

Aufschlüsse und Versteinerungen im Turon des Kreises Braunschweig und Wolfenbüttel einschliesslich des Oderwaldes.

Vorgetragen in der Abtheilung für Mineralogie und Geologie
am 6. Februar 1901.

Von **A. Wolle**mann in Braunschweig.

Im Jahre 1857 hat v. Strombeck eine Mittheilung über das Cenoman und Turon des nordwestlichen Deutschlands veröffentlicht, welche er betitelt hat: „Gliederung des Pläners im nordwestlichen Deutschland nächst dem Harze“. Diese Arbeit ist in wörtlicher Uebereinstimmung zugleich im „Neuen Jahrbuch für Mineralogie“ (Jahrg. 1857, S. 785 bis 789) und in der „Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft“ (Jahrg. 1857, Bd. 9, S. 415 bis 419) abgedruckt. Da v. Strombeck bei seinen Arbeiten mehr geologische Ziele verfolgte, so hat er in der Regel nur diejenigen Versteinerungen aufgelesen, welche er in den Steinbrüchen zufällig an der Oberfläche fand; eine systematische Ausbeutung der von ihm gegliederten Schichten in paläontologischer Hinsicht lag ihm dagegen fern. Deshalb sind auch die von ihm l. c. gegebenen Listen von Versteinerungen des nordwestdeutschen Pläners sehr unvollständig; die Bestimmungen sind grösstentheils veraltet.

Da in der neueren Zeit in Folge der Zuckerfabrikation und erhöhten Bauthätigkeit sehr viel Kalk verbraucht ist, so sind viele der alten Aufschlüsse in dem Pläner der Umgegend von Braunschweig stark erweitert und viele neue Steinbrüche angelegt, welche ich im Laufe der letzten Jahre in paläontologischer Hinsicht thunlichst ausgebeutet habe. Die wichtigsten dieser Aufschlüsse sind folgende:

I. Labiatuspläner.

Wolfenbüttel, Goslarsche Strafse 14. Berg zwischen Wolfenbüttel und Wendessen, Steinbruch auf der rechten Seite der Chaussee. Auf der Westseite des Lechelnwaldes nahe der Oker. Schiefer Berg bei Bölfsum. Adersheim. Kleinere Auf-

schlüsse im Oder an der Nordwestecke über Adersheim, an der Chaussee zwischen Heiningen und Kl. Flöthe nahe bei letzterem Orte, an der östlichen Waldecke über Burgdorf und westlich von letzterem Dorfe in der Nähe des Weges nach Altenrode.

II. Brongniartipläner.

Mascherode. Wolfenbüttel, Goslarsche Strafe 16. Berg zwischen Wolfenbüttel und Wendessen, links von der Chaussee. Schiefer Berg bei Börsum. Oder über Kl. Flöthe und südlich von hier an der Chaussee Heiningen - Kl. Flöthe.

III. Skaphitenpläner.

Zwei Steinbrüche am Langen Holze bei Beddingen. Steinbrüche im Oder über Ohrum, Dorstadt, Heiningen, Kl. Flöthe (alter Steinbruch), Gr. Flöthe, Cramme und Leinde.

IV. Cuvieripläner.

Diese Schichten sind besonders zwischen Gebhardshagen und Lichtenberg aufgeschlossen. Größere Mengen von Versteinerungen habe ich nur in dem Steinbruch der Cementfabrik bei Salder gefunden.

Auf den folgenden Tabellen sind die von mir gefundenen Species der Versteinerungen zusammengestellt.

I. Labiatuspläner.

	Wolfenbüttel (Goslarsche Strafe 14.)	Berg zwischen Wolfenbüttel und Wendessen	Schiefer Berg bei Börsum	Adersheim (Steinbruch am Dorfe)
1. <i>Inoceramus labiatus</i> Schloth.	h ¹⁾	h	h	h
2. " <i>Brongniarti</i> Sow.	—	zs	s	—
3. <i>Rhynchonella Cuvieri</i> d'Orb.	h	h	h	zh
4. <i>Terebratula subrotunda</i> Sow.	h	h	h	zh
5. <i>Stereocidaris subhercynica</i> Schlüter	—	—	?	—
			(Ein Stachel)	
6. <i>Cidaris</i> sp.	—	—	s	—
7. <i>Salenia granulosa</i> Forbes	—	s	zs	—
8. <i>Echinoconus subrotundus</i> d'Orb. sp.	s	—	—	—
9. " <i>subconicus</i> d'Orb. sp.	s	—	—	—
10. <i>Discoidea minima</i> Ag.	—	s	zs	—

¹⁾ h = häufig, zh = ziemlich häufig, zs = ziemlich selten, s = selten.

