

Uebersicht der bisher bekannten Astieria-Formen der Ammonitengattung Holcostephanus nebst Be- schreibung zweier neuer Arten.

Von

Richard N. Wegner in Breslau.

Mit Taf. XVI, XVII.

Während einer Studienreise nach Südfrankreich hatte ich, dank der großen Liebenswürdigkeit Herrn Prof. KILIAN's, Gelegenheit, die selten reichhaltige Sammlung von Formen des Subgenus *Astieria* der Ammonitengattung *Holcostephanus* NEUMAYR kennen zu lernen, die sich in der Sammlung des Laboratoire de Géologie der Universität Grenoble befindet.

Für die stets gütige Unterstützung meiner Studien möchte ich auch an dieser Stelle Herrn Prof. KILIAN meinen wärmsten Dank aussprechen.

Das Subgenus *Astieria* wurde von PAVLOW¹ 1892 aufgestellt und ist besonders von UHLIG², sowie von v. KOENEN³ näher definiert worden⁴. Es umfaßt eine größere Reihe, vor

¹ PAVLOW et LAMPLUGH, Argiles de Speeton. Moscou 1892. p. 133.

² UHLIG, The Fauna of the Spiti Shales. Palaeontologica Indica. Calcutta 1903. p. 86.

³ v. KOENEN, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Jahrb. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 65. Berlin 1902.

⁴ Während mir diese Arbeit schon im Korrekturbogen vorlag, erschien eine Arbeit von KITCHIN (The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 1908), in der ein umfangreicher Abschnitt (p. 184—207) den Astierien gewidmet ist. Soweit dies noch möglich war, habe ich versucht, die von KITCHIN beschriebenen neuen Formen in diese Übersicht der Astierien einzufügen.

allem durch die verschiedene Anzahl und Gestalt der Rippen, sowie der Dornknoten von einander unterschiedener Arten.

Diese Gruppe gehört der untersten Kreide an. Sie erscheint im unteren Valanginien (Berriasien), wo sie durch *A. Schenki* OPPEL vertreten wird. Im mittleren und oberen Valanginien erreicht sie ihre maximale Häufigkeit, um schon im oberen Hauterivien wieder zu verschwinden.

Die *Astierien* besitzen eine sehr weite Verbreitung, die von Tibet bis nach Westeuropa und bis nach Südafrika reicht. *A. Schenki* OPPEL ist aus Tibet und Südostfrankreich bekannt. *A. Atherstoni* SHARPE verbreitet sich von der Schweiz und Südfrankreich bis nach Südafrika. *A. psilostoma*, oder wenigstens sich untereinander sehr nahestehende Lokalformen dieser Art, finden sich in Norddeutschland, Südfrankreich und Südafrika, so daß die geographische Verbreitung der *Astierien* umfassende Wanderungen derselben sehr wahrscheinlich macht.

Da die Grenobler Sammlung ein ziemlich reichliches Vergleichsmaterial darbot, so gelang es an der Hand desselben zwei weitere neue Arten und drei neue Varietäten festzustellen, sowie die inzwischen ziemlich umfangreich gewordene Literatur in einem kurzen Katalog der *Astieria*-Formen zusammenzustellen:

Astieria Astieriana D'ORBIGNY sp. 1840.

- 1840. *Ammonites Astierianus* D'ORBIGNY, Pal. franç. Terr. Crét. 1. 115. Pl. 28 fig. 1 u. 2.
- 1878. *Olcostephanus Astieri* BAYLE, Explication de la carte géol. de la France. Pl. 58 fig. 1.
- 1898. *Olcostephanus (Astieria) Astieri* SIMIONESCU, Über einige Ammoniten mit erhaltenem Mundsaum usw. Beiträge zur Paläontologie Österreich-Ungarns. 11. Textfig. 18. p. 208.
- 1907. *Astieria Astieri* BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. Teil IV. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. 26.
- 1907. *Astieria Astieri* BAUMBERGER und HEIM, Valanginien — Hauterivien-grenze. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. Teil II. p. 28.

Die Abbildung des Originals von D'ORBIGNY (Pal. franç. Terr. Crét., Pl. 28 fig. 1) ist stark verkleinert, in Wirklichkeit hat das Originalexemplar in der Pariser Sammlung bei einem Durchmesser von 12,5 cm eine größte Dicke von 5,05 cm. Diese Art gehört also zu den größten *Astieria*-Formen und

wird in der Größe nur noch von *A. perinflata* MATHERON und *A. uitenhagensis* KITCHIN übertroffen, die einen Durchmesser von 18 cm erreicht.

Vorkommen: Das Original D'ORBIGNY'S stammt von der Hauterive-Stufe von La Martre (B.-Alpes). Diese Art wurde außerdem in Robion (B.-Alpes), in Weißenbachgraben bei Golling (H. Salzburg, Österreich), Châtel-St.-Denis (Kant. Freiburg Schweiz), Saint-Martin (Alpes Maritimes, vorm. Var), Unteres Hauterivien von Stadthagen (Schaumburg-Lippe), Gerensleben (Kr. Helmstädt, H. Braunschweig), Jerxheim (H. Braunschweig) gefunden.

Astieria Jeannottii D'ORBIGNY sp. 1840.

