

Über
Sclerosaurus armatus H. v. MEYER, eine neue
Saurier-Gattung aus dem **Bunten Sandstein**
bei *Warmbach* gegenüber *Rheinfelden*,

von

Herrn Professor FISCHER

zu *Freiburg im Breisgau*.

Hiezu Tafel III nach einer Photographie.

Während Wirbelthier-Reste aus dem Bunten Sandstein bekanntlich höchst selten zu Tage gefördert werden und zu den erfreulichsten Entdeckungen gehören, so zeichnete sich das Jahr 1856 bei uns durch besonderes Glück in dieser Beziehung aus, indem während desselben zwei schöne Fisch-Reste und dann die oben-genannte neue Sippe von Sauriern in drei verschiedenen Steinbrüchen aufgefunden wurden, die sämmtlich nur wenige Stunden von einander entfernt liegen. Die zwei Fische, deren Bestimmung man mit grossem Interesse entgegen sehen darf, wurden im August v. J. in der geologischen Sektions-Sitzung der allgemeinen *Schweitzerischen* Naturforscher-Versammlung vom Rathsherrn PETER MERIAN vorgezeigt und stammt der eine derselben von *Riechen* bei *Lörrach* (*Schweitzer* Gebiet), der andere von *Ingerfelden* im *Badenschen*, nordwestlich von *Rheinfelden*, beide aus den oberen Schichten der Formation. — Der auf der beigegebenen Tafel abgebildete Saurier-Rest dagegen fand sich auf dem Abraum in dem Steinbruch unten am *Badenschen* Zollhause unfern *Warmbach*, an der *Badenschen* Eisenbahn-Station *Rhein-*

felden, und bildet jetzt eine Zierde unserer hiesigen akademischen Sammlung.

Derselbe ist in zwei aufeinander passenden Stein-Platten eingeschlossen, wovon die eine, welche die Wirbel-Säule enthält, 7" Paris. lang und 5—6" breit, die andere, worauf der Haut-Panzer erhalten ist, etwas über 8" lang und 5" breit ist.

Das Gestein ist ein fein-körniger grüner Thon-Sandstein aus den oberen Schichten des Bunten Sandsteins, stellenweise durch Eisenoxyd roth gefärbt. Auch das Fossil selbst erschien theilweise mit einem rothen Eisen-Rahm überzogen, und dem Vorhandenseyn dieses Beleges, der zwischen Wirbel-Säule und Haut-Panzer besonders reichlich angesammelt war, dürfte man vorzugsweise die so glückliche Ablösung der beiden vorliegenden Gesteins-Platten von einander zuzuschreiben haben.

Die eine, hier abgebildete, Platte enthält den Haut-Panzer des Rückens und zwar von der Innen- (d. h. Bauch-) Seite her entblösst, die Rippen zum Theile, Reste der vorderen Stachel-Fortsätze der Rücken-Wirbel und der Oberschenkel-Knochen; die andere Platte dagegen die Wirbel-Säule im Zusammenhange, die ansitzenden Rippen und das Becken, letztes jedoch undeutlich.

Diese letzte Platte erhielt übrigens ihre Weihe erst durch die Meister-Hand H. v. MEYER'S, dem ich beide Platten zur Einsicht zugesendet hatte, und der durch sorgfältige Präparation, d. h. Ablösung des Eisenoxyd-Überzugs und der störenden Gesteins-Körner die Wirbel, den Ansatz der Rippen an denselben, das Becken und den Oberschenkel so weit blogelegt hat, dass eine klare Einsicht in die Bildung der Wirbel und der andern genannten Theile und sonach eine Vergleichung mit den bisher bekannten Saurier-Gattungen möglich wurde.

Der genannte Gelehrte wird demnächst in seinen »Palaeontographica« eine ganz ausführliche Darstellung beider Platten sammt Abbildungen und eine Begründung der von ihm hierin erkannten neuen Gattung geben, die von demselben den oben erwähnten Namen erhielt.

Ich beschränke mich desshalb hier darauf, eine kürzere Beschreibung besonders der einen hier zugleich (nach einer von H. HAASE dahier gelieferten Photographie) in natürlicher Grösse abgebildeten Platte mitzutheilen, die den merkwürdigen Hautknochen-Panzer zeigt, und auf welcher die durch die andere Platte gebotene Vervollständigung der Rippen-Anzahl durch Tüpfel angedeutet wurde, Tf. III. Ferner ist hierbei ein Rücken-Wirbel sammt der ansitzenden Rippe von oben gesehen und gleichfalls in natürlicher Grösse dargestellt, der auch von der Gegenplatte entnommen ist.



