

36.06 (23)



# PALAEONTOGRAPHICA.

Beiträge

zur

## Naturgeschichte der Vorwelt.

Herausgegeben

21256-50811 von

*Wilh. Dunker und Herm. von Meyer.*

---

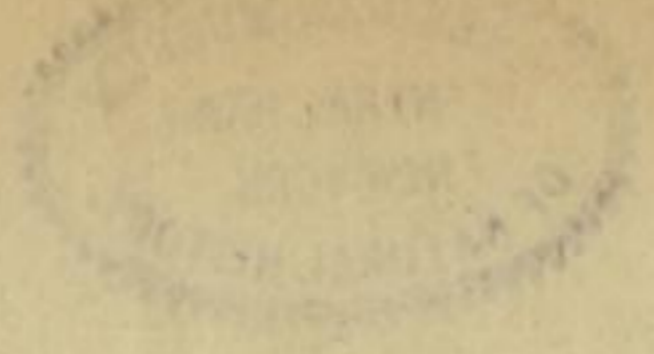
Erster Band.

---

**CASSEL.**

Druck und Verlag von Theodor Fischer.

1851.



PALAEONTOGRAPHICA

BEIHER

Naturgeschichte der Vorwelt

30-118955 - Dic. 12

Erster Band

CASSEL

Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn

1841

# Inhalt.

## Erste Lieferung.

August 1846.

	Seite
Pterodactylus (Rhamphorhynchus) Gemmingi aus dem Kalkschiefer von Solenhofen. Von Herm. v. Meyer . . . . . 56. 81, 8 (1182: 43.37) . . . . .	1
Aspidura Ludeni. Von Friedr. v. Hagenow . . . . .	21
Tornatella abbreviata, Otodus mitis, Otodus caticus und Myliobates Testae. Von R. A. Philippi	23 56.7, 31
Ueber Omphalomela scabra. Eine neue Pflanzenversteinerung aus dem Keuper von Badelieben in Thüringen. Von E. F. Germar . . . . .	26
Ueber einige neue Pflanzen aus dem Kupferschiefer von Riechelsdorf. Von J. Althaus . .	30
Ueber die in dem Lias bei Halberstadt vorkommenden Versteinerungen. Von Wilh. Dunker	34
Verzeichniss der in der Gegend von Magdeburg aufgefundenen Tertiärversteinerungen. Von R. A. Philippi . . . . .	42

## Zweite Lieferung.

März 1847.

Fortsetzung der vorhergehenden Abhandlung . . . . .	45
Cancer Paulino - Wurtembergensis aus einem jüngeren Kalkstein in Aegypten. Von Herm. v. Meyer . . . . .	91
Chrysobothris veterana und Blabera avita, zwei fossile Insecten von Solenhofen. Von C. H. G. v. Heyden . . . . .	99
Placothorax Agassizi und Typodus glaber, zwei Fische im Uebergangskalke der Eifel. Von Herm. v. Meyer . . . 56. 79. (114: 43.42) . . . . .	102
Perca (Smerdis?) Laurenti, aus einem Tertiärgebilde Aegyptens. Von Herm. v. Meyer . .	105 56.7, 55 (115: 67)
Ueber die in dem Lias bei Halberstadt vorkommenden Versteinerungen. Von W. Dunker (Forsetzung) . . . . .	107

**Dritte Lieferung.**

Juli 1847.

	Seite
Fortsetzung dieses Aufsatzes . . . . .	113
Beitrag zur Kenntniss der Trilobiten. Von E. Boll . . . . .	126
Ueber einige neue Versteinerungen aus verschiedenen Gebirgsformationen. Von W. Dunker	128
Halicyne und Litogaster, zwei Crustaceengenera aus dem Muschelkalke Württembergs. Von Herm. v. Meyer . . . . .	134
Selenisca und Eumorphia, zwei Krebse aus der Oolithgruppe Württembergs. Von Herm. v. Meyer	141

**Vierte Lieferung.**

Mai 1848.

Myliobates pressidens, Cobitis longiceps und Pycnodus faba. Drei Tertiärfische. Von Herm. v. Meyer . 56.7, 31. (118) . . . . .	149
Apateon pedestris, aus der Steinkohlenformation von Münsterappel. Von Herm. v. Meyer .	153
Ueber die in der Molasse bei Günzburg unfern Ulm vorkommenden Conchylien und Pflanzenreste. Von Wilh. Dunker . . . . .	155
Ueber einige neue Versteinerungen und die Perna Mulleti, Desh. aus dem Hilsthon vom Elligser Brink und von Holtensen im Braunschweigschen. Von Fr. C. L. Koch . .	169
Pleurotomaria Solarium, eine neue Schnecke aus den Belemnitenschichten des Lias bei Kahlefeld unfern Nordheim. Von Fr. C. L. Koch . . . . .	174
Nachtrag zu der Beschreibung der in dem Lias bei Halberstadt vorkommenden Versteinerungen. Von Wilh. Dunker . . . . .	176
Ionotus reflexus, ein Trilobit aus der Grauwacke der Eifel. Von Herm. v. Meyer . . .	182
Trochus Struveanus. Von Carl Zimmermann . . . . .	185
Ueber einen neuen Asteracanthus aus dem Korallenkalk des Lindener Berges bei Hannover. Von W. Dunker . . . . .	188
Ueber ein bisher nicht beschriebenes Exemplar von Eurypterus aus devonischen Schichten des Staates New-York in Nord-Amerika. Von Ferd. Römer . . . . .	190

**Fünfte Lieferung.**

December 1849.

