

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 30 (1937)
Heft: 1

Artikel: Die subalpine Molasse zwischen Aare und Rhein
Autor: Renz, Hans H.
Bibliographie: Literaturverzeichnis
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-159720>

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>

Die sediment-petrographischen Untersuchungen beschränkten sich zunächst auf die am Aufbau der s. M. wesentlich beteiligten Konglomerate. Zu der grundlegenden Preisarbeit von J. FRÜH (1890: Lit. 154) haben C. ESCHER-HESS (1907: Lit. 47), J. CADISCH (1923: Lit. 34; 1930: Lit. 37), W. LIECHTI (1928: Lit. 99), TH. ZINGG (1935: Lit. 151) u. a. wertvolle Beiträge geliefert, in denen zum Teil auch der quantitativen Zusammensetzung der Nagelfluh gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird (LIECHTI). Mikroskopische Dünnschliffuntersuchungen an Molasse-Sandsteinen im Zusammenhang mit der bautechnischen Materialprüfung, chemische Analysen, Schlämmanalysen u. ä. findet man bei P. NIGGLI, M. GSCHWIND, F. DE QUERVAIN u. a. (1915: Lit. 117, 1930: Lit. 118, 1934: Lit. 122), E. GEIGER (1933: Lit. 54), W. LIECHTI (1928: Lit. 99) u. a. Die Schweremineraluntersuchung der Molassepsammite hat erst vor kurzem mit A. VON MOOS (1934: Lit. 114; 1935: Lit. 115) eingesetzt.

Dem für die Stratigraphie bedeutungsvollen Fossilinhalt der s. M. sind verschiedene Arbeiten gewidmet. Phytopaläontologische Studien von R. KELLER (1896: Lit. 85) und P. MENZEL (1914: Lit. 2) ergänzten das grosse Werk O. HEERS (1859: Lit. 64), der fossilen Fischreste nahm sich seit L. AGASSIZ vor allem M. LERICHE (1927: Lit. 97) an, während die Molluskenforschung seit MAYER-EYMAR in erster Linie an die Namen E. BAUMBERGER (1927: Lit. 8; 1930: Lit. 10; 1934: Lit. 13; 1935: Lit. 14) und R. RUTSCH (1928: Lit. 134; 1929: Lit. 135) geknüpft ist. H. G. STEHLIN (1903: Lit. 142; 1911: Lit. 143; 1914: Lit. 144; 1922: Lit. 145 etc.) verdankt man eine Reihe wertvoller Beiträge zur säugetierpaläontologischen Forschung.

Überblickt man den heutigen Stand der subalpinen Molasseforschung, so darf wohl gelten, dass die letzten 30 Jahre eine Reihe von wesentlichen Fortschritten gebracht haben. Andererseits aber sind zu alten, einer Lösung vielleicht nahestehenden Fragen verschiedene neue Problemstellungen hinzugekommen, so dass auch wir unsere Arbeit über die s. M. zwischen Aare und Rhein mit dem Schluss- satze ROLLIERS in Lit. 132 abschliessen möchten, dass, wenn auch wohl nicht mehr alles, so doch noch vieles erst im Werden steht.

Literaturverzeichnis.

1. ARBENZ, P. Probleme der Sedimentation und ihre Beziehungen zur Gebirgsbildung in den Alpen. *Vierteljahrsschr. d. natf. Ges. Zürich*, LXIV, 1919 (Heim-Festschrift).
2. BAUMBERGER, E., u. MENZEL, P. Beitrag zur Kenntnis der Tertiärfloren aus dem Gebiete des Vierwaldstättersees. Mit 4 Tafeln u. Profilen. *Abh. Schweiz. pal. Ges.*, Vol. XL, 1914.
3. BAUMBERGER, E. Über das Alter der Vaulruz- und Ralligsschichten. *Eclogae geol. Helv.* 1920, Vol. XVI, p. 137—138.

