

derart durcheinander geknetet, daß wenigstens für mich die paar Konkretionen in dem Grünsande, dessen Alter übrigens noch nicht ganz sicher ist, gegenüber den bisher vorgebrachten Bedenken und Analogien nicht in Frage kommen. Wie sehr gerade am Kopf der Falte, an der hier interessierenden Stelle die Schichten verdrückt und in einander gequetscht waren, zeigt der Septarienton, der tief in die Kreide eindrang, eine große Schleife in derselben bildete, ja als Ausfüllung jeder kleinen Kluft beinahe gangförmig in dem Senon auftrat. Mir liegt eine treffliche Photographie vom Zustande des Friedensburger Lagers Anfang der neunziger Jahre vor, die ich Herrn Direktor Dr. GOSLICH verdanke. Sie beweist, wie gewaltig die Schichten in einander gepreßt sind. Dabei können sehr wohl einige Knollensteine in die Grünsandlage geraten sein.

Wenn wir diese Betrachtungen zusammenfassen wollen, so ergibt sich meiner Meinung nach, daß bei Finkenwalde auf Kreide und Septarienton noch jüngeres Tertiär, vor allem Miocänies lag. Die Stettiner und oberoligocänen Sande mögen lokal bereits im Miocän, in der fluviatilen Phase des Tertiärs zerstört worden sein. Aus den Kiesen ist dann durch die präglacialen Wasser die Masse der Knollensteine herausgespült; diese selbst waren zu schwer, um verfrachtet zu werden, und blieben daher teils auf Kreide und Septarienton liegen, teils gerieten sie in das unterste Diluvium und machten mit diesem alle Stauchungen und Verschiebungen in der jüngeren Diluvialzeit mit. Ein zwingender Grund, die subhercynen Verhältnisse des Unteroligocäns nach Pommern und Westpreußen zu übertragen, existiert meines Wissens nicht.

## 19. Über ein neues Reptil aus dem Buntsandstein der Eifel.

Von Herrn O. JAEKEL.

Hierzu 1 Textfig.

Berlin, den 27. Juni 1904.

Bei Hillesheim in der Eifel, wo die letzten Reste typischen Buntsandsteins die Verbreitung der deutschen Trias-Facies nach Westen kennzeichnen, fand sich in Schichten, die vermutlich dem oberen Buntsandstein zuzurechnen sind, der Rumpf eines Reptils, das jene Fauna erfreulich bereichert. Es ist in den Besitz des Herrn Hauptlehrers DOHM in Gerolstein übergegangen, der es

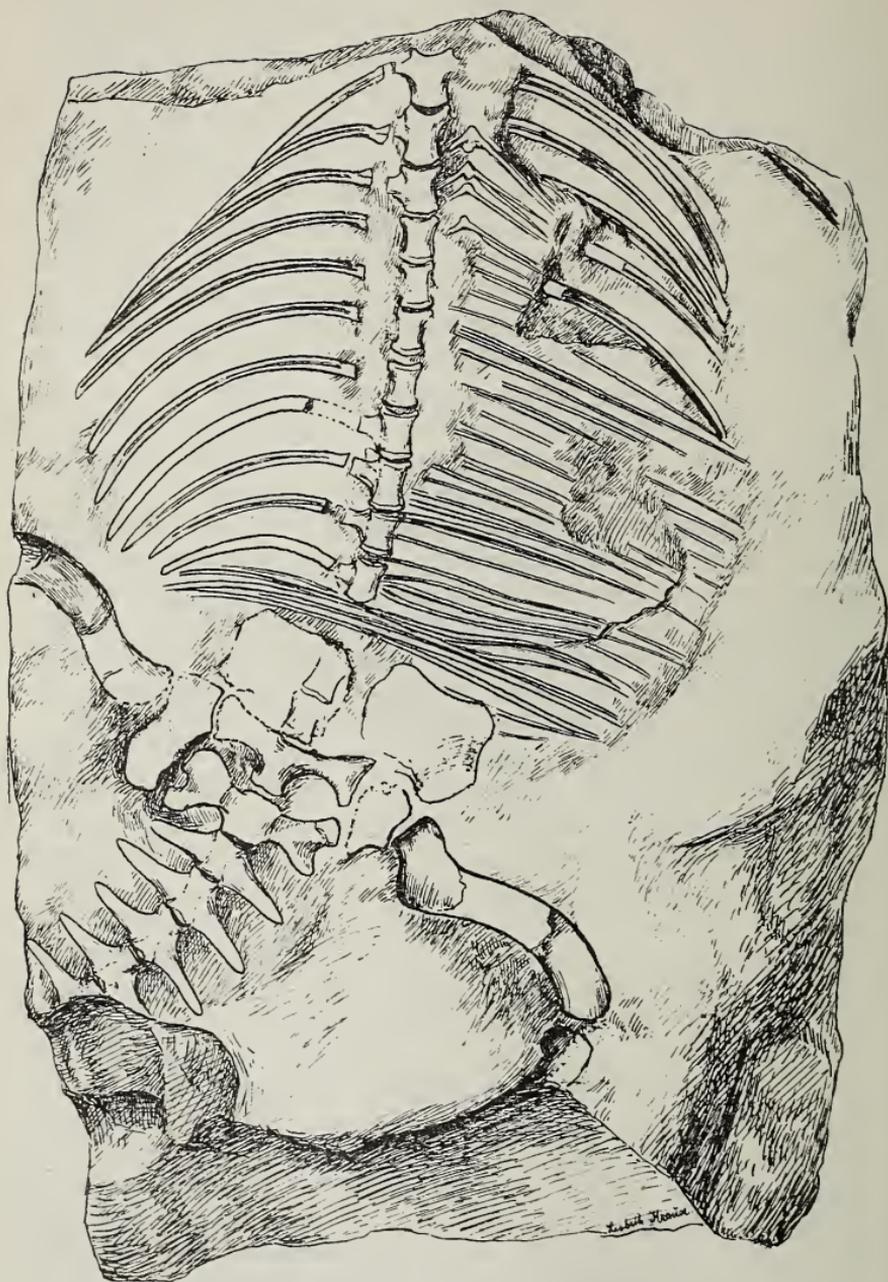
mir im letzten Herbst bei einem Besuch daselbst zeigte und freundlicherweise zur Untersuchung überließ. Leider mußte sich dieselbe zunächst auf oberflächliche Feststellungen beschränken, da der Besitzer in eine durchgreifende Präparation des Fossils vor der Hand nicht einwilligen wollte.

