

# Die Ausbildung des Hauptrogenstein in der Umgebung von Basel

Autor(en): **Strübin, K.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **3 (1904-1906)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-676649>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schleifenberg bei der weissen Fluh Liestal, im Heidenloch (Ergolzufer) und nach den alten Originalien in Arisdorf.

Aus *Cainocrinus major*, Leuth. sind die Bänke am Hasenacker bei Lausen zusammengesetzt. Ihr gehören auch die grossen Exemplare des Kantonsmuseums an, welche sehr wahrscheinlich aus dem verlassenen Steinbruch von Sichertern stammen. Neuerdings hat Dr. Strübin dieselbe Art in dem unteren Hauptrogenstein des Schänzli bei St. Jakob entdeckt. (Vergl. die bezügliche Mitteilung in diesem Tätigkeitsbericht). <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Zur Zeit, als mir die Korrektur dieser Mitteilung vorlag, hat Herr Strassenaufseher Itin eine zentnerschwere Platte mit *C. Andreea* in Gehängeschutt des Ebenet bei Ziefen aufgefunden.

---

## Die Ausbildung des Hauptrogenstein in der Umgebung von Basel.

von

Dr. K. Strübin, Liestal.

---

**D**er Hauptrogenstein ist nirgends in der Umgebung von Basel in einem ununterbrochenen Profil aufgeschlossen. Doch finden sich 2 kaum 4 km auseinanderliegende Aufschlüsse, die sich in der Schichtfolge so ergänzen, dass wir einen Einblick in die Gliederung des ganzen Hauptrogensteingebildes erhalten.

Der erste Aufschluss befindet sich am Abhang des „Schänzli“ bei St. Jakob (Abszisse 110 mm Ordinate 207 mm Siegfriedblatt No. 8 Muttenz.) Hier, in der Steingrube des Herrn Hirzel ist der gesamte *Untere Hauptrogenstein*, von den Blagdenischichten bis zu den Mergeln der *Acuminata*-schichten aufgeschlossen.

An dieser Lokalität lassen sich nachfolgende Schichten beobachten:

Tafel III. Leuthardt, Nachtrag zu den „Crinoidenbänken im Dogger der Umgebung von Liestal“.

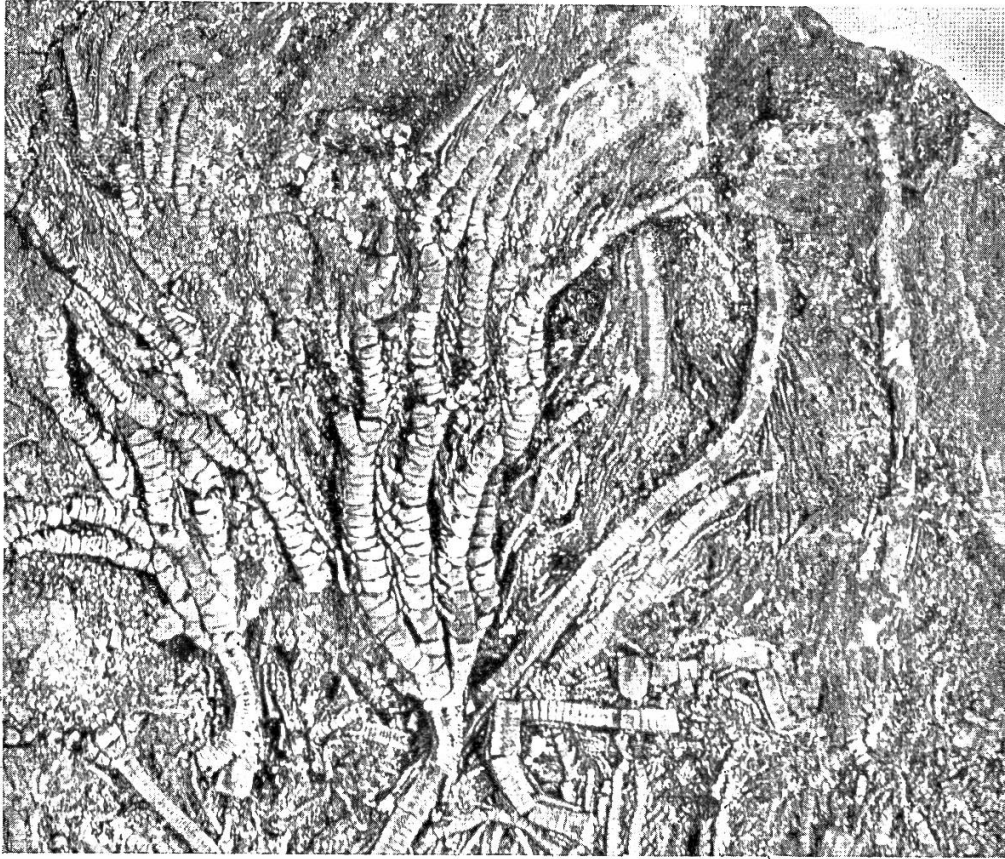


Fig. 1

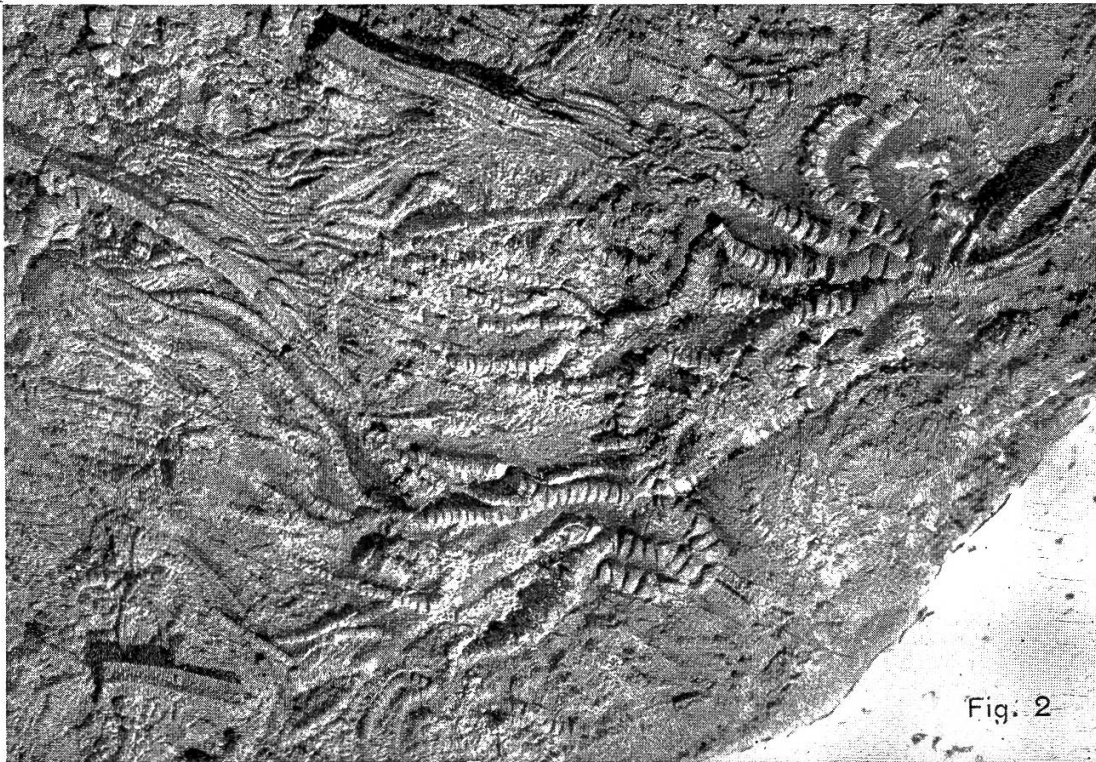


Fig. 2

Fig. 1 *Cainocrinus major*, Leuthardt  $\frac{1}{1}$ , Lausen.

Fig. 2 *Cainocrinus Andreae* (Des.) Loriol,  $\frac{1}{1}$  Glattweg.

Oberer brauner Jura (Dogger)	Oberer Hauptrogenstein	Zone der Parkinsonia Parkinsoni	Geblich grauer, sand. Mergel- und Mergelkalk	♂ 3,20	Avicula (Pseudomontis) echinata, Sow.
	Unterer Hauptrogenstein		Bläulichgrauer, zum Teil dichter, zum Teil oolith. Kalk <i>Nerineenbank</i>	0,35	Nerineen
			Weisslicher, oolithischer Kalk	11	Reste von Echinobrissus spec
			Ruppiger, gelblichweisser Kalk mit Fossilresten	0,5	
			weisslicher oolithischer Kalk	70	kleine gerollte Fossilien
			Echinodermenkalk (aus den Stielgliedern von Cainocrinus major, Leuthardt aufgebaut).	0,5— 0,7	Cainocinus major, Leut.
			Graulicher spät harter Kalk	3	Echinodermenrest u. kl. Gastropoden
			Graulicher oolith. Kalk, gut gebankt mit dünnen Mergelzwischenlagen	3	Rhynchonella spec.
			Grauer Mergel mit dünnen Kalkplatten	0,6	kleine Fossilien auf den Platten
			Ruppiger, oolith. Kalk mit dünnen Merkelzwischenlagen	0,7	
			Grauer Mergel u. Mergelkalk	0,3	
			Harter, feinoolith. Kalk mit dünnen Mergelzwischenlagen	1,7	
			Bräunlichgrauer, harter, oolith. Kalk	0,35	
			Bräunlichgelb anwitternder, sand. Kalk	0,1	
			Gelblichgr. oolith. Sandkalk	0,2	
Mittlerer brauner Jura (Dogger)	Zone des Stephanoceras flagdenti	Graublauer, sandige Mergel und Sandkalke (Die Mergel herrschen vor.)	7 ♀	Avicula (Oxyt.) Münsteri, Asterias spec. Pinna spec.	

Der zweite Aufschluss befindet sich in der Sulz-Steingrube südlich von Muttenz (Abszisse 220 mm Ordinate 76 mm Siegfriedblatt Nr. 8 Muttenz). An dieser Lokalität sind die Schichten des ganzen obern Hauptrogenstein von der Nerineenbank bis zu den Ferrugineusschichten entblöst.

Folgendes Profil lässt sich beobachten:

Oberer brauner Jura (Dogger)	Oberer Hauptrogenstein	Zone der Parkinsonia ferruginea	1.	Rötlichgelbe, grobolithische Mergel und Kalke mit von <b>Bohrmuscheln</b> angegriffenen und von Austern besiedelten <b>Geschieben</b> an der Basis der Schichtablagerung.	♂ ca. 3	<b>Holectypus depressus, Lesh.</b> Lima spec. Ostrea spec. Rhynchon. spez. <b>Bohrmuscheln</b>
		Zone der Parkinsonia Parkinsoni	2.	Gelblichgrauer Mergel und Mergelkalke.	1.10	
			3.	Korallogener, nicht gut geschichteter Kalk mit Fossilresten. Die Oberfläche ist von Bohr- muscheln angegriffen und von Austern besiedelt.	ca. 1	Austern Bohrmusch. Korallen.
			4.	Gelblichgraue, oolithische Kalke; gegen die Basis werden die Kalke dichter.	ca. 23	Kl. gerollte Fossilien (Gastropod. Bivalven etc.)
	5.		Blaugrauer, sandiger Mergel und Mergelkalk mit Partien von dunklen Oolithen.	3.20		
	Unterer Hauptrogenstein	Zone der Parkinsonia Parkinsoni	6.	Bläulichgrauer, z. Teil oolith. z. T. dichter Kalk. Die Oberfläche ist von Bohr- muscheln angegriffen von Austern besiedelt. (Kleine Concretionen.)	ca. 0,15	Ostrea spec. Serpula Bohrmusch.
			7.	z. Teil bläulichgrauer schön oolith. Kalk mit Nerineen u. Korallenstöcken, deren Hohlräume häufig Calcitkrystalle aufweisen.	2.90	Nerineen Pecten spec. Rhyncho- nella spec.
			8.	Hellgelblichgrauer oolith. Kalk.	3 ♀	Kl. gerollte Gastropoden & Bivalven etc.

Der Vollständigkeit halber füge ich hier das Profil des kleinen Steinbruches auf dem Wartenberg bei Muttenz bei. (Abszisse 205 mm, Ordinate 135 mm, Siegfriedblatt Nr. 8, Muttenz.) Von dieser Lokalität stammt die in der Litteratur oft erwähnte *Nerinea basileensis*, Thur.

Oberer brauner Jura (Dogger).	Oberer Hauptrogenstein	Zone der Parkiusonia Parkiusoni	1	Gelblichgrauer, oolith. Kalk	2	Avicula (Pseudomonotis) echinata, Sow.
			2	Gelblichgrauer, sandiger Mergel und Mergelkalk	3	
	Unterer Hauptrogenstein		3	Bläulichgrauer, zum Teil oolith., zum Teil dichter Kalk; die Oberfläche ist von Bohrmuscheln angebohrt.	ca. 0,40	<i>Nerinea basileensis</i> , Thur. Gastropoden Lucina Bellona, D'Orb. Lima (Plagiostoma) bellula, Morr et Lyc. Pecten (Camptonectes) lens, Sow.
			4	Gelblichgrauer oolithischer Kalk, im oberen Teil Korallen enthaltend	4	Korallen

Wie aus den hier angegebenen Profilen ersichtlich ist, läßt sich der Hauptrogenstein auch in der Umgebung von Basel in

den *untern* }  
u. den *obern* } Hauptrogenstein

gliedern.

Der *untere Hauptrogenstein* hat eine Mächtigkeit von ca. 80 m. Im untern Teil werden die Rogensteinbänke von mergeligen Lagen unterbrochen. Ein wichtiger, bis jetzt mehr nur in der Umgebung von Liestal nachgewiesener Fossilhorizont, bilden die höchstens 0,50 m mächtigen Platten des Crinoidenhorizontes, der an einigen Orten aus Individuen von *Cainocrinus Andreae*, Lor., an andern Localitäten aus *Cainocrinus major*, Leuthardt<sup>1)</sup> besteht. Das Vorkommen von *Cainocrinus major*, Leuth., in

<sup>1)</sup> Vergleiche pag. 84 dieses Tätigkeitsberichtes.

der Steingrube vom „Schänzli“ bei Basel ist neu und dürfte diese Lokalität der nördlichste Punkt sein, an dem bis jetzt die Pentacrinusbreccie des Hauptrogenstein beobachtet wurde. Über diesem ausgesprochenen Fossilhorizont erheben sich weißliche oolithische Kalke, die mit einer oolithischen, zum Teil auch dichten Kalkbank, die angebohrt zu sein pflegt und vielfach von Austern besiedelt ist, abschließt. Dieser Horizont ist die bekannte Nerineenbank, da dieselbe vorzugsweise *Nerinea basileensis*, Thur. einschließt. Neben diesem Gastropoden finden sich auch Pecten (*Camp-tonectes*) lens, Sow., *Lucina Bellona*, D'Orb., *Lima* (*Plagiostoma*) bellula, Morr et Lyc. häufig in wohl erhaltenem Zustande. Das Auftreten von Calcitdrusen, sowie von weingelbem Flußspath in dieser Schicht ist in der Literatur bereits bekannt.

*Der obere Hauptrogenstein* beginnt mit etwa 3 m mächtigen in unangewittertem Zustande graublauen, sandigen Mergeln und Mergelkalken; diese liegen direkt der angebohrten Nerineenbank des untern Hauptrogenstein auf. Die Fossilien dieses geologischen Horizontes sind gewöhnlich etwas zerdrückt. Wir können Reste von *Avicula* (*Pseudomontis*) *echinata*, Smith, darunter erkennen. Über diesen Mergeln, die höchst wahrscheinlich das Aequivalent der im westlichen Jura beobachtbaren *Acuminataschichten* sind, erhebt sich ein Oolithmassiv von ca. 20 m Mächtigkeit. Die korallogenen, z. Teil mergeligen *Movelierschichten* sind noch gut entwickelt, gehen in die groboolithischen, vielleicht 3 m mächtigen Schichten der *Parkinsonia ferruginea* über. In den untersten Lagen dieser Schichten beobachten wir von *Pholaden angebohrte* und von *Austern* besiedelte *Geschiebe*.

