

Aaleinium bei Beinwil SO

Comptum & Haugi - Subzone 173 MJ $\pm$ 1

So 24. Mai 2026



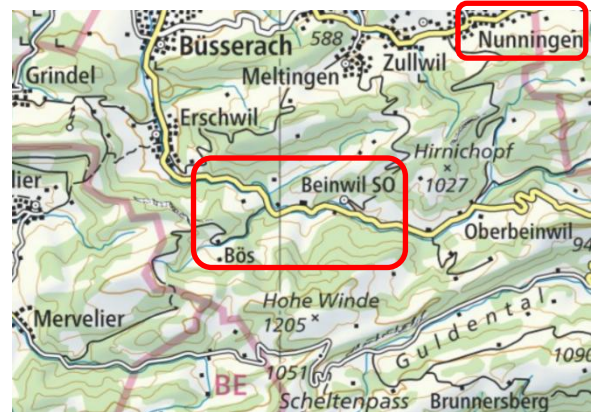
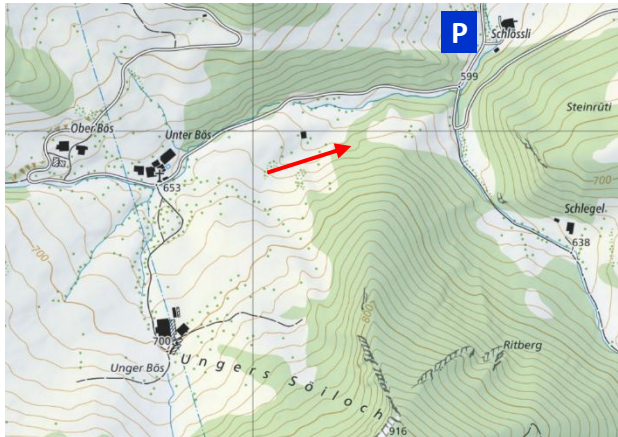
Blick vom Passwang 950m ü M



Text und Bilder: Jiri Nardelli

Fundort und Geologie:

Unser Freund Ermanno aus Nunningen hat in seiner Umgebung, südwestlich von Beinwil SO eine potenzielle Fundstelle ausgemacht, die wir, ein Team aus Fossilienjägern nun erkunden wollten.



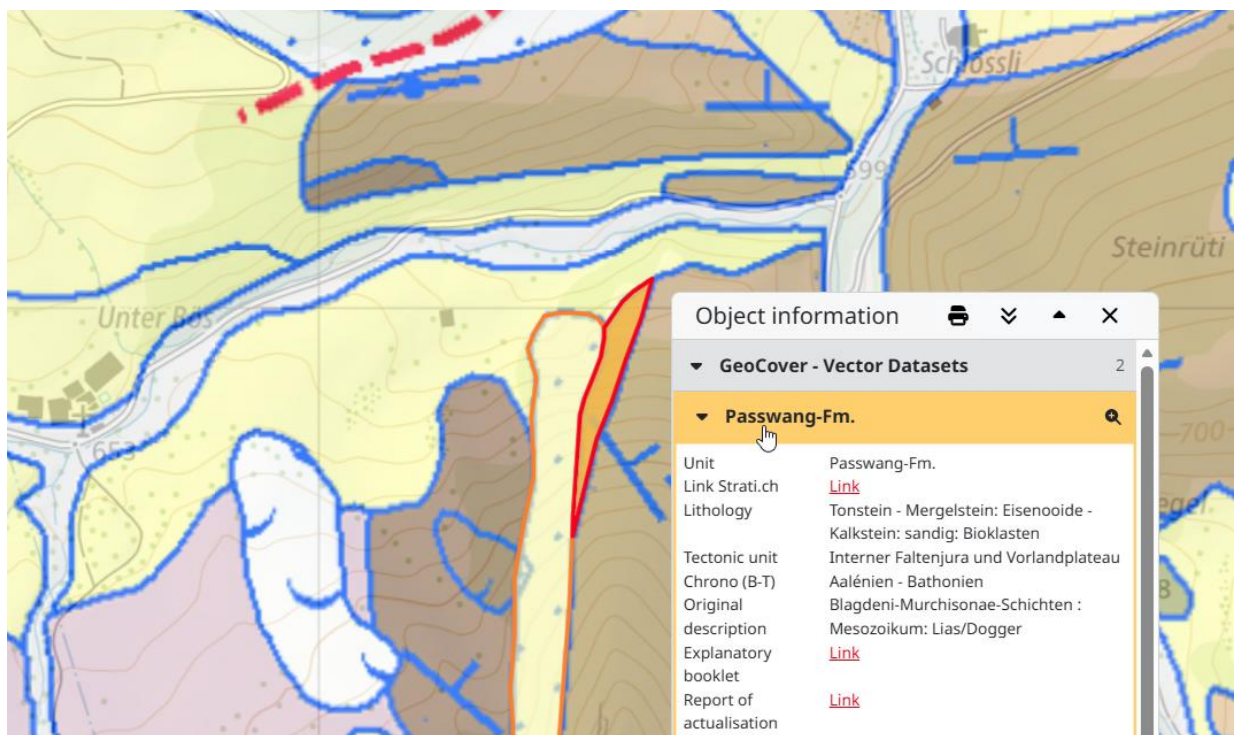
Koordinaten der Fundstelle:

 **47.356, 7.560**
(WGS 84)

 **2'609'186, 1'244'973**
(LV95)

 640 m ü. M.