1840. D'ORBIGNY, Pal. franç. Terr. Crét. 1. 188. Pl. 56.

Astieria Jeannottii var. *crassissima* n. v.

Taf. XVII Fig. 2.

Von dieser von D'ORBIGNY beschriebenen Art befinden sich in der Sammlung des Laboratoire de Géologie zu Grenoble mehrere Exemplare von verschiedener Größe. Das größte weist bei einem Durchmesser von 135 mm nur eine Dicke von 26 mm auf. Unter den übrigen Exemplaren von gleichen Proportionen findet sich jedoch eine durch ihre plumpe Gestalt abweichende Form. Während die Anzahl und die Gestalt der Rippen *A. Jeannottii* äußerst ähnlich sind, besitzt diese Form eine dicke, aufgeblasene Röhre, deren Windungen nur allmählich an Dicke zunehmen. Bei einem größten Durchmesser von 82 mm beträgt die größte Dicke der Röhre 41,5 mm.

Vorkommen: Oberes Valanginien von Moustiers-St. Marie (Basses-Alpes).

[*Astieria Josephina* D'ORBIGNY 1847.]

In seinem Prodrome de Paléontologie, Paris 1850, gibt D'ORBIGNY unter der Bezeichnung *Ammonites Josephinus* eine Form an, die gleichfalls zu *Astieria* gestellt werden könnte, die er aber nicht abbildet.

Vorkommen: Valanginien von Südfrankreich.

Astieria Sayni KILIAN sp. 1896.

- 1840/41. *Ammonites Astierianus* D'ORBIGNY, Pal. franç. Terr. Crét. Pl. 28 fig. 4.
 1896. *Holcostephanus Sayni* KILIAN, Sur le Néocomien des environs de Moustiers. Bull. de la soc. géol. (3.) 23. 976.
 1907. *Astieria scissa* BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. Teil IV. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. 28. Taf. XXIV Fig. 3. Textbild 107 (Lobenlinie).
 1907. *Astieria Sayni* BAUMBERGER und HEIM, Paläont.-strat. Untersuchung zweier Fossilhorizonte usw. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. Taf. I Fig. 9.

Vorkommen: Hauterivien von Escragnolles (Alpes Maritimes), Moustiers-St.-Marie (Basses-Alpes), Villers-le-Lac (Doubs), Hauterivien der Alp Rah am Mattstock bei Weesen am Wallensee (Schweiz).

BAUMBERGER teilt (l. c. p. 31) mit, daß „die Form, von welcher D'ORBIGNY Taf. XXVIII Fig. 4 einen Teil der Flankenskulptur wiedergibt, sicher nicht zu *Astieria Astieriana* D'ORBIGNY gehört. Dieselbe schließt sich meines Erachtens auch weit mehr unserer *A. scissa* an, als der *A. Sayni* KILIAN“. Dieser Satz erscheint mir unverständlich, da KILIAN gerade die D'ORBIGNY'sche Fig. 4 (Taf. XXVIII) mit dem Namen *A. Sayni* bezeichnet hat. Vielleicht gestattet aber ein größeres Material, als mir zu Gebote steht, unter den von BAUMBERGER beschriebenen Formen von *A. Sayni* KILIAN noch wieder besondere Varietäten zu unterscheiden.

Astieria Sayni var. *globulosa* n. v.

1878. *Ammonites Astierianus* BAYLE, Explication de la carte géol. de la France. Pl. 58 fig. 3.

BAYLE bildet (l. c. Fig. 3) leider ziemlich undeutlich einen Ammoniten als *Ammonites Astierianus* ab, der mir jedoch eher einige Ähnlichkeit mit *Astieria Sayni* KILIAN zu haben scheint. Von Camplong (Alpes Maritimes) liegt mir eine Form vor, die einerseits mit der BAYLE'schen Abbildung fast vollständig übereinstimmt, anderseits sich von *A. Sayni* KILIAN durch die globulöse Form und durch etwas stärker ausgebildete und geschweifte Flankenrippen unterscheidet, dagegen die Spaltungsrippen in gleicher Ausbildung wie bei *A. Sayni* KILIAN zeigt. Trotz dieser Unterschiede in der Form

möchte ich das vorliegende Exemplar nur als eine Varietät von *A. Sayni* KILIAN bezeichnen. Von der gleichen Varietät fand ich mehrere Exemplare in der D'ORBIGNY'schen Sammlung zu Paris, dieselben stammten von Castellane (Basses-Alpes).

Maße des Exemplars von Camplong:

Durchmesser	8,3 cm
größte Breite	3,2 „
Nabelweite	2,15 „

Vorkommen: Hauterive-Stufe von Castellane (Basses-Alpes), Camplong (Alpes Maritimes, vorm. Var), St. Martin (Alpes Maritimes, vorm. Var).

Astieria Atherstoni SHARPE sp. 1856.

