

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 60 (1967)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Geologie der Schamser Decken zwischen Avers und Oberhalbstein (Graubünden)  
**Autor:** Kruysse, Henri A.C.  
**Bibliographie:** Benützte Literatur  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-163489>

### **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:** 12.01.2026

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

Auf jeden Fall fehlen in unserem Untersuchungsgebiet sichere Malmablagerungen der südlichen Gelbhorn-Decke.

### Kreide

Während der unteren und mittleren Kreide dürfte nur die Weissberg-Scholle noch der Erosion preisgegeben und dabei vielleicht über den Meeresspiegel gehoben sein. Sie liefert das meistens feine dolomitisch-brekiöse Material einiger kalkarenitischen Einlagerungen in einer über die ganze Distanz der Weissberg-Schuppe und Gelbhorn-Decke einheitlichen kleinzyklischen Sedimentation von Sand- und Siltsteinen, Ton-schiefern und Kieselkalken. Ähnliche Ablagerungen finden wir in den jüngsten Averser Bündnerschiefern. Auch hier schalten sich (Alp Moos) Quarzite, Serizit-Quarzit-Schiefer und Kieselkalke ein. Die Feinbrekzien fehlen jedoch. Sowohl in diesen Schiefern wie auch in den liasischen Schichten der Weissberg-Schuppe treten Ophiolithe auf, deren Alter wir mit unseren wenigen Untersuchungen nicht genau festzulegen vermögen. Es handelt sich hauptsächlich um ultrabasische Gesteine. Diese dürften in den Bereichen der Schwächezonen an den steilen Rändern der Weissberg-Gelbhorn-Scholle, welche vielleicht bereits in einer ersten orogenen Phase gegen N überkippt wurden, emporgedrungen und ausgeflossen sein. Weitaus am mächtigsten sind die Grüngesteine des südlichen «piemontesischen» Bündnerschiefertrogs der Martegnas-Serie und Serie von Savognin sowie der eigentlichen Platta-Decke.

### BENÜTZTE LITERATUR

- ARBENZ, P. (1913), *Die Faltenbogen der Zentral- und Ostschweiz*, Vjschr. naturf. Ges. Zürich.
- (1922), *Zur Frage der Abgrenzung der penninischen und ostalpinen Decken in Mittelbünden*, Eclogae geol. Helv. 17/3.
- ARGAND, E. (1911), *Les nappes de recouvrement des Alpes Pennines et leurs prolongements structuraux*, Mat. carte géol. Suisse [n.s.] 31.
- (1912), *Phases de déformation des grands plis couchés de la zone pennique*, Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 48.
- (1934), *La zone pennique*, Guide géol. Suisse, Wepf, Bâle.
- BARBIER, R. (1951), *La prolongation de la zone subbriançonnaise de France, en Italie et en Suisse*, Trav. lab. Géol. Grenoble 29.
- BARBIER, R., BLOCH, J. P., DEBELMAS, J., ELLENBERGER, F., et al. (1960–1963), *Problèmes paléogéographiques et structuraux dans les zones internes des alpes occidentales entre Savoie et Méditerranée*, Mém. Soc. géol. France, p. 331–377.
- BLANC, B. L. (1965), *Zur Geologie zwischen Madesimo und Chiavenna*, Diss. Univ. Zürich.
- BOSWELL, P. G. H. (1949), *On the Thixotropie of Some Sedimentary Rocks*, Quart. J. Geol. Soc. London 416.
- BOTTERON, G. (1961), *Etude géologique de la région du Mont d'Or (Préalpes romandes)*, Eclogae geol. Helv. 54/1.
- BRÜCKNER, W. (1941), *Über die Entstehung der Rauhwacken und Zellendolomite*, Eclogae geol. Helv. 34/1.
- CABY, R., und GALLI, J. (1964), *Existence de Cinérites et tufs volcaniques dans le Trias moyen de la zone briançonnaise*, C.R. Acad. Sc. 259, 417.
- CADISCH, J. (1932), *Die Schichtreihe von Ardez (Steinsberg) im Unterengadiner Fenster*, Eclogae geol. Helv. 25/1.
- (1941), *Das Pontiskalk-Profil zwischen Briey-dessus und Vercorin bei Siders (Wallis)*, Eclogae geol. Helv. 34/2.
- (1953), *Geologie der Schweizer Alpen*, 2. Auf., Wepf, Basel.