Fossile Fische aus dem Muschelkalk von Jena, Querfurt und Esperstädt. Von Herm. v. Meyer	195
Ueber den Archegosaurus der Steinkohlenformation. Von Herm. v. Meyer . . . . .	209
Fische, Crustaceen, Echinodermen und andere Versteinerungen aus dem Muschelkalk Oberschlesiens. Von Herm. v. Meyer . . . . .	216

56.7 (1161: 43.14)

56.7 (115)

56.81A (115.98.30)

56.7 (1161.8)

**Sechste Lieferung.**

Juli 1851.

	Seite
Fortsetzung der vorhergehenden Abhandlung . . . . .	243
Sphyraenodus aus dem Tertiärsande von Flonheim. Von Herm. v. Meyer . . . . .	280 <sup>56.7.57(118)</sup> 43:42)
Ueber die im Muschelkalk von Oberschlesien bis jetzt gefundenen Mollusken. Von Wilh. Dunker . . . . .	283
Ueber einige neue Versteinerungen aus dem Muschelkalke von Willebadessen. Von Ferd. Roemer . . . . .	311
Asteracanthus ornatissimus, Ag. aus dem Korallenkalk von Hoheneggelsen bei Hildesheim. Von Wilh. Dunker . . . . .	316
Nachtrag zu der Beschreibung der im Lias bei Halberstadt vorkommenden Versteinerungen Von Wilh. Dunker . . . . .	319
Ueber Clypeaster altus, Cl. turritus und Cl. Scillae. Von R. A. Philippi . . . . .	321
Ueber Ammonites Gervilianus, d'Orb. aus dem norddeutschen Hilsthone. Von Wilh. Dunker.	324
Ueber drei neue fossile Arten der Gattung Emarginula. Von Jean Bosquet . . . . .	326
Einige neue Versteinerungen aus dem Korallenkalk und Hilsthon. Von Friedr. A. Roemer	329
Astrophyton Antoni. Von R. A. Philippi . . . . .	332
Capulus Hartlebeni, eine neue Schnecke aus dem Muschelkalk der Gegend von Elze im Hannoverschen. Von Wilh. Dunker . . . . .	334
Ammonites Buchii, v. Alb. und A. parvus, L. v. Buch aus der Cölestinschichte des Muschelkalks von Wogau bei Jena. Von Wilh. Dunker . . . . .	335

**A**croodus acutus 231.  
 „ Braunii 231.  
 „ falsus 204.  
 „ Gaillardoti 196. 204. 229.  
 „ immarginatus 232.  
**A**mblypterus decipiens 204.  
 „ latimanus 204.  
 „ ornatus 204.  
**A**mmunites angulatus 115.  
 „ Buchi 335.  
 „ Gervilianus 324.  
 „ Hagenowi 115.  
 „ nodosus 308.  
 „ parvus 336.  
 „ raricostatus 114.  
**A**mpullaria angulata 110.  
**A**mpyx Brückneri 126.

**A**ncillaria subulata 80.  
**A**nomia (Ostrea?) tenuis 287.  
**A**pateon pedestris 153.  
**A**phthartus ornatus 259.  
**A**rca barbatula 52.  
 „ decussata 51.  
 „ diluvii 51.  
 „ duplicata 51.  
 „ Hausmanni 297.  
 „ hiantula 51.  
 „ minuta 53.  
 „ triasina 298. 315.  
 „ exsculpta 170.  
**A**rchegosaurus Decheni 210.  
 „ medius 210.  
 „ minor 210.  
**A**spidites Nilssonianus 121.

**A**spidura Ludeni 21.  
**A**starte anus 47.  
 „ Basteroti 46.  
 „ concentrica 47.  
 „ dilatata 47.  
 „ exaltata 329.  
 „ fusca 46.  
 „ gracilis 47.  
 „ Henckeliusiana 46.  
 „ incrassata 46.  
 „ Kicksii 46.  
 „ obsoleta 178.  
 „ subaequilatera 313.  
 „ subquadrata 47. 57.  
 „ triasina 312.  
 „ vetula 48.  
 „ Willebadessensis 314.

**Selenisca und Eumorphia,**  
zwei Krebse aus der Oolithgruppe Württemberg's.

Von

*Hermann von Meyer.*

---

Taf. XIX. fig. 1 — 19.

*Selenisca gratiosa,*  
aus dem mittlern weissen Jura von Wurmlingen.

Taf. XIX. fig. 1.