1856. *Ammonites Atherstoni* SHARPE, Secondary Fossils from South Africa. Transact. Geol. Soc. London. 7. Pl. XXIII fig. 1 a, b.
1882. *Olcostephanus Atherstoni* HOLUB und NEUMAYR, Über einige Fossilien aus der Uitenhage-Formation in Südafrika. Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. Math.-naturw. Kl. 44. 272. Wien. (*O. Atherstoni* wird neu beschrieben, aber nicht abgebildet.)
1892. *Astieria Atherstoni* PAVLOW, Argiles de Speeton. Bull. Soc. imp. d. Naturalistes de Moscou. p. 491. Taf. XVII Fig. 14.
1902. *Astieria* cf. *Atherstoni* v. KOENEN, Ammonitiden des norddeutschen Neocom. K. preuß. geol. Landesanst. u. Bergakademie. Neue Folge. Heft 24. p. 150.
1907. *Astieria Atherstoni* BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. IV. Teil. Die Ammoniten der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. Taf. XXI Fig. 3 a, b; Taf. XXIII Fig. 1 a, b; Taf. XXIV Fig. 2, 4, 5; Textfig. 114—116.
1907. *Astieria spitiensis* (non BLANFORD) KARAKASCH, Le Crétacé inférieur de la Crimée et sa Faune. Pl. XXVIII fig. 8 a, b.
1908. *Holcostephanus Atherstoni* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 187 u. 193.

Vorkommen: Aus dem Hauterivien von Biassala (Krim), Alfermé (Spanien), Neuenburg (Schweiz), Sunday River (Kapland, Südafrika), Villers-le-Lac¹ (Doubs).

Vielleicht gehört auch ein etwas jüngeres Exemplar als SHARPE's Original, das PICTET (St. Croix. tab. XLIII fig. 2 a, b)

¹ Dieser Fundort lieferte nach einer brieflichen Mitteilung SAYN's besonders typische Exemplare, die eine vollständige Übereinstimmung mit den aus Afrika stammenden Formen aufwiesen.

abbildet, in den Formenkreis von *Astieria Atherstoni*, doch könnte man auch denken, falls die Zeichnung nicht zu ungenau ist, ein bisher unbekanntes ausgewachsenes Exemplar (?) von *A. hispanica* MALLADA vor sich zu haben.

Astieria Atherstoni var. *densicostata* n. v.

Taf. XVI Fig. 3.

1902. *Holcostephanus (Astieria) Atherstoni* KILIAN, Sur quelques fossiles remarquables de l'Hauterivien de la région d'Escragnolles. Bull. soc. géol. de France. (4.) 2. 865. Pl. 57 fig. 1.

Schon KILIAN beschreibt (l. c. Pl. 57 fig. 1) eine von der typischen *Astieria Atherstoni* etwas abweichende Form aus Escragnolles und weist dabei auf die feinere Berippung des südfranzösischen Exemplares im Gegensatz zu den schweizerischen und deutschen Formen hin. Ein mir vorliegendes, bedeutend größeres Exemplar von einem Durchmesser von 6,75 cm bei einer größten Breite von 3,4 cm weist dieselben Erscheinungen wie das KILIAN'sche Exemplar auf. Die feinere Berippung dürfte hier nicht bloß eine Jugenderscheinung sein.

Im übrigen sind die Flankenrippen in gleicher Weise leicht nach rückwärts gerichtet wie bei der typischen *A. Atherstoni*.

Von Interesse ist noch, daß an dem vorliegenden Exemplar die Suturlinie leidlich gut beobachtet werden konnte. Sie zeigt den für *Astieria* typischen Verlauf. Lange, ziemlich schmale Lobenkörper. Die Sättel zeigen keine paarige Teilung durch einen Sekundärlobus.

Vorkommen: Hauterivien von Escragnolles (Alpes Maritimes).

Astieria Baini SHARPE sp. 1856.

1856. *Ammonites Baini* SHARPE, Secondary Fossils from South Africa. Transact. of the Geol. Soc. (2.) 7. 197. Pl. XXIII fig. 2 a, b.
 1882. *Olcostephanus Baini* HOLUB und NEUMAYR, Über einige Fossilien aus der Uitenhage-Formation in Südafrika. Denkschr. d. k. Akad. d. Wiss. 44. 272.
 1908. *Holcostephanus Baini* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 187 u. 199. Pl. IX fig. 2; X fig. 1.

Vorkommen: Sunday und Zwartkop River (Kapland. Südafrika).

Astieria Schenki OPPEL sp. 1863.

1863. *Ammonites Schenki* OPPEL, Paläontologische Mitteilungen. 1. 226. Taf. LXXX Fig. 4 a, c.
 1863—68. *Ammonites Astierianus* PICTET, Mélanges paléontologiques. Pl. XVIII (non Pl. XVII) fig. 3.
 1903. *Astieria Schenki* UHLIG, The Fauna of the Spiti Shales. Pal. Ind. (11.) 4. 130—132. Pl. XVIII fig. 2 a, b, c; Pl. XII fig. 1 a, b.

Vorkommen: Inna, Shangra bei Pulung (Tibet), unterstes Valanginien (Berriasien) von La Faurie (Hautes-Alpes).

Astieria perinflata MATHERON sp. 1878.

1878. *Ammonites perinflatus* MATHERON, Recherches paléontologiques dans le Midi de la France. Deuxième Partie. Pl. B 20 fig. 7 a, b.

Diese Art scheint neben *Astieria vitenhagensis* KITCHIN mit 22 cm Durchmesser und 9 cm Dicke die größten Dimensionen unter den *Astieria*-Formen zu erreichen, wie zwei in der Sammlung des Laboratoire de Paléontologie zu Lyon (Collection Roman¹) vorhandene Exemplare zeigen.