II. Brongniartipläner.

	Wolfenbüttel (Goslarsche Straße 16)	Berg zwischen Wolfenbüttel und Wendessen	Schiefer Berg bei Börsum
1. <i>Ptychodus polygyrus</i> Ag.	s	—	—
2. <i>Acanthoceras Woolgari</i> Mant. sp.	s	—	—
3. <i>Pachydiscus peramplus</i> Mant. sp.	s	—	—
4. <i>Pleurotomaria linearis</i> Mant.	s	—	—
5. <i>Inoceramus labiatus</i> Schloth.	s	—	—
6. " <i>Brongniarti</i> Sow.	h	h	h
7. <i>Rhynchonella Cuvieri</i> d'Orb.	z s	z s	z s
8. <i>Terebratula subrotunda</i> Sow.	zh	h	z s
9. <i>Stereocidaris subhercynica</i> Schlüter	—	—	s
10. <i>Echinoconus subconicus</i> d'Orb. sp.	—	z s	s
11. <i>Holaster planus</i> Mant.	z s	—	z s
12. <i>Infulaster excentricus</i> Rose sp.	s	—	—
13. <i>Cornuspira cretacea</i> Reufs sp.	—	—	z s
14. <i>Globigerina cretacea</i> d'Orb.	—	—	z h
15. <i>Textularia globulosa</i> Reufs	—	—	z s
16. <i>Verneuilina tricarinata</i> Reufs sp.	—	—	s

III. Skaphitenpläner.

	Oder über				Am langen Holze bei Beddingen
	Dorstadt	Heimingen	Gr. Flöthe	Cramme	
1. <i>Pachydiscus peramplus</i> Mant. sp.	z s	z s	z s	zh	z s
2. <i>Prionocyclus Neptuni</i> Geinitz sp.	—	zh	zh	—	s
3. <i>Turrilites Saxonicus</i> Schlüter	—	z s	—	—	—
4. <i>Heteroceras Reussianum</i> d'Orb. sp.	—	zh	zh	—	—
5. <i>Baculites Bohemicus</i> Fritsch u. Schloenb.	—	z s	—	—	—
6. <i>Scaphites Geinitzi</i> d'Orb.	h	h	h	—	zh
7. <i>Crioceras ellipticum</i> Mant. sp.	—	zh	zh	—	—
8. <i>Pleurotomaria linearis</i> Mant.	—	—	—	s	—
9. " <i>perspectiva</i> Mant.	—	—	—	—	s
10. <i>Ostrea hippopodium</i> Nilsson	—	s	—	—	—
11. <i>Spondylus spinosus</i> Sow.	—	s	—	—	—
12. <i>Spondylus</i> sp.	—	—	s	—	—
13. <i>Pecten Nilssoni</i> Goldf.	—	s	—	—	—
14. <i>Inoceramus latus</i> Mant.	h	h	h	h	zh
15. " <i>inaequivalvis</i> Schlüter	z s	s	z s	z s	—
16. <i>Crania Parisiensis</i> Deifr.	—	—	s	—	—
17. <i>Rhynchonella Cuvieri</i> d'Orb.	h	h	h	zh	h
18. <i>Terebratula subrotunda</i> Sow.	h	h	h	h	z s