Diese schöne Krebsversteinerung ist im Besitz des Herrn Finanzraths Eser zu Ulm; sie rührt von Wurmlingen bei Tuttlingen in Württemberg aus der mittleren weissen Juraabtheilung her, und zwar wie Graf Mandelsloh mir bemerkt, aus einer tiefer liegenden Schichte, welche mit dem lithographischen Schiefer identisch sein soll. Es fällt daher nur um so mehr auf, dass dieser Krebs von denen generisch verschieden ist, welche aus dem Solenhofer Schiefer bekannt sind; er bildet ein eigenes Genus, das Verwandtschaft mit *Glyphea* (vgl. meine „Neue Gattungen fossiler Krebse“ S. 10. t. 3. 4. f. 26 — 28) besitzt.

Die Mitte des vordern Endes des Cephalothoraxes war nicht genau zu erkennen; ging sie spitz aus, so konnte diess unmöglich auf eine lange Strecke der Fall gewesen sein. Die Totallänge des Cephalothoraxes betrug daher auch kaum mehr als 0,019 und die Länge des von der Oberseite entblösten Krebses mit dem Abdomen und der Schwanzklappe kaum über 0,044. Die Breite von 0,0095, welche der Cephalothorax jetzt darbietet, scheint durch Druck etwas vergrößert. Der Cephalothorax zeigt einige Aehnlichkeit mit *Glyphea*, doch bleibt der vordere Haupttheil vorn breiter oder höher als in letzterem Genus. Dieser Haupttheil nimmt im Rücken, gegen den hin er sich hinterwärts ausspitzt, ungefähr die halbe Länge des Cephalothoraxes ein, in *Glyphea* weniger. Die vordere äussere Randecke ist etwas aufgeworfen, zwischen dem Rand und der Mitte werden drei feine, mit einer Reihe Wärzchen besetzte Erhebungsleistchen wahrgenommen, von denen die innere die stärkere ist, und ausserdem zieht von der hintern Spitze des vordern Haupttheils zu beiden Seiten eine Reihe Wärzchen, und diese beiden divergenten Reihen nähern

sich in der ungefähren Längenmitte des vordern Haupttheils um zu erlöschen. Die hintere Gegend des vordern Haupttheils enthält keine besonders ausgebildete Regionen.

Der mittlere Haupttheil unterscheidet sich von dem aller Glypheen, dadurch, dass der hinterwärts ziehende Rückentheil, zumal an seinem hintern Ende, nicht scharf begrenzt ist und dass seine Regionen überhaupt weniger scharf ausgebildet sind. Vorn liegt an der feinen etwas vertieften Rückenlinie auf beiden Seiten eine platte rundliche Region, die von einem schwachen Eindruck begrenzt wird, der von der stumpfwinkligen Ecke, die von der schwachen Rinne zwischen der mittlern und hintern Hauptregion gebildet wird, ausgeht. Diese Region trägt einige Wärzchen, welche bei diesem Krebs sich so deutlich darstellen, wie in *Glyphea Münsteri*. Nach dem Rand hin ist der mittlere Haupttheil zu sehr beschädigt um seine Beschaffenheit erkennen zu lassen. Die hintere Strecke desselben besitzt vier bewarzte Erhebungsleisten, von denen die beiden mittlern einander sehr nahe liegen. Von dem hintern Endpunkt der Rinne zu beiden Seiten zwischen dem mittlern und hintern Haupttheil verläuft nach aussen in den hintern Haupttheil ein Eindruck, den *Glyphea* nicht besitzt. Der hintere Haupttheil bietet keine eigentlichen Regionen dar, er ist bewarzt, am meisten gegen die Rückenmitte hin, während nach dem Rand hin die Warzen weniger stark sich darstellen als auf dem übrigen Cephalothorax. Der glatte Rand zur Aufnahme des aus dem Abdomen (Post-Abdomen) und der Schwanzklappe bestehenden Schwanzes war mit einer gegen die Rückenmitte hin etwas unterbrochenen Reihe von Wärzchen besäimt.