Ihre Maße sind:

1. Durchmesser	18 cm
größte Dicke	8,1 „
2. Durchmesser	16,5 „
Dicke	8,2 „

Vorkommen: Oberes Valanginien von Moustiers-St. Marie (Basses-Alpes).

Astieria mittreana MATHERON sp. (non. D'ORBIGNY²) 1878.

1878. *Ammonites mittreanus* MATHERON, Recherches paléont. B. 20.
 1878. *Olcostephanus Astieri* BAYLE, Explication de la carte géol. de la France. Pl. 58 fig. 2.
 1907. *Astieria filosa* BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. Teil IV. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. 31. Taf. XXII Fig. 3 a, b u. Taf. XXIII Fig. 2 a, b.

¹ Siehe ROMAN, Recherches stratigraphiques et paléontologiques dans la Bas-Languedoc. Annales de l'Université de Lyon. 1. 135.

² Da D'ORBIGNY die von ihm als *Ammonites mittreanus* bezeichnete Form (Prodrome de Paléontologie. Paris 1850) nicht abbildet, so wird diese Art durch die Abbildung MATHERON's bestimmt. D'ORBIGNY's so bezeichnetes, aber nicht abgebildetes Exemplar, das ich in der Pariser Sammlung studieren konnte, stimmt übrigens mit der MATHERON'schen Form nicht überein.

Vorkommen: Hauterive-Stufe von Saint-Martin (Alpes Maritimes, vorm. Var), im Hauterivien von Cressier und Neuenburg (Schweiz), Escragnolles (Alpes Maritimes), im mittleren Valanginien von Moustiers (Basses-Alpes).

Von dieser durch ihre zahlreichen feinen Rippen gekennzeichneten Form liegt mir ein Exemplar aus der Umgegend von Escragnolles (Alpes Maritimes) vor, das fast vollständig mit dem von BAUMBERGER (l. c. Taf. XXIII Fig. 2 a, b) abgebildeten und von ihm als *Astieria filosa* bezeichneten Exemplar von Cressier übereinstimmt. Als Unterschied seiner *A. filosa* von *A. mittreana* MATHERON führt BAUMBERGER an, daß die Flankenrippen, welche die Dornknoten nicht erreichen, bei *A. filosa* in der Einsenkung zwischen den Dornknoten endigen und sich nicht zwischen den Nabelrippen gegen die Naht zu wie bei *A. mittreana* MATHERON verlängern. Verfolgt man bei dem mir vorliegenden, etwas kleinerem Exemplar den Verlauf der Röhre, so bemerkt man, daß bei dem jüngeren Teil derselben einzelne Flankenrippen noch zwischen den Dornknoten sehr fein bis an die Nabelwand verstreichen, während bei dem der Mündung zu gelegenen Teil der Röhre die feinen Rippen sich noch mehr verflachen und schon in der Höhe der Dornknoten verschwinden. Dieser geringfügige Unterschied in den Flankenrippen scheint mir durch ein verschiedenes Alter erklärt zu werden. Im übrigen weist die von MATHERON als *A. mittreana* abgebildete Form zu große Ähnlichkeiten mit den von BAUMBERGER als *A. filosa* abgebildeten Exemplaren auf, als daß eine Trennung beider Formen notwendig erschiene.

Astieria stephanophora MATHERON sp. 1878.

1878. *Ammonites stephanophorus* MATHERON, Recherches paléontologiques dans le Midi de la France. Deuxième Partie. Pl. B 20 fig. 4 a, b.

Vorkommen: Valanginien von Südostfrankreich.

Astieria hispanica MALLADA sp. 1882.

1882. *Holcostephanus hispanicus* MALLADA, Bol. de la comm. del. Map. geol. Fig. im Jahre 1882 veröffentlicht, Text 1887.
 1889. *Holcostephanus Bigueti* SAYN, Bull. Soc. géol. (3.) 17. 681. Pl. XVII fig. 3, 4, 5.
 1890. *Holcostephanus hispanicus* NICKLÈS, Contributions à la paléontologie du Sud-Est de l'Espagne. Mém. de la Soc. géol. 1. Fasc. 2. p. 22. Pl. IX fig. 4, 11.

Vorkommen: Hauterivien von Querola-Fasedures bei Concentaina (Spanien), in den Bergen von Raye zwischen Barcelona und La Baume Cornillane (Drôme).

Astieria psilostoma NEUMAYR et UHLIG sp. 1881.

1881. *Olcostephanus psilostomus* NEUMAYR et UHLIG, Über Ammonitiden aus den Hilsbildungen Norddeutschlands. Palaeontographica. 27. 149. Taf. 32 Fig. 2, 2 a.
 1902. *Astieria psilostoma* v. KOENEN, Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Abhandl. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 151.
 1907. *Astieria psilostoma* BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide des westschweizerischen Jura. Teil IV. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. 35. Taf. XXIV Fig. 6 u. Taf. XXI Fig. 4.

Vorkommen: Oberes Valanginien von Hoheneggelsen (Regierungsbezirk Hildesheim), Neuenburg und Twann (Schweiz).

Astieria psilostoma var. *Picteti* n. v.

