

Über
die im Keuper zu *Liestal* bei *Basel* aufgefundenen Reptilien-Reste von *Belodon*

von

Herrn Professor Dr. RÜTIMEYER
in *Basel*.

(Aus einem Briefe an Prof. BRONN.)

Ihrem Wunsche zufolge theile ich Ihnen hiemit einen Bericht über die im Verlauf dieses Sommers in unserer Nähe (zwischen *Basel* und *Liestal*) gemachte Entdeckung mächtiger Reptil-Reste aus dem Keuper mit, wovon vorläufig nur eine kleine Notitz in der *Bibliothèque universelle de Genève* in dem Referat über die letzte Versammlung der *Schweitzer* Naturforscher zu *Basel* erschienen ist, in welcher dieser Fund besprochen worden*. Die Ehre der Entdeckung gebührt dem unermüdlichen Herrn GRESSLY, dessen äusserst genaue Kenntniss unsers *Jura's* und dessen rastloser Eifer in immer neuer Durchsuchung desselben schon so manch' Wichtiges ans Licht gebracht hat. — Die aufgefundenen Reste gehören theils der von QUENSTEDT sogenannten Kloake-Schicht des Bone-beds an, das wenige Zoll stark fast direkt unter den

* Ich hätte zwar gerne diesen Fund einer Vergleichung mit den in den *Palaeontographica* zu erwartenden Nachrichten über *Belodon* noch unterworfen. Allein einerseits die Ungewissheit, wann diese Mittheilungen erscheinen werden, anderseits die Ungewissheit ob nicht die gegenwärtigen politischen Ereignisse in der *Schweitz* längere Störung verursachen werden, liess mich vorziehen, Ihrem Wunsche gleich jetzt so weit mir möglich zu entsprechen.

mächtigen Bänken des Gryphiten-Kalkes liegt. Es enthält dieses Bone-bed ausser einer Masse rundlicher fester Knauern mit brannem erdigem fett-glänzendem Bruch, die man am ehesten als Koprolithen betrachten möchte*, eine sehr grosse Menge von Zähnen, von Fischen und Reptilien. Auch Fisch-Schuppen und Ichthyodorulithen wohl meistens zu *Hybodus* und *Placodus* gehörig. Unter dem Bone-bed folgen etwa 2'—4' starke graue und grüne Thon-Mergel, die nach unten in einen Dolomit-artigen Kalkstein übergehen. Beide, der Mergel und der Dolomit, enthalten die Knochen der riesigen Thiere, von welchen die Rede seyn soll.

Das genauere, von Hrn. GRESSLY gemessene Profil ist folgendes:

Lias.

- | | |
|--|---------|
| 11. Pyritöse Sinter-Mergel mit <i>Terebratula triplicata</i> | 0'8 |
| 10. Bräunlicher massiger Kalk, dünn geschichtet | 2'0 |
| 9. Knauern-Kalk voll Höhlen, mit ordnungslos zusammengeworfenen Fossilien | 0'6—0'7 |
| 8. Unregelmässiger höckeriger Gryphiten-Kalk mit <i>Gryphaea arcuata</i> in grossen Exemplaren, die fast alle auf der Seite liegen, dicht besät, mit dünnen unregelmässigen Gryphiten-leeren Zwischenlagern | 3'1—3'7 |
| 7. Knaueriger Kalk voll grosser Gryphiten und <i>Ammonites Bucklandi</i> | 0'8—1'9 |
| 6. Schwarze Mergel voll kleiner Gryphiten | 0'3 |
| 5. Starke Kalk-Bänke mit grossen Gryphiten | 2'0 |
| 4. Höckeriger Gryphiten-Kalk in unregelmässigen Platten, voll <i>Cardinien</i> , mit <i>Pecten</i> , nach unten mit <i>Lima</i> , <i>Caryophyllia</i> , <i>Pentacrinus</i> , <i>Serpula</i> und grossen Gryphäen | 0'75 |
| 3. Schwarze Erd-Schichten aus bituminösen Thier-Resten bestehend | 0'3 |
| 2. Gryphiten-Kalk wie N. 8, mit <i>Area</i> , <i>Lima</i> , <i>Terebratula vicinalis</i> , <i>T. triplicata</i> und besonders vielen <i>Cardinien</i> | 0'2 |
| 1. Schwarze bituminöse Mergel, ausschliesslich aus Fisch-Resten und Muschel-Trümmern. Darin Knauer mit Krinoiden-Resten und kleinen Gryphiten | 0'5—1'0 |
| Grösste Mächtigkeit | 14'8 |