Das Abdomen ist, vermuthlich durch Druck, auf eine kurze Strecke vom Cephalothorax getrennt. Das weniger gut überlieferte erste Segment von kaum mehr als 0,002 Länge, war in der ungefähren Mitte mit einer Querrinne versehen. Die Länge des zweiten Segments mass 0,003, jedes der drei dahinter folgenden kaum weniger. Im zweiten Segment lag vorn und hinten eine Querrinne. Diese Rinnen werden in den dahinter folgenden Segmenten schwächer, und je weiter hinten das Segment liegt, um so mehr nach vorn ist die hintere Querrinne gerückt. Durch diese Rinnen wird auf der Oberseite des Segments ein rechtwinkeliges Feld begrenzt, welches im zweiten Segment mehr die Form eines Trapezes darbietet, das nach aussen von einer schwach warzigen Leiste eingefasst ist, die das Feld von den Seitenfortsätzen des Segments trennt. Diese Fortsätze spitzen sich nach aussen oder unten zu; sie besitzen einige Erhabenheiten und wie es scheint hinten ein schwaches Knötchen. Im zweiten Segment liegt die Zuspitzung mehr hinten. Das sechste Segment scheint das längste zu sein und 0,004 Länge zu messen; auch würde es glatter sich darstellen, die Seitenfortsätze sind daran kurz und von dem mittlern Felde nicht so deutlich unterschieden als in den andern Segmenten. Vom letzten Segment, das schon zur Schwanzklappe gehört, ist das hintere Ende weggebrochen. Es scheint fast 0,005 Länge besessen zu haben; vorn, wo es gerade begrenzt ist, misst es kaum mehr als 0,003 Breite; von hier verschmälert es sich hinterwärts nur wenig und scheint auch hinten stumpf geendigt. In einiger Entfernung von seinem vordern Ende beginnt in der Mitte ein schwacher Längseindruck, der mehr nach den vordern Ecken hin sich zu verlieren scheint, und in der vordern Gegend glaubt man zwei schwache Quererhabenheiten zu erkennen, die nicht bis zum Rande ziehen; sonst scheint das Segment einige vertiefte Punkte zu tragen, während die andern Segmente, etwa mit Ausnahme ihrer Sei-

tenfortsätze, glatt waren. Die paarigen Flossen waren nicht länger als die unpaarige. Auf der rechten Seite sind sie am besten erhalten. Die innere derselben besitzt 0,0035 Breite, dabei eine schwache Rippe oder Kiel, war aber sonst glatt; die äussere war nicht breiter, ebenfalls glatt und mit einer eher noch schwächern Rippe versehen; hinten sind diese Flossen stumpf gerundet und, wie es scheint, nicht gefranst. Die äussere paarige Flosse war am hintern gerundeten Ende quergliedrig.

Die Antennen lassen deutliche Unterscheidung zu. Von den Stammgliedern der innern Antennen ist das erste das längste und ungefähr noch einmal so lang als das zweite, welches fast 0,0015 misst und etwas kürzer ist, als das dritte oder äusserste Glied. Diese Glieder, schmaler als lang, nehmen einen Raum von 0,006 Länge ein. Jede der innern Antennen besitzt zwei Fühlfäden, deren Breite zusammen kaum weniger beträgt, als die gleichförmige Breite der Stammglieder. Die Glieder der Fühlfäden der innern Antennen sind breiter als lang und die Fühlfäden länger als der Stamm; sie scheinen nicht vollständig überliefert. Die äussern Antennen zeichnen sich durch die Länge ihres Stammes aus, welche hauptsächlich durch das mittlere Glied bedingt wird, für das man, bei kaum mehr als 0,001 Breite, 0,007 Länge erhält, die beim kaum weniger breiten äussern Glied 0,0015 beträgt; das innere oder hintere Glied, von ungefähr derselben Stärke, war jedenfalls länger als das äussere oder vordere, nach innen wird es theilweise vom Cephalothorax, zum Theil aber auch vom flügel förmigen Fortsatz bedeckt, dessen Form sich aus dem davon überlieferten Abdruck nicht mehr genau erkennen lässt. Das mittlere Stammglied besitzt auf der entblössten Seite eine schwache Leiste, und war an dem Innenrand mit einer Reihe feiner Stachelhärcchen besetzt, die nach dem rechten Stammglied zu urtheilen auch dem Aussenrand zugestanden haben werden. Der Fühlfaden der äussern Antennen war einfach, nicht ganz so breit als die Stammglieder, seine Glieder waren merklich kürzer als breit; der Faden selbst war lang; er liegt nicht vollständig vor.

Auf der linken Seite liegt zwischen der äussern Antenne und dem ersten Fuss ein gegliederter Theil, der ein Kinnladenfüsschen (*Palpus pediformis*) sein wird. Man erkennt daran vier Glieder, welche 0,011 Länge einnehmen, und, wie aus einem geringen Ueberrest erkannt wird, an einem Theil gesessen haben, der die Verbindung mit dem Körper des Thiers unterhielt. Das erste darin einlenkende Glied besitzt 0,004 Länge und 0,0015 Breite und hat am Rand einige kleine Stacheln aufzuweisen, wie deutlicher durch die Lupe erkannt wird. Das davorsitzende Glied misst 0,002 Länge bei nicht ganz so viel Breite, nach hinten wird es unmerklich schmaler und vorn am Aussenrand liegt ein kleiner feiner Stachel. Das daran sitzende vorletzte Glied besitzt fast 0,003 Länge bei 0,0015 Breite, es verschmälert sich nach vorn und nimmt das äusserste Glied auf, von dem 0,0015 Länge überliefert ist und das kaum mehr als 0,0005 Breite mass.