1860. PICTET, Terrain Crétacé de Sainte-Croix. Pl. XLIII fig. 1 a, b.

PICTET bildet (l. c. Pl. XLIII fig. 1 a, b) eine *Astieria psilostoma*-Form ab, die von der typischen *A. psilostoma* wie von der Varietät KOENEN's etwas abweicht. Desgleichen liegt mir ein mit der von PICTET abgebildeten Form fast vollständig übereinstimmendes Exemplar von Stadthagen vor. Diese PICTET'sche Varietät ist bedeutend schmaler und macht sozusagen einen eleganteren Eindruck als die beiden anderen Varietäten, drei scharfe und starke Flankenrippen laufen in einem scharfen Dornknoten zusammen. Zu diesen drei Flankenrippen gesellt sich oft noch eine, in der Einsenkung zwischen

den Dornknoten verlaufende, vierte Flankenrippe. Von einer Einsenkung oder Verflachung der Flankenrippen hinter den Dornknoten wie bei der typischen *A. psilostoma* NEUMAYR et UHLIG ist nichts wahrzunehmen. Die Nabelrippen sind keilförmig nach vorne gerichtet. Der Mundsaum ist nach der Außenseite vorgezogen und zeigt eine wulstförmige Einfassung, der noch eine schwache Einsenkung folgt. Die Suturlinie konnte nicht beobachtet werden.

Durchmesser 6,5 cm

größte Breite 2,8 „

Vorkommen: Stadthagen (Schaumburg-Lippe).

Astieria psilostoma var. *Wilmanae* KITCHIN.

1908. *Holcostephanus Wilmanae* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 195. Pl. IX fig. 1, 1 a.

Diese Varietät steht den übrigen *A. psilostoma*-Formen sehr nahe, besonders der var. *Picteti*. Ein geringes Unterscheidungsmerkmal für die var. *Wilmanae* ergibt sich daraus, daß die Rippen mehr geschwungen sind als bei der var. *Picteti* und daß der Nabel ein wenig weiter als bei der var. *Koeneni* ist.

Vorkommen: Sunday River, Südafrika.

Astieria psilostoma var. *Koeneni* n. v.

1902. *Astieria* aff. *psilostoma* v. KOENEN, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Abhandl. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 151. Taf. LIV Fig. 2 a, b.

Vorkommen: Stadthagen (Schaumburg-Lippe).

Astieria Bachelardi SAYN 1889.

1889. *Holcostephanus Bachelardi* SAYN, Ammonites nouvelles du Néocomien inférieur. Bull. soc. géol. (3.) 17. 679. Pl. XVII Fig. 1 a, b.
 1901. *Holcostephanus Wilfridi* KARAKASCH, Note sur le Crétacé inférieur de Biassala. Travaux du Laboratoire de Géologie de Grenoble. 6. 106. Pl. XIV Fig. 1 u. 2.

1907. *Astieria Bachelardi* BAUMBERGER und HEIM, Paläont.-strat. Untersuchungen über Fossilhorizonte an der Valanginien-Hauterivien-Grenze. Abh. d. schweizer. paläont. Ges. **34**. 22. Taf. I Fig. 4, 5, 6.

Vorkommen: Hauterivien von Biassala (Crimée), der Alp Obersäß in den Churfürsten (Schweiz), Valanginien des Departement Drôme.

Astieria ventricosa v. KOENEN sp. 1902.

1881. *Olcostephanus multiplicatus* (non ROEMER) NEUMAYR et UHLIG, Über Ammonitiden aus den Hilsbildungen Norddeutschlands. Palaeontographica. **27**. 150. Taf. XXXIII Fig. 2.
1902. *Astieria ventricosa* v. KOENEN, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Abhandl. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 144.

Vorkommen: Hoheneggelsen (Regierungsbezirk Hildesheim), Villers le Lac (Doubs.).

Astieria variegata PAQUIER sp. 1900.

1900. *Holcostephanus variegatus* PAQUIER, Recherches géologiques dans le Diois et les Baronnies Orientales (Thèse). Travaux du Laboratoire de Géologie de l'Univ. de Grenoble. **5**. 550.

Vorkommen: Unteres Hauterivien von Rosans und Valdrôme (Drôme).

[*Astieria ovalina* (v. KOENEN) 1902.]

1902. *Astieria ovalina* (nicht abgebildet!) v. KOENEN, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Abhandl. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 147.

Vorkommen: Unteres Hauterivien von Elligser Brink.

Astieria convoluta v. KOENEN sp. 1902.

1902. *Astieria convoluta* v. KOENEN, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocoms. Abhandl. d. k. preuß. geol. Landesanst. Neue Folge. Heft 24. p. 146. Taf. XXXIX Fig. 4 a, b.

Vorkommen: Unteres Hauterivien von Hilsbornsgrund und Elligser Brink; Hauterivien von Escragnolles (Alpes Maritimes).

Astieria Guebhardi KILIAN sp. 1905.

1901. *Holcostephanus* (*Astieria*) cf. *Atherstoni* KARAKASCH, Note sur le Crétacé inférieur de Biassala (Krim). Travaux du laboratoire de Géologie de Grenoble. 6. 103. Pl. XIV fig. 3.
 1905. *Holcostephanus* (*Astieria*) *Guebhardi* KILIAN, Sur quelques fossiles remarquables de l'Hauterivien d'Escragnolles. Bull. soc. géol. de France. p. 866. Pl. LVII fig. 2 a, b.