	Oder über				Am Langen Holze bei Beddingen
	Dorstadt	Heiningen	Gr. Flöthe	Cramme	
19. <i>Terebratula Carteri</i> Davidsen	—	s	—	—	—
20. <i>Serpula macropus</i> Sow.	—	s	—	—	—
21. <i>Stereocidaris Reussi</i> Geinitz	z s	s	—	s	—
22. <i>Ananchytes ovata</i> Leske sp.	—	s	—	—	—
23. <i>Holaster planus</i> Mant.	—	z s	h	—	—
24. <i>Micraster cor testudinarium</i> Goldf. sp.	—	z s	—	—	—
25. " <i>breviporus</i> Ag.	h	zh	z s	—	—
26. <i>Parasmilia centralis</i> Mant. sp.	—	s	—	—	—
27. " <i>rudis</i> Edw. und Haima	—	s	s	—	—
28. <i>Amphithelion tenue</i> A. Roemer sp.	—	s	—	—	—
29. <i>Stichophyma sparsum</i> Reufs sp.	—	s	—	—	—
30. <i>Stachyspongia tuberculosa</i> A. Roemer sp.	—	s	—	—	—
31. <i>Ventriculites angustatus</i> A. Roemer sp.	s	s	—	—	—
32. <i>Camerospongia campanulata</i> Smith	—	z s	z s	—	—
33. <i>Tremabolites megastoma</i> A. Roemer sp.	—	—	—	—	s

IV. Cuvieripläner von Salder.

	Salder
1. <i>Nautilus sublaevigatus</i> d'Orb.	s
2. " <i>cf. rugatus</i> Fritsch und Schloenbach	s
3. <i>Desmoceras Hernense</i> Schlüter	s
4. <i>Pleurotomaria linearis</i> Mant.	z s
5. " <i>plana</i> Münster	s
6. <i>Ostrea hippopodium</i> Nilsson	z s
7. <i>Spondylus latus</i> Sow.	zh
8. <i>Inoceramus Cuvieri</i> Sow.	h
9. <i>Terebratula subrotunda</i> Sow.	s
10. <i>Stomatopora ramea</i> Blainville sp.	z s
11. <i>cf. Diastopora diluviana</i> M. Edw. bei Reufs	z s
12. <i>Serpula granulata</i> Sow.	s
13. <i>Ananchytes ovata</i> Leske sp.	zh
14. <i>Micraster cor testudinarium</i> Goldf. sp.	h
15. <i>Seliscotho Roemeri</i> Pomel sp.	s
16. " <i>capitatus</i> Phill. sp.	zh
17. <i>Amphithelion crassum</i> A. Roemer sp.	zh
18. " <i>tenue</i> A. Roemer sp.	zh
19. <i>Stichophyma sparsum</i> Reufs sp.	s
20. <i>Scytalia terebrata</i> Phill. sp.	zh
21. <i>Isoraphinia tecta</i> A. Roemer sp.	h
22. <i>Phymatella intumescens</i> A. Roemer sp.	zh
23. <i>Thecosiphonia nobilis</i> A. Roemer sp.	h
24. <i>Ventriculites angustatus</i> A. Roemer sp.	s
25. " <i>radiatus</i> Mant.	z s

Ein Blick auf die obigen Listen zeigt, daß ich neue Arten in unserem Turon nicht gefunden habe, weshalb eine genauere Beschreibung der Versteinerungen mir unnöthig erscheint. Es mögen wenige Bemerkungen über einige der Arten genügen.

Ptychodus polygyrus Agassiz.

1833 bis 1842. Agassiz, Recherches sur les poissons fossiles Bd. III, S. 156, T. 25, F. 4 bis 11; T. 25 b, F. 21 bis 23.

Von dieser Art, welche an anderen Orten häufig gefunden ist, ist mir aus unserem Turon nur eine Stufe mit etwa 40 Zähnen bekannt geworden, welche vom jetzigen Besitzer des Wolfenbütteler Kalksteinbruches, Herrn Plagge, aufgefunden und der Sammlung der Herzoglichen technischen Hochschule in Braunschweig geschenkt ist¹⁾. Die Zähne befinden sich leider nicht mehr in der ursprünglichen Lage, sondern sind durch einander und über einander geschoben, so daß an diesem sonst gut erhaltenen Stück ebenso wenig die Aufeinanderfolge der Zähne festgestellt werden konnte, wie dieses Agassiz²⁾ auf Grund seines Materials möglich war.