Die linken Füsse sind bis auf den vierten gut erhalten, von dem nur ein Stückchen vorliegt, das dem langen Glied angehört; von den rechten Füßen fehlt der letzte. Am ersten Fuss wird das lange Glied 0,009 Länge und 0,0025 Breite gemessen haben; das kurze Glied mass 0,004 Länge und 0,003 Breite, das vorletzte 0,007 Länge und 0,0035 Breite. An dem eben genannten Glied war der Aussenrand vorn mit einigen Stacheln versehen und es wird daran nichts



von einem Scheerenfortsatz wahrgenommen, so dass hienach selbst der erste Fuss keine Scheere besessen hätte. Das letzte Glied ist 0,002 breit und von seiner Länge ist kaum mehr überliefert; seine Gestalt ist wegen Beschädigung nicht zu erkennen. Die Glieder des ersten Fusses sind bewarzt, auf dem vorletzten Glied sind die Wärzchen regelmässiger auf zwei oder drei Erhebungskanten vertheilt. Die übrigen Füsse waren glatt und weit schwächer als der erste. Der zweite Fuss besass kaum geringere Länge als der erste; für das lange Glied erhält man 0,009 Länge bei 0,0015 Breite, das kurze Glied ergiebt hiefür 0,0035 und nur wenig mehr als 0,001, das vorletzte Glied 0,0045 und wenig mehr als 0,001, das letzte Glied 0,003 und 0,0005; dieses geht sehr spitz aus, ohne merkliche Krümmung, und der Fuss besitzt eben so wenig eine Scheere, als die Füsse dieses Krebses überhaupt. Am dritten Fuss misst das lange Glied 0,008 Länge und 0,001 Breite; man erhält dafür am kurzen Glied 0,003 und 0,001, am vorletzten Glied 0,004 und 0,001, am letzten Glied 0,0025 und kaum 0,0005. Der vierte Fuss war nach dem was darüber vom rechten vorliegt, ähnlich beschaffen und kaum kürzer; Mangel an hinlänglicher Unterscheidung der einzelnen Glieder, verhinderte deren Ausmessung. Alle diese Füsse sind wie die Antennen nach vorn gerichtet, während der letzte Fuss mit dem an dem langen Glied sitzenden Theil nach aussen und hinten umgebogen sich darstellt. Sein langes Glied scheint nicht über 0,004 Länge gemessen zu haben, und für die daran sitzende Strecke, deren Gliederung nicht deutlich zu unterscheiden war, erhält man 0,0075; dieser letzte Fuss war nur 0,0005 stark.

Die Schalensubstanz dieses Krebses ist gelblich braun, wie bei den Krebsen des Solenhofer Schiefers, und das Gestein gleicht den mehr derben, weisslichgelben Abänderungen dieses Schiefers. Ich habe diesem Krebs den Namen *Selenisca gratiosa* beigelegt.

*Eumorphia socialis*,

aus dem Liegenden der Oolithgruppe von Dettingen in Württemberg und dem Oxfordthon der Normandie.

Taf. XIX. fig. 2—19.

Diesem geselligen Thierchen hatte ich die Benennung *Carcinium* beigelegt (Jahrb. f. Min. 1841. S. 96; 1842. S. 589), womit griechische Schriftsteller ein Krebslein bezeichnen. Es stellt sich jedoch heraus, dass bereits Banks dieses Wort in Anwendung gebracht hat; ich habe es daher zu vertauschen und wähle dafür *Eumorphia*. Von diesem Krebschen erhielt ich durch Herrn Grafen Mandelsloh gegen ein Viertelhundert Exemplare zur Untersuchung mitgetheilt, die aus dem Liegenden der Oolithgruppe bei Dettingen in Württemberg herrühren. Jedes von ihnen liegt eingeschlossen in einer länglich nierenförmigen Concretion aus Thon oder Mergel, der mehr oder weniger eisenschüssig ist. Diesen Knollen sieht man es bisweilen schon von aussen an, dass sie eine Versteinerung enthalten, und schlägt man sie auf, so wird der Krebs entblösst. Ist er mit dem Abdomen überliefert, so stellt sich dieses immer untergeschlagen dar, und bedingt dadurch die Form der Concretion (fig. 2.). Nur mit Hülfe dieser grössern Anzahl von Exemplaren war es möglich vollständigen Aufschluss über dieses Thier zu erlangen; einige Theile bleiben aber immer noch späterer Ermittlung überlassen. Die sehr dünne Krebschale ist kalkig und von

Farbe weisslich. Sie ist nicht allenthalben gleich gut erhalten, am Cephalothorax lässt sie sich noch am besten erkennen. Der scharfe Abdruck ihrer Innenseite oder der Steinkern ist von dunklerem oder hellerem Braun; die Masse besteht zunächst der Schale aus Brauneisenstein, dessen dünne Lage nach innen in Schwefelkies übergeht, womit auch die Fussglieder innen ausgekleidet sind, wie man an den Bruchstellen erkennt. Es stellt sich also auch hier, wie diess öfter der Fall, der Metallgehalt eines Gesteins vorzugsweise in unmittelbarer Nähe der organischen Körper dar, am liebsten in deren Höhlen.

