

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 81 (1988)
Heft: 1

Artikel: Mikrofazielle und stratigraphische Untersuchungen im Massivkalk (Malm) der Préalpes médianes
Autor: Heinz, Roger A. / Isenschmid, Christian
Anhang: Tafeln
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-166170>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

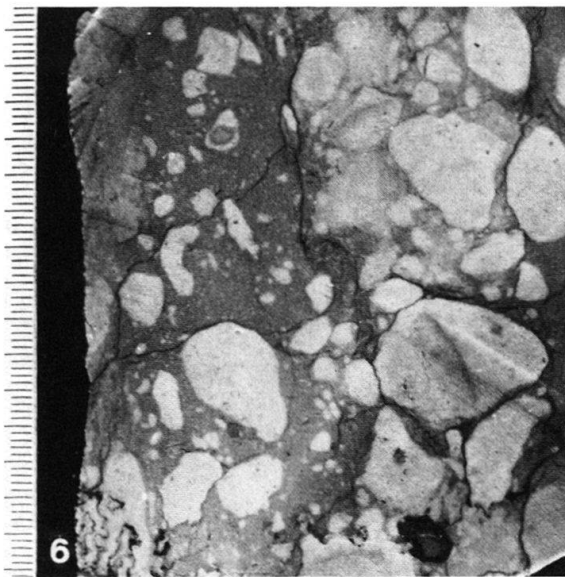
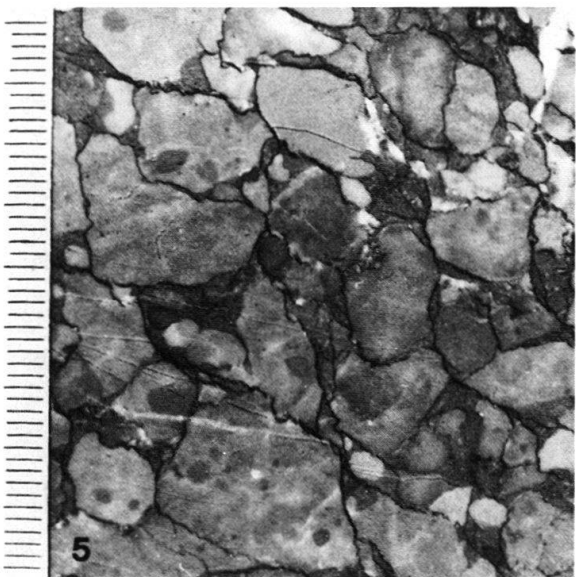
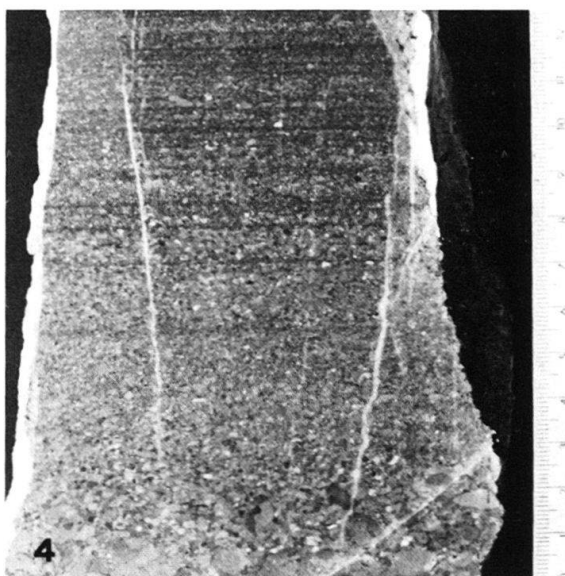
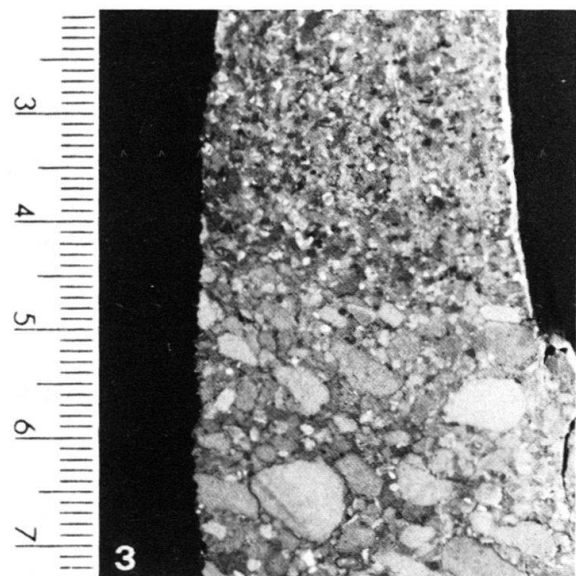
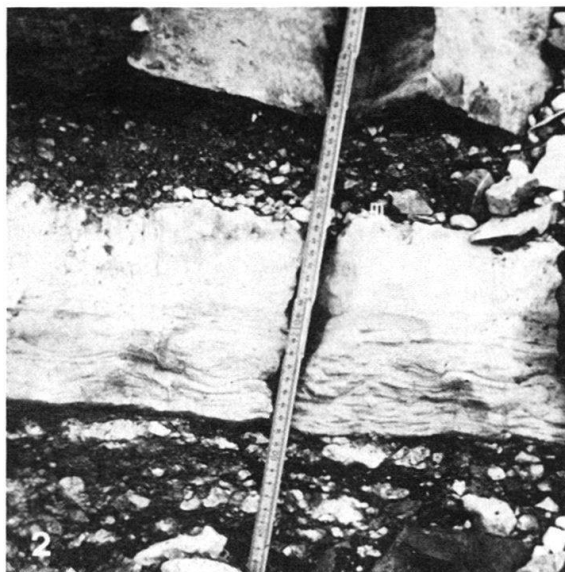
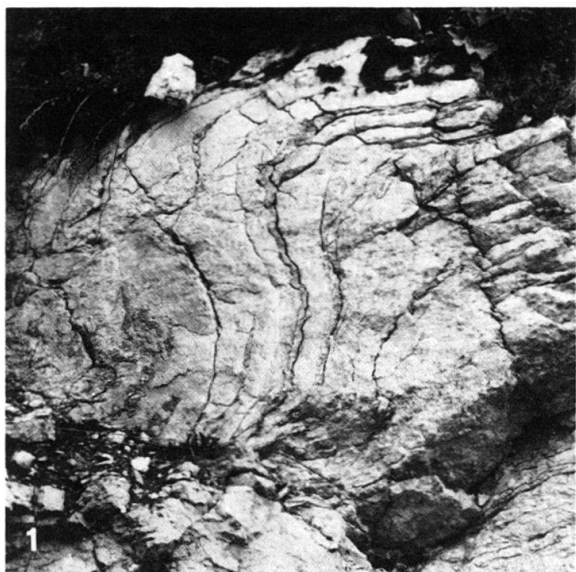
Download PDF: 16.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Tafel 1