Vorkommen: Biassala (Krim); Hauterivien von Escragnolles (Alpes Maritimes).

Astieria latiflexa BAUMBERGER sp. 1907.

1907. BAUMBERGER, Fauna der unteren Kreide im westschweizerischen Jura. Teil IV. Abhandl. d. schweiz. paläont. Ges. 34. 34. Taf. XIX Fig. 3 a, b.

Vorkommen: Unteres Hauterivien von Twann (Schweiz).

Astieria Rogersi KITCHIN 1908.

1908. *Holcostephanus Rogersi* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 201. Pl. IX fig. 3; X fig. 2.

Vorkommen: Sunday River (Südafrika).

Astieria modderensis KITCHIN 1908.

1908. *Holcostephanus modderensis* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 202. Pl. X fig. 3, 3 a.

Vorkommen: Sunday River (Südafrika).

Astieria uitenhagensis KITCHIN 1908.

1905. *Olcostephanus Baini* HATCH and CORSTORPHINE (partim), The Geology of South Africa. p. 243. Fig. 65.
1908. *Holcostephanus uitenhagensis* KITCHIN, The Invertebrate Fauna and Palaeontological Relations of the Uitenhage Series. Annals of the South African Museum. 7. 206. Pl. XI.

Vorkommen: Uitenhage (Südafrika).

Astieria Klaatschi n. sp.

Taf. XVI Fig. 1 u. 2.

Diese Art ist in der Grenobler Sammlung durch ein Exemplar aus Chaix bei la Garde (Basses-Alpes) vertreten. Sie besitzt ein aufgeblasenes, ziemlich enggenabeltes Gehäuse. Die langsam anwachsenden Umgänge umfassen die inneren Umgänge bis zu den Dornknoten. Die spitzen, kräftig ausgebildeten Dornknoten erheben sich an der Umbiegungsstelle der Nahtfläche. Auf dem letzten Umgange beträgt ihre Anzahl 14. Von diesen Dornknoten gehen kurze, leicht nach rückwärts geschwungene Nabelrippen aus, die in die innere Nabelwand verlaufen. Jedem Dornknoten entsprechen ferner sechs, bei dem vorderen Teil des letzten Umganges sieben bis acht deutlich markierte Flankenrippen, die sämtlich ihren Ausgangspunkt im Dornknoten haben. Weitere Spaltungen der Flankenrippen finden nicht statt, dieselben verlaufen ohne Unterbrechung über die Siphonalseite.

Der Durchmesser beträgt 5,1 cm, bei einer größten Breite von 3,2 cm, die Nabelweite mißt 9,8 mm. Der Verlauf der Suturlinie konnte leider nicht beobachtet werden.

Von der sonst sehr ähnlichen *Astieria latiflexa* BAUMBERGER unterscheidet sich diese Art durch die größere Anzahl

der Flankenrippen. Auch mit *A. variegata* PAQUIER kann sie nicht in Verbindung gebracht werden, da diese Form Spaltungsrippen aufweist.

Vorkommen: Hauterive-Stufe von Chaix bei la Garde (Basses-Alpes); St.-Martin (Alpes-Maritimes, vorm. Var).

Astieria irregularis n. sp.

Taf. XVII Fig. 1.

In dem unteren Hauterivien von Marignac (Drôme) fand sich eine neue Art, die höchstens mit *Astieria ventricosa* eine entfernte Verwandtschaft zeigt. Das vorliegende Exemplar ist ziemlich weitgenabelt und besitzt bei einem Durchmesser von 9,8 cm nur eine Dicke von 2,78 cm. Vor allem unterscheidet sich diese Art von anderen durch die Ausbildung ihrer kräftigen Flankenrippen. Aus einem scharfen Dornknoten entspringen gewöhnlich drei Rippen, von denen sich zwei, zuweilen auch nur eine in der Mitte der Flanke, seltener gleich hinter dem Dornknoten nochmals gabelt oder abspaltet. Die Flankenrippen sind in leichtem Bogen nach rückwärts geschweift. Die Nabelrippen zeigen sich als kurze, nach vorwärts gerichtete, keilförmige Fortsätze der Dornknoten. Die inneren Umgänge des Exemplares haben eine weit feinere gleichmäßige Ausbildung der Flankenrippen. Die Suturlinie konnte nicht beobachtet werden. Der Mundsaum ist gegen die Außenseite vorgezogen und von einer starken Einschnürung umgeben.

Vorkommen: Hauterivien von Marignac (Drôme).

* *

Außer diesen soeben angeführten Formen finden sich noch andere unter der Bezeichnung *Astieria* in der Literatur. Teilweise sind dieselben zu ungenau beschrieben, um sie mit Sicherheit an der richtigen Stelle anführen zu können, so dürfte vielleicht von den von MALLADA (Sinopsis de las Especies Fossiles. 3. Madrid 1887) beschriebenen Jugendformen von

Astieria die l. c. Pl. 10 fig. 1 u. 4 abgebildete Form zu *A. Atherstoni*, fig. 2 u. 3 zu *A. Astieriana*, fig. 6 zu *A. psilostoma* gehören.