4. BAUMBERGER, E. Profile durch die subalpine Molasse der Ostschweiz. Vorge- wiesen in Luzern 1924. Vervielfältigt anlässlich der Exkursion der S.G.G. im st. gallisch-appenzellischen Molasse-Land, 1930.
5. BAUMBERGER, E., BUXTORF, A., u. CHRIST, P. Bericht über die Exkursion d. schweiz. geol. Ges. in die Umgebung von Luzern. Mit 1 Tafel. Eclogae geol. Helv., Vol. XIX, 1925, p. 276—287.
6. BAUMBERGER, E. Die subalpine Molasse von Luzern. Mit 1 Tafel. Eclogae geol. Helv., Vol. XIX, 1925, p. 165—177.
7. BAUMBERGER, E. Versuch einer Umdeutung der Profile durch die subalpine Molasse der Zentral- und Ostschweiz. Eclogae geol. Helv., Vol. XIX, 1925, p. 192.
8. BAUMBERGER, E. Über eine aquitane Molluskenfauna vom Untern Buchberg (Ob. Zürichsee). Eclogae geol. Helv., Bd. XX, 1927, p. 316—321.
9. BAUMBERGER, E. Die Deutung des Rigi- u. Rossbergprofils auf Grund neuer Fossilfunde. Mit 1 Profiltafel. Verhandl. d. naturf. Ges. Basel, Bd. XL, 2. Teil, p. 295—312, Basel 1929.
10. BAUMBERGER, E. Vorläufige Mitteilung über die Altersbestimmung der sub- alpinen Süsswassermolassen in der Ostschweiz. Eclogae geol. Helv., Vol. 23, 1930, p. 555—562.
11. BAUMBERGER, E. Zur Tektonik u. Altersbestimmung der Molasse am schwei- zerischen Alpennordrand. Mit 2 Tafeln u. 1 Kartenskizze. Eclogae geol. Helv., Vol. 24, 1931, p. 205—222.
12. E. BAUMBERGER, E. u. KRÄUSEL, R. Die Horwerschichten südl. Luzern. Abh. Schweiz. paläont. Ges. Bd. LV, 1934.
13. BAUMBERGER, E. Über die Cyrenen der stampischen Molasse am Alpen-Nord- rand. Eclogae geol. Helv., Vol. 27, 1934, p. 390—399.
14. BAUMBERGER, E. Vorläufige Mitteilung über die stampische Molluskenfauna von Biltén und deren geologische Auswertung. Eclogae geol. Helv., Vol. 28, 1935, p. 560—563.
15. BECK, P. Geologie der Gebirge nördl. von Interlaken. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 29, 1911.
16. BECK, P. Über den Bau der Berner Kalkalpen und die Entstehung der sub- alpinen Nagelfluh. Eclogae geol. Helv., Vol. XI, 1911, p. 497—518.
17. BECK, P. Die Niesen-Habkerndecke und ihre Verbreitung im helvetischen Faciesgebiet. Mit 2 Tafeln. Eclogae geol. Helv., Bd. XII, 1912, p. 65—147. (Über die Thuner Nagelfluh s. p. 139ff.)
18. BECK, P. Über die Verschiedenheit der beiden Thunerseeufer in bezug auf Bau und Fazies. Eclogae geol. Helv., Vol. XVI, 1920, p. 109—111.
19. BECK, P. Über autochthone u. allochthone Dislokationen in den Schweizer- alpen und ihrem nördl. Vorland. Eclogae geol. Helv., Vol. XVII, 1922, p. 94—111.
20. BECK, P. Das stampische Alter der Thuner Nagelfluh und deren Bedeutung für den Bau des Alpenrandes. Mitteil. d. naturf. Ges. Bern 1922, p. 1—5.
21. BECK, P. Der Alpenrand bei Thun. Mit 3 Fig. Eclogae geol. Helv., Vol. XVII, 1922, p. 318—323.
22. BECK, P. Über die Falkenfluhantiklinale bei Thun. Eclogae geol. Helv., Vol. 21, 1928, p. 320.
23. BERSIER, A. La forme de la transgression burdigaliennes dans la région vau- doise. Compte-rendu sommaire des séances de la Soc. géol. de France. Fasc. 7, 1936.