Feld- und Anschliffaufnahmen von Slumps und Resedimenten aus dem Massivkalk der Plastiques externes (Profil Tremetta Nr. 1, La Tine Nr. 5).

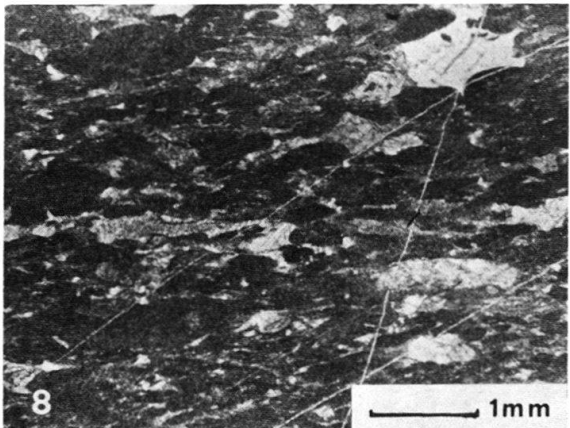
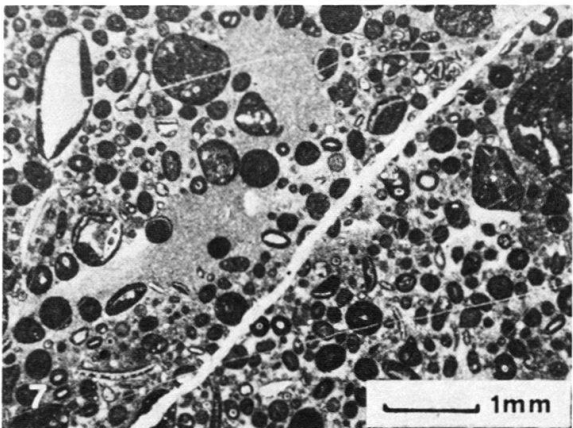
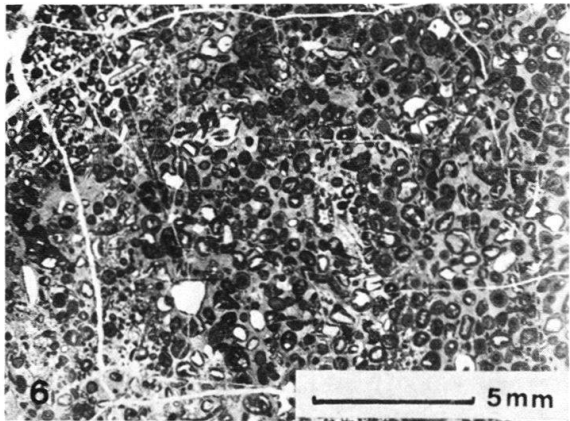
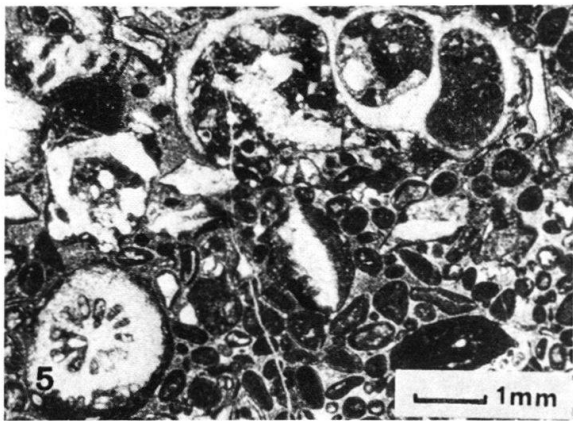
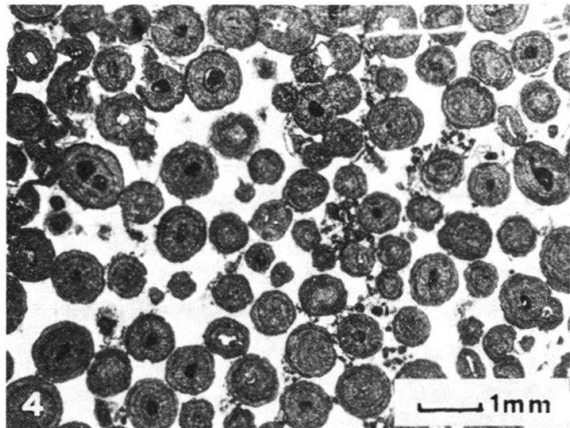
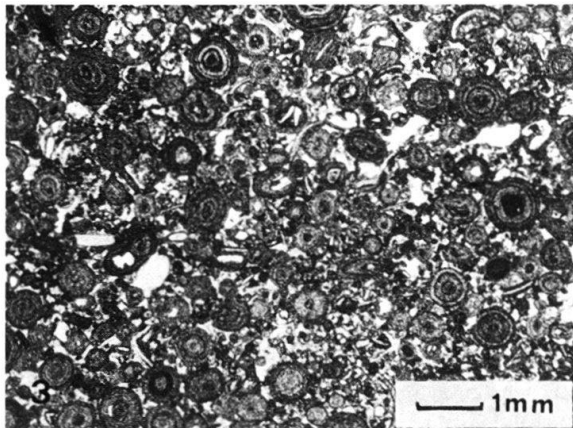
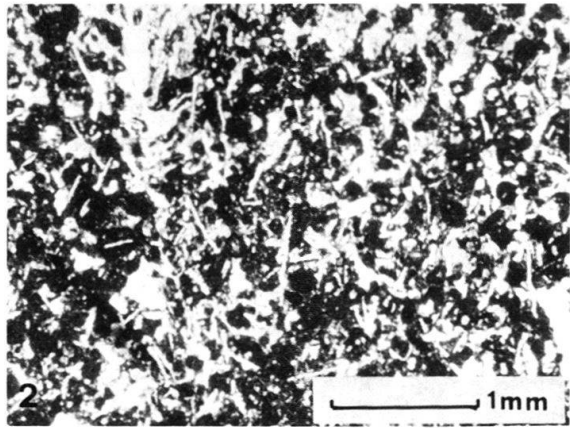
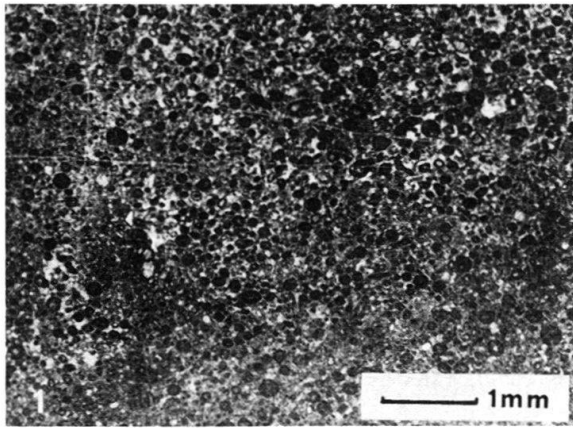
- Fig. 1 Slumpfalte mit verbogener Silexchnur, Profil Tremetta.
- Fig. 2 Kalkarenitbank mit convolute bedding und schwach ausgebildeter Parallellamination und erodierter Bankoberfläche, Profil Tremetta.
- Fig. 3 Ausschnitt aus dem a-Intervall eines Resediments mit deutlich ausgebildetem Korngrössensprung, Profil Tremetta, Nr. 635/RH 83.
- Fig. 4 Gradiertes Resediment mit basalem a-Intervall und Parallellamination, Profil Tremetta, Nr. 631/RH 83.
- Fig. 5 Dicht gepackte Breccie mit stylolithisierten Mikritintraklasten, Profil La Tine, Nr. 355/RH 82.
- Fig. 6 Locker gepackte Breccie mit zum Teil matrixgestützten Mikritintraklasten, Profil Tremetta, Nr. 655/RH 83.