Darunter steht unmittelbar der obere Keuper an, wie folgt:

- | | |
|---|---------|
| 6. Roth-brauner violetter Thon, oft im Wechsel mit bläulichem und grünlichem Alaun-Schiefer, bröckelig, Saifen-artig fett, dünn-blät-terig oder massig und knauerig | 1'5—1'8 |
|---|---------|

* Eine chemische Untersuchung dieser Knauer hat mir Hr. Dr. TOBLER in Karlsruhe gütigst zugesagt, allein noch nicht mitgetheilt.

5. Sehr blätterige Mergel von Karton-Dicke, mit eben so dünnen Sand-Streifen mit Fisch-Schuppen, Knochen-Trümmern und undeutlichen Myen und Myophorien?, oft ersetzt durch einen groben Sandstein mit Quarz-Geröllen und Knochen-Breccie aus Fisch- und Saurier-Resten (Hybodus?, Mystriosaurus? etc.) . . . 0'7—0'8
4. Graulich-grüne und bläulich-grüne krümelige Thon-Mergel . 3'0—3'6
3. Grüne und gelbe Mergel voll Rost- und Mangan-Flecken, oft von einem dolomitischen eckigen Zell-Gewebe durchwirkt; Tuffstein-artige gelbe Mergel füllen die oft ausgewaschenen Zellen. In dieser Schicht die gigantischen Knochen. 1'6—2'0
2. Dolomitische Pisolithen-Mergel, grünlich mit gelblichen unregelmässigen bis Ey-grossen Pisolithen. Grössere schwarze und braune koprolithische Massen bilden Schichtchen. Das Ganze einem Süsswasser-Kalktuff nicht unähnlich. Die letzte 1—2-zöllige Schicht zeigt runzelige, platte, gerade Schilf-Röhren von 1—2" Dicke, wie die Knochen von SW. nach NO. liegend 2'3
1. Grauer Erd-brüchiger klüftiger Dolomit, das Fluss-Bett der *Ergolz* bildend, an deren Ufer das ganze Profil aufgedeckt ist, ungefähr 2'0

Die Neigung der Schichten ist zwischen 5 und 8° NO.

Alle die bisher aufgefundenen Knochen-Stücke lagen in solcher Nähe bei einander, dass es dringend ist anzunehmen, dass sie einem und demselben Individuum angehörten. Dass diese Knochen Reptilien zuzuschreiben wären, schien zwar schon von vorn herein aus der Formation, in welcher sie lagen, entnommen werden zu können; allein auch jede Prüfung bestätigte bald diesen Schluss, obschon einige derselben, besonders eine Phalange, auf den ersten Blick weit eher einem Elephanten oder andern riesigen Säugthiere anzugehören scheinen. — Und unter den Reptilien waren die Schildkröten durch die Form der Gelenkköpfe, die Frösche ebenfalls durch die Form der Knochen und unbestimmter durch die kolossale Grösse derselben ausgeschlossen. Die bisher erhaltenen Knochen sind:

1. Ein oberer Kopf von Femur, an Grösse demjenigen des Elephanten ähnlich. Grösste Durchmesser der Gelenkfläche 10" und 6"; Umfang derselben 27"; Umfang des Halses 13"; Länge des vorhandenen Stücks 8"; muthmaassliche Länge des ganzen Femurs etwa 3'. Unter den Reptilien gleicht dieser Schenkel-Kopf am besten demjenigen des Alli-

gators durch die geringe Vorragung des rundlichen Trochanters.