24. BODEN, K. Tektonische Fragen im oberbayerischen Voralpengebiet. Centralblatt f. Min. etc. Nr. 12 (p. 372—380), Nr. 13 (p. 398—408), 1922.
25. BODEN, K. Die Geröllführung der miozänen und oligozänen Molasseablagerungen im südbayerischen Alpenvorland zwischen Lech und Inn und ihre Bedeutung für die Gebirgsbildung. Mitt. d. Geogr. Ges. in München, Bd. XVIII, Heft 3, 1925.
26. BODEN, K. Geologisches Wanderbuch für die Bayerischen Alpen. Mit 59 Fig., p. 113—144: Die Molasse im Vorland der Alpen. Verlag F. Enke, Stuttgart 1930.
27. BUESS, H. Über die subalpine Molasse im Kanton Freiburg. Mit 2 Fig. u. 3 Taf. Inaug. Diss. Univ. Freiburg 1920.
28. BURCKHARDT, C. Die Kontaktzone von Kreide und Tertiär am Nordrand der Schweizeralpen vom Bodensee bis zum Thunersee. Mit 9 Tafeln. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 2, 1893.
29. BUXTORF, A. Erläuterungen zur geologischen Karte des Bürgenstocks. Mit einer geotektonischen Skizze des Alpenrandes etc. (speziell p. 16—21) Erläut. zur geol. Karte d. Schweiz. Nr. 9. 1910.
30. BUXTORF, A., TOBLER, A., u. a. Geologische Vierwaldstättersee-Karte 1:50000. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. Spezialkarte Nr. 66a mit Profiltafel Nr. 66 b. 1915.
31. BUXTORF, A. Erläuterungen zur geologischen Karte der Rigi-Hochfluhkette. Mit einer geotektonischen Skizze des Alpenrandes am Vierwaldstättersee. Erläut. zur Geol. Karte der Schweiz Nr. 14 (speziell p. 35—41). 1916.
32. BUXTORF, A., u. FRÖHLICHER, H. Zur Frage des Zusammenhangs des subalpinen Unter-Stampienmeeres mit dem Rheintalgraben. Eclogae geol. Helv., Vol. 26, 1933, p. 208.
33. BUXTORF, A. Molasse- und Flyschtektonik südlich Luzern und ihre Bedeutung für den Lopperberg-Querbruch. Mit 2 Fig. Eclogae geol. Helv., Vol. 29, 1936, p. 291—301.
34. CADISCH, J. Beitrag zur Entstehungsgeschichte der Nagelfluh. Eclogae geol. Helv., Vol. XVIII, 1923, p. 222—227.
35. CADISCH, J. Der Bau der Schweizeralpen. Orell-Füssli, Zürich 1926.
36. CADISCH, J. Das Werden der Alpen im Spiegel der Vorlandsedimentation. Mit 1 Tafel. Geol. Rundschau Bd. XIX, 1928, p. 105—119.
37. CADISCH, J. Geologische Beobachtungen im Molassegebiet zwischen Linth und Thur. Eclogae geol. Helv., Vol. 23, 1930, p. 567—571.
38. CORNELIUS, H. P. Einige Bemerkungen über die Geröllführung der bayrischen Molasse. Verhandl. der geol. Staatsanstalt, Nr. 10, 11, 1920.
39. CORNELIUS, H. P. Beobachtungen über die Geröllführung der Molasse am Allgäuer Alpenrande. Verhandl. der geol. Bundesanstalt, Nr. 11, 12, 1923.
40. DEICKE, J. C. Beiträge über die Molasse der Schweiz. (Mit Profil längs der Sitter). Neues Jahrbuch für Mineralogie etc., Jahrgang 1852.
41. DEICKE, J. C. Das Molassengebilde in der östlichen Schweiz. (Mit 1 Profiltafel). Verhandl. der st. gallisch-appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft an der Hauptversammlung in Berneck. 17. Okt. 1854, p. 67—90.
42. DEICKE, J. C. Geologische Skizze über die Kantone Appenzell, St. Gallen und Thurgau. Öffentl. Vortrag. Verlag Scheitlin u. Zollikofer, St. Gallen 1859.
43. DOUXAMI, HENRI. Etudes sur les Terrains tertiaires du Dauphiné, de la Savoie et de la Suisse occidentale. 1re Thèse, présentée à la Faculté des Sciences de Lyon 1896. Masson u. Co., Paris 1896.