- CORNELIUS, H. P. (1927), *Über tektonische Breccien, tektonische Rauhwacken und verwandte Erscheinungen*, Zentralbl. Min. etc., Abt. B 4.
- DEBELMAS, J. (1952), *Les brèches du Trias supérieur dans le massif de Gaudent, au sud de Briançon près d'Argentière (Hautes-Alpes)*, Trav. lab. géol. Grenoble 30.
- (1955), *Les zones subbriançonnaises et briançonnaises occidentales entre Vallouise et Guillestre (Hautes-Alpes)*, Mém. carte géol. France.
- DIXON, E. E. L., and VAUGHAN, A. (1911), *The Carboniferous Succession in Gower*, Quart. J. Geol. Soc. London 67, 507–611.
- ELLENBERGER, F. (1958), *Etude géologique du pays de Vanoise*, Mém. Carte géol. France.
- ESCHER V. D. LINTH, A., und STUDER, B. (1839), *Geologische Beschreibung von Mittelbünden*, N. Denkschr. allg. Schweiz. Ges. ges. Natw. 3.
- ESCHER, E. (1934), *Erzlagerstätten der oberrheinischen und der ostalpinen Decken Graubündens*, Beitr. Geol. Schweiz, geotechn. Ser. 18.
- GALLI, J. (1964), *Etude stratigraphique et tectonique du Monte Boulliagna (Haut Val d'Acceglio, Italie)*, D. E. S., Ronéotypé, Paris.
- GANSSER, A. (1937), *Der Nordrand der Tambo-Decke*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 18.
- GENGE, E. (1958), *Ein Beitrag zur Stratigraphie der südlichen Klippendecke im Gebiet Spillgerten-Seehorn (Berner Oberland)*, Eclogae geol. Helv. 51/1.
- GIGNOUX, M., und AVNIMELECH, M. (1937), *Genèse de roches sédimentaires bréchoides par «intrusion et éclatement»*, Bull. Soc. géol. France, 5<sup>e</sup> Sér. 7.
- GRÜNENFELDER, M. (1956), *Petrographie des Rofnakristallins in Mittelbünden und seine Eisenvererzungen*, Beitr. Geol. Schweiz, geotechn. Ser. 35.
- HAUG, E. (1925), *Contribution à une synthèse stratigraphique des Alpes occidentales*, Bull. Soc. géol. France 25/3.
- HEIM, ALB. (1891), *Geologie der Hochalpen zwischen Reuss und Rhein*, Beitr. geol. Karte Schweiz 25.
- (1916–1922), *Geologie der Schweiz*, Leipzig, Tauchnitz.
- HÜGI, TH. (1945), *Gesteinsbildend wichtige Karbonate und deren Nachweis mittels Farbmethode*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 25.
- HUTTENLOCHER, H. (1934), *Die Erzlagerstättenzonen der Westalpen*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 14.
- JÄCKLI, H. (1941), *Geologische Untersuchungen im nördlichen Westschams (Graubünden)*, Eclogae geol. Helv. 34/1.
- KARAGOUNIS, K. (1962), *Zur Geologie der Berge zwischen Ofenpass, Spöltal und Val del Gallo im Schweiz. Nationalpark (Gr.)*, Ergebn. wissenschaftl. Untersuchungen im schw. Nationalpark 7 [NF] 48.
- KELLERHALS, P. (1962), *Neue Beobachtungen in den aufgelassenen Pb-Zn-Bergwerken von S-charl (Unterengadin)*, Eclogae geol. Helv. 55/2, 468–475.
- KRUMBEIN, W. C. (1941), *Measurement and Geological Significance of Shape and Roundness of Sedimentary Particles*, J. Sed. Petr. 11/2.
- MEYER, H. (1909), *Geologische Untersuchungen am Nordostende des Surettamassivs im südlichen Graubünden*, Ber. naturf. Ges. Freiburg i. Br. 17.
- MEYER, H., und WELTER, O. (1910), *Zur Geologie des südlichen Graubündens*, M.-Ber. Dt. geol. Ges. 62/1.
- MICHARD, A. (1960), *Sur la variété des processus de genèse dolomitique*, C.R. Acad. Sc. 251, 3025.
- MÜGGE, O. (1893), *Untersuchungen über die Lenneprophyre in Westfalen und den angrenzenden Gebieten*, N. Jb. Min., B. B. 8, 535–721.
- NIGGLI, E. (1956), *Stilpnomelan als gesteinsbildendes Mineral in den Schweizer Alpen*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 36/2.
- NIGGLI, P. (1948), *Gesteine und Minerallagerstätten*, Birkhäuser, Basel.
- PÉTERFI, T. (1927), *Die Abhebung der Befruchtungsmembrane bei Seeigeleiern*, Arch. Entw. Mech. Org. 112, pp. 660–695.
- RÜETSCHI, G. (1903), *Zur Kenntnis des Rofnagesteins*, Eclogae geol. Helv. 8/1.
- SCHLÄPFER, D. (1960), *Der Bergbau am Ofenpass*, Ergebn. wissenschaftl. Untersuchungen im schw. Nationalpark 7 [NF] 1.
- SITTER, L. U. DE (1956), *Structural Geology*, McGraw-Hill, London.
- SOMM, A. (1965), *Zur Geologie der westl. Quarternals-Gruppe im schw. Nationalpark (Graubünden)*, Ergebn. wissenschaftl. Untersuchungen im schw. Nationalpark, H. 52.