Teilweise kommt den in der Literatur mit *Astieria* bezeichneten Formen eine ganz andere systematische Stellung zu:

Der von POMEL (Matériaux pour la carte géologique de l'Algérie 1889. (1.) No. 2. p. 69. Pl. VI fig. 3, 4 beschriebene *Ammonites Astierianus* ist eine *Spiticeras*-Form, desgleichen die von PICTET (Melanges Paléontologiques) Pl. 18 fig. 3 und Pl. 38 fig. 8 abgebildete Form.

Ebenso ist *Ammonites spitiensis* BLANFORD, der von PAVLOW irrümlicherweise zu *Astieria* gestellt worden war, schon von UHLIG *Spiticeras* zugewiesen worden. Ferner ist *Holcostephanus* (*Astieria*) *multiplicatus* ROEMER (non NEUMAYR et UHLIG) ein *Polyptychites*.

Ammonites nucleus ROEMER ist von v. KOENEN gleichfalls zu *Polyptychites* gestellt worden, geeigneter wäre es vielleicht, für diese Form eine neue Untergattung zu schaffen. *Astieria sulcosa* PAVLOW scheint mir eine *Holcodiscus*-Form und *Holcodiscus rotula* SOW. verwandt zu sein. Kürzlich sind auch von KARAKASCH (Le Crétacé inférieur de la Crimée et sa fauna) eine Reihe Jugendformen von *Astieria* als fünf neue Arten beschrieben worden. Bei der bekannten Verschiedenheit der Jugendformen von den ausgewachsenen Exemplaren der Gattung *Astieria*, wie sie erst neuerdings von BAUMBERGER und HEIM bei *Astieria Bachelardi* gezeigt worden ist, scheint es mir wenig geeignet, Jugendformen von *Astierien* als Typen neuer Arten zu wählen und habe ich deshalb diese neuen, von KARAKASCH geschaffenen Arten hier nicht aufgeführt. Bei unserer bis jetzt noch geringen Kenntnis der Jugendformen¹ sowie der Entwicklungsgeschichte der verschiedenen *Astieria*-Arten überhaupt dürften sich vielleicht auch noch einige weitere der bis jetzt getrennten *Astieria*-Arten als miteinander identisch herausstellen.

¹ Die hoffentlich bald veröffentlichten Untersuchungen SAYN's über die verkiesten *Astierien* aus dem Valanginien Südfrankreichs dürften uns manchen Aufschluß hierüber geben.

Tafel-Erklärungen.

Tafel XVI.

Fig. 1, 2. *Astieria Klaatschi* n. sp.

„ 3. *Astieria Atherstoni* var. *densicostata* n. var.

Tafel XVII.

Fig. 1. *Astieria irregularis* n. sp.

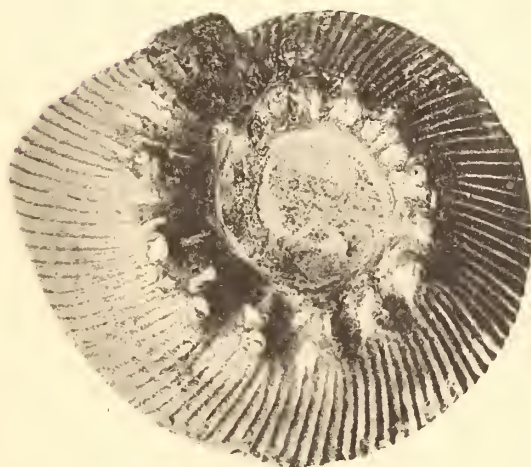
„ 2. *Astieria Jeannottii* var. *crassissima* n. var.

Alle Originale befinden sich in der Sammlung des Laboratoire de Géologie zu Grenoble.

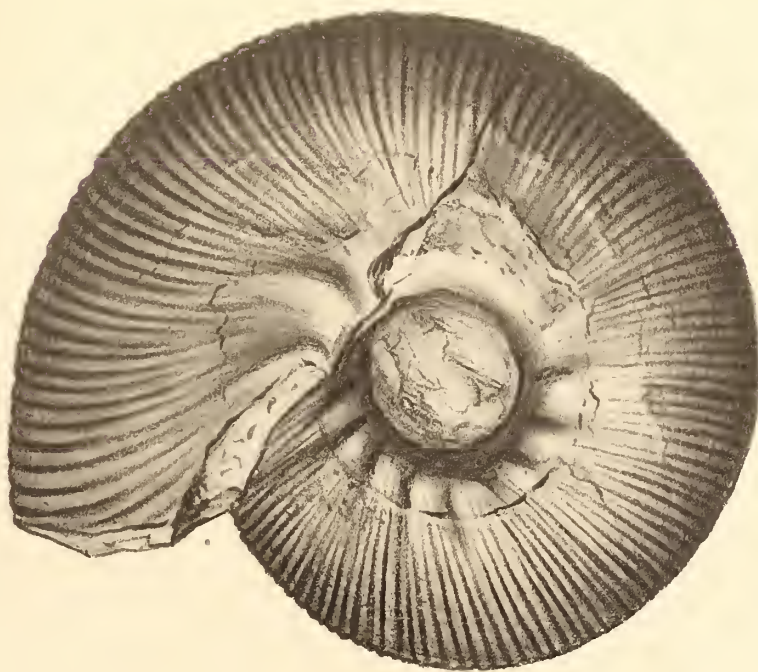
Sämtliche Figuren sind in natürlicher Größe.