Vom Kopf und Halse liegen bis jetzt leider keine Reste vor, von Extremitäten nur die Oberschenkel. Von Rücken-Wirbeln zeigt die Gegenplatte elf deutlich. Auf der hier abgebildeten Platte sieht man nur vier abgebrochene Stachel-Fortsätze 1—4, deren freies (Rücken-)Ende im Gestein steckt. Dieselben unterscheiden sich durch ihr spongiöses Knochen-Gewebe und durch ihre länglich rhombische Form auf den ersten Blick von den sie umgebenden Schildern, die zum Haut-Panzer gehören und auf dem Bruche eine solide Textur zeigen.

Dieser Panzer scheint bei dem lebenden Thiere die Mitte des Rückens bis auf eine gewisse Breite, etwa die doppelte Breite der Wirbel bedeckt zu haben. Obgleich beim Zusammendrücken des Thier-Restes durch die Versteinerungs-Masse und durch die Dazwischenschiebung von Wirbel-Theilen einige Störung in die Anordnung der Haut-Schilder gekommen ist, wobei einige dieser sonst flach-liegenden Schil-

der mehr oder weniger aufrecht zu stehen kamen (a', a'), so ist doch eine regelmässige Lagerung dieser Theile nicht zu verkennen und im Ganzen ziemlich gut erhalten geblieben, sowie auch ein Unterschied der ganz in der eigentlichsten Mittellinie des Rückens liegenden und dann der mehr seitlich gelegenen Schilder deutlich hervortritt.

Die Mittellinie ist uns sicher markirt und zwar vorne durch die dazwischen getretenen Reste der Dorn-Fortsätze, weiter nach hinten aber durch die wirklich der Mittellinie des Haut-Panzers angehörenden Schilder $a-d$, welche nach der Queere gestreckt, breit, rhombisch und vorne statt der Ecke mit einem kleinen Ausschnitt versehen sind; je eine solche Platte würde einem Wirbel entsprechen.

An eine solche Mittelplatte schliesst sich jederseits eine nach hinten und aussen gerichtete Schilder-Reihe (α, β, γ), deren zweiter oder dritter Schild in den vorderen Reihen etwas mehr oblong und rektangulär ist als die übrigen. Nach hinten zu, wo die Seiten-Schilder kleiner werden (also etwa vom Mittelschild d an gerechnet), dürften mehr als nur eine Reihe derselben je einem Mittelschilde entsprechen.

Nach aussen legen sich an die Seiten-Schilder noch kleinere runde Haut-Knöchelchen an ($\epsilon, \epsilon, \epsilon$). Die Haupt-Schilder zeigen auf der hier entblössten Innenseite zarte Faltenartige Unebenheiten; ihre Aussen- oder Rücken-Seite dagegen kann natürlich unter den hier gegebenen Verhältnissen nur da wahrgenommen werden, wo durch Störungen in ihrer ursprünglichen Lage einzelne der Seiten-Schilder in eine aufrechte Stellung geriethen, wie die mit α' bezeichneten, woran man denn erkennt, dass die Oberseite einzelne unregelmässige Vertiefungen besass, nicht ein Netz von Gruben, wie bei Labyrinthodonten und Krokodilen. Die Ränder der meisten Haut-Schilder erscheinen etwas zugeschärft.

Von Rippen sind auf beiden Platten zusammengenommen 13 zu zählen, von denen die vorderste und hinterste nur in kurzen Rudimenten noch erkennbar. Dieselben sind verhältnissmässig lang und stark. Auf der hier dargestellten Platte sieht man nur die freien Enden derselben, während auf der

Gegenplatte ihr Ansatz an die Wirbel-Queerfortsätze jetzt recht schön blösgelegt ist (S. 138, Fg.).

Die Rücken-Wirbel selbst sind von der Oberseite aus sichtbar und zeichnen sich, wie H. v. MEYER bemerkt, aus: durch breite obere Bogen, kurze und starke Dorn-Fortsätze, starke Gelenk-Fortsätze, kurze Queer-Fortsätze und einen Einschnitt zwischen dem Queer-Fortsatz und dem hinteren Gelenk-Fortsatz. Eine ähnliche Wirbel-Bildung kommt auch andern kleinen Trias-Sauriern zu, die wenigstens zum Theil der Familie der Makrotrachelen angehören dürften. Auch mit dem Sphenosaurus aus *Böhmen* (H. v. MEYER: Saurier des Muschelkalkes etc. Tf. 70) besteht einige Verwandtschaft.