2. Zwei Stücke, die nach der Angabe von Hrn. GRESSLY zusammenhängend gefunden und erst beim Herausschlagen getrennt wurden. Muthmaassliche Länge des ganzen Knochens 19—20''; Umfang am dickern Ende 13'', am dünnern Ende 9''. Die starke Abplattung und Ausdehnung in die Queere am einen Ende dieses Knochens erinnert in so hohem Grade an die Form des oberen Kopfes des Humerus des Leguan, dass man wohl nicht ausstehen könnte, das Stück einzeln betrachtet als obere Hälfte eines linken Humerus zu bezeichnen. Durch die geringe Konvexität der Humerus-Platte und die geringe Anschwellung derselben zu einem Humerus-Kopf stimmt sie auch trefflich mit dem Humerus von Iguana überein. Nur die bestimmteste Versicherung von Hrn. GRESSLY, dass das zweite Stück als unterer Gelenkkopf zum ersten gehöre, kann diese Bestimmung zweifelhaft machen oder umstossen, obschon die Bruchflächen der beiden Stücke durchaus nicht mehr zusammenpassen. An diesem unteren Stücke fehlen nämlich die bei den lebenden Sauriern so stark ausgeprägten Rollhügel des Humerus, und eben so sehr die starke plumpe Anschwellung des unteren Gelenkkopfes des Humerus, welche bei den massiven Reptilien der Sekundär-Zeit, wie *Poecilopleuron*, *Pelorosaurus*, *Aepisaurus* etc. jene Rollhügel vertritt. — Jenes untere, freilich schon verstümmelte und abgenutzte Stück hätte ich vereinzelt am ehesten als unteren Kopf einer Ulna angesehen. Gehören aber beide zusammen, wie ich Herrn GRESSLY glauben muss, so wird die Bestimmung des Ganzen als Humerus sehr fraglich. Es entsteht dann eine Knochen-Form, für die ich als bestes Analogon nur die Tibia finde, die H. v. MEYER von *Plateosaurus Engelhardti* in dem Prachtwerk über die Saurier des Muschelkalks abbildet.

3. Ein sehr wichtiger Knochen ist ferner eine trefflich erhaltene Phalange, welche sich durch ihre gewältige Breite und massive Form von den meist sehr schlanen Phalangen der Saurier unterscheidet und an diejenigen massiger Pachydermen (*Pachypoden*) erinnert. Auch fehlt die bei vielen

Sauriern, z. B. beim Leguan, sehr merkliche Zuspitzung der Phalangen von hinten nach vorn, wie auch die hintere Gelenk-Fläche unserer fossilen Phalange eigenthümlich ist durch die Schnabel-artige Vorrangung ihrer Oberfläche und theilweise auch der Unterfläche nach hinten zur Anlegung an den hintern Gelenk-Kopf. Die hintere Gelenk-Fläche wird dadurch in der Queer-Ausdehnung sehr konkav, während der vordere Kopf sehr tief in 2 Condyli gespalten ist. Unter lebenden Sauriern finde ich bei Tejus Monitor diese sehr charakteristische Form der hintern Gelenk-Fläche, und zwar, was wichtig seyn kann, vereinigt mit relativ sehr geringer Länge und grosser Breite, also mit allen Eigenthümlichkeiten des fossilen Knochens, an dem zweiten Gliede des dritten und vierten Hand-Fingers.

4. Eine ebenfalls durch kolossale Grösse und massive Form ausgezeichnete Nagel-Phalange von $3\frac{1}{2}$ " Länge. Auf der innern und äussern Seite mit einer sehr tiefen Furche, die ohne Zweifel zur Befestigung der Nagel-Scheide viel beitrug. Ferner einige, freilich schwer zu deutende, unvollständige Hand- oder Fuss-Wurzel-Knochen.

5. Von Wirbeln ist ein einziger gut erhalten, bikonkav und in der Mitte des Körpers äusserst stark bis auf die Hälfte des Durchmessers eingeschnürt; Wirbel-Bogen und Fortsätze sind abgetragen; die Bogen scheinen nicht mit dem Körper verwachsen gewesen zu seyn*. Die relativ geringe Grösse dieses Wirbels (Länge und Höhe 2"), dessen Lagerung in unmittelbarer Nähe der obigen Knochen vermuthen lässt, dass er dem nämlichen Thier angehört, ferner die sehr geringe Spur eines Rückenmark-Kanals scheinen anzudeuten, dass es ein Schwanz-Wirbel seyn möge, wozu vielleicht auch noch einige weit kleinere und unter sich zusammenhängende Wirbel-Stücke mit Spuren von oberen Bögen gehören. Überdiess sind einzelne abgelöste Wirbel-

* Mehrere dieser Knochen-Stücke, so auch dieser Wirbel, sind von einer dünnen und nur sehr schwer ablösbaren Kruste von äusserst hartem thonigem Kalk überzogen, die, wenn auch die Form des Knochens nicht verhüllend, doch die direkte Untersuchung der Knochen-Oberfläche hindert.

Theile gefunden, so ein enormer Fortsatz, wahrscheinlich ein *Processus spinosus superior*.