Bald nachdem ich meine Untersuchungen beendigt hatte, erhielt ich von Herrn Prof. Alex. Braun die von dessen Bruder Max Braun 1832 im Oxfordthon von Dives in der Normandie gesammelten Ueberreste von etwa fünf Individuen eines Krebschens, worin ich dieselbe Species erkannte. Hier liegen diese Thierchen nicht in Concretionen, sondern in der in ihrer Nähe unveränderten Gesteinsmasse, welche in einem weichen, feinen, bräunlich grauen Thon besteht. Der Krebs beschreibt eine ähnliche Krümmung wie in den Concretionen von Dettingen, die Schale ist weiss und die Fussglieder sind, wie es scheint, ebenfalls innen mit Schwefeleisen ausgekleidet. Die Exemplare sind gewöhnlich zerdrückt.

Die Totallänge des Cephalothoraxes der Eumorphia (fig. 9 — 12) misst mit der vordern Spitze 0,012, mehr oder weniger, Länge, die Höhe verhält sich zur Länge wie 1 : 2 und die Breite zur Länge kaum mehr wie 1 : 3. Es ist eigentlich nur eine Hauptquerfurche vorhanden, welche, scharf und deutlich eingeschnitten, den Cephalothorax in einen vordern und in einen hintern Haupttheil zerfällt; der vordere wird der Magengegend, der hintere den übrigen auf den Cephalothorax kommenden Gegenden entsprechen. Der vordere Haupttheil beträgt kaum ein Drittel vom ganzen Cephalothorax, obgleich er in der Rückenlinie mit der Spitze eben so lang ist, als der hintere Haupttheil, was daher rührt, dass die Hauptquerfurche am Rande weit vorn beginnt und sehr geradelinicht hinterwärts nach der Rückenmitte führt. Die Spitze, worin dieser vordere Haupttheil vorn in der Mitte ausgeht, ist einfach, und stellt eine schwache von deutlichen Seitenrändern begränzte und hinterwärts sich allmählich erweiternde Vertiefung dar, worin etwas weiter zurück in dem Rücken eine vorn spitz zugehende, hinterwärts aber sich verflächende Erhebung auftritt. Weiter nach aussen zieht zu beiden Seiten eine schmale, fast gerade Längsleiste, der am Vorderrand des Cephalothoraxes eine kurze Nebenspitze entspricht, worauf der Rand abwärts und nach hinten sich zurundet. Der Vorderrand ist deutlich mit einer von der Mittelspitze kommenden Randleiste eingefasst, die sich jedoch bei der starken Zurundung etwas verliert, bald aber wieder deutlicher wird und den Neben- und Hinterrand umgiebt. In dem Raum, welcher von der schmalen Längsleiste und dem Rande begrenzt wird, liegt zu beiden Seiten eine Anhäufung von mehreren kleinen Würzchen; sonst lässt der vordere Theil des Cephalothoraxes kaum eine Unebenheit wahrnehmen.

Der übrige Cephalothorax ist ohne eigentliche Regionen. Mehr nach vorn und aussen erkennt man einen scharfen Eindruck in Form eines offenen *v*, die einzige auffallende Stelle, in deren Nähe eine überaus flache und daher auch nur schwer wahrnehmbare Andeutung einer Trennung zwischen der seitlich liegenden Kiemengegend und der in der Rückenmitte liegenden, nicht weiter

unterschiedenen Genitalien-, Herz- und mittleren Lebergegend sich weit zurück verfolgen lässt. Die wirkliche Schale bietet, und diess eigentlich nur in der Kiemengegend feine Vertiefungen dar, welche sich mit Stichen vergleichen lassen, die mit einem spitzen Instrumente schräg von vorn nach hinten der Schale beigebracht wären (fig. 13). Deutlicher und gedrängter stellen sich diese vertieften Punkte nach dem Bauchrande und nach vorn hin dar, nach dem Rücken hin werden sie spärlicher und undeutlicher bis sie verschwinden. In der Nähe des vordern Haupttheils besitzen sie mehr das Ansehen von kleinen Wärzchen. Die Linie, welche der Cephalothorax beschreibt, ist nicht vollkommen gerade, da die durch die Querfurche getrennten Theile sich gegen ihre ungefähre Mitte hin schwach erheben.