1.

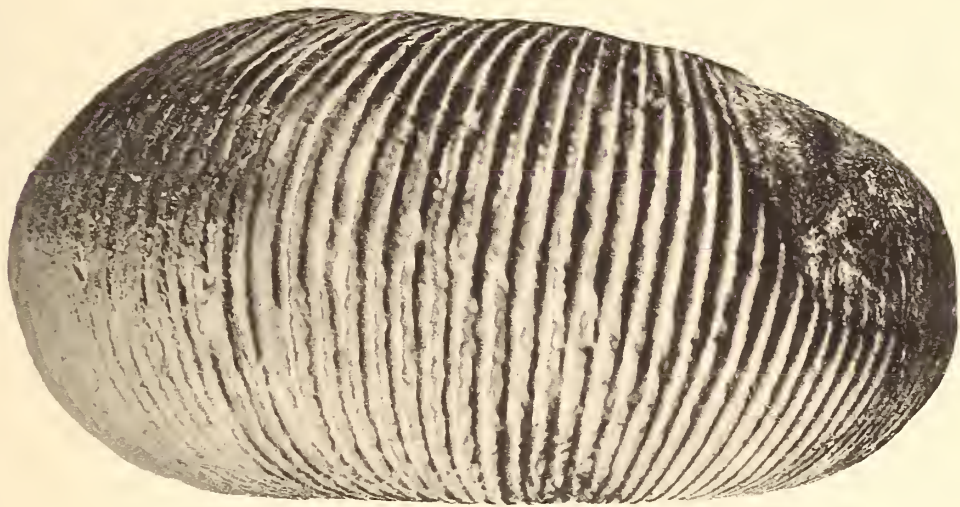


2.

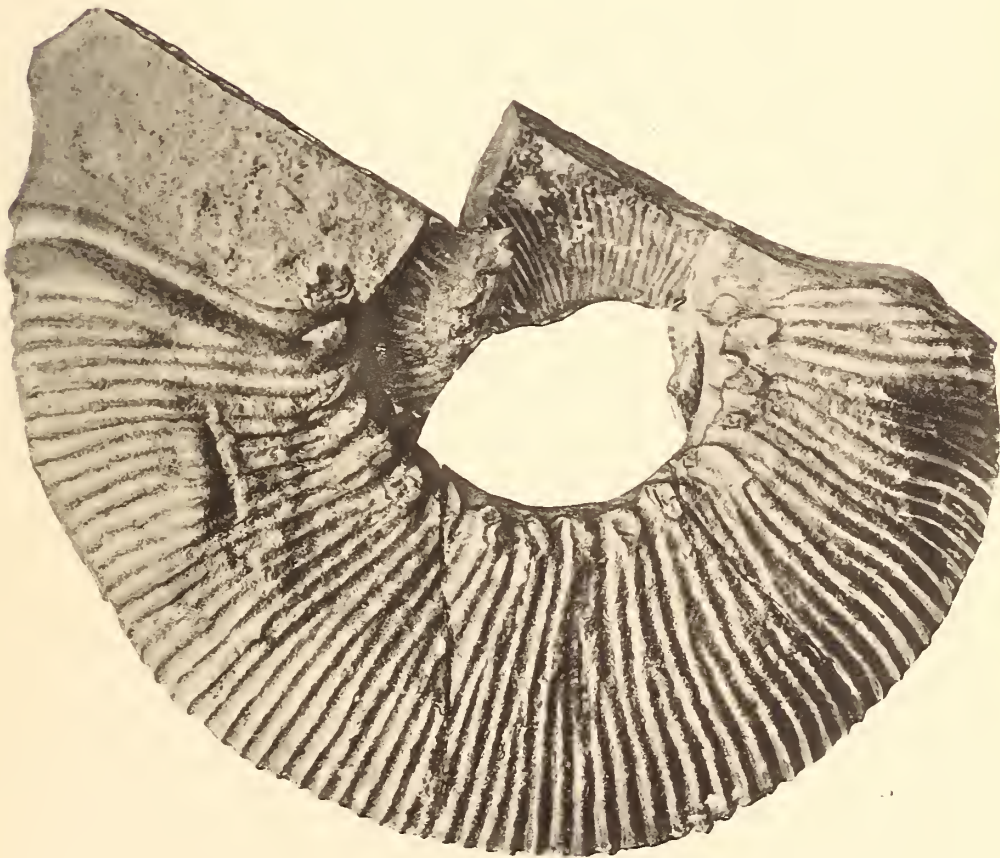


3.

Lichtdruck der Hofkunstanstalt von Martin Rommel & Co., Stuttgart.



2.



1.

Lithdruck der Hofkunstanstalt von Martin Rommel & Co., Stuttgart.

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: 1909

Band/Volume: [1909](#)

Autor(en)/Author(s): Wegner Richard N.

Artikel/Article: [Uebersicht der bisher bekannten Astieria-Formen der Ammonitengattung Holcostephanus nebst Beschreibung zweier neuer Arten. 77-92](#)