Ich habe es daher in beistehender Textfigur so abbilden lassen, wie es sich in der Spaltungsebene des Gesteins dem Auge darbietet, doch konnte ich mir im Interesse der Deutlichkeit nicht versagen, einige unbedenkliche Ergänzungen einzelner Knochenteile mit punktierten Linien in die Zeichnung einzutragen. Die Knochensubstanz ist weißlich, sehr mürbe und deshalb so zerborsten, daß sie nur hier und da noch die ursprüngliche Wölbung der Knochenteile erkennen läßt. Andererseits wäre es natürlich ein leichtes, diese mürben Knochenreste zu entfernen und dadurch ein klares Negativ der einen Seite des Skeletes zu erhalten. Das wäre namentlich zur Feststellung der genaueren Form der Wirbel und der Beckenelemente wichtig.

In seinem jetzigen Erhaltungszustand zeigt das Fossil die ventrale Seite des Rumpfes mit 14 Wirbeln, die dazu gehörigen Rippen, den Bauchpanzer, 2 Sacralwirbel und die 5 vordersten Schwanzwirbel, das Becken, das rechte Femur allein, das linke mit dem Eindruck eines ansitzenden Unterbeinknochens. Schließlich ist noch am vorderen Ende des Rumpfes der Eindruck eines Knochens zu sehen, der dem Schulterapparat oder dem Armskelet zuzusprechen ist. Kopf, Hals, Extremitäten und Schwanz fehlen also dem Stück und lassen alle Schlüsse über seine systematische Stellung nur mit Vorbehalt äußern.

Die Wirbel sind holospondyl, d. h. sie haben ein einfach gebautes Wirbelzentrum, dessen Seitenwände flach eingesenkt und dessen Endflächen mit einer deutlich gesonderten Epiphyse wenig ausgehöhlt zu sein scheinen. In der erhaltenen Rumpffregion liegen 14 Wirbel; da der vorderste der Schulterregion schon sehr nahe lag, wird man die Gesamtzahl der Rumpfwirbel auf 17—18 schätzen dürfen. An den von unten gesehenen Wirbeln sind z. T. die Querfortsätze sichtbar. Dieselben sind ziemlich lang. Es ist sehr zu wünschen, daß eine spätere Präparation des Fossils klar stellen wird, ob diese Processus transversi vom übrigen Wirbel und den oberen Bögen durch eine Naht gesondert waren. Ich bin geneigt anzunehmen, daß diese Stücke die obersten Elemente der primär vierteiligen Rippenbögen waren, und hoffe, auch hier eine Bestätigung dieser Ansicht zu finden.

Das Sacrum besteht aus zwei Wirbeln, wie dies ja für die weniger spezialisierten Reptilien die Regel und jedenfalls das primäre Verhalten aller ist. Der vordere dieser zwei Sacralwirbel



*Eifelosaurus triadicus* JKL.

ist der primäre, an dem auch das Ileum hauptsächlich befestigt ist, während der hintere Sacralwirbel durch Verbreiterung seiner Querfortsätze sekundär zum Tragen des Ileums herangezogen ist.

Die vorderen fünf Schwanzwirbel, die erhalten sind, zeigen einen normalen Körper, aber lange messerförmige Querfortsätze, wie sie bei den langschwänzigen Eidechsen und Sphenodonten typisch sind.

