint daher, als ob AGASSIZ geglaubt habe, dieser Fisch, von welchem er nur Bruchstücke kannte, gehöre in diese Familie! Allein es fehlen ihm die spitzen konischen Zähne, die rhomboidalen Schuppen und die festen knöchernen Wirbel, welche den Sauroiden eigenthümlich sind. Es passt überhaupt dieser Fisch so wenig, wie *Scrobodus*, zu den von AGASSIZ unter der Ordnung der Ganoiden aufgeführten Familien.

Ich hatte bereits im Jahrbuch 1834, S. 539 dieser sonderbaren neuen Fisch-Gattung erwähnt, welche ich damals *Undina* nannte, da die Benennung *Coelacanthus* von AGASSIZ noch nicht bekannt war. AGASSIZ, dem ich eine Zeichnung dieses Fisches geschickt, schrieb mir im Dezember 1835: „*Undina pencillata* ist mir durchaus unbekannt“.

Vor Kurzem erhielt ich nun zwei Arten dieser Gattung in grossen deutlichen Exemplaren. An einem derselben zeigen sich im offenen Maule des gut erhaltenen Kopfes sowohl im Gaumen, als im Kiefer flache Zähne, welche oben stark und eng granulirt sind; die sehr dünnen Schuppen sind länglich abgerundet und bilden eine dichte feine Decke, an welcher nur die Zeichnung auf der Oberfläche, selten aber die Umrisse der Schuppen zu erkennen sind. Bei keinem der 3 Exemplare ist eine Spur der Wirbel zu erkennen, während Rippen, Wirbel-Fortsätze und Strahlen in den Flossen vollständig erhalten sind.

Vorzüglich zeichnet sich aber dieser Fisch durch die sehr breite Schwanz-Flosse und ihre langen eigenthümlichen

Strahlen, aus, durch welche die Wirbelsäule mitten durch geht und an der Spitze eine zweite kleine Schwanz-Flosse bildet. Auf dem Rücken sind 2 Flossen; die erste über den Brust-Flossen hat 8 einfache Strahlen, welche nur an der Spitze ein wenig gegliedert sind; die zweite sitzt über der After-Flosse und hat einfache breite Strahlen; die Brust-Flosse hat ebenfalls breite, sehr flache Strahlen; an der Bauch-Flosse aber sind die breiten Strahlen an der äussern Seite eben so fein gezähnt, wie die langen Strahlen der ersten Schwanz-Flosse.

Die Schuppen-Decke der einen Art ist mit eng-stehenden, kurzen und sehr feinen Strichen bedeckt: ich nenne diese *C. striolaris*; die zweite, welche an den sämtlichen Flossen breitere und flachere Strahlen als die erste hat, zeigt auf den Schuppen kurze erhabene Striche oder länglich erhabene Punkte; ich nenne sie nach dem Finder, welcher sie mir zur Förderung der Wissenschaft überliess, *C. Kohleri*.

Die nähere Beschreibung und Abbildung dieses merkwürdigen Fisches wird im 5. Hefte meiner „Beiträge zur Petrefakten-Kunde“ erscheinen.

IV. Genus *Thaumas* *).

Am merkwürdigsten war mir aber ein vor Kurzem unter dem Namen eines fliegenden Drachen eingesendeter eigenthümlicher Fisch, der zur Abtheilung der Hays, jedoch mehr in die Familie der Rochen (*Raja*), als der eigentlichen Hays (*Squalus*) gehört und einige Ähnlichkeit mit dem kleinen Rochen hat, der, in der Sammlung der geologischen Sozietät von *London* befindlich, von *AGASSIZ* *Asterodermus platypterus* genannt und im III. Bande seiner *Poissons fossiles*, pl. 44, fig. 2—6 abgebildet worden ist.

Mein Exemplar ist vom Kopf bis zur Schwanz-Spitze sehr gut erhalten und $1\frac{1}{2}$ ' lang; man erkennt in der stielrunden Wirbelsäule 136 Wirbel. Der ganze Körper ist

*) *THAUMAS*, Vater der Harpyen, das personifizierte Meer-Wunder.

noch mit feiner Chagrin-Haut überzogen, welche um den Hals sehr spitz-stachlig ist. Die Schulter-Knochen und Becken-Knochen sitzen so nah beisammen, dass im Zwischenraum nur 5 Wirbel befindlich sind.