6. Eines der wichtigsten Stücke ist endlich eine vortrefflich erhaltene Knochen-Schuppe von rhombischer Gestalt mit 4" und 3" Durchmesser. Auf der Oberfläche, die durch tiefe Gruben äusserst grob-runzelig aussieht, verlaufen starke Kämme von dem Mittelpunkte in radiärer Richtung nach gewissen Seiten. Andere kleinere Schuppen-Stücke zeigen eine weniger rauhe seicht wellige Oberfläche. Jedenfalls deuten sie auf eine Bedeckung des Thieres mit mächtigen Knochen-Schildern.

Sucht man mit Hülfe dieses Materiales das Thier, dem es angehörte, in eine der Gruppen der Saurier zu bringen, so sind glücklicher Weise trotz der Unvollständigkeit desselben Anhalts-Punkte genug da, um die meisten Gruppen sofort auszuschliessen.

Alles weist bei unserem Reptil darauf hin, dass es bei kolossaler Grösse höchst plumpe Formen mit ausschliesslich auf terrestrische Lokomotion berechneten Gliedern hatte. Ein dem des Elephanten ähnlicher Femur und solche Phalangen sind verbunden mit starken scharfen Krallen und einem aus grossen Schildern zusammengesetzten Panzer. Leider fehlen alle Anhalts-Punkte über die Bildung des Kopfes und der Zähne; allein mögen auch scharfe und gekrümmte Krallen einen Fleischfresser anzudeuten scheinen, so stimmen doch dazu weder die kolossale Grösse noch die plumpen Formen, die eher auf einen auf dem Lande lebenden Pflanzen- oder Alles-Fresser hinweisen.

Vor Allem werden durch die Fuss-Bildung die Flossenfüsse-tragenden Enaliosaurier und natürlich die Flügelfüusser ausgeschlossen, und die kolossale Grösse sowie die Mächtigkeit der Schuppen-Bekleidung macht zum mindesten die Zunft der schlank und zierlich gebauten meist auf thierischen Raub ausgehenden und kletternden eigentlichen Eidechsen als Typus unseres Thieres höchst unwahrscheinlich; und man sieht sich unwillkürlich um in der Gruppe jener kolossalen Eidechsen, welche durch kurze Füsse, Rippen mit doppelter Gelenkung und starke Entwicklung eines aus zahlreichen Wirbeln

zusammengesetzten Kreutzbeins die Pachydermen unter den Reptilien nachzuahmen scheinen; denn unter den Krokodilen zeigen weder lebende noch fossile so riesige Formen, so hohe Extremitäten und solche Gestalt der Schilder, und auch die merkwürdige Klasse der Labyrinthodonten, welche durch die Platteit des Schädels, den doppelten Kondylus desselben und wahrscheinlich auch durch sehr geringe Höhe der Extremitäten sich den Fröschen annähert, zeigt niemals so riesige Dimensionen.

Ich erkenne, dass nicht alle diese Induktionen bindend sind. Unzweifelhaft sind Enaliosaurier und Pterodactyle ausgeschlossen und wohl auch die Lacertiformes (durch die Knochen-Schilder und Form der Wirbel). Auch die Labyrinthodonten sind sehr unwahrscheinlich. Allein bindend werden die Schlüsse, wenn gezeigt werden kann, dass dieses Thier mit unzweifelhaften Dinosauriern, deren wesentlichen Skelett-Theile bekannt sind, übereinstimmt.

Die am vollständigsten bekannten Dinosaurier sind diejenigen der *Englischen* Kreide- und der Jura-Gebilde, Iguanodon, Hylaeosaurus und Megalosaurus, nebst dem *Französischen* Poecilopleuron aus dem Oolith von Caen. Kommt indess auch die Grösse dieser Riesenthiere mit derjenigen des unserigen überein, so tragen die Extremitäten-Knochen derselben, so weit sie bekannt sind, doch in ihren Gelenk-Köpfen ein anderes Gepräge als bei unserm Thiere; sie sind gewissermaassen noch Pachydermen-artiger, was besonders von Oberschenkel und Oberarm gilt, weniger von Unterschenkel und Vorderarm, bei welchen der Eidechsen-Charakter schon deutlicher zu Tage tritt, bis endlich die Zehen Krallen tragen, von welchen die von Iguanodon berühmt gewordene in so hohem Maasse derjenigen von *Liestal* gleicht, dass man sofort an ein sehr ähnliches Thier denken würde, wenn nicht bei Sauriern die Nagel-Glieder sicher als wenig charakteristisch angesehen werden müssten. Allein wichtig genug ist die Belehrung, dass diese Reptilien der Kreide mit starken Schuppen und Hylaeosaurus überdiess mit einem mächtigen Rücken-Kamm bekleidet waren.

