

Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 32 (1980)

Artikel: Sammlung Schalch
Autor: Schlatter, Rudolf
Kapitel: Erläuterungen zu den Fotos und Abbildungen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-584710>

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: 09.02.2026

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

Erläuterungen zu den Fotos und Abbildungen

(zum Ausklappen!)

Erläuterungen zu den Fotos

Sämtliche der hier abgebildeten geologischen Funde werden im Museum Allerheiligen, Schaffhausen, unter der Bezeichnung SCHLATTER 1980, NJbl. 32 aufbewahrt (ausgenommen das Original zu Abb. 45; vgl. PEYER 1945).

- 1 Bildnis von Ferdinand Schalch (Vater) (1816–1898). In Schaffhausen war er vorerst als Waiseninspektor und später als Reallehrer tätig.
- 2 Johann Ferdinand Schalch (1848–1918) im Alter von zirka 30 Jahren.
- 3 Bildnis des Geologen nach einer Aufnahme von O. Lang, Photograph in Heidelberg, wo Schalch von 1890–1907 wohnte.
- 4 Doktordiplom von Ferdinand Schalch, Universität Würzburg (dat. 26. April 1873). Sein Doktorvater Prof. F. Sandberger (1826–1898) war ein sehr bedeutender Erforscher der Triaszeit. Bis zu seinem Tode blieb Schalch mit ihm in engem wissenschaftlichem Kontakt.
- 5 Geburtshaus an der Rosengasse (heute Jugendheim). In den Jahren 1841–1851 bekleidete Schalchs Vater das Amt des Waiseninspektors. (Quelle: Bevölkerungs-Aufnahme der Stadt Gemeinde Schaffhausen 1850, Nr. 649; Stadtarchiv Schaffhausen).
- 6 Grabstätte im Waldfriedhof Schaffhausen.
- 7 Legitimationskarte von Ferdinand Schalch. Mit diesem Ausweis war Schalch berechtigt, im badisch-schweizerischen Grenzgebiet geologische Kartierungen durchzuführen. Von Prof. Albert Heim, Zürich, für die schweizerische geologische Kommission unterzeichnet.
- 8 Schalch bei Kartierungsarbeiten im Hauhalddenbruch bei Beringen. (Quelle: Erläuterungen zu Blatt Wiechs-Schaffhausen; SCHALCH 1916, Abb. 1).
- 9 Ferdinand Schalch auf Exkursion im Wutachgebiet bei Aselfingen. (Photo R. v. Skene, 1914).
- 10 Feld- und Präparationswerkzeug von Schalch.
- 11 Saal der Erdgeschichte im zweiten Stock des Naturhistorischen Museums an der Frauengasse, Schaffhausen. In diesem Raum war die Sammlung Schalch untergebracht. Am 12. März 1934 wurde mit der Ausstellung begonnen. Die hochherzige Stiftung des Schaffhauser Industriellen Hermann Frey ermöglichte die Anordnung der Schauobjekte in Glasvitrinen. Das sehr umfangreiche Studien- und Belegmaterial wurde in den darunter befindlichen Holzschränken eingeräumt.
- 12 Der Erdgeschichtesaal nach der Bombardierung vom 1. April 1944.
- 13 Nach der Bombardierung erfolgte die Zeit der Auslagerung. Blick in die Lagerhalle der Transportfirma Tanner in den Gruben, wo zirka zwei Drittel der Sammlung eingelagert wurden (Aufnahme während der Grobsortierung im Herbst 1978).
- 14 Stapel von Ammoniten in einem Magazin des Museums Allerheiligen (Aufnahme Winter 1978).
- 15 Schachtelinhalt – aus der paläontologischen Sammlung. Durch die Notbergung und durch die darauf erfolgten Umlagerungen von Sammlungsteilen ist das Sammlungsgut zum Teil stark durcheinandergeraten.
- 16 Aus den Feldbuchaufzeichnungen von Ferdinand Schalch. Diese aus dem Brandschutt geretteten Handschriften sind von grosser wissenschaftshistorischer Bedeutung. Es handelt sich dabei um Erstaufzeichnungen von Profilen, die in der erdgeschichtlichen Erforschung der Jurazeit eine besondere Bedeutung haben.
 - a) Oberer Lias aus dem Profil der Steige von Fützen nach Beggingen (Manuskript zu SCHALCH 1880; Lias des Donau-Rhein-Zuges).
 - b) Geologisches Profil durch den Hallauerberg (Schnitt Unterhallau – Eberfingen/Wutach) (Originalzeichnung zu SCHALCH 1873, Abb. C, Beil. Profil 31, 32; Dissertation).
- 17 Sammlungsetiketten mit den Schriftzügen Schalchs. Die beiden Belegzettel (a, b) gehören zu Fundstücken zu Schalchs Doktorarbeit.
- 18 *Fluorit* mit *Bleiglanz*, Churprinz Friedrich-August, Gross-Schirma bei Freiberg (Sachsen). – Grösse 19 cm.
- 19 *Bleiglanz*, Frischglückzeche, Mies unweit von Pilsen (Böhmen). Funddatum 20. Dezember 1881. – Grösse 17 cm.
- 20 *Fluorit* mit *Baryt*, Segen-Gottes-Fundgrube, Gersdorf bei Rosswein (Sachsen). – Grösse 10 cm.

- 21 *Rhodochrosit* (*Manganspat*), Alte-Hoffnung-Gottes-Erbstollen, Klein-Voigtsberg (Sachsen). Funddatum 30. Juli 1888. – Grösse 14 cm.
- 22 *Brauneisenstein* mit *Baryt*, Grube Clara, Hinterranktal, Hinter-Rankach (Kinzigtal, Schwarzwald). Funddatum 24. August 1890. – Grösse 11 cm.
- 23 *Brauneisenstein* mit *Kupferkies*, *Bornit*, *Chrysokoll* und *Malachit*, Grube Herrensegen, Wildschapbach (Kinzigtal, Schwarzwald). – Grösse 13 cm.
- 24 *Realgar*, Grube Michael im Reichenbach, Lahr (Schwarzwald). – Grösse 5,5 cm.
- 25 *Achatkugel* aus dem Deckenporphyr, Lieberbach bei Oppenau (Schwarzwald). – Grösse: 11 cm.
- 26 *Fluorit*, Hesselbach bei Oberkirch (Schwarzwald). – Grösse 22 cm.
- 27 *Grünbleierz* auf *Quarz*, Hofsgrund am Schauinsland (Schwarzwald). – Grösse 14 cm.
- 28 Trilobit [*Paradoxides bohemicus* (BARR.)], mittleres Kambrium, Linetz bei Příbram (Böhmen). – Länge 12 cm.
- 29 *Ceratites* cf. *evolutus* PHILL., Trias, Oolithenbank im oberen Muschelkalk, Steinbruch bei Döggingen (Raum Donaueschingen). – Durchmesser 16 cm. Diesem Fundstück (Beleg zu SCHALCH 1906; Nachtrag zur Dissertation) liegt ein zusätzliches Bestimmungsetikett von E. PHILIPPI bei: «Ein eigentümlicher Mischtypus, der durch den fast quadratischen Querschnitt der Windungen und das sehr frühe Erscheinen der Altersskulptur an *Ceratites evolutus* erinnert, durch seine stärkere Einrollung und grössere Dimensionen aber auch wieder *Ceratites nodosus* typus nahesteht. Ist wohl am besten als Bindeglied zwischen beiden zu betrachten.»
- 30 Krebs (*Pemphix sueuri* DESM.), Trias, Trigonodusdolomit, «Steinbruch bei Schwenningen an der württembergischen Landesgrenze neben der Strasse nach Weilersbach.» – Länge 9 cm.
- 31 Seelilienkrone (*Encrinus liliiformis* SCHLOTH.), Trias, Hauptmuschelkalk, Tiengen (bad. Klettgau). – Grösse 10 cm.
- 32 Fährte des Handtieres (*Chirotherium*). Dieser Landbewohner gehört zu den Vorfahren der Dinosaurier und hinterliess eine der menschlichen Hand ähnliche Fährte (Name!). Fossil erhalten blieb die Ausfüllung der Fährte – Blick auf die Schichtunterseite!; Trias, Buntsandstein, Steinbruch bei Thüngersheim, Würzburg. – Grösse der Fährte 12 cm.
- 33 Gesteinsplatte mit *Coenothyris vulgaris* (SCHLOTH.) (Brachiopoden), Trias, oberer Muschelkalk, Nodosus-Schichten, Steinbruch an der Wannenhöhe, neben der Strasse von Villingen nach Schwenningen. – a. Grösse der Platte 43 x 35 cm, b. Ausschnitt, Grösse des Einzelexemplars ca. 3 cm.
- 34 *Vermiceras scylla* (REYNÈS), Jura, Sinemurium, unterer Arietenkalk, Biesingen (Raum Donaueschingen). – Durchmesser 73 mm.
- 35 *Euagassicerias resupinatum* (SIMPSON), Jura, Sinemurium, oberer Arietenkalk, Hallauerberg (beim Bürgerheim). – Durchmesser 36 mm.
- 36 *Prodactylioceras davoei* (SOW.), Jura, Pliensbachium, Davoei-Schichten, Beggingen. – Durchmesser 98 mm.
- 37 *Macrocephalites macrocephalus* (SCHLOTH.), Jura, Callovium, Macrocephalus-Oolith, Eichberg bei Blumberg (Wutach). – Durchmesser 61 mm.
- 38 *Gryphaea arcuata* (LAM.), Jura, Sinemurium, Arietenkalk, Hallauerberg. – Grösse 56 mm.
- 39 *Rhynchonelloidella alemanica* (SCHLOTH.) (Brachiopoden), Jura, Bathonium, Varians-Schichten, an der Strasse von Hondingen nach Riedböhringen. – Grösse des Einzelexemplars ca. 10 ± 2 mm.
- 40 Wirbelkörper von *Gresslyosaurus*, Trias, Rät, Hallauerberg (Gewann Bratelen). Dieser Fund stammt aus der von Schalch und Peyer (1915) gemeinsam durchgeführten Grabung am Hallauerberg (vgl. Lit. SCHALCH & PEYER 1919). – Durchmesser des Wirbels 8,5 cm.
- 41 *Staufenia* (*Costileioceras*) *sinon* (BAYLE), Jura, Aalenium, Murchisonae-Schichten, Scheffheu bei Aselfingen (Wutach). Dieses Stück stammt aus der reichhaltigen Kollektion, welche Schalch nach dem Bergrutsch am Scheffheu im Jahre 1880 aufgebaut hat. Schaffhausen besitzt die umfangreichste Sammlung, die heute noch von der obigen Lokalität bekannt ist. – Durchmesser 16 cm. Auf diesem Steinkern sind die randlich verfalteten Kammerscheidewände (Sutur) besonders gut sichtbar.
- 42 *Lopha marschi* (SOW.). Die unter der Bezeichnung Hahnenkamm-Auster gut bekannte Muschel war mit der linken Klappe aufgewachsen. Jura, mittlerer Dogger, Riedböhringen. – Grösse 14 cm.
- 43 *Megalithista foraminosa* ZITTEL (Kieselchwamm). Blick in die trichterförmige Öffnung mit den runden Poren, die das ausströmende Wasser sammeln. Dazwischen liegt das feine Netzwerk, bestehend aus Kieselsäurenadeln, die eine Stützfunktion er-

füllen. Im Kelchinnern ist ein Brachiopode zu erkennen. – Diesem Fundstück liegt ein Kommentar von Prof. Oppliger bei. Oppliger, ein Zeitgenosse von Schalch, wurde durch seine Studien über die fossilen Schwämme weit über die Grenzen unseres Landes bekannt. «Das wertvollste Stück der ganzen Sammlung, sehr selten und gut erhalten.» – Jura, mittlerer Malm, Oberegggen bei Mülheim an der Donau. – Grösster Kelchdurchmesser 4 cm, Durchmesser der Poren ca. 1 mm. (vgl. Lit. OPPLIGER 1921).

- 44 *Plegiocidaris coronata* (GOLDF.) (Seeigel). Auf den warzenförmigen Erhebungen sassen kräftige Stacheln. Jura, Kimmeridgium, mittlere Weissjuramergel, Hemmental. – Durchmesser 43 mm.
- 45 Rest eines Seesterns (Asteroidea). Dieser seltene Fund hat in einer Arbeit von Prof. Peyer besondere Erwähnung gefunden (vgl. Lit. PEYER 1945). Jura, Oxfordium, Wohlgeschichtete Kalke, Hoher Hengst bei Barmen. – Länge 52 mm.
Nach der Bestimmung von Dr. Hans Hess (Basel) gehört dieser Seesternrest der Gattung *Stauranderaster* SPENCER an (Vermerk auf der Rückseite des Etiketts).
- 46 Gebiss (Gaumenplatte) von *Gyrodus*. Dieser Fisch gehört zu den Pycnodonten, so genannt

nach seinen kugel- bis pflastersteinförmigen Zähnen. Dieses Gebiss ist zum Zerkleinern von Schalentieren (insb. Muscheln, Krebse usw.) bestens geeignet. Jura, Kimmeridgium, Plattenkalke, aus dem ehemaligen Steinbruch im Fäsenstaub, Schaffhausen. Dieses seltene Fundstück stammt aus den alten Sammlungsbeständen der Stadt (vgl. SCHALCH 1916, S. 80 u. 1921, S. 25). – Länge der Gebissplatte 86 mm.

- 47 *Inoceramus striatus* (MANT.) (Muscheln), Kreide, unterer Quader, Schmidts Steinbruch bei Dippoldiswalde (Sachsen). Die Muscheln der Gattung *Inoceramus* sind wichtige Leitfossilien der Kreidezeit. – Länge der Muschelplatte 16,5 cm.
- 48 Schnecken der Gattung *Columbella* LAM., Tertiär, Miozän, Citharellenkalk, Brandhalde bei Epfenhofen (Wutachgebiet). – Mittlere Grösse 2 cm.
- 49 Zahn des Riesenhais der Gattung *Carcharodon*, Tertiär, Miozän, Randengrobkalk, Wiechs am Randen. – Zahnhöhe 95 mm.
- 50 Ahornblatt [*Acer trilobatum* (STERNB.)], Tertiär, Miozän, Süsswasserkalke, Öhningen. Der abgebildete Fund stammt aus der Sammlung von Bernhard Schenk (1833–1893), einem engen Freund von Ferdinand Schalch. – Grösse der Platte 85 x 120 mm.

Erläuterungen zu den Abbildungen

- I Eintrag in das Genealogische Register der Stadt Schaffhausen (Stadtarchiv Schaffhausen).
- II Eintrag in die Immatrikulationsliste der Universität Würzburg.
- III Zusammenfassende Darstellung der von Schalch geologisch aufgenommenen Karten (1 : 25 000) in Sachsen (1878–1889) und Baden (1889–1918). Die in Klammern angegebenen Kartennummern entsprechen der heute gültigen Numerierung der topographischen Blätter. Deren Namengebung hat jedoch teilweise geändert.
- IV Erdgeschichtliche Tabelle mit Berücksichtigung der Entwicklung der Pflanzen- und Tierwelt.
(x) Die unter der Rubrik Epochen in kursiv gesetzten Namen finden vor allem in Deutschland Anwendung und entsprechen anderen Gliederungsmöglichkeiten.
- V Schichtprofil und Untergliederung der Ablagerungen während der Trias- und der Jurazeit im weiteren Gebiet des Kantons Schaffhausen (vorwiegend nach SCHALCH). Die schwäbische Gliederung lässt sich nur beschränkt auf unser Gebiet übertragen. Aus diesem Grunde sind keine Verbindungsstriche zwischen der schwäbischen Tabelle und dem Säulenprofil gezogen.
- VI Methodik der Biostratigraphie.
- VII Übersicht über die wichtigsten Mineralienfundstellen im Schwarzwald, welche in der Sammlung Schalch besonders gut dokumentiert sind. Die gerasterten Flächen geben die Sammlungsschwerpunkte an (Kinzigtal, Schauinsland).