44. EBEL, J. G. Über den Bau der Erde in dem Alpen-Gebirge. 2. Band. Orell-Füssli u. Co., Zürich 1808.
45. ESCHER v. d. LINTH, A. Bemerkungen über das Molassegebilde der östlichen Schweiz. Mitt. Natf. Ges. Zürich, Heft I, Nr. 7, p. 97—112, 1847.
46. ESCHER v. d. LINTH, A. Geologische Bemerkungen über das nördliche Voralberg und einige angrenzende Gegenden. Neue Denkschriften Schweiz. natf. Ges. XIII, 1853.
47. ESCHER-HESS, C. Über einige Vorkommnisse der oligozänen und miozänen Molasse und Nagelfluh der östlichen Schweiz. Mit 4 Tafeln. Zürich, Orell-Füssli 1907.
48. EUGSTER, H. Geologische Profile im östlichen Teil der st. gallisch-appenzellischen Molasse. In: Poststrassen im Appenzellerland. Herausgegeben v. d. Eidg. Postverwaltung. 1934.
49. FREI, R. Geologische Untersuchungen zwischen Sempachersee und oberem Zürichsee. Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 45, 1914.
50. FREULER, G. Exkursionsbericht. Eclogae geol. Helv., Vol. 28, 1935, p. 415/416.
51. FRÖHLICHER, H. Nachweis von Fischschiefern mit Meletta in der subalpinen Molasse des Entlebuchs. Eclogae geol. Helv., Vol. 24, 1931, p. 241.
52. FRÖHLICHER, H. Geologische Beschreibung der Gegend von Escholzmatt im Entlebuch. (Kt Luzern). Mit 8 Fig. u. 2 Taf. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 67, 1933.
53. FRÖHLICHER, H. Unterstampische Molasse im Flyschgebiet der Fähnern bei Appenzell. Eclogae geol. Helv., Vol. 28, 1935, p. 539—541.
54. GEIGER, E. Petrographie der Molasse. Mitteil. der Thurg. Natf. Ges. Heft XXIX, 1933, p. 115—128.
55. Geologischer Führer der Schweiz, herausgegeben v. d. Schweiz. Geol. Ges. bei Anlass ihrer 50. Jahresfeier. Wepf & Co., Basel 1934.
56. GERBER, ED. Über die subalpine Molasse zwischen Aare und Sense. Eclogae geol. Helv., Vol. XVII, 1922, p. 346—347.
57. GSCHWIND, M., u. NIGGLI, P. Untersuchungen über die Gesteinsverwitterung in der Schweiz. Beitr. z. Geol. d. Schweiz. Geotechn. Serie, Lf. XVII, 1931.
58. GUTZWILLER, A. Über die Molasse der Kantone St. Gallen und Appenzell. Verh. d. Schweiz. natf. Ges. 1871, p. 62—63.
59. GUTZWILLER, A. Molasse und jüngere Ablagerungen, enthalten auf Blatt IX des eidgen. Atlas. Mit 2 Tafeln. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, 14. Lf., 1. Abteilung, 1877.
60. GUTZWILLER, A. Entwurf eines geologischen Profiles durch die Neckaralpen. Mit 2 Tafeln. Jahrb. d. st. gall. nat. Ges. pro 1879/80. St. Gallen 1881, p. 290—304.
61. GUTZWILLER, A. Molasse und jüngere Ablagerungen, enthalten auf Blatt IV und V des eidgen. Atlas, mit Ausnahme des Gebietes nördlich vom Rhein und vom Bodensee. Mit 2 Tafeln. Beitr. zur geol. Karte der Schweiz. 19. Lfg., 1. Teil, 1883.
62. HAUS, H. Über alte Erosionserscheinungen am Südrand der miozänen Nagelfluh des oberen Emmenthales und deren Bedeutung für die Tektonik des Alpenrandes. Mit 3 Fig. Eclogae geol. Helv., Vol. 28, 1935, p. 667—677.
63. HAUS, H. Profil durch die subalpine Molasse und den Alpenrand zwischen Marbach u. Schrattenfluhs. Ausgeteilt anlässlich der Exkursion der S.G.G. 1936.
64. HEER, O. Flora tertiaria Helvetiae. Winterthur 1855—1859.

65. HEIM, ALB., u. a. Das Säntisgebirge. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, N. F. Lf. 46, 1905, p. 606, 608ff., 634.
66. HEIM, ALB. Geologie der Schweiz. Bd. I, p. 40—196. Mit Nachträgen. Leipzig 1919.
67. HEIM, ARN. Der westliche Teil des Säntisgebirges. Beitr. z. geol. K. d. Schweiz. N. F. Lf. 16. 1905.
68. HEIM, ARN. Die Brandung der Alpen am Nagelfluhgebirge. Mit 2 Taf. Vierteljahrsschr. d. natf. Ges. Zürich, Jahrgang 51, 1906, p. 441—461.
69. HEIM, ARN. Die Erscheinungen der Längszerreissung und Abquetschung am nordschweizerischen Alpenrand. Vierteljahrsschr. d. natf. Ges. Zürich, Jahrgang 51, 1906, p. 462—472.
70. HEIM, ARN. Zur Frage der exotischen Blöcke im Flysch, mit einigen Bemerkungen über die subalpine Nagelfluh. Eclogae geol. Helv., Vol. IX, 1907, p. 413—424.
71. HEIM, ARN. Monographie der Churfürsten-Mattstock-Gruppe. Text + Atlas. Speziell: 1. Teil, p. 23—35; 4. Teil, p. 634—639. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz. N. F. Lf. 20. 1910—1917.
72. HEIM, ARN. Zur Tektonik des Aubrig. Eclogae geol. Helv., Vol. XIV, 1918, p. 679.
73. HEIM, ARN., u. HARTMANN, AD. Untersuchungen über die petrofführende Molasse der Schweiz. Mit 13 Taf. u. 36 Fig. Beiträge zur Geologie der Schweiz. Geotechnische Serie, Lf. VI, 1919.
74. HEIM, ARN. Neue Beobachtungen am Alpenrand zwischen Appenzell und Rheintal. Eclogae geol. Helv., Vol. XVII, 1922, p. 347—349.
75. HEIM, ARN. Der Alpenrand zwischen Appenzell und Rheintal (Fähnern-Gruppe) und das Problem der Kreide-Nummuliten. Mit 1 Karte, 1 Taf., 23 Fig. Beitr. z. Geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 53, 1923, p. 1—51.
76. HEIM, ARN., u. BAUMBERGER, E. Die subalpine Molasse des westlichen Vorarlbergs. Mit 2 Tafeln u. 14 Textfiguren. Vierteljahrsschr. der natf. Ges. Zürich, Jahrgang LXXXIII, 1928, p. 1—64.
77. HEIM, ARN. Über Bau und Alter des Alpennordrandes. Eclogae geol. Helv. 1928. Vol. 21, p. 73—80.
78. HEIM, ARN. Zum Problem des Alpen-Molasse-Kontaktes. Eclogae geol. Helv., Vol. 25, 1932, p. 223—231.
79. HERBORDT, O. Geologische Aufnahme der Umgegend von Rapperswil-Pfäffikon am Zürichsee. Mit 2 Fig. u. 2 Taf. Inaug. Diss. Univ. Zürich 1907.
80. HÖHN-OCHSNER, W. Das Werden unseres Heimatbodens. Bilder aus der Geologie der Herrschaft Wädenswil. 5. Neujahrsblatt der Lesegesellschaft Wädenswil 1934, Wädenswil 1935.
81. KAUFMANN, F. J. Untersuchungen über die mittel- u. ostschweizerische subalpine Molasse. Mit 1 Karte u. 17 Profilen. Neue Denkschr. d. allg. schweiz. Ges. für die ges. Naturwissenschaften, XVII, 1860.
82. KAUFMANN, F. J. Rigi und Molassegebiet der Mittelschweiz. Mit 6 Tafeln. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, Lf. 11, 1872, p. 199—364.
83. KAUFMANN, F. J. Emmen- und Schlierenengegenden nebst Umgebungen bis zur Brünigstrasse und Linie Lungern-Grafenort. Mit 1 Atlas v. 30 Taf. Beitr. zur geol. Karte d. Schweiz, Lf. 24, 1886.
84. KAUFMANN, F. J. Geologische Skizze von Luzern und Umgebung. Mit 1 Karte u. 2 Profilen. Beilage zum Jahresbericht über die Kantonschule u. die Theologie in Luzern im Schuljahr 1886/87.

85. KELLER, R. Beiträge zur Tertiärfloren des Kts. St. Gallen. — 1. Teil: Jahrb. st. gall. nat. Ges. pro 1890/91, p. 82—117, St. Gallen 1892. Mit 15 Tafeln. — 2. Teil: id. pro 1893/94. St. Gallen 1895, p. 305—330. Mit 11 Tafeln. — 3. Teil: id. pro 1894/95. St. Gallen 1896, p. 297—324. Mit 11 Tafeln.
86. KESSELI, E. Neuere Ansichten über die Tektonik der subalpinen Molasse zwischen Linth und Rhein. Mit 1 Doppeltafel u. 1 Profiltafel. Jahrb. d. st. gall. nat. Ges. Bd. 61 (1925), St. Gallen 1926, p. 147—169.
87. KISSLING, E. Die schweizerischen Molassekohlen westlich der Reuss. Beiträge zur Geol. der Schweiz. Geotechn. Serie, Lf. II. 1903.
88. KLEIBER, K. Geologische Untersuchungen im Gebiet der Hohen Rone. Diplomarbeit der Universität Zürich, eingereicht am 18. Mai 1936. Manuskript.
89. KOPP, J. Einige Resultate der geologischen Neuaufnahme der Umgebung von Luzern. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 27, 1934, p. 330—333.
90. KRAUS, E. Sedimentationsrythmus im Molassetrog des bayerischen Allgäu. Abhandlungen d. Natf. Ges. zu Danzig. Bd. I, 1923.
91. KRAUS, E. Geologische Forschungen im Allgäu. Geol. Archiv, München 1926, Heft 1—5.
92. KRAUS, E. Der orogene Zyklus und seine Stadien. Centralblatt f. Min. etc., Abt. B, No. 6, Jahrgang 1927, p. 216—233.
93. KRAUS, E. Neue Spezialforschungen im Allgäu. Geol. Rundschau, Bd. XVIII, 1927, p. 189—221, 263—298.
94. KRAUS, E., u. REIS, M. Erläuterungen zur geologischen Karte von Bayern: Blatt Immenstadt Nr. 856. (Die Molasse p. 18—68). Bayerisches Oberbergamt, München 1929.
95. LEBLING, CL. Molasse und Alpen zwischen Lech und Salzach. Zeitschrift d. Deutschen Geol. Ges. Bd. 77, 1925, Abhandl. Nr. 2.
96. LEBLING, CL. Die paläogeographische Bedeutung der oberbayerischen Molasse. Zeitschrift d. Deutschen Geol. Ges., Bd. 80, 1928, Abhandl. Nr. 4.
97. LERICHE, M. Les Poissons de la Molasse suisse. Mém. de la Soc. pal. suisse, Vol. XLVI, 1927.
98. LETSCH, E. Die schweizerischen Molassekohlen östlich der Reuss. Beitr. z. Geol. der Schweiz. Geotechnische Serie, Lf. I. 1899.
99. LIECHTI, W. Geologische Untersuchungen der Molassenagelfluhregion zwischen Emme und Ilfis (Kt. Bern). Mit 1 Fig. u. 6 Taf. Beitr. zur geol. Karte der Schweiz. N. F. Lf. 61, 1928.
100. LUDWIG, A. Flussgeröll, Molasseproblem und Alpenfaltung. Jahrbuch d. Schweiz. Alpenclubs pro 1909/10, 45. Jahrgang, p. 225—249, 1910.
101. LUDWIG, A. Über die Entstehung der Alpentäler und der alpinen Randseen. Jahrb. d. st. gall. nat. Ges. pro 1910. St. Gallen 1911, p. 182—197.
102. LUDWIG, A. Nochmals Molasseproblem und Alpenfaltung. Jahrbuch d. Schweiz. Alpenclubs 1910/11. 46. Jahrgang, p. 300—301, 1911.
103. LUDWIG, A. Nachträge zur Kenntnis der st. gallisch-appenzellischen Molasse. Mit 1 Fig. Jahrb. d. st. gall. nat. Ges. Bd. 58, II. Teil, 1922, p. 153—175.
104. LUDWIG, A. Zur Stratigraphie und Tektonik der Molasse zwischen Neckar und Rhein. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XIX, 1925, p. 146—147.
105. LUDWIG, A. Aus dem ostschweizerischen Molassegebiet. Mit 1 Profiltafel. Jahrb. d. st. gall. nat. Ges. Bd. 62, 1926, p. 81—100.
106. LUDWIG, A. Stampische Molasse mit mariner Molluskenfauna am Nordrand des Säntisgebirges. Verh. d. schweiz. Naturf. Ges. Freiburg 1926, II. Teil, p. 194.

107. LUDWIG, A. Stampische Molasse mit mariner Molluskenfauna am Nordrand des Säntisgebirges. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XX, 1926, p. 245—246.
108. LUDWIG, A. Profile durch die ostschweizerische Molasse. Für die Exkursion der S.G.G. anlässlich der Hauptversammlung der S.N.G. in St. Gallen vom 9.—11. Sept. 1930.
109. LUDWIG, A. Erläuterungen zu Atlasblatt 4 (Flawil—Herisau—Brunnadern—Schwellbrunn). *Geol. Atlas der Schweiz* 1 : 25 000. 1930.
110. LUDWIG, A., EUGSTER, H., u. BÄCHLER, E. Berichte über die Exkursion der Schweiz. *Geol. Gesellschaft im st. gallisch-appenzellischen Molasseland, im Fähnern- und Wildkirchligebiet*. Mit 3 Textfig. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 24, 1931, p. 125—157.
111. LUDWIG, A. Die Nagelfluhzonen von Forst und Sommersberg bei Altstätten und Gais. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 25, 1932, p. 255—256.
112. LUDWIG, A. Molasse St. Gallen—Appenzell. Mit 1 Profiltafel. *Geol. Führer der Schweiz. Fasc. XII. Exkursion Nr. 73 A.*, p. 877—884. B. Wepf & Co. Basel 1934.
113. MOLLET, HANS. Geologie der Schafmatt—Schimberg-Kette und ihrer Umgebung (Kt. Luzern). Mit 1 Karte, 1 Profil- u. 1 Schwarztafel. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 47*, 1921.
114. VON MOOS, A. Über einige metamorphe Mineralien in der Molasse. *Verhandl. d. Schweiz. Naturf. Ges. Zürich* 1934, p. 329—330.
115. VON MOOS, A. Sedimentpetrographische Untersuchungen an Molassesandsteinen. Mit 9 Fig. u. 10 Tab. *Schweiz. Min. Petr. Mitt. Bd. XV*, 1935, p. 169—265.
116. MUHEIM, FR. Subalpine Molassezone im östlichen Vorarlberg. Mit 1 Fig. u. 2 Taf. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 27, 1934, p. 181—296.
117. NIGGLI, P., GRUBENMANN, U. u. a. Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz., *Beitr. z. Geol. d. Schweiz. Geotechn. Serie, Lf. V*, 1915.
118. NIGGLI, P., DE QUERVAIN, F. etc. Chemismus schweizerischer Gesteine. *Beitr. z. Geol. d. Schweiz. Geotechn. Serie, Lief. XIV*, 1930.
119. NUSSBAUM, F. Über den Nachweis einer Molasse-Antiklinale nördlich von Bern. *Mitt. Natf. Ges. Bern* 1924, p. XXVI—XXVIII, Bern 1925.
120. OBERHOLZER, J. Geologie der Glarneralpen. *Beitr. zur geol. Karte der Schweiz. N. F. Lf. 28*, 1933.
121. OCHSNER, A. Über die subalpine Molasse zwischen Wäggital und Speer. Mit 2 Textfiguren. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 28, 1935, p. 649—658.
122. DE QUERVAIN, F., u. GSCHWIND, M. Die nutzbaren Gesteine der Schweiz. Herausgegeb. v. d. Schweiz. Geotechnischen Kommission. H. Huber, Bern, 1934.
123. RENEVIER, E. L'axe anticlinal de la molasse aux environs de Lausanne. Mit 2 Tafeln u. 4 Fig. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. VII, 1903, p. 287—299.
124. RENZ, HANS. Zur Geologie der östlichen st. gallisch-appenzellischen Molasse. *Dissertations-Manuskript*, Ende 1936. Im Druck.
125. RICHTER, M. Über die untere Meeresmolasse zwischen Lech und Rhein. *Centralblatt f. Min. etc. Abt. B*, 1925, p. 309—314.
126. RICHTER, M. Beiträge zur Stratigraphie und Tektonik der subalpinen Allgäuer-molasse. Mit Taf. VIII u. IX. *Geol. Rundschau*, Bd. 17a, (Steinmann-Festschrift) 1926, p. 317—362.
127. RICHTER, M. Molasse und Alpen. *Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellschaft*. 79. Band (1927). *Monatsbericht Nr. 5—7*, p. 124—135, 1928.

128. RICHTER, M. Zur Altersfrage der oberbayerischen Oligozänmolasse. *Centralblatt f. Min. etc. Abt. B*, 1932.
129. RITTER, E. Stratigraphie und Tektonik der kohlenführenden Molasse zwischen Genfersee und Saanetal. Mit 3 Tafeln u. 1 Fig. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XVIII, p. 387—411.
130. ROLLIER, L. Sur l'âge du conglomérat subalpin ou Nagelfluh de la Suisse. *Bull. de la Soc. Géol. de France*. 4e série, Tome I, p. 684/685, 1902.
131. ROLLIER, L. Die Entstehung der Molasse auf der Nordseite der Alpen. Mit 1 Fig. *Vierteljahrsschr. der natf. Ges. Zürich*, Jahrgang XLIX, 1904, p. 159—170.
132. ROLLIER, LOUIS. Révision de la Stratigraphie et de la Tectonique de la Molasse au Nord des Alpes en général et de la Molasse subalpine suisse en particulier. Avec 2 pl. *Neue Denkschr. d. Schweiz. natf. Ges. Bd. XLVI*, Abh. 1, 1911.
133. RUTSCH, R. Zur Stratigraphie und Tektonik der Molasse südlich von Bern. Mit 1 Textfig. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XIX, 1926, p. 673—678.
134. RUTSCH, R. Geologie des Belpbergs. Mit 9 Tafeln u. 9 Fig. *Verlag P. Haupt, Bern*, 1928. S. A. aus den Mitt. der Natf. Ges. Bern 1927, Bern 1928.
135. RUTSCH, R. Die Gastropoden des subalpinen Helvétien der Schweiz und Vorarlbergs. Mit 3 Fig. u. 2 Tafeln. *Abhandl. d. Schweiz. paläont. Ges. Bd. II*, 1929.
136. RUTSCH, R. Beiträge zur Geologie der Umgebung von Bern. Mit 3 Fig. u. 3 Tafeln. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. N. F. Lf. 66*, 1933.
137. RUTSCH, R., u. HÜRZELER, J. Das Alter der Molassezone von Jona-Rapperswil-Ufenau. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. 27, 1934, p. 347—351.
138. SACCO, F. Il fenomeno diluvio-glaciale nelle Alpi durante l'era terziaria. *Bollettino della Società geologica Italiana*, Vol. LV, 1936, p. 63—115.
139. SCHARDT, H., u. MEYER, H. Die geologischen Verhältnisse des Stau- und Kraftwerkes Wäggital. Mit 3 Tafeln u. 6 Fig. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XVIII, 1924, p. 525—544.
140. SCHIDER, RUDOLF. Geologie der Schrattenfluh im Kanton Luzern. Mit 1 geol. Karte 1 : 25 000 u. 1 Profiltafel. *Beitr. z. geol. Karte der Schweiz, N. F. Lf. 43*, Bern 1913.
141. STAUB, R. Grundzüge und Probleme alpiner Morphologie. Mit 8 Tafeln. *Denkschr. d. Schweiz. Natf. Gesellsch.*, Bd. LXIX, Abh. 1, 1934.
142. STEHLIN, H. G. Über die Grenze zwischen Oligocaen und Miocaen in der Schweizer Molasse. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. VII, 1903, p. 360—365.
143. STEHLIN, H. G. Säugetierpaläontologische Bemerkungen zu einigen neuern Publikationen von Herrn Dr. L. Rollier. a) Molasse von Vaulruz und Bumbach. b) Graue Molasse von Lausanne und Lignit vom Hohen Rhonen, *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XI, 1911, p. 480—483.
144. STEHLIN, H. G. Übersicht über die Säugetiere der schweizerischen Molasseformation, ihre Fundorte und ihre stratigraphische Verbreitung. *Verh. Natf. Ges. in Basel* 1914, Bd. XXV, p. 179—202.
145. STEHLIN, H. G. Säugetierpaläontologische Bemerkungen zur Gliederung der oligocänen Molasse. *Eclogae geol. Helv.*, Vol. XVI, 1922, p. 575—581.
146. STUDER, B. Beyträge zu einer Monographie der Molasse. Mit 2 Tafeln. *Bern* 1825.
147. STUDER, B. Geologie der Schweiz. II. Bd. 3. Teil: Das Hügelland, p. 345—458. *Bern u. Zürich* 1853.

148. WANNER, E. Beiträge zum Studium der PS-Phase und Mächtigkeit der Molasse unterhalb Zürich. *Gerlands-Beiträge zur Geophysik*, Bd. 32, 1931, p. 231—241.
149. WANNER, E. Über die Mächtigkeit der Molasseschichten. *Vierteljahrsschrift der natf. Ges. Zürich*, LXXIX, 1934, p. 341—361.
150. WEITHOFER, K. A. Molasse und Alpenrand in Oberbayern. I., II. u. III. *Centralbl. für Min. etc. Abt. B*, Nr. 5, 1932, p. 225—239; *Abt. B.*, Nr. 1, 1934, p. 1—12; *Abt. B.*, Nr. 9, 1934, p. 353—368.
151. ZINGG, TH. Beitrag zur Schotteranalyse. *Diss. E.T.H.*, Zürich 1935. Schweiz. Min. u. Petr. Mitt., Bd. XV, 1935.

Nachträge.

152. BECK, P. Geologisches Panorama von Thun. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Spezialkarte Nr. 82*, 1932.
153. FRÜH, J. Geologische Begründung der Topographie des Sentis und der Molasse. *Jahrb. der st. gall. Nat. Ges. pro 1879/80*, St. Gallen 1881, p. 267—289.
154. FRÜH, J. Beiträge zur Kenntnis der Nagelfluh der Schweiz. Mit 17 Fig. und 4 Tafeln. *Neue Denkschr. der allg. schweiz. Ges. für die ges. Naturwissenschaften*, Bd. XXX, 1890.
155