Das Gesagte lässt sich auch auf die ungeheure Kralle

anwenden, die QUENSTEDT abbildet von einem Reptile aus der nämlichen Schicht des Keupers wie die unserige, dem Zanc lodon laevis. Die Kralle von Zanc lodon gleicht zwar derjenigen von *Liestal* in der Gelenk-Fläche noch mehr als diejenige von Iguanodon; dagegen besitzt jene von Zanc lodon eine fast doppelte Höhe und überdiess eine weit stärkere von der unsern so sehr verschiedene, ja für Reptilien überhaupt so seltene Biegung, dass ich nicht anstehe zu glauben, dass wenigstens die beiden Thiere durchaus nicht dem gleichen Genus angehören konnten; denn auch bei unsern lebenden Reptilien finden wir die verschiedenen Zehen der Hand und des Fusses nicht mit unter sich so sehr verschiedenen Krallen bewaffnet.

Auffallend bleibt hiebei die äusserst grosse Verschiedenheit der Dimensionen in den Angaben über Zanc lodon. Während die Kralle in QUENSTEDT's „Sonst und Jetzt“ S. 38 diejenige von *Liestal* an Grösse weit übertrifft, bleiben die Wirbel desselben Thieres nach den Abbildungen Tf. III, Fig. 4, 5, 6 der *Württembergischen Jahres-Hefte 1846* so weit hinter denjenigen von *Liestal* zurück, die aller Wahrscheinlichkeit nach nicht nur demselben Thier, sondern demselben Individuum angehörten wie die Kralle, dass sich ein wohlberechtigter Zweifel erhebt, ob eine Spezies so weiten Schwankungen der Dimensionen ausgesetzt seyn konnte, wie die angeführten Abbildungen von Theilen von Zanc lodon laevis andeuten würden. Auch die Form des Wirbels Nr. 5 von *Liestal* weicht schon bedeutend ab von derjenigen von Zanc lodon.

Das bedeutsamste Licht fällt, wie zu erwarten stand, auf unser Reptil aus den so äusserst wichtigen „Sauriern des Deutschen Muschelkalks“ von H. v. MEYER. Fast alle Saurier der Trias gehören hienach der durch mehr als 50 Spezies vertretenen Gruppe der Makrotrachelen (nackte, karnivore Schwimmfüsser, doch mit längeren Hand-Knochen als die spätern Plesiosauren), und besonders ist es der Muschelkalk, welcher das an Spezies von sehr verschiedener Grösse sehr reiche Genus Nothosaurus enthält. Die brachytrachelen Nexipoden, in der Trias nur unsicher, beginnen höchstens spärlich gegen

den Lias hin. Dagegen sind die Labyrinthodonten für dieselbe eben so charakteristisch als die lang-halsigen Schwim-Eidechsen. Von der Kohlen-Periode anhebend durchsetzen sie die ganze Trias, doch so, dass sich merkwürdiger Weise nirgends Makrotrachelen und Labyrinthodonten zusammenfinden, und mit Anfang des mittlen Keupers schwinden letzte plötzlich, so wie hier die kolossalen Dinosaurier oder Pachypoden auftreten.

Durch diese vortrefflichen Bemerkungen von H. v. MEYER sind wir in den Stand gesetzt, mit weit grösserer Sicherheit unser Reptil den bisher bekannten Formen anzureihen. Nach der Form der Extremitäten-Knochen fallen alle Nexipoden ausser Betrachtung. Für die Labyrinthodonten war ohnehin keine Wahrscheinlichkeit vorhanden, obschon keine Kopfknochen da sind, die bekanntlich die häufigsten und wichtigsten Reste dieser Gruppe bilden. Allein abgesehen davon, dass alle Labyrinthodonten eine weit geringere Grösse und wohl auch weit niedrigere Extremitäten zeigen als unser Reptil, lassen auch deren Schuppen, wenigstens die Kopfschuppen, eine eigenthümlich zellige Skulptur wahrnehmen, die sehr verschieden ist von der strahligen Zeichnung der Schuppen unseres Thieres.

Charakteristisch ist nach H. v. MEYER für den Keuper *Deutschlands* neben der Armuth an Nexipoden und fast völliger Abwesenheit von Labyrinthodonten das Auftreten der Pachypoden, jener massiven Land-Bewohner mit relativ hohen Gliedmaassen mit weiter Mark-Höhle und mit eigentlichem Sacrum. Finden sich auch im Keuper noch Labyrinthodonten, so ist Diess der Fall in dessen Sandsteinen, während die Mergel die die ersten meidenden Pachypoden beherbergen.

Diese wichtigen Ergebnisse bestätigen also die Schlüsse, zu welchen wir auf zoologischem Wege gelangten. Unter den Pachypoden nun scheinen schon durch die geologische Untersuchung alle dem Jura und der Kreide angehörigen Genera von der Vergleichung mit unserem Reptil ausgeschlossen. (Iguanodon, Hylaeosaurus, Megalosaurus, Poecilepleuron, Pelorosaurus, Aepisaurus etc.)

Dagegen wurde schon eine gewisse Ähnlichkeit mit

Zanclodon hervorgehoben. Ferner macht H. v. MEYER aus der nämlichen Schicht des Keupers, in welcher das Reptil von *Liestal* liegt, von *Herolsberg* bei *Nürnberg* einen neuen Pachypoden unter dem Namen *Plateosaurus Engelhardti* bekannt, von welchem ausser untauglichen Resten von Schädeln erhalten sind: bikonkave Wirbel mit auffallend schiefen Gelenk-Flächen und ohne alle Naht zwischen Körper und Bogen, und ein Stück Sacrum, das aus mindestens 3 Wirbeln bestanden haben muss, ferner eine Tibia von fast 14" Länge und ein oberer Femur-Kopf. Schon Seite 144 wurde die Ähnlichkeit der unter Ziffer 2 genannten Knochen-Stücke von *Liestal* mit der Tibia von *Plateosaurus* hervorgehoben, und eine noch grössere Ähnlichkeit zeigen die beiden Schenkel-Köpfe. Es sind zwar die Reste von *Plateosaurus* fast um die Hälfte kleiner als diejenigen von *Liestal*; allein am Femur finden wir die nämlichen 3 stumpfen Höcker der inneren Seite desselben, nur ist der middle dem Trochanter entsprechende bei dem weit kleineren und ausserdem schlanker gebauten *Plateosaurus* weit stärker vorspringend und kantiger, als bei dem doppelt grösseren plumperen und massiveren Femur von *Basel*. Auch der Durchschnitt der Diaphyse ist ein anderer, obwohl vielleicht durch Druck verändert. Die Wirbel der beiden Thiere lassen ebenfalls wesentliche Verschiedenheiten vermuthen; doch beiden gemeinsam sind die Konkavität der beiden Gelenk-Flächen des Wirbel-Körpers und die vorstehenden Ränder der Gelenk-Flächen. Dagegen fehlt das auffälligste Merkmal der Wirbel von *Plateosaurus*, die starke Neigung beider Gelenk-Flächen nach vorn, unserem Wirbel vollständig, wenn sie nicht vielleicht an den Rumpf-Wirbeln da war, während sie an den Schwanz-Wirbeln fehlt; denn dass das Wirbel-Stück Nr. 5 ein Schwanz-Wirbel sey, wurde schon oben nachgewiesen und ergibt sich auch aus der Grösse. Während die Wirbel-Körper von *Plateosaurus* eine Länge von 0,078—0,108 zeigen, hat der Wirbel von *Liestal*, obwohl die zugehörigen Extremitäten-Knochen die gleichnamigen von *Plateosaurus* fast um das Doppelte übertreffen, nur eine Länge von 0,06. Allein überdiess ist der Wirbel von *Liestal* in der Mitte seines

Körpers doppelt so stark eingeschnürt als diejenigen von *Plateosaurus*. Ist also auch eine grosse Formen-Ähnlichkeit der Reste von *Liestal* und von *Plateosaurus* nicht zu verkennen, so ist sie doch, auch abgesehen von dem wesentlichen Grössen-Unterschied, weit entfernt Identität der beiden Thiere vermuthen zu lassen.