Gemäss «map.geo.admin.ch» soll dort die Passwang-Fm mit Murchisonae Schichten zum Vorschein kommen, die bekanntlich sehr interessante Ammoniten und Fossilien führt.



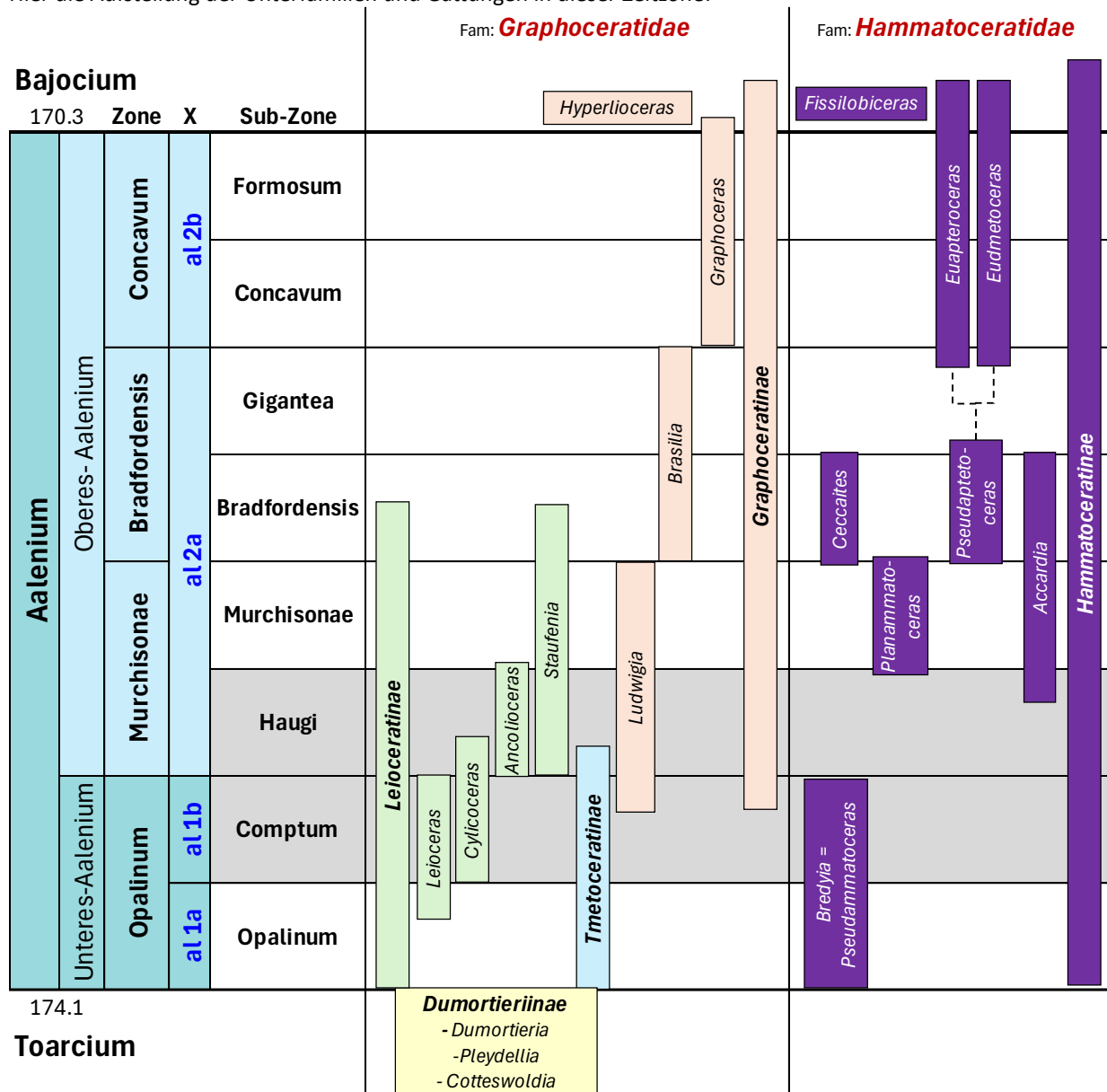
Und tatsächlich, sehr schnell wurde ein Riss im Hang entdeckt, wo auch tatsächlich kleine Ammoniten zu sehen waren.

Die Passwang-Fm erstreckt sich vom Unteren Aalenium, der Comptum Subzone (al 1b) bis ins Obere Bajocium, Unteren Teil der Humphresianum Subzone (bj 2a).

Gemäss den vorgefundenen Ammoniten bringt dies Fundstelle die unterste Passwang-Fm zum Vorschein, die Sissach-Schichten, oder noch genauer, die «**Comptum Subzone**» [al 1b] (obere Opalinum Zone) und die «**Haugi Subzone**», den untersten Teil der Murchisonae Zone [al 2a]

In diesen Schichten sind vor allem die Ammoniten der Familie **Graphoceratidae** [BUCKMAN 1905] und zum Teil auch ein paar Exemplare der Familie der **Hammatoceratidae** [BUCKMAN 1887] zu finden. Beide gehören zur Superfamilie der **Hildoceratoidea** [HYATT 1867].