Tafel 2

Mikrofaziestypen der Rigides externes, Plastiques internes und der Rigides internes.

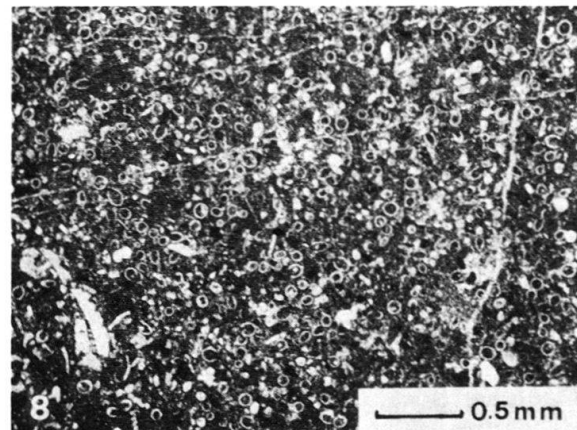
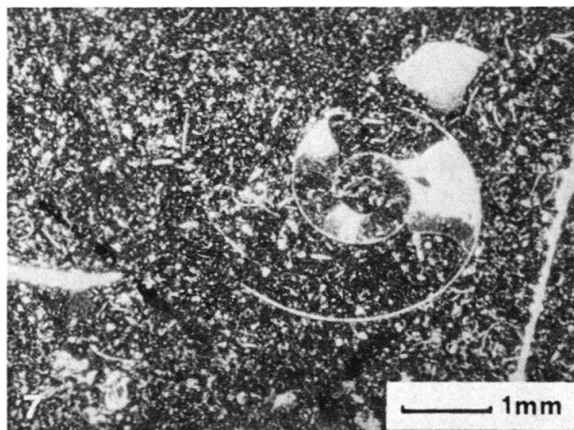
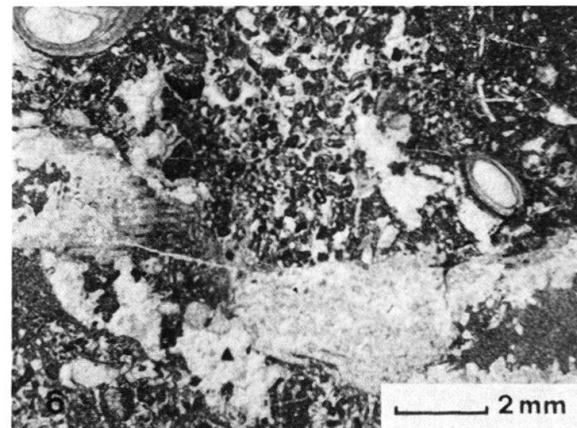
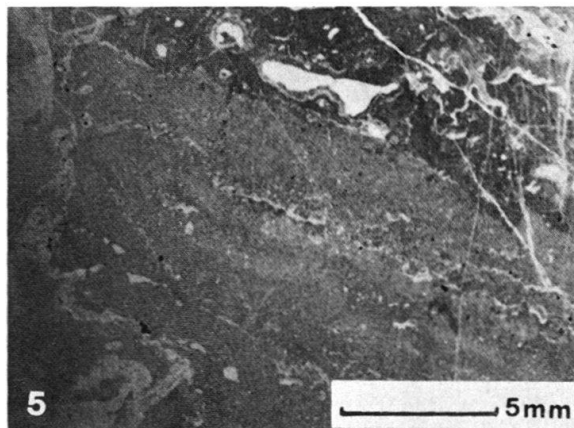
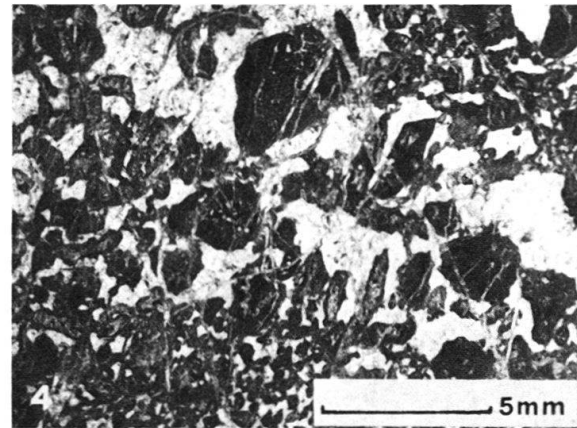
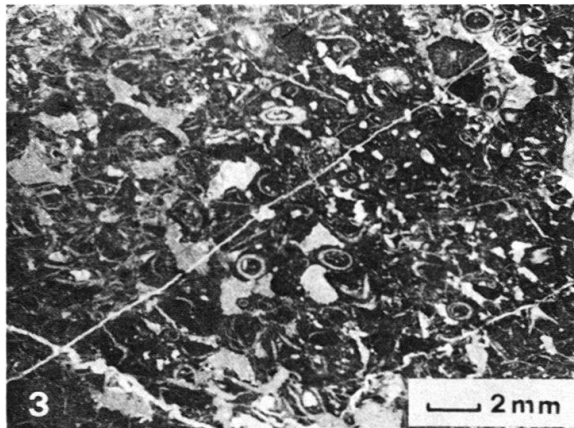
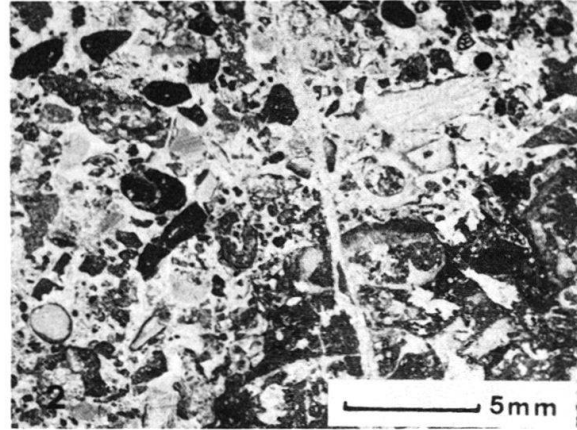
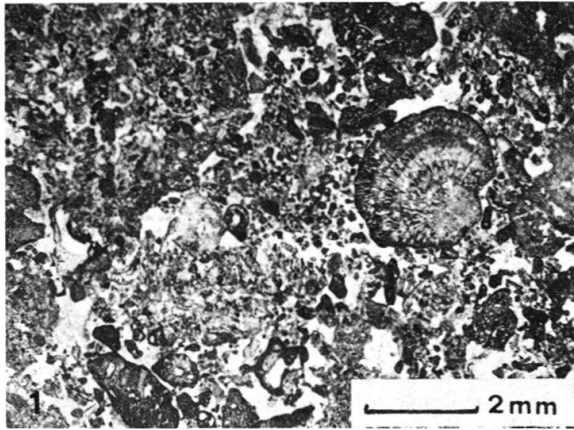
- Fig. 1 Pfad-Mikrofazies.
Bioturbater Pelmikrit mit bioklastischen und oolithischen Rindenkörnern.
Coumatta, 810/RH 83.
- Fig. 2 Pfad-Mikrofazies.
Saccocomareicher Pelsparit mit Filamenten. Höherer Abschnitt der Pfad-MF.
Gastlosen, IS 80/165.
- Fig. 3 Rindenkorn-Mikrofazies.
Bimodal sortierter Oosparit mit biopelsparitischer Grundmasse aus dem oberen Abschnitt der
Rindenkorn-MF, im Übergang zum Gastlosen-Oolith.
Zuckerspitz, IS 79/193.
- Fig. 4 Gastlosen-Oolith.
Grobkörnig zementierter Oosparit.
Zuckerspitz, IS 79/196.
- Fig. 5 Wandfluh-Mikrofazies.
Teilweise rekristallisierter Biopelmikrit mit Gastropoden, Korallen und Saccocoma.
Gastlosen, IS 80/191.
- Fig. 6 Wandfluh-Mikrofazies.
Calpionellenführende Varietät der Wandfluh-MF: Oopelmikrit mit bioklastischen Rinden-
körnern.
Rio des Ciernes Picat, 145/RH 81.
- Fig. 7 Plastiques internes.
Der Wandfluh-MF nahestehende Mikrofazies im oberen Massivkalk der Plastiques internes:
bioturbater Oopelmikrit mit calpionellenführenden Mikritgeröllen und Peloiden.
Les Frassis, 307.C1/RH 83.
- Fig. 8 Muttenhubel-Mikrofazies.
Echinodermenspätiger Biopelmikrit, abgeplättet und rekristallisiert.
Muttenhubel, 754.A/RH 81.