Größe und Gestalt der einzelnen Zähne weichen nicht unbedeutend von einander ab. Der größte Zahn ist 30 mm lang und 25 mm breit, der kleinste nur 15 mm lang und 12 mm breit. Die größeren Zähne haben einen fast rechteckigen Umriss, die Falten des Mittelfeldes, deren Zahl bis 11 beträgt, erreichen eine Länge von 25 mm, bedecken also den größten Theil der Oberfläche, während die fein gefaltete und gekörnte Randzone sehr schmal ist. Die kleineren und besonders die kleinsten Zähne haben dagegen eine verhältnißmäßig viel breitere Randzone und sind schief rhombenförmig; sie ähneln in dieser Hinsicht der Abbildung von *Ptychodus mammillaris* bei Agassiz l. c. T. 25 b, F. 20 oder von *Ptychodus latissimus* T. 25 a, F. 1, während die von genanntem Autor abgebildeten kleineren Zähne von *Pt. polygyrus*, wie T. 25, F. 5, mehr rechteckig sind. Dixon³⁾ bildet dagegen einen kleinen Zahn von letzterer Art ab, welcher ebenfalls schief rhombenförmig ist, sich aber von den Wolfenbütteler Zähnen dadurch unterscheidet, daß bei ihm die Falten des Mittelfeldes verhältnißmäßig länger sind. So lange und schmale Zähne, wie der von Nikitin⁴⁾ abgebildete, befinden sich auf der Wolfenbütteler Stufe nicht.

¹⁾ Ueber dieses Stück hat Herr Professor Kloos bereits am 27. December 1895 eine Notiz im Braunschw. Tagebl. veröffentlicht.

²⁾ cf. l. c. S. 150.

³⁾ 1850. The geology and fossils of Sussex, T. 31, F. 10.

⁴⁾ 1888. Les vestiges de la période crétacée dans la Russie centrale, T. 5, F. 1.

Desmoceras Hernense Schlüter *sp.*

1872. *Ammonites Hernensis* Schlüter, Cephalopoden der oberen deutschen Kreide S. 40, T. 11, F. 12 bis 14.

Diese Species ist aus der Umgegend von Braunschweig noch nicht bekannt geworden; ich besitze von ihr zwei Stücke aus dem Cuvieripläner von Salder, welche zwar nicht gut erhalten sind, aber zur Bestimmung ausreichen. Schlüter erwähnt diesen Ammoniten aus dem Cuvieripläner von Westfalen und Salzgitter und aus dem Skaphitenpläner von Strehlen in Sachsen. Er scheint überall selten zu sein und in manchen Gebieten ganz zu fehlen; Leonhard z. B. erwähnt ihn nicht in seiner Arbeit über die Fauna der Kreideformation in Oberschlesien¹⁾.

Acanthoceras Woolgari Mant *sp.*

1822. *Ammonites Woolgari* Mantell, Geology of Sussex S. 197, T. 21, F. 16; T. 22, F. 7.

Diesen Ammoniten habe ich selbst nicht in unserem Turon gefunden; Schloenbach²⁾ sagt von ihm „wurde von Herrn Beckmann aus Braunschweig in dem „weißen Brongniarti-Pläner“ bei Wolfenbüttel aufgefunden.“ Schlüter sagt über diese Art³⁾: „Aufser in Westfalen fraglich, bei Wolfenbüttel in gleichem Niveau“.

Die Inoceramen.

Diesen als Leitformen geltenden und deshalb besonders wichtigen Bivalven und ihrer Vertheilung in unserem Turon habe ich besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Ebenso wie v. Strombeck habe ich *Inoceramus Brongniarti* Sow. nur in den beiden unteren Abtheilungen unseres Turons gefunden, während sie hier im Skaphiten- und Cuvieripläner zu fehlen scheint. Im Skaphitenpläner kommen gröfsere Exemplare von *Inoceramus inaequalvis* Schlüter vor, welche *I. Brongniarti* ähnlich sind und mit dieser Art deshalb nicht selten verwechselt wurden. Beide Arten sind von Schlüter⁴⁾ getrennt, und später von Leonhard⁵⁾ vereinigt; ich halte die Ansicht

¹⁾ Palaeontographica Bd. 44, S. 11 bis 70. Jahrg. 1897/98.

²⁾ Ueber die norddeutschen Galeritenschichten und ihre Brachiopodenfauna. Sep. aus Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissenschaften in Wien. 1868. S. 6 Anm.

³⁾ 1872. Cephalopoden der oberen deutschen Kreide, S. 27.

⁴⁾ Zur Gattung *Inoceramus*, S. 17.

⁵⁾ Die Fauna der Kreideformation in Oberschlesien, S. 48.

Schlüter's für die richtigere. Im Cuvieripläner von Salder finden sich nicht selten Exemplare von *Inoceramus Cuvieri*, welche durch Verdrückung höher und kürzer geworden sind, eine stark treppenförmige Oberfläche zeigen und deshalb ebenfalls einige Aehnlichkeit mit *I. Brongniarti* erlangt haben, aber mit Hülfe von genügendem Vergleichsmaterial leicht als zu *Inoceramus Cuvieri* gehörig erkannt werden können. In Westfalen dagegen geht nach Schlüter l. c. S. 17 *Inoceramus Brongniarti* bis in die Cuvierisichten hinauf, fehlt aber dort in den Labiatus- (Mytiloides-) Schichten, in welchen ich in der Umgegend von Braunschweig mehrere gut erhaltene Exemplare dieser Art gefunden habe. *Inoceramus labiatus* soll nach Strombeck l. c. S. 417 in den weissen Brongniartschichten nicht mehr vorkommen; ich habe in dem typischen weissen Brongniartipläner von Wolfenbüttel ein gut erhaltenes Exemplar dieser Species selbst aufgefunden.

Die neben dem selteneren *Inoceramus inaequalis* in unserem Skaphitenpläner häufig auftretende *Inoceramus*art ist von Strombeck als *I. latus* Sow. bezeichnet; sie stimmt gut überein mit den Formen, welche Geinitz¹⁾ als *I. latus* Mant. abbildet. Von Schlüter ist l. c. diese für den Skaphitenpläner charakteristische Species nicht beschrieben. Zu derselben Art gehört auch die von Strombeck l. c. S. 417 als *I. undulatus* Mant. bezeichnete Form; sie ist ein *I. latus*, welcher schief verdrückt ist. Ob diese deutsche Form mit der englischen identisch ist, wird sich nur mit Hülfe von englischem Vergleichsmaterial entscheiden lassen; nach den Abbildungen bei den erwähnten englischen Autoren allein ist es schwer, sich ein bestimmtes Urtheil über die von ihnen beschriebenen Formen zu bilden. Einen *Inoceramus*, welchen ich nach dem Vorgange Strombeck's mit *I. cuneiformis* d'Orb. vergleichen könnte, habe ich in unserem Skaphitenpläner nicht gefunden.

Crania Parisiensis Defr.

1818. *Crania Parisiensis* Defr., Dict. II, S. 313, Nr. 3.

Diese Brachiopode ist zwar in allen Schichten des deutschen Turons gefunden, aber überall selten, wie die von Schloenbach²⁾ angegebene Uebersicht des ihm vorliegenden Materials zeigt. Ich habe nur ein einziges Exemplar im Skaphitenpläner des Oders über Gr. Flöthe gefunden.

¹⁾ Elbthalgebirge, 2. Thl., T. 13, F. 4 und 5.

²⁾ Kritische Studien über Kreidebrachiopoden. Sep. aus Palaeontographica, Bd. XIII, S. 58. (1866.)

Cribrosporgia tenera A. Roemer.

1864. A. Roemer, Die Spongitarier des norddeutschen Kreidegebirges S. 11, T. 5, F. 2

und *Ocellaria expansa* A. Roemer.

l. c. S. 18.

Diese beiden Spongien sollen nach genanntem Autor im Skaphitenpläner von Heiningen vorkommen; ich selbst habe diese Species dort nicht gefunden. —

Herr Professor Kloos hat mir für obige Mittheilung das Material der Sammlung der hiesigen Herzoglichen technischen Hochschule überlassen, ebenso haben mir die Herren Kaufmann Voigt in Braunschweig und Lehrer Knoop in Börflsum ihre Sammlungen zur Verfügung gestellt, wofür ich den genannten Herren meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig](#)

Jahr/Year: 1899-1901

Band/Volume: [12_1899-1901](#)

Autor(en)/Author(s): Wollemann A.

Artikel/Article: [Aufschlüsse und Versteinerungen im Turon des Kreises Braunschweig und Wolfenbüttel einschließlich des Oderwaldes 87-94](#)