

## Über einen Platecarpus in Tübingen.

Von

**Friedrich v. Huene** in Tübingen.

Mit Taf. III.

---

Unter den im Herbst 1907 von Mr. CH. STERNBERG in der oberen Kreide von Kansas für das Tübinger Geologische Institut gesammelten Fossilien sind auch mehrere schöne *Platecarpus*-Reste, darunter namentlich ein nahezu vollständiges Skelett, das ein Schaustück ersten Ranges bildet. Dieses kurz bekannt zu machen, hat Herr Prof. KOKEN mir freundlichst gestattet.

Die einzelnen Skeletteile waren ziemlich stark durcheinander geworfen und wurden daher in Tübingen vom Gestein befreit und im Sommer 1910 neu zusammengesetzt. Nur die Mehrzahl der ventralen Knorpelteile des Brustkastens mit den Coracoiden und zwei Serien aus der Schwanzwirbelsäule wurden so wie sie im Gestein ursprünglich lagen und mit letzterem wieder verwendet.

Recht unvollständig ist der Schädel. Er mußte — um den Eindruck des ganzen nicht zu schädigen — weitgehend mit Gips ergänzt werden. Das konnte, abgesehen von der Literatur, nach einem ganz vollständigen, im Zusammenhang erhaltenen und mehreren in auseinandergefallenem Zustande erhaltenen *Platecarpus*-Schädeln, die sich in Tübingen befinden, geschehen. Da von den Unterkiefern nur die hintere Hälfte vorhanden war, mußte der Schädel so gedreht werden, daß er die dorsale Ansicht zeigt. Dementsprechend vollführt die Halswirbelsäule eine Drehung von 90°.

Die Wirbelsäule ist vollständig und fast unzerdrückt und konnte daher leicht in ihren natürlichen Zusammenhang ge-

bracht werden, was leider bei dem Tübinger *Tylosaurus* nicht der Fall war. Nur an der Schwanzspitze fehlen die letzten ca. 4 kleinen Endwirbelchen. Auch die Mehrzahl der Rippen ist vorhanden, nur in der hinteren Hälfte fehlen einige. Die Phalangen sind allerdings recht unvollständig und die linke Hinterextremität fehlt völlig.

Um das Körperbild des ganzen nicht zu stören und doch die ventralen Körperteile der Brust richtig einfügen zu können, habe ich die Rumpfteile in der Platte halb plastisch angebracht, d. h. so, daß die Rippen der rechten Seite frei durch die Luft gehen, während diejenigen der linken Seite tief in die Platte eingelassen sind. Das Gesteinsstück mit den Knorpelteilen wurde schräg eingefügt, so daß der linke (obere) Rand tief eingelassen ist, der rechte (untere) aber hoch heraufragt. Auch das Becken wurde in ähnlicher Weise plastisch angebracht, denn die Wirbelsäule geht dort frei durch die Luft und die (besserer haltene) linke Beckenhälfte liegt hinter derselben, während die rechte davor ist.

Beim Einsetzen der Wirbel in die Gipsplatte wurde darauf Bedacht genommen, daß die ganze Unterseite und bei den Wirbeln von vorne bis zum Becken, daß auch die untere Hälfte der linken Seite mit der ganzen nach unten gerichteten Fläche des Querfortsatzes frei blieb, ferner beide Zygophysenpaare. Somit bleibt das Skelett dem Studium noch ebenso zugänglich wie ein frei montiertes.

Das Skelett stammt von Chalk Bluffs, Logan County, Kansas. Die Art scheint zu *Platecarpus coryphaeus* COPE zu gehören. Das Exemplar ist allerdings recht groß für diese Art, aber mit den beiden anderen großen *Platecarpus*-Arten *Pl. (Holosaurus) abruptus* MARSH und *Pl. ictericus* COPE stimmt es noch weniger als mit *Pl. coryphaeus* überein. Einige Maße verhalten sich wie folgt:

Ganze Länge . . . . .	5,60 m
Länge des Schädels . . . . .	0,55 "
" " Halses . . . . .	0,32 "
" " Rumpfes . . . . .	1,73 "
" " Schwanzes . . . . .	3,00 "
" " Humerus . . . . .	0,11 "

Die Zahl der Halswirbel ist 7 mit dem wohlerhaltenen Atlas. Es folgen 22 Rückenwirbel, die alle Rippen tragen.

Die letzten Rippen sind allerdings sehr rudimentär, es sind breite flache Knochenstücke. Das Becken ist an dem ersten nicht rippentragenden Wirbel montiert worden. Ob das richtig ist, steht nach den bisherigen Funden meines Wissens nicht einwandfrei fest, im Gegenteil ist es in verschiedenen mehr nach hinten gerückten Lagen gefunden worden. Bei einem im ganzen intakten Skelett von *Pl. abruptus* in Chicago liegt das Ileum nach CAPPS unter dem dritten Pygalwirbel, aber doch scheint mir der erste eher der eigentliche Sakralwirbel zu sein. Wenn man diesen als Sakralwirbel bezeichnet, so folgen hinter ihm 90 Schwanzwirbel, und dazu würden, wie schon gesagt, an der Schwanzspitze noch ca. 4 winzig kleine Endwirbelchen kommen. Mit dem als Sakralwirbel bezeichneten sind 4 Pygalwirbel vorhanden, die durch breite flache Querfortsätze und den Mangel von Hämapophysen charakterisiert sind. Sonst sollen bei *Platecarpus* 5 solche Wirbel vorhanden sein, es ist auch nicht undenkbar, daß einer aus der Serie nicht überliefert ist. Der hinter diesen Wirbeln folgende hat zwar auch noch breite flache Querfortsätze, aber schon sehr kleine, ganz rudimentäre und sehr weit auseinanderstehende Artikulationsflächen für Hämapophysen, sonst könnte man ihn noch für einen Pygalwirbel halten. Der folgende Querfortsatz ist zwar auch noch ziemlich breit, aber schon zugespitzt, außerdem trägt dieser Wirbel die erste normale Hämapophyse. Die 30 ersten Schwanzwirbel (exkl. „Sakralwirbel“, mit ihm 31) sind mit Querfortsätzen versehen. Die senkrecht stehenden Dornfortsätze des ca. 44. bis 52. Schwanzwirbels scheinen um eine Spur höher zu sein, als die sie umgebenden. Es ist aber noch weniger als bei dem von WILLISTON abgebildeten Exemplar von *A. abruptus*.

Es mag noch erwähnt werden, daß bei diesem Exemplar beide Quadrata besonders schön erhalten sind und daß an beiden noch der verkalkte Knorpel der proximalen Hälfte der Columella haftet, und zwar in situ an der normalen Stelle.

Im ganzen gibt das hier abgebildete Skelett von *Platecarpus* ein ausgezeichnetes Bild der Körpergestalt der Mosaosaurier, wenn auch einige Rippen und Phalangen fehlen.

### Erklärung zu Tafel III.

*Platecarpus coryphaeus* COPE. Aus der oberen Kreide (Niobrara group) von Chalk Bluffs, Logan County, Kansas. Skelett zusammengestellt aus den herauspräparierten Knochen eines Individuums. Original in der geologischen Sammlung der Universität Tübingen.  $\frac{1}{10}$  natürlicher Größe.

---



F. v. Huene Platecarpus.

Illustration des Skeletts von Platecarpus von Martin Rommel & Co. Stuttgart

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Huene Friedrich Freiherr von

Artikel/Article: [Über einen Platecarpus in Tübingen. 48-50](#)