Tafel 3

Mikrofaziestypen aus den Rigides internes und den Plastiques externes.

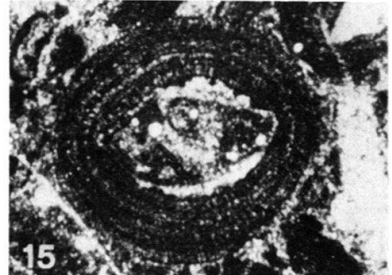
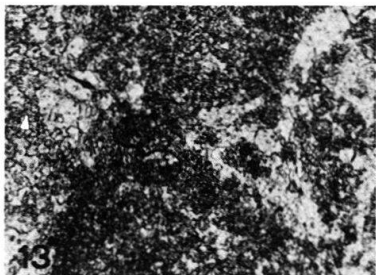
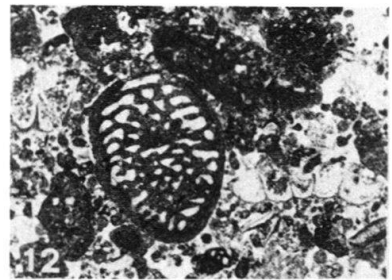
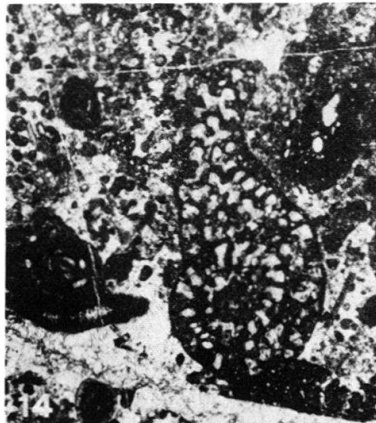
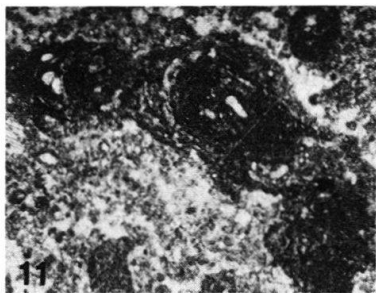
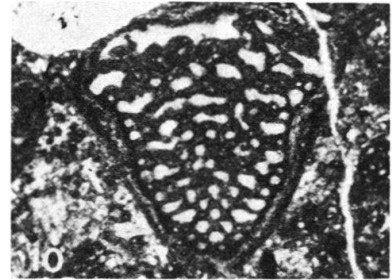
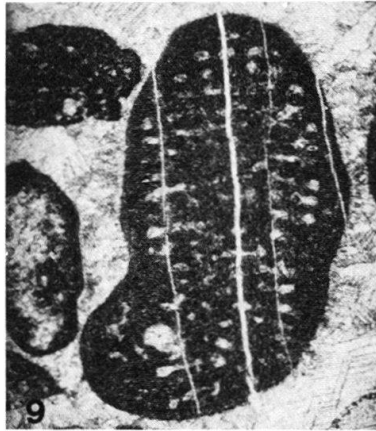
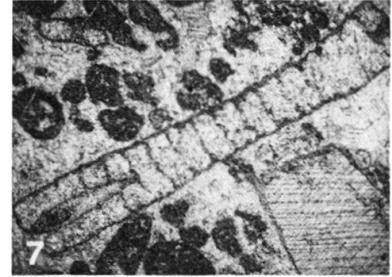
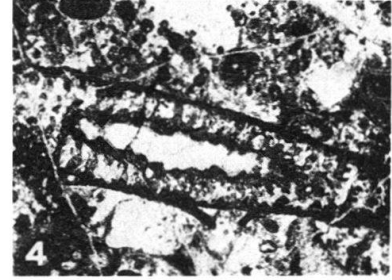
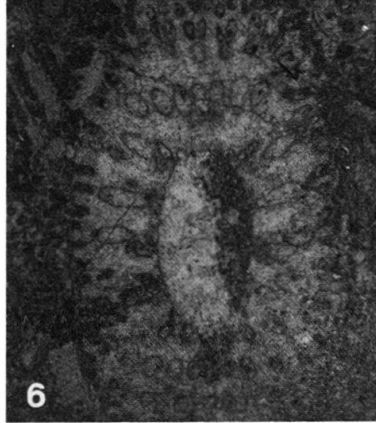
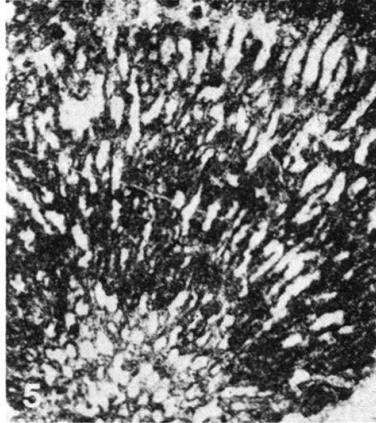
- Fig. 1 Gummfluh-Mikrofazies.
Grobdetritische Biosparite mit *Cayeuxia*, *Clypeina jurassica*- und Cyanophyceen-Fragmenten.
Profil Ptes de Sur Combe, DS 191/RH 81.
- Fig. 2 Gummfluh-Mikrofazies.
Grobdetritischer Biosparit mit Cyanophyceen, Echinodermen, Tubiphytes, Serpuliden.
Profil Ptes de Sur Combe, DS 208/RH 81.
- Fig. 3 Untere Amsleregrat-Mikrofazies.
Biomikrit mit *Campbelliella striata* und Birdseyes.
Profil Amsleregrat, DS 51/RH 81.
- Fig. 4 Untere Amsleregrat-Mikrofazies.
Intrapelsparit mit *Clypeina jurassica* und grobblockigem Sparitzement.
Profil Amsleregrat, DS 40/RH 81.
- Fig. 5 Obere Amsleregrat-Mikrofazies
Fossilarmer Mikrit mit Birdseyes und Algenmatten.
Profil Amsleregrat, DS 63/RH 81.
- Fig. 6 Gummfluh-Mikrofazies im Dach des Massivkalks.
Biomikrit mit stark rekristallisierten Korallenröhren, gefüllt mit grobkörnigem rotem Silt der hangenden Couches rouges. Daneben Serpulidenröhren und *Protopenneroplis* sp. Profil Ptes de Sur Combe, DS 215 J/RH 82.
- Fig. 7 Schichten von Albeuve.
Biomikrit mit Ammonit und feinstem Biodetritus.
Profil Petit Mont, IS 79/272.
- Fig. 8 Calpionellenreicher Biomikrit aus den Calpionellkalken (Crassicollaria-Zone).
Profil Gorge de l'Evi, DS 466/RH 82.



Tafel 4

Mikrofossilien.

- Fig. 1 *Clypeina jurassica* FAVRE & RICHARD. Leicht schiefer Längsschnitt durch ein aus mehreren Wirteln zusammengesetztes Thallusbruchstück in Onkoidhülle. Für die *Rigides internes* typischer, deformierter Erhaltungszustand, $\times 8$.
- Fig. 2 *Clypeina jurassica* FAVRE & RICHARD. Sieben Wirtel umfassendes Bruchstück in einer Onkoidhülle. Probe aus einer Breccienbank in den *Plastiques externes*, $\times 12$.
- Fig. 3 *Campbelliella striata* (CAROZZI): Längsschnitt mit deutlich sichtbarem Zentralstamm und vier Wirteln. Maischüpfen, IS 79/227, $\times 8,5$.
- Fig. 4 *Salpingoporella pygmaea* (GÜMBEL). In den Löchern, IS 79.135, $\times 17$.
- Fig. 5 *Cayeuxia* sp. Weit verbreitet im höheren Massivkalk der *Rigides internes* und altersäquivalenten Resedimenten, $\times 30$.
- Fig. 6 *Triploporella?* cf. *karabiensis* MASLOW. Selten auftretende Dasycladacee. Pointes de Sur Combe, 192/RH 81, $\times 8$.
- Fig. 7 *Salpingoporella annulata* (CAROZZI). Der Dünnschliff mit dieser im Massivkalk seltenen Dasycladacee stammt aus der Riffschutt-Fazies der Gummfluh-MF am Muttenhubel. 3/RH 81, $\times 12$.
- Fig. 8 *Conicospirillina basiliensis* MOHLER. Durchläufer im Massivkalk, $\times 20$.
- Fig. 9 *Labyrinthina mirabilis* WEYNSCHENK. Aus der Gummfluh-MF am Muttenhubel 757/RH 83, $\times 15$.
- Fig. 10 *Kilianina rahonensis* FOURY & VINCENT. Axialschnitt, von dünner Onkoidhülle umgeben, $\times 14$.
- Fig. 11 *Tubiphytes* sp. Sehr häufig im Massivkalk; in mehreren Mikrofaziestypen der Plattform heimisch. Pointes de Sur Combe, 215/RH 81, $\times 17$.
- Fig. 12 *Kilianina rahonensis* FOURY & VINCENT. In der Marginalzone alternierend angeordnete Unterteilungen mit dreieckigem Querschnitt sind besonders im oberen Teil des schiefen Axialschnittes zu erkennen. Daneben: *Clypeina jurassica* FAVRE & RICHARD. Resediment in der Pfad-MF der Gastlosenkette (*Rigides externes*). Uf Pfad, IS 78/165, $\times 10$.
- Fig. 13 *Chitinoidella* DOBEN (Pfeil). Tremetta 706/RH 83, $\times 72$.
- Fig. 14 *Labyrinthina mirabilis* WEYNSCHENK. Aus einem Slumphorizont der *Plastiques externes*. Oben rechts: *Tubiphytes* sp. In den Löchern, IS 79/135, $\times 16$.
- Fig. 15 *Protopenneroplis trochangulata* SEPTFONTAINE im Axialschnitt, als Ooid-Kern im Gastlosen-Oolith. Gastlosen, IS 80/185.



Tafeln 5–7

Tafel 5. Profil Nr. 42 Ptes de Sur Combe (Rigides internes).

Tafel 6. Profil Nr. 21 Rio de la Leivra (Slope, Plastiques internes);
Profil Nr. 27 Les Frassis (Plastiques internes).

Tafel 7. Profil Nr. 1 Tremetta (Plastiques externes).

Detaillegende zu den Tafeln 5–7

Kolonnenprofilsignaturen

Lithologie

	grobbankiger Kalk		Knollenmergel
	Mergelkalk, v. a. Couches rouges		Knollenkalk
	sandiger Kalk		dichter, gebankter Kalk
	dolomitreiche Lagen		Schichten von Albeuve
	mergeliger Kalk		Calpionellenkalk
	dunkler, gebankter Kalk		Resediment

Einzelsignaturen

•	Peloide	⊗	Ammoniten
●	Intraklaste		Aptychen
⊙	Ooide		Belemniten
	Cyanophyceenkomponenten		Saccocomen
▲	Mikrofossilien	∪	Calpionellen
∧	Biogener Detritus	Q	Quarz
	Schalenbruchstücke	D	Dolomit
	Gastropoden		Karstbildungen
ψ	Dasycladaceen (C: Clypeina jurassica)	~H	Schichtlücke
⊕	Korallen	—x	Bruch
	Echinodermen		Slump
~	Filamente	∩Si	Verbogene Silexschnur

Gesteinsfarben

bg = beige, g = grau, br = braun, dbr = dunkelbraun, rt = rot

Korngrößenangaben (KR) der Resedimente

	A: anthigenes Sediment
	1: Resediment mit Komponenten > 2 mm
	2: Resediment mit Komponenten 2 mm–0,6 mm
	3: Resediment mit Komponenten 0,6 mm–0,2 mm
	4: Resediment mit Komponenten < 0,2 mm

Auswertungssignaturen

Grundmasse

	Mikrit
	Mikrospart
	Spart

Häufigkeitsangaben

●	in Dünnschliffen und Anschliffen	○
•	einzelnes Exemplar	
●	selten(2–10)	
●	vorhanden(11–50)	
●	reichlich vorhanden(> 50)	