Die Rippen sind auf der linken Seite der Abbildung in fast normaler Lage vollzählig sichtbar, auf der anderen rechten Seite des Bildes größtenteils durch den Bauchpanzer bedeckt. Nur die vorderen fünf treten hier unter dem Bauchpanzer teilweise heraus, aber so, daß sie das Bild der anderen Seite nicht wesentlich ergänzen. Sie sind einköpfig, oder wenigstens nur sehr schwach am Wirbelansatz verbreitert, hinter dem Rippenkopf etwas rückwärts ausgebogen, dann ziemlich gestreckt säbelförmig ohne irgendwelche besonderen Spezialisierungen. Der Brustkorb erscheint durch die relative Länge der Rippen sehr breit, aber man muß dabei berücksichtigen, daß Eidechsen ihren Rumpf durch steife Breitstellung der Rippen wie ein Segel ausspannen können, um sich flach auf den Boden zu legen oder den wärmenden Lichtstrahlen eine möglichst breite Fläche zu bieten.

Die Bauchrippen sind schmal zahnstocherförmig und so angebracht, daß etwa 2—3 auf die Querzone je einer Rippe entfallen. Die hintersten Bauchrippen laufen ziemlich geradlinig über die ganze Bauchfläche, während in der vorderen Rumpfregion „mediane Spitzstücke“, wie ich sie kurz nennen will, zwischen den seitlichen Stabstücken nach vorn gebogen sind. Diese medianen Stücke, die in ihrer Form an die der Nothosaurier und Sphenodonten erinnern, sind rechts neben dem zweiten bis vierten der erhaltenen Wirbel deutlich sichtbar.

Vom Becken sind Teile aller Elemente rechts oder links sichtbar, sodaß sich bei sorgfältiger Präparation wohl ein ziemlich vollständiges Bild desselben wird ermitteln lassen. Zunächst läßt sich links am Kopfe des Femur das Ileum erkennen, allerdings nicht in seiner genaueren Form. Ob der in ähnlicher Lage rechts erhaltene Knochenrest ebenfalls dem Ileum, oder, wie ich eher vermute, dem proximalen Teil des Ischium angehört, wird erst durch die Präparation zu ermitteln sein. Leidlich übersehbar sind schon jetzt die beiden Ossa pubis, nur der Hinterrand derselben ist noch nicht klar, so daß auch die Existenz oder der Mangel eines Foramen obturatum noch nicht festzustellen war.

Von den Extremitäten sind nur die beiden Femora vollständig erhalten und zeigen eine starke Krümmung und kräftige

Ausbildung eines knieförmig angesetzten proximalen Gelenkkopfes. Diese Form spricht für eine starke Inanspruchnahme der Hinterfüße, wie sie für kriechende Landtiere charakteristisch ist. An dem im Bilde rechts gelegenen Hinterfuß ist noch der Eindruck eines kräftigen Unterschenkelknochens sichtbar, der etwa die Länge des Femur hat und vermutlich als Fibula zu deuten sein wird. Rechts am Vorderrande der Gesteinsplatte ist noch der Hinterrand eines Knochens eingedrückt, dessen Deutung unsicher bleiben wird, da man nicht sagen kann, ob der Schulterapparat in normaler Lage geblieben war. Im letzteren Fall dürfte der fragliche Eindruck wohl von dem Hinterrande eines Armknochens stammen.

Durch ihren echten Eidechsen-Habitus unterscheidet sich diese Form von den bisher bekannten Reptilien der Trias und dürfte, da Vertreter der Eidechsen bisher erst aus wesentlich jüngeren Schichten bekannt waren, einen neuen Typus vorstellen. Ich möchte ihn daher mit einem neuen Namen *Eifelosaurus triadicus* provisorisch benennen und hoffe, wie gesagt, daß eine sorgfältige Präparation des Fossils eine genauere Definition dieser Tierform ermöglichen wird. Nachdem ich vor einiger Zeit über den Fund eines neuen Sphenodonten, *Polysphenodon Mülleri* aus dem Keuper von Hannover, berichtet habe, vervollständigt sich die Reptilien-Fauna der Trias um zwei Typen, die wir ihrer primitiven Organisation nach für ziemlich alt halten mußten, aber aus älteren als oberjurassischen Schichten bisher nicht kannten. Die Erhaltung der Bauchrippen bei unserem triadischen Eidechsentypus deutet darauf hin, daß dieser Besitz allen älteren Eidechsen zukam, und macht es wahrscheinlich, daß diese auch in anderen Punkten den älteren Sphenodonten noch näherstanden. Daß das Skelet dieses typischen Landtieres keine Spuren eines postletalen Transportes zeigt, spricht auch für den terrigenen Charakter des Buntsandsteins, dem es eingebettet ist.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Jaekel Otto

Artikel/Article: [19. Über ein neues Reptil aus dem Buntsandstein der Eifel. 90-94](#)