An zweien der hinteren Rücken-Wirbel ist der obere Bogen weggebrochen, wodurch die obere Seite des Wirbel-Körpers entblösst wurde, auf welcher das Rückenmark verlief. — Von Schwanz-Wirbeln ist nichts erhalten.

Das grosse Becken lässt in dem vorliegenden Erhaltungszustande kaum mehr eine Deutung seiner einzelnen Knochen zu.

Von Extremitäten sind die Oberschenkel, und zwar der linke ziemlich vollständig auf der Hautpanzer-Platte (Fg. f,f) erhalten und erscheinen verhältnissmässig kurz.

Andere Reste dieses merkwürdigen Fossils und insbesondere den Kopf zu erhalten ist bis jetzt trotz sorgfältigen Nachsuchens noch nicht gelungen; doch werde ich es an weiteren Forschungen nicht fehlen lassen und günstigen Falls das Betreffende in dieser Zeitschrift wieder mittheilen.

Erklärung der Tafel III.

Innenseite des Rücken-Panzers von *Sclerosaurus armatus* H. v. MYR. in natürlicher Grösse, nebst den Enden der Rippen, den Oberschenkeln, Andeutung vom Becken und vier abgebrochenen Dornen-Fortsätzen von vordern Rücken-Wirbeln.



XVIII

	Seite
MICHELIN: Synonymie des <i>Conoclypeus conoideus</i>	861
J. HALL: neue Versteinerungen der Steinkohlen-Formation	862
J. HALL UND MEEK: neue Evertebraten der Kreide <i>Nebraska's</i>	864
R. OWEN: Wiederkäuer und eingeborne Rinder-Art <i>Grossbritanniens</i>	867
R. HENSEL: Beiträge zur Kenntniss fossiler Säugthiere; III. Nager	870
PAGE: pleistocäne <i>Phoca</i> in <i>Fife, Schottland</i>	877
J. DEANE: Thier-Fährten im Sandsteine des <i>Connecticut-Thales</i>	877

D. Verschiedenes.

MAYER: Bildungs-Stätte Kiesel-panzeriger Infusorien	125
JEFFREYS und J. E. GRAY: über die Schnecken-Sippe <i>Scissurella</i>	254
A. GRAY: Nutzen der Pflanzen im Haushalte der Natur	254
D. STÜR: Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Pflanzen	255

E. Geologische Preis-Aufgaben

der <i>Harlemer</i> Sozietät der Wissenschaften	510
der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie	640

F. Petrefakten-Sammlung käuflich

von Hüttenmeister BISCHOF in <i>Mägdesprung</i>	128
---	-----

Wichtigere Verbesserungen.

Seite	Zeile	statt	lies
92	12 v. u.	535, 351	535—549
111	18 v. o.	26200'	16200'
113	6 v. u.	<i>Palaeocincus</i>	<i>Palaeoscincus</i>
120	20 v. o.	<i>Peristom</i>	<i>Perisom</i>
	24 v. o.	"	"
122	31 v. u.	<i>Acroladia</i>	<i>Acrocladia</i>
140	3 v. u.	natürlicher	zweidrittels
161	10 v. o.	424	512
224	2 v. u.	meist	einst
269	4 v. u.	<i>Opertura</i>	<i>Apertura</i>
276	11 o. o.	<i>Stiel</i>	<i>Kiel</i>
277	2 v. o.	Taf. VIII	Taf. VIII, Fg. 4
285	5 v. u.	fünf	sieben
291	18 v. u.	ergeben	erheben
291	10 v. u.	<i>apertura</i>	<i>apertura</i>
303	15 v. o.	<i>Schaalen-</i>	<i>Kammer-</i>
307	18 v. u.	1826	1856
427	10 v. u.	1856	1855
483	13 v. u.	variirt	variiren
512	5 v. u.	De	La
565	6 v. u.	XIII	XXIII
615	5 v. u.	626	616
696	9 v. o. }	Trias	Lias
696	12 v. o. }		
697	1 v. o. }	Trias	Lias
	14 v. o. }		
	20 v. o. }		
	10 v. o.	steht	fehlt
804	10 v. o.	Physik	Naturwissenschaften *
824	6 o. o.	659	483
704	zwischen Z. 15 und 16 v. u. fehlt		die Aufschrift: B. Zeitschriften.

* Diese Berichtigung seines Manuskripts sandte Hr. Hauptmann WEISS selbst ein, nachdem dasselbe jedoch bereits abgedruckt war.

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: 1857

Band/Volume: [1857](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Leopold Heinrich

Artikel/Article: [Über Sclerosaurus armatus H.v. Meyer, eine neue Saurier-Gattung aus dem Bunten Sandstein bei Warmbach gegenüber Rheinfelden 136-140](#)