Die Länge des Cephalothoraxes verhält sich zu der des Abdomens mit der Schwanzklappe wie 2 : 3, wodurch die Länge des ganzen Krebses sich auf 0,03 herausstellt. Das erste Glied des Abdomens war am kürzesten, das zweite länger als die folgenden und das letzte noch etwas länger als das zweite, oder doch nicht kürzer, das vorletzte gab den ihm unmittelbar vorsitzenden an Länge nichts nach. Das erste Segment (fig. 14. 15) wird vorn von einer sehr schmalen Leiste begrenzt, worauf das erhabene Querband mit einem kleinen nach aussen liegenden Hübel folgt, welches zur Einlenkung in den Cephalothorax dient. Dieses Querband ist durch eine Querrinne von dem hinteren erhabenen Querbande getrennt. Letzteres wird nach aussen breiter und besitzt hier einen Eindruck. Der seitliche Fortsatz ist gering. Die Länge dieses Segments lässt sich zu 0,002 annehmen. Für das zweite Segment erhält man 0,003 Länge; sein seitlicher Fortsatz wird hinterwärts allmählich breiter. Diese Fortsätze sind überhaupt nicht auffallend gross und dabei stumpf gerundet. An den meisten Segmenten liegt vorn nach aussen ein kleiner spitziger und aufgetriebener Fortsatz, welcher die Einlenkung mit dem vorsitzenden Segment unterstützt. Hinter diesem Fortsatz befindet sich ein kleiner Eindruck, der weniger scharf ist als ein anderer, welcher am Hinterrand des Segments zu beiden Seiten liegt und schräg nach der Mitte hinzieht, doch ohne dass die beiden Eindrücke sich vereinigen. Die Segmente sind sonst glatt. Das Feld des seitlichen Fortsatzes erhebt sich schwach gegen die Mitte hin und ist mit sehr kleinen Wärzchen bedeckt. Für die Länge der mittlern Segmente und des vorletzten lässt sich kaum mehr als 0,025 annehmen. Das vorletzte Segment ist nur wenig seitlich ausgedehnt, es gleicht mehr einem gerundeten Sechseck und scheint überhaupt einfacher gebildet, als die andern. Das letzte Segment oder die unpaarige Flosse (fig. 17. 18. 19) stellt sich nur selten vollständig dar; man erhält dafür 0,0045 Länge und 0,003 Breite. Sie verschmälert sich hinterwärts nur wenig und ist hinten schwach gerundet. Dieser Theil trägt ein erhobenes Mittelfeld, das entweder dreieckig mit der Basis nach hinten gerichtet (fig. 18) oder parallelseitig (fig. 19) geformt ist und nach aussen ein vorn vereinigt Feld darbietet; doch ist diese Zeichnung im Ganzen etwas undeutlich. Auf den fünf Schwanzflossen werden mehre wärzchenartige Erhöhungen wahrgenommen mit einem Scheitel, der aussieht als wäre er in der Richtung von hinten nach vorn durchbohrt. Die paarigen Flossen (fig. 9. 10. 16) sind nicht viel von einander verschieden und ragen kaum weiter zurück als die unpaarigen; ihr innerer Rand ist etwas geräder als der äussere und die äussere hintere Ecke stärker gerundet. Beide Flossen sind deutlich ihrer ganzen Länge nach, und zwar

die innere nur einfach, die äussere in der vordern Hälfte doppelt, nach hinten aber auch nur einfach gekielt. Nirgends zeigen sich Andeutungen, dass die Flossen gefranst gewesen wären, auch war keine der Flossen quergliedrig.

Mit etwas Ausdauer gelang es mir über die fünf Füsse folgenden Aufschluss zu erhalten. Sie wurden vom ersten bis zum letzten allmählich kürzer und dünner. Das lange Glied des ersten Fusses (fig. 3) lässt sich zu 0,007 Länge bei 0,0015 Breite annehmen; es war flach wie die meisten Glieder und nur am Rand mit unbedeutenden Wärzchen besetzt. Für das kurze Glied erhält man bei den meisten Exemplaren fast 0,003, so dass sich dessen Länge zu der des langen Gliedes fast wie 1 : 2 verhält; dabei war es kaum etwas breiter und gewöhnlich mit starken Knötchen besetzt. Diese Beschaffenheit der Oberfläche gilt auch für das vorletzte Glied, das auffallend lang war. Seine ganze Länge war durch Dettinger Exemplare nicht zu ermitteln; wohl aber befand sich unter denen aus der Normandie eines, das über den ersten Fuss genauen Aufschluss gab (fig. 8). Hienach verhält sich das kurze Glied zum vorletzten wie 1 : 3 und das letzte Glied zum vorletzten wie 1 : 2; eine wirkliche Scheere bestand nicht, das letzte Glied war gerade und höchstens halb so breit als das vorletzte und der daran vorfindliche Scheerenfortsatz stellt sich nur in Form einer kurzen, feinen, geraden Spitze dar. Von einem Flügel oder einer Franse habe ich am letzten Glied nichts wahrgenommen. An den Exemplaren von Dettingen ist der 0,002 starke Querschnitt des vorletzten Gliedes gerundet (fig. 3), doch nicht ganz regelmässig. Der zweite Fuss (fig. 4) liess vollständige Ermittlung zu; für sein langes Glied erhält man 0,006 Länge und fasst 0,0015 Breite; das kurze Glied misst 0,02 Länge bei nicht ganz der vorigen Breite, so dass diese beiden Glieder sich rücksichtlich der Länge verhalten wie 1 : 3. Das vorletzte Glied zeigt 0,003 Länge bei fast 0,002 grösster Breite, welche nach dem Ende hin liegt. Dieses Glied besitzt eine dem rechteckigen Dreieck nahe kommende Form. Von einem Scheerenfortsatz oder einem andern Fortsatz wird nichts wahrgenommen. Das letzte Glied, von der ungefähren Länge des kurzen, ist sehr schmal und gerade; es lenkt an der einen Ecke des vorletzten Gliedes ein. Eine ähnliche Beschaffenheit ergibt sich auch für den zweiten Fuss an einem Exemplar aus der Normandie. Im dritten Fuss (fig. 5) misst das lange Glied 0,005 Länge und 0,001 Breite, das kurze nur halb so viel Länge und ist dabei dünner, und was von dem vorletzten Glied vorhanden, zeigt, dass es nicht kürzer als das kurze und wieder etwas dünner als dieses war; breit oder platt wie im zweiten Fuss war es nicht. Vom vierten Fuss (fig. 6) misst das lange Glied 0,004 Länge und 0,001 Breite, und von den beiden andern Gliedern gilt ähnliches, wie für den dritten Fuss. Vom fünften oder letzten Fuss (fig. 7) ist nur das lange Glied vollständig überliefert, das 0,003 Länge, bei etwas mehr als 0,0005 Breite misst; was vom kurzen Gliede vorliegt spricht für eine dem vorigen Fuss ähnliche Bildung. Von sogenannten falschen Füssen wird an den Segmenten des Abdomens nichts wahrgenommen.

Die durch das vorletzte Glied veranlasste auffallende Länge des ersten Fusses macht diesen kleinen Langschwänzer den Genera *Megachirus* und *Pterochirus* ähnlich (Münster, Beitr. II. S. 27). So lange aber nicht bekannt ist, ob das letzte Glied überhaupt, so wie ob es nur auf einer oder an beiden Seiten eine Flosse gehabt, wird es auch nicht möglich sein zu entscheiden, welchem

von beiden Genera der von mir beschriebene Krebs näher steht. Durch die kurze, breite und platte Form des vorletzten Gliedes im zweiten Fusse nähert er sich entschiedener dem Genus *Megachirus*; er besitzt indess nicht wie letzterer Neigung zur Bildung zahnartiger Fortsätze an den Ecken dieses Gliedes, auch ist das letzte Glied der übrigen Füsse weniger klauenförmig gestaltet als in *Megachirus*, das dritte Fusspaar war nicht länger als das zweite, der Cephalothorax ist hinten weniger stark eingeschnitten und durch seine Ausbildung von *Megachirus* und *Pterochirus* verschieden, wozu noch kommt, dass die Bildung der Schwanzflossen auffallend von *Megachirus* abweicht, indem dieselben in den Exemplaren von Dettingen, wie in denen der Normandie weder quergliedrig noch gefranst erscheinen, und die mittlere unpaarige Schwanzflosse nichts weniger als fächerförmig gestaltet ist. Mit Münsters *Orphnea longimanus* (a. a. O. S. 42. t. 14. f. 7) ist die von mir untersuchte Versteinerung schon deshalb nicht zu verwechseln, weil in *Orphnea* das vorletzte Glied des zweiten Fusses nicht breit oder platt sich darstellt. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass es sich hier um ein neues Genus handelt, das *Megachirus* nahe stehen würde.

Dieses Krebschen wird zahlreich in dem grauen Mergel des Liegenden des Jurakalkes bei Dettingen, Mössingen und einigen andern Orten der Würtemberger Alb mit meiner *Klytia Mandelslohi* und mit Ueberresten von *Glyphea* gefunden, welche zu G. Münsteri zu gehören scheinen. Für eine genauere Bestimmung des Alters des Dettinger Mergels mit *Eumorphia* ist es nicht unwichtig, dass dieselbe Species der Oxfordthon in der Normandie umschliesst.

Erklärung der Abbildungen zu *Eumorphia gracilis*. Fig. 8 nach einem Exemplar aus der Normandie, die übrigen nach Dettinger Exemplaren.

Taf. XIX. fig. 2. Eine Concretion mit dem Krebs, doppelte Grösse.

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| „ 3. Erster Fuss,                                   | } | doppelte Grösse.                    |
| „ 4. Zweiter Fuss,                                  |   |                                     |
| „ 5. Dritter Fuss,                                  |   |                                     |
| „ 6. Vierter Fuss,                                  |   |                                     |
| „ 7. Fünfter Fuss,                                  |   |                                     |
| „ 8. Erster Fuss,                                   | } | natürliche Grösse.                  |
| „ 9. Zusammengesetztes Exemplar von oben            |   |                                     |
| „ 10. Dasselbe von neben                            |   |                                     |
| „ 11. Cephalothorax von oben                        | } | über doppelte Grösse.               |
| „ 12. Derselbe von neben                            |   |                                     |
| „ 13. Oberflächenbeschaffenheit, stark vergrössert. |   |                                     |
| „ 14. Segmente des Abdomens von oben                | } | doppelte Grösse.                    |
| „ 15. Dieselben von neben                           |   |                                     |
| „ 16. Schwanzklappe.                                |   |                                     |
| „ 17. }   | } | Mittlere Schwanzflosse vergrössert. |
| „ 18. }   |   |                                     |
| „ 19. }   |   |                                     |