Schwieriger ist es, das Verhältniss unseres Reptils zu einem fernerem Pachypoden des Keupers, der durch H. von MEYER bekannt geworden, zu bestimmen, dem *Belodon Plieningeri*, über welchen genauere Nachrichten durch Hrn. Prof. PLIENINGER erst noch in Aussicht gestellt sind. Nach den vorhandenen 2 Kopf-losen Skeletten besass derselbe zufolge den bisherigen Angaben bikonkave Wirbel mit breiten Dorn-Fortsätzen, ein Kreuzbein aus 3 Wirbeln, einen 2' langen Femur mit starkem Trochanter aus 2 unteren Gelenk-Köpfen von zusammen 8" Breite, eine Tibia von 20" Länge mit oberer dreiseitiger Gelenk-Fläche, relativ lange Vorderarm- und Unterschenkel-Knochen mit ausgebreiteten Gelenk-Enden und Krallen von 3—4" Länge. Es genügen diese Angaben nicht, um auf das Verhältniss unseres Reptiles zu *Belodon* zu schliessen. Die Grössen-Verhältnisse beider Thiere stimmen überein; allein es müssen nähere Angaben über *Belodon* erwartet werden, bevor irgend ein Schluss in dieser Beziehung gestattet ist.

Aus dem Gesagten geht demnach als Resultat hervor, dass das Reptil von *Liestal* ohne Zweifel der Gruppe der Pachypoden anzurechnen ist, und unter derselben den Genera *Zanclodon*, *Plateosaurus* und *Belodon* am nächsten zu stehen scheint. Die vorhandenen Reste erlauben ferner, trotz der Verwandtschaft mit den genannten Genera, die Identität mit *Zanclodon* und *Plateosaurus* auszuschliessen. Über das Verhältniss zu *Belodon* steht das Urtheil einstweilen dahin.

Unter solchen Umständen muss es unstatthaft erscheinen, das Thier von *Liestal* schon jetzt mit einem Namen belegen zu wollen, und in der vollen Anerkennung, dass ein solcher bis auf Weiteres nur provisorische Bedeutung haben kann, ja im vollen Gefühl, wie nachtheilig die Einführung provisorischer Namen ist, konnte nur das Ungenügende einer Benen-

nung „Reptil von *Liestal*“ es entschuldigen, wenn ich, dem Verlangen der öffentlichen Stimmung an der letzt-jährigen Naturforscher-Versammlung in *Basel* folgend, in welcher diese Knochen zuerst vorgewiesen wurden, den geschätzten Namen des Entdeckers auch zur Bezeichnung derselben zu benützen vorschlug und diese Fossilien unter dem Vorbehalt ihrer Unabhängigkeit von *Belodon* unter dem Namen *Gresslyosaurus ingens* zur öffentlichen Kenntniss brachte*.

Um so erwünschter muss es mir seyn, nach bereits erfolgtem Drucke dieses Aufsatzes, allein noch vor dessen Veröffentlichung, meine Vermuthungen durch das gewichtige Urtheil Herrn Prof. *PLIENINGER's* in *Stuttgart* bestätigt zu sehen, der mir schreibt, dass meine ihm mittlerweile gemachten Mittheilungen über die bei *Basel* gefundenen Reste genügen, um ihn von der vollkommenen Identität derselben mit den entsprechenden Theilen der beiden bei *Stuttgart* aufgefundenen Saurier-Skelette zu überzeugen. Statt die bisher bekannten pachypoden Saurier um ein neues Genus zu vermehren, liefert daher der meines Erachtens desshalb nicht minder werthvolle Fund bei *Liestal* zu dem bisher auf *Württemberg* beschränkten Vorkommen (*Stuttgart, Leonberg, Löwenstein, Tuttingen*) einen neuen Fundort von *Belodon Plieningeri* H. v. M.

* S. Verhandlungen der *Schweitzerischen* naturforschenden Gesellschaft 1856. Es fällt damit auch eine weit allgemeiner gehaltene Bezeichnung dahin, die nur den Charakter der Zunft und den Namen des Entdeckers enthielt, ohne die zoologische Selbstständigkeit schon auszusprechen, der Name *Dinosaurus Gresslyi*, der in einem vorläufigen Bericht (*Bibl. univ. de Genève; Archives; Septembre 1856, p. 53*) einfluss.

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): Rüttimeyer Ludwig

Artikel/Article: [Über die im Keuper zu Liestal bei Basel aufgefundenen Reptilien-Reste von Belodon 141-152](#)