- STAUB, R. (1919), *Über das Längsprofil Graubündens*, Vjschr. naturf. Ges. Zürich 64.
- (1919), *Geologische Beobachtungen im Avers und Oberhalbstein*, Eclogae geol. Helv. 15.
  - (1920), *Neuere Ergebnisse der geologischen Erforschung Graubündens*, Eclogae geol. Helv. 16/1.
  - (1922), *Über die Verteilung der Serpentine in den alpinen Ophiolithen*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 2.
  - (1924), *Der Bau der Alpen*, Beitr. geol. Karte Schweiz [NF] 52.
  - (1934), *Exkursion Nr. 97: Andeer–Avers–Piz Scalotta–Bivio*, Geol. Führer Schweiz, 14., Wepf, Basel.
  - (1937), *Gedanken zum Bau der Westalpen zwischen Bernina und Mittelmeer. 1. Teil*, Vjschr. naturf. Ges. Zürich 82/3, 4.
  - (1938), *Einige Ergebnisse vergleichender Studien zwischen Wallis und Bünden*, Eclogae geol. Helv. 31/2.
  - (1958), *Klippendecke und Zentralalpenbau. Beziehungen und Probleme*, Beitr. geol. Karte Schweiz [NF] 103.
- STOFFEL, J. R. (1937), *Das Hochtal Avers (Graubünden)*, Graph. Anstalt, Zofingen.
- STRECKEISEN, A., und NIGGLI, E. (1958), *Über einige neue Vorkommen von Stilpnomelan in den Schweizer Alpen*, Schw. miner. petrogr. Mitt. 38.
- STREIFF, V. (1939), *Geologische Untersuchungen im Ostschams*, Diss. Univ. Zürich.
- (1962), *Zur östlichen Beheimatung der Klippendecken*, Eclogae geol. Helv. 55/1.
- STROHBACH, H. (1965), *Der mittlere Abschnitt der Tambo-Decke samt seiner mesozoischen Unterlage und Bedeckung; geologische, petrographische und morphologische Untersuchungen und Betrachtungen zwischen Mesocco und Campodolcino*, Diss. Univ. Zürich.
- STUCKY, K. (1960), *Die Eisen- und Manganerze in der Trias des Val Ferrera*, Beitr. Geol. Schweiz, geotechn. Serie 37.
- TRÜMPY, R. (1954), *La zone de Sion–Courmayeur dans le haut Val Ferret valaisan*, Eclogae geol. Helv. 47, 315–360.
- (1958), *Remarks on the Preorogenic History of the Alps*, Geologie en Mijnbouw [NS] 20/10, 340–352.
- WILHELM, O. (1933), *Geologie der Landschaft Schams (Graubünden)*, Beitr. geol. Karte Schweiz [NF] 64.
- WINKLER, H. G. F. (1965), *Die Genese der Metamorphen Gesteine*, Springer, Berlin.
- WOOD, A. (1941), «*Algal Dust*» and the *Finer Grained Varieties of Carboniferous Limestone*, Geol. Mag. 78, 192–200.
- ZIEGLER, W. H. (1956), *Geologische Studien in den Flyschgebieten des Oberhalbsteins (Graubünden)*, Eclogae geol. Helv. 49/1.
- ZURFLÜH, E. (1961), *Zur Geologie des Monte Spluga*, Diss. Zürich.
- ZYNDEL, F. (1912), *Über den Gebirgsbau Mittelbündens*, Beitr. geol. Karte Schweiz [NF] 41.
- (1913), *Kurze Mitteilung über die Bündnerschiefer-Region des Schams und Avers*, Eclogae geol. Helv. 12.

#### Geologische Karten

- STAUB, R. (1926), *Geologische Karte des Avers, 1:50000*, Schweiz. geol. Komm., Spezialkarte 97.
- (1958), *Tektonische Karte der Schamserdecken und ihrer Umgebung, 1:50000*, in R. STAUB (1958), Taf. 1.
- WILHELM, O. (1929), *Geologische Karte der Landschaft Schams, 1:50000*, mit Profilen 1:100000, Schweiz. geol. Komm., Spezialkarten 114 A, 114 B.

Manuskript eingegangen am 25. Juli 1966.