Die grossen Brust-Flossen bilden breite zugespitzte Flügel, welche bis zu den Bauch-Flossen reichen; sie laufen aber nicht bis zur Spitze des breiten Kopfes, wie bei lebenden Rochen, sondern der Kopf steht vor, wie bei der *Propteryga* OTTO; unter demselben sind zwei grosse herabhängende Lappen. Im obern Theile des Kopfes sitzen mehrere Reihen kleiner, sehr spitzer, dreieckiger Zähne; die Bauch-Flossen sind schmal und lang; an den Strahlen derselben ist so wenig, wie an denen der Brust-Flossen, eine Gliederung zu erkennen. Rippen oder Wirbel-Fortsätze sind nicht sichtbar. Der lange Schwanz endigt in einen schmalen abgerundeten Lappen; noch an demselben sitzt eine kleine dreiseitige Rücken-Flosse; in beiden sind keine Strahlen bemerklich. Die genaue Abbildung und Beschreibung dieses Fisches wird im 5. Hefte meiner „Beiträge zur Petrefakten-Kunde“ erscheinen; ich habe ihn Th. Draco genannt.

Von einer weit grössern Gattung *Raja* besitze ich einige Bruchstücke der Flügel-ähnlichen Brust-Flossen, die über 1' breit sind und früher von AGASSIZ als „Schwanz-Ende eines grossen Hayfisches“ etiquettirt worden sind.

V. Genus *Aethalion*.

Im Jahrbuch 1839 habe ich S. 679 unter Nr. 4 und 5 einiger neuen Arten *Caturus* erwähnt, die jedoch, nach näherer Untersuchung der Zähne bei neuen Individuen, dieser Gattung nicht wohl zugehört haben können, sondern ein ganz neues Genus bilden, zu welchem ich seitdem noch vier neue Arten erhalten habe. Bei diesen 6 Arten steht die Rücken-Flosse nicht der Bauch-Flosse, sondern dem Raume zwischen After- und Bauch-Flosse gegenüber; sie haben ferner keine grossen konischen, sondern kleine feine Zähne (*en brosse*); die Strahlen-Fortsätze der Schwanz-Wirbel sind nicht an

die Wirbel gelehnt, sondern stehen davon ab, so wie an den Rücken-Wirbeln. Diese Fische kommen der Gattung *Sauropsis* fast näher, als der Gattung *Caturus*; allein die Wirbel und Schuppen sind nicht besonders kurz und zahlreich; auch sind die Strahlen der Flossen nicht zahlreich und eng beisammen; die Brust-Flosse ist verlängert, und die Zähne sind nicht dick konisch.

Der Bürsten-förmigen Zähne wegen werden diese Fische nicht zu den Sauroiden, sondern zu den Lepidoiden zu zählen seyn; da sie aber zu keiner der von AGASSIZ bekannt gemachten Gattungen passen, so schlage ich die Bildung einer neuen Gattung unter dem Namen *Aethalion**) vor.

Zu diesem Genus würden folgende 6 Arten gehören:

1) *Ae. angustus*.

2) *Ae. angustissimus*, welche beide schon, wie vorhin erwähnt, in Jahrbuch von 1839 beschrieben sind. Eine Abbildung des letzten wird in meinen „Beiträgen zur Petrefakten-Kunde“, 5. Heft, Tf. V, Fig. 3 erscheinen.

3) *Ae. inflatus*. Die Rücken-Flosse gross, die Strahlen weit aus einanderstehend, After-, Bauch- und Brust-Flossen klein, fast gleich gross; der Körper zwischen der Rücken-Flosse und dem Kopfe sehr bauchig, gegen die gegabelte Schwanz-Flosse aber verengt zugehend; der Kopf klein mit stark gewölbter Stirn; Schuppen nicht gross, dünn.

4) *Ae. tenuis*; die ziemlich grosse Rücken-Flosse weit zurücksitzend; Brust-Flosse schmal, ziemlich lang; Bauch-Flosse mittelmässig; After-Flosse gross; die Lappen der Schwanz-Flosse schmal und spitz; der Körper dünn, fast konisch; der kleine Kopf mit einer geraden Stirn.

5) *Ae. subovatus*. Rücken-Flosse gross mit nahe zusammenstehenden Strahlen, der Bauch-Flosse fast gegenüber; Schwanz-Flosse mit kurzen breiten Lappen, die übrigen Flossen sehr klein; die Stirn flach gewölbt; die dünnen Schuppen ziemlich gross.

*) *AETHALION*, Schiffer aus *Tyrus*, in einen Fisch verwandelt.

6) *Ae. parvus*. Rücken-Flosse mittelmässig; After-, Bauch- und Brust-Flosse klein; der Körper klein, länglich; der Kopf nicht gross; die Stirn wenig gewölbt.

VI. Genus *Pachycormus*.

Von der Gattung *Pachycormus* war mir bisher nur eine unbestimmte Art aus den Kalkschieferen *Baierns* bekannt, von welcher ich nur ein paar Gerippe aus den *Eichstädter* Steinbrüchen besass. Ich habe jedoch seitdem einige andre Arten aus den *Kelheimer* Brüchen erhalten, die mir sämmtlich neu waren.

1) *P. gibbosus* zeichnet sich durch einen zwischen dem Kopfe und der Rücken-Flosse Höcker-förmigen Rücken aus; letzte ist breit und sitzt gegenüber dem Raume zwischen der After- und der Bauch-Flosse. Die gegabelte Schwanz-Flosse hat kurze breite Lappen. Die konischen Zähne sind nicht sehr spitz.

2) *P. striatissimus* bleibt viel kleiner, ist ohne Höcker, und hat eine verlängert-eiförmige Gestalt; Rücken- und After-Flossen sind gross; die Zähne spitz, konisch; die Schuppen sehr fein gestreift.

3) *P. latus*. Körper sehr breit, länglich-eiförmig; am höchsten war die Rücken-Flosse, welche einen spitzern Winkel als bei den zwei vorhergehenden Arten bildet; dasselbe gilt auch von den übrigen Flossen. Die Schuppen dieses grossen Fisches sind fein gestreift.

4) *P. elongatus*. Die vorhandenen Gerippe zeigen eine sehr verlängerte Gestalt; die Schuppen sind gestreift; die Wirbel- und Stachel-Fortsätze gross und stark.

Bei allen diesen Arten verlängert sich die Wirbelsäule ziemlich weit in den obern Schwanz-Lappen.

VII. *Pholidophorus angustus*,

ist sehr schmal und lang; er zeichnet sich durch eine unverhältnissmässig lange und schmale Brust-Flosse aus, welche noch länger als beim *Ph. longimanus* ist, welchem er

zwar in der äussern Form ähnelt, sich aber durch gezähnte Schuppen, viel kürzere Schwanz-Flosse und eine nur halb so breite Rücken-Flosse unterscheidet.

VIII. Genus *Caturus*.

Von keiner Gattung Fische habe ich bis jetzt so viele Arten aus den lithographischen Schieferen erhalten, als von *Pholidophorus* und *Caturus*. Von erstem besitze ich 20, von letztem 22 Arten. Die neuen Arten sind:

1) *C. granulatus*, ein $5\frac{1}{2}$ " langer, vorzüglich gut erhaltener Fisch, mit sehr kleinen granulirten Schuppen, fast wie die Chagrin-Haut eines Hayes; ohne sichtbare Wirbel; der Kopf sehr klein, mit äusserst grossen konischen Zähnen.

2) *C. obovatus*, ein $3\frac{1}{2}$ " langer, ebenfalls ganz vollständiger Fisch; er hat eine länglich-eiförmige Gestalt, einen grossen Kopf, kleine konische Zähne, feine glatte Schuppen; Wirbel sind in keiner der beiden Hälften sichtbar.

3) *C. intermedius*. Auch bei diesem Fisch sind die Wirbel nicht zu erkennen, obgleich, wie bei den vorhergehenden Arten, die Wirbel-Fortsätze u. s. w. sichtbar sind. Ein Theil des Kopfes fehlt; der Körper ist schmal; die glatten Schuppen sind gross u. s. w.

4) *C. brevicostatus*, zeichnet sich durch sehr kurze Flossen und Rippen oder Stachel-Fortsätze aus. Auch an dieser Art fehlen die Wirbel. Sie ist dem *Megalurus brevicostatus* ähnlich, von welchem sie aber schon durch die gegabelte Schwanz-Flosse hinreichend abweicht.

IX. *Aspidorhynchus longissimus*.

Diese in den Schiefer-Brüchen von *Pointen* gefundene ausgezeichnete Art unterscheidet sich von dem ebenfalls grossen *A. acutirostris* durch verhältnissmässig längere und schmalere Gestalt, da sich die Länge des Rumpfes, ohne Kopf und Schwanz zur Breite ohne Flossen verhält = $7\frac{1}{2} : 1$, beim *A. acutirostris* aber = $5\frac{1}{2} : 1$. Das vorliegende Exemplar ist im Ganzen 2' 3" Rheinisch lang und 2" 3"

breit. Auch der Kopf ist verhältnissmässig grösser, der Unterkiefer länger; die Zähne sind grösser; alle Flossen grösser und länger, vorzüglich die Schwanz-Flosse, als bei jenem.

X. *Belonostomus angustus.*

Von den 12 Arten dieses Geschlechtes in meiner Sammlung ist diese neue, bei *Kelheim* gefundene Art am kleinsten und zierlichsten. Der Körper ist verhältnissmässig sehr schmal und hat feine in die Quere gestreifte Bauch-Schuppen.

XI. *Gyrodus meandrinus.*

Die bedeutende Zahl meiner *Gyrodus*-Arten aus lithographischen Schieferen ist durch eine neue 11. Spezies von *Kelheim* vermehrt worden, welche sich sowohl durch die konische Gestalt der vordern Hälfte, als durch die meandrischen Linien auf der Oberfläche der Schuppen von allen mir bekannten Arten wesentlich auszeichnet; auch sind die Rücken-Schuppen mit kurzen starken Stacheln besetzt.

XII. *Libys Polypterus.*

Schliesslich muss ich noch der Überreste eines sonderbaren, mir neuen Fisches aus den Schiefer-Brüchen von *Kelheim* gedenken, dessen eigenthümlichen Zähne an den im *Nil* lebenden *Polypterus* erinnern. Sie sind nämlich kegelförmig, und hinter ihnen sitzt ein Haufen Chagrin-ähnlicher Zähne. Einige Kopf-Theile und umherliegende dicke Schuppen sind fein gekörnt.

Nach den eckigen dicken Schuppen zu schliessen, würde der Fisch zu den Lepidoiden, nach den dicken konischen Zähnen aber zu den Sauroiden gehören!

Ich nenne diese neue Fisch-Gattung *Libys* (Schiffer von *BACCHUS*, in einen Fisch verwandelt).

Ausser vorstehenden Reptilien und Fischen erhielt ich noch einige neue Arten Krebse, Isopoden, Insekten,

Pflanzen und Sepien. Unter den letzten findet sich eine eigenthümliche Gattung, die einer besondern Erwähnung verdient. In meinem frühern Aufsatz über diese Versteinerungen vom Jahre 1839 habe ich bereits einer neuen, ganz besondern, sehr grossen Art von Rhyncholithen erwähnt, welche ich in den *Solenhofer* Sammlungen gesehen hatte. Seitdem war ich so glücklich, nicht nur einen solchen Körper aus dem *Solenhofer* Steinbruch, sondern auch den Abdruck des Cephalopoden selbst zu erhalten, zu welchem jene Körper gehören, die von verschiedenen Arten herzurühren scheinen, da sie von abweichender Form und auch von verschiedenen Fundorten kommen. Sie scheinen jedoch von den eigentlichen Rhyncholithen verschieden zu seyn, da diese für Schnäbel von Schaalen-Cephalopoden gelten, während jene immer Horn-artige Knochen (die Schulpen) eines Schaalen-losen Cephalopoden gewesen sind, welche von allen bekannten Gattungen sowohl lebender als fossiler Cephalopoden durch die eigenthümliche Gestalt dieser Rücken-Schulpe so wesentlich abweicht, dass ich mich veranlasst gesehen habe, eine neue Gattung daraus zu bilden, die ich *Kelaeno* (*Harpye*) genannt habe.

Da mir zur Zeit nur ein unvollständiges Exemplar ohne Kopf-Arme bekannt ist, so lassen sich nur folgende Gattungs-Kennzeichen annehmen:

Der Sack eiförmig, oben abgestutzt, unten abgerundet, ohne Schwimm-Flossen; der Kopf tief sitzend; die Rücken-Schulpe Horn-artig, lang gestielt, mit einer krummgebogenen Ausbreitung am untern Ende. Die nähere Beschreibung der mir bekannten Arten wird im 5. Heft der „Beiträge zur Petrefakten-Kunde“ erscheinen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1842

Band/Volume: [1842](#)

Autor(en)/Author(s): Grafen G.

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntniss einiger neuen seltenen Versteinerungen aus den lithographischen Schiefern in Baiern 35-46](#)