Hier die Aufstellung der Unterfamilien und Gattungen in dieser Zeitzone:



Die Familie der **Graphoceratidae** [BUCKMAN 1905] besteht aus vier Unterfamilien:

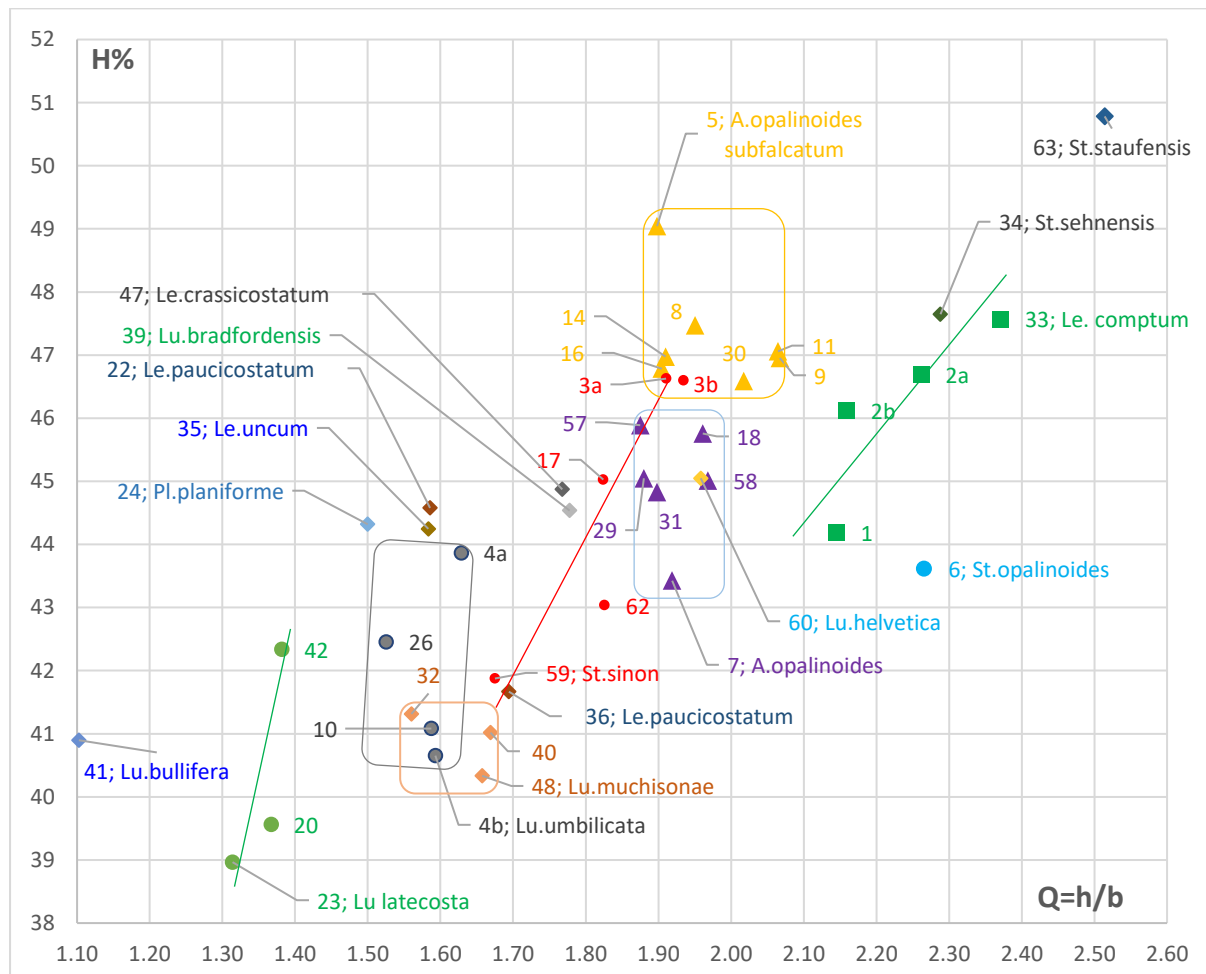
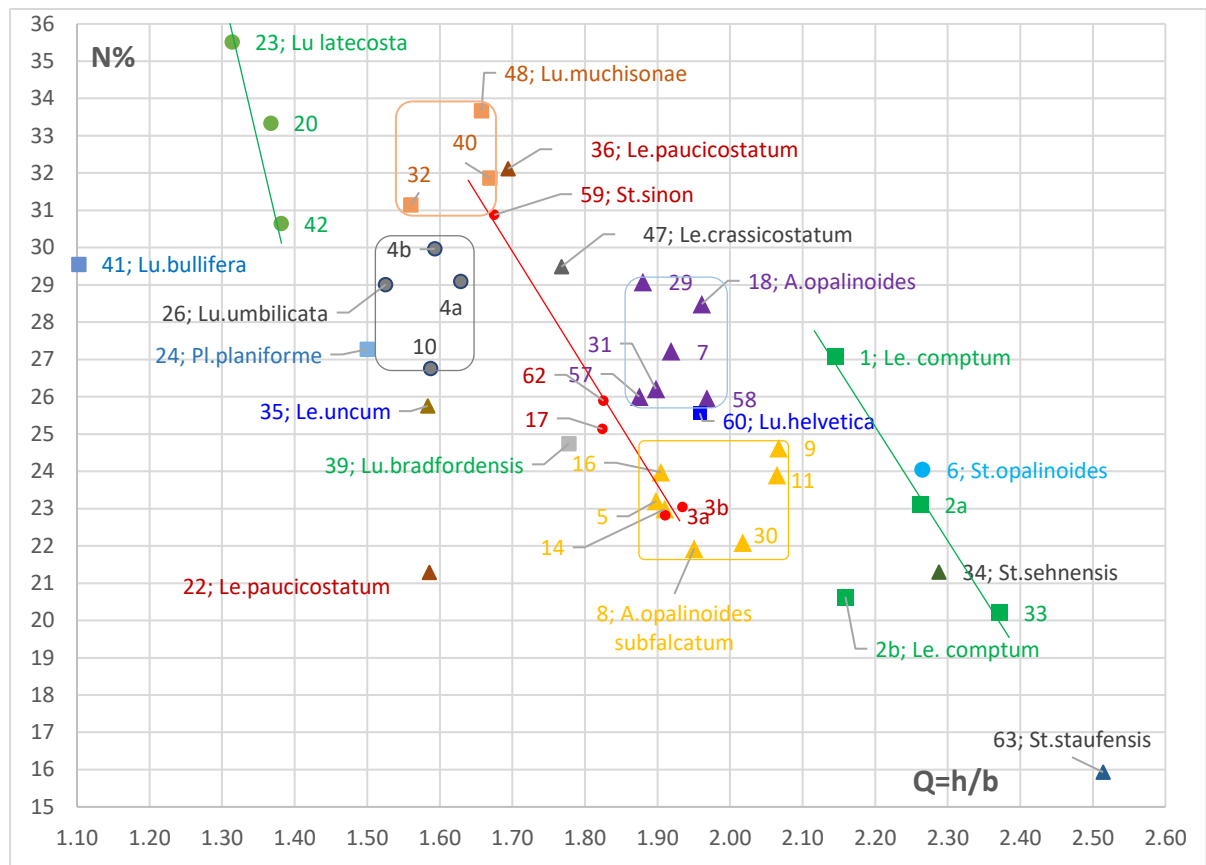
- **Tmetoceratinae** [SPATH 1936]; - kein Exemplar gefunden.
- **Dumortieriinae** [HAUG 1885 / MAUBERG 1950]; - kommen nur im Toarcium vor
- **Graphoceratinae** [BUCKMAN 1905], wobei hier nur die Gattung **Ludwigia** [BAYLE 1878], in dieser Schicht vorkommt
- **Leioceratinae** [SPATH 1936]; mit den Gattungen:
 - **Leioceras** [HYATT 1867]
 - **Cylicoceras** [BUCKMAN 1899]
 - **Ancolioceras** [BUCKMAN 1899]
 - **Staufenia** [POMPECKJ 1906]

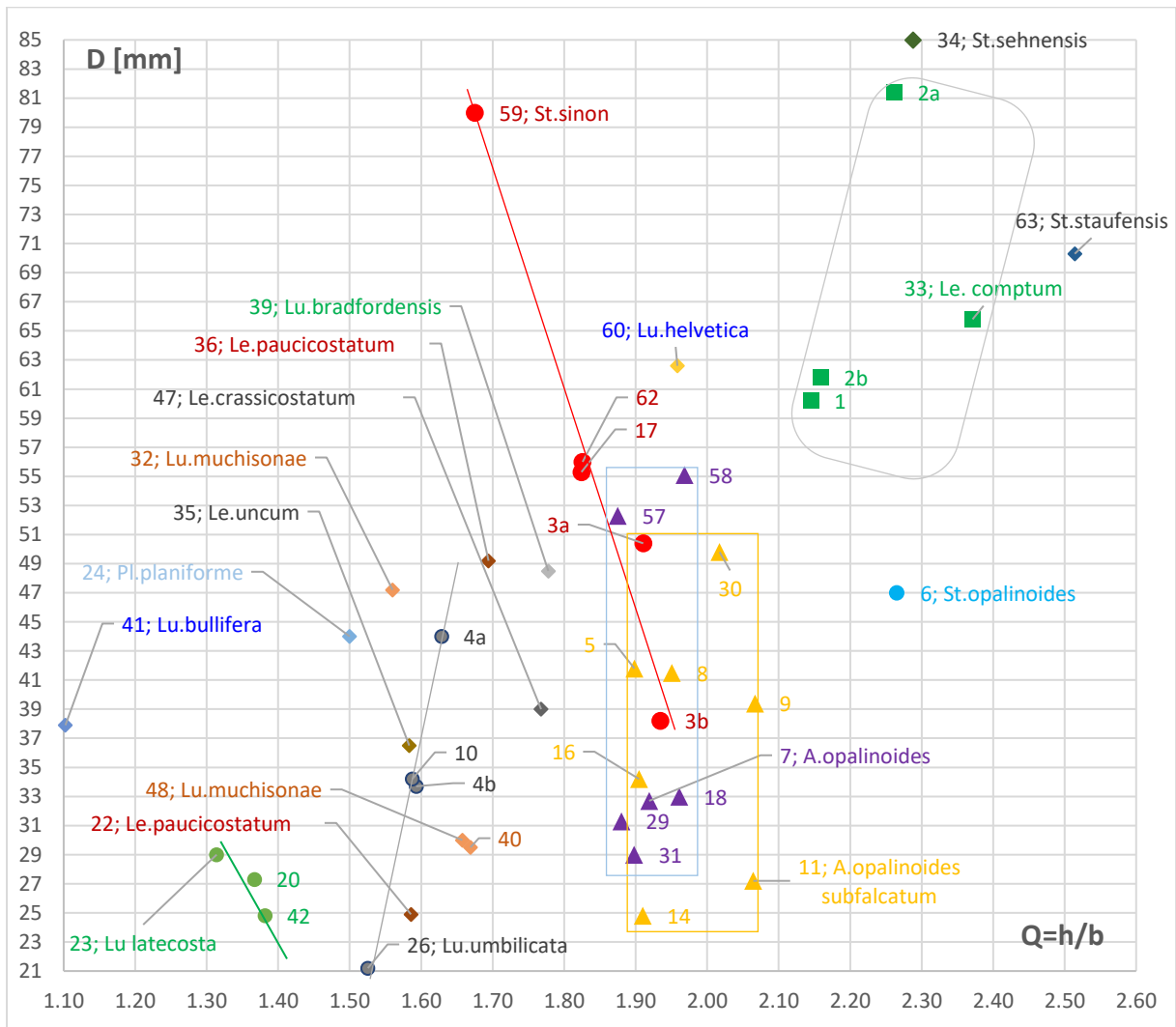
Bei der Familie der **Hammatoceratidae** [BUCKMAN 1887] kommen nur drei Gattungen vor und alle gehören zur Unterfamilie der **Hammatoceratinae** [BUCKMAN 1887]

- **Planammatoceras** [BUCKMAN 1922]
- **Accardia** [CRESTA 1997]
- **Bredya** [BUCKMAN 1910] & **Hammatoceras** [BUCKMAN 1910] → **Pseudammatoceras** [ELMI 1963]

Alle anderen Gattungen oder Unterfamilien kommen nicht in dieser Schicht vor.

Datenübersicht der Fundstücke:





	#	D	Q	N	n	h	b	H	B	Z
Le. comptum	2a	81.40	2.26	23.1	18.80	38.00	16.80	46.7	20.6	70
	2b	61.80	2.16	20.6	12.75	28.50	13.20	46.1	21.4	
	1	60.20	2.15	27.1	16.30	26.60	12.40	44.2	20.6	100
	33	65.80	2.37	20.2	13.30	31.30	13.20	47.6	20.1	90
Le. paucicostatum	22	24.90	1.59	21.3	5.30	11.10	7.00	44.6	28.1	25
	36	49.20	1.69	32.1	15.80	20.50	12.10	41.7	24.6	36
Le. crassicosatum	47	39.00	1.77	29.5	11.50	17.50	9.90	44.9	25.4	30
Le. uncum	35	36.50	1.58	25.8	9.40	16.15	10.20	44.2	27.9	36
A. opalinoides	31	29.00	1.90	26.2	7.60	13.00	6.85	44.8	23.6	42
	7	32.70	1.92	27.2	8.90	14.20	7.40	43.4	22.6	50
	18	33.00	1.96	28.5	9.40	15.10	7.70	45.8	23.3	30
	57	52.30	1.88	26.0	13.60	24.00	12.80	45.9	24.5	54
	58	55.10	1.97	26.0	14.30	24.80	12.60	45.0	22.9	58
A. opalinoides subfalcatum	29	31.30	1.88	29.1	9.10	14.10	7.50	45.0	24.0	43
	5	41.80	1.90	23.2	9.70	20.50	10.80	49.0	25.8	45
	8	41.50	1.95	21.9	9.10	19.70	10.10	47.5	24.3	53
	9	39.40	2.07	24.6	9.70	18.50	8.95	47.0	22.7	45
	11	27.20	2.06	23.9	6.50	12.80	6.20	47.1	22.8	40
	14	24.80	1.91	23.0	5.70	11.65	6.10	47.0	24.6	45
	16	34.20	1.90	24.0	8.20	16.00	8.40	46.8	24.6	50
	30	49.80	2.02	22.1	11.00	23.20	11.50	46.6	23.1	65

	#	D	Q	N	n	h	b	H	B	Z
St. opalinoides	6	47.00	2.27	24.0	11.30	20.50	9.05	43.6	19.3	70
St. sinon	3a	50.40	1.91	22.8	11.50	23.50	12.30	46.6	24.4	45
	3b	38.20	1.93	23.0	8.80	17.80	9.20	46.6	24.1	
	62	56.00	1.83	25.9	14.50	24.10	13.20	43.0	23.6	18/56
	59	80.00	1.68	30.9	24.70	33.50	20.00	41.9	25.0	40
St. staufensis	63	70.30	2.51	15.9	11.20	35.70	14.20	50.8	20.2	
	34	85.00	2.29	21.3	18.10	40.50	17.70	47.6	20.8	100
Lu. bullifera	41	37.90	1.10	29.6	11.20	15.50	14.06	40.9	37.1	32
Lu. muchisonae	48	30.00	1.66	33.7	10.10	12.10	7.30	40.3	24.3	22/50
	40	29.50	1.67	31.9	9.40	12.10	7.25	41.0	24.6	25/150
	32	47.20	1.56	31.1	14.70	19.50	12.50	41.3	26.5	100
Lu. latecosta	20	27.30	1.37	33.3	9.10	10.80	7.90	39.6	28.9	28
	23	29.00	1.31	35.5	10.30	11.30	8.60	39.0	29.7	30
	42	24.80	1.38	30.6	7.60	10.50	7.60	42.3	30.6	22
Lu. bradfordensis	39	48.50	1.78	24.7	12.00	21.60	12.15	44.5	25.1	100
Lu. umbilicata	4a	44.00	1.63	29.1	12.80	19.30	11.85	43.9	26.9	62
	4b	33.70	1.59	30.0	10.10	13.70	8.60	40.7	25.5	
	10	34.20	1.59	26.8	9.15	14.05	8.85	41.1	25.9	45
	26	21.20	1.53	29.0	6.15	9.00	5.90	42.5	27.8	18
Lu. helvetica	60	62.60	1.96	25.6	16.00	28.20	14.40	45.0	23.0	48
Pl. planiforme	24	44.00	1.50	27.3	12.00	19.50	13.00	44.3	29.5	50

Fam: **Graphoceratidae** [BUCKMAN 1905]

U-Fam: **Leioceratinae** [SPATH 1936]

Leioceras (Leioceras) costosum [BENECKE 1905]



Relativ grobe, weitständige, unregelmässige Rippen, leicht retrovers und im Sinus, häufig gabelnd, äussere Flankenhälfte Schaltrippen. Scharfer nur wenig abgesetzter Kiel. Nabelkante gesundet.

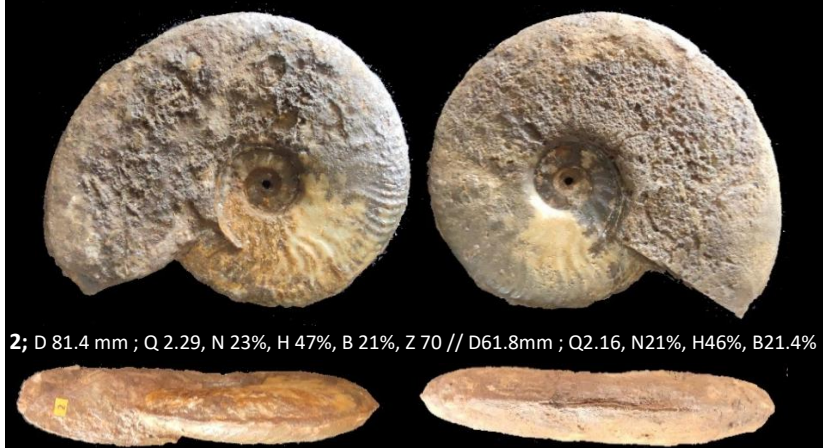
Schlegelmilch Seite 50; Planche 9;16 - D 42mm, N 27%, H 45%, Q 2.0

Leioceras (Leioceras) comptum [REINECKE 1818]

Anwachslinien als feine Haarrippen, Einzel-, Bündel- und Schaltrippen. Sinusförmige unregelmässige Rippen, zum scharf abgesetzten Kiel konvex geknickt und abgeschwächt. Nabel kantig, glatt leicht konkav. Aussenbug gerundet.



Schlegel S51; P10;1 - D 38mm, N22%, H48%, Q 2.2



2; D 81.4 mm ; Q 2.29, N 23%, H 47%, B 21%, Z 70 // D61.8mm ; Q2.16, N21%, H46%, B21.4%



1; D 60.2mm; Q2.15, N27%, H 44%, B 21%, Z 100



33; D 65.8 mm; Q2.37, N20%, H 48%, B 20%, Z 90

Leioceras (Leioceras) paucicostatum [RIEBER 1963]

Ausgeprägte Sichel-Rippen, am Aussenbug vorschwingend aber vor dem scharfen, leicht abgesetzten Kiel auslaufend. Rippenbifurkation.



Schlegel S51; P10; 2 - D 36, N32%, H39%, Q 1.6



22; D 24.9mm; Q 1.59, N 21%, H 45%, B 28%, Z 25



36; D 49.2mm; Q 1.69, N 32%, H 42%, B 25%, Z 36

***Leioceras (Cylicoceras) crassicostatum* [RIEBER 1963]**



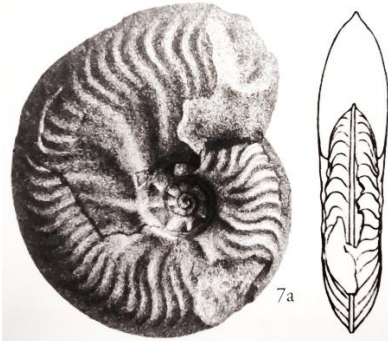
Kräftige, unregelmässig gekrümmte sinusähnliche Rippen, ab Flankenhälfte Zwischen-Sekundär-Rippen. Stark vorschwingend am Aussenbug, schwacher Kiel. Konkaver Nabel.

Schlegelmilch Seite 51; Planche 10;3 D 58 mm, N 26%, H 45 %, Q 1.62



47; D 39mm; Q 1.77, N 30%, H 45%, B 25%, Z 30

***Leioceras (Cylicoceras) uncum* [BUCKMAN 1899]**



Form ist relativ dick und involut, mit mehr oder weniger dicken sinusförmigen Rippen, Spalt und Zwischenrippen, die am Nabel zu einer Primärrippe zusammenkommen und so einen leichten Knoten bilden. Kiel abgesetzt.

Rulleau S 117; P50-7; D55, N28%,H42%,Q 1.5



35; D 36.5mm; Q 1.58, N 26%, H 44%, B28%, Z 36

***Ancolloceras opalinoides* [MAYER 1884]**

Regelmässige Sinusrippen hoher Dichte mit unterschiedlicher Intensität. Bifurkation häufig Schaltrippen. Scharfer feiner und abgesetzter Kiel



Rulleau S121; P55-5; D50, N24%,H50%,Q 2.08



7; D 32.7mm; Q 1.92, N27%, H43%, B23%,Z50



57; D 52.3mm; Q 1.88, N26%, H46%, B25%, Z 54



18; D 33mm;Q 1.96,N28.5%,H46%,B23%,Z30



29; D31.3mm;Q1.88, N29%, H45%, B24%,Z43

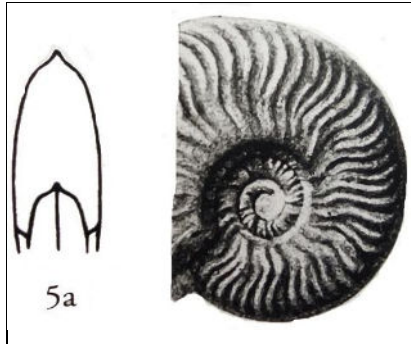


58; D55.1mm;Q 1.97;N26%, H45%, B23%, Z58



31; D 29 mm; Q 1.9, N 26%, H 45%, B 24%, Z 42

***Ancolioceras opalinoides subfalcatum* [MAYER 1884]**



Rulleau S121; P58-5; D 43, N28%, H42%, Q 2.0



5; D 41.8 mm; Q 1.9, N23%, H 49%, B26%, Z 45



9; D 39.4mm; Q2.07, N25%, H47%, B23%, Z45



11; D27.2mm; Q2.06, N24%, H47%, B23%, Z40



14; D24.8mm; Q1.91, N23%, H47%, B25%, Z45



16; D 34.2 mm; Q 1.9, N 24%, H 47%, B 25%, Z 50



30; D 49.8 mm; Q 2.02; N 22%, H 47%, B 23%, Z 65



8; D 41.5mm; Q 1.95, N22%, H48%, B24%, Z 53



***Staufenia opalinoides* [MAYER 1864]**

Rägelmässige Sinusrippen hoher Dichte aber unterschiedlicher Intensität, Stiele meist schwach, Bifurkation bei ca. 30%-50% Flankenhöhe. Häufig Schaltrippen, scharfer Kiel fein und abgesetzt. Ähnlich *Leioceras opalinum* [REINECKE 1818/ al 1a], die sehr ähnliche *Leioceras subacuta* [BUCKMAN], behält ihren Spitzbogen-Querschnitt bei.



Schlegel S52; P10;5 -D 43,N19%,H46%,Q2.15



6; D 47 mm; Q 2.27; N 24%, H 44%, B 19%, Z 70

***Staufenia staufensis* [OPPEL 1858]**

Varianten mit glatten, feinen und grobrippigen Innenwindungen, geschwungene Sinusrippen. Meistens aber völlig glatt. Messerscharfer Kiel nie abgesetzt. Nabelwand senkrecht bis überhängend. **Ist bei meinem Exemplar aber flach und gerundet!?--> *St. sehnensis*? aber da passen die Daten (N, H, Q) nicht! Auch die Sutura passt besser zur *St. staufensis*.**



Sch.S53;P11;1D60mm,N14%,H58%,Q2.5



63; D 70.3 mm; Q 2.51; N 16%, H 51%, B 20%, Z_{pr} 30, Z_{sek} 210

***Staufenia sehnensis* [G. HOFFMANN 1913]**

Schwache, weitständige Sinusrippen mit unscheinbaren Stielen. Scharfer Kiel auf spitzwinkligem Aussenbug.



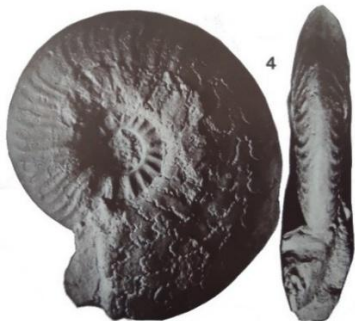
Schlegel S52; P10;6-D130,N23%,H45%,Q 2.23



34; D 85 mm; Q 2.29; N 21%, H 48%, B 21%, Z 100

***Staufenia sinon* [BAYLE 1878]**

Auf den Innenwindungen grobe, wulstige, radiale Rippenstiele. Ab 30% Flankenhöhe in retroverse Sinusbögen bifurkierend. Schaltrippen. Scharfer abgesetzter Kiel.



Schlegel S52; P10;4-D 66, N27%,H43%, Q1.9



3; D 50.4 mm; Q 1.91; N 23%, H 47%, B 24%, Z 45 // D38.2mm, Q1.93, N23%, H47%, B24%



59; D 80 mm; Q 1.68; N 31%, H 42%, B 25%, Z 40



17; D 55.3 mm; Q 1.82; N 25%, H 45%, B 25%, Z 50



62; D 56mm; Q 1.83; N 26%, H 43%, B 24%, Z 18/56

U-Fam: **Graphoceratinae** [BUCKMAN 1905],

Ludwigia (Ludwigia) haugi [DOUVILLÉ 1885]

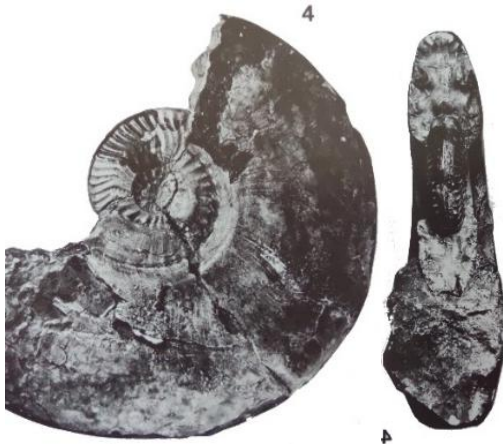


Kräftige, scharfe Sichelrippen mit manchmal knotig verdickten Stielen. Rippen zum abgesetzten, scharfen Kiel vorschwingend, Einzel- und Schalt-Rippen.

Schlegelmilch Seite 53; Planche 11;2 –
D 42mm, N 27%, H 44%, Q 1.4

Ludwigia (Ludwigia) munchisonae [SOWERBY 1825]

Proradiate, kräftige Rippenstiele, oft knotig verdickt, spalten in Flankenmitte mit Rückwertschick in retroradiate Sekundärrippen, senkrecht zum abgesetzten Kiel, ohne diesen zu erreichen, wodurch glatte Kielbänder entstehen.



Schlegelmilch Seite 54; Planche 11;4
D 60mm, N 33%, H 41%, Q 1.5



48; D 30 mm; Q 1.66; N 34%, H 40 %, B24 %, Z22/50



32; D 47.2 mm; Q 1.56; N 31%, H 41 %, B27 %, Z100



40; D 29.5 mm; Q 1.67; N 32%, H 41 %, B25 %, Z 25 / 150

Ludwigia (Ludwigia) bullifera [BUCKMAN 1899]

Kräftige radiale Rippenstiele, Einzelrippen bifurkieren ab und zu auf Flankenmitte retrokonkav, zum abgesetzten Kiel stark vorschwingend.



Schlegel S54; P11;3-D 33, N43%, H35%, Q 1.25



41; D 37.9 mm; Q 1.1; N 30%, H 41%, B 37%, Z 32

Ludwigia (Ludwigia) latecostata [ALTHOFF 1940]

Kräftige, weitständige, radiale Rippenstiele, bifurkieren unter Rückwärtsbiegung. Am Aussenbug Rippenüberhöhung, Ausläufer schwingen gegen den abgesetzten, niedrigen Kiel vor.



Schlegel S54; P11;5-D 57, N32%, H42%, Q 1.56



20; D27.3mm; Q 1.37; N33%,H40%,B29%,Z28 23; D29mm; Q 1.31; N35%,H39%,B30%, Z30



42; D 24.8 mm; Q 1.38; N 31%, H 42%, B 31%, Z 22

Ludwigia (Ludwigia) bradfordensis [BUCKMAN 1887]

Kräftige, proradiare Rippenstiele, (dichter als *L. murchisonae*). Die Sekundärrippen schwingen am Aussenbug stärker vor, so dass sie stark provors in das glatte Kielband münden.



Schlegel S54; P12;1-D 60 mm, N 28%, H 44%, Q 1.9, Z 33/60



39; D 48.5 mm; Q 1.78; N 25%, H 44.5 %, B25 %, Z100

Ludwigia (Ludwigia) bradfordensis delata [BUCKMAN 1899]



Feine, leicht unregelmässige Streifung, bestehend aus konkaven Stielen, die in Flankenmitte abrupt nach hinten biegen und anfangs retroradiat, am Aussenbug leicht vorschwingen. Während die streifigen Rippen oft gebündelt erscheinen, kommen auch Stadien mit regelmässigen sehr feinen Rippen vor.

Schlegelmilch Seite 55; Planche 12;2 - D 57 mm, N 27%, H 44%, Q 2.11, Z 120

Ludwigia (Pseudographoceras) umbilicata [BUCKMAN 1899]

Stark proverse am Nabel einsetzende Rippen mit grosser Unregelmässigkeit, bifurkieren rasch in Schaltrippen, ab 30% Flankenhöhe stark nach hinten biegender. Am Aussenbug stark vorschwingend. Kiel niedrig und abgesetzt.



Schlegel S55; P12;5- D 32, N34%, H40%, Q 1.6



4; D 44mm, Q 1.63, N29%, H44%, B27%, Z62
D 33.7mm, Q 1.59, N30%, H41%, B 25.5%

10; D 34.2 mm, Q1.59, N 27%,
H41%, B 26%, Z 45



www.thefossilforum.com



26; D 21.2 mm, Q 1.53, N29%, H42.5%, B28%, Z_{pr} 18

Ludwigia (Pseudographoceras) helvetica [HORN 1909]

In Stärke und Abstand unregelmässige Sinusrippen, teils gebündelt, teils Schaltrippen. Schwacher, abgesetzter Kiel.



Schlegel S55; P12;6-D 45, N26%, H44%, Q 1.77



60; D 62.6 mm, Q 1.96, N26%, H45%, B23%, Z_{pr} 48

Fam: **Hammatoceratidae** [BUCKMAN 1887]

U-Fam: **Hammatoceratinae** [BUCKMAN 1887]

Pseudammatoceras sieboldi [OPPEL 1862]



Pro Innenwindung etwa 15 niedrige, breite Primärrippen, in Stackeln an der Naht zu konkaven bi-/trifurkierenden Sekundärrippen. Niedriger, leicht verletzlicher Hohlkiel.

Schlegelmilch Seite 27; Planche 2;6
D 109 mm, N 25%, H 46%, Q 1.63

Planammatoceras planiforme [BUCKMAN 1922]



Auf den Aussenwindungen dichte, leicht sinusförmige Rippen, die ohne Knotenbildung auf Flankenmitte oder davor bifurkieren. Rippen erstrecken sich bis an den abgesetzten Hohlkiel.

Schlegelmilch Seite 28; Planche 3;3
D 98mm, N 31%, H 37%, Q1.5



24; D 44 mm; Q 1.5; N27%, H 44%, B 30%, Z50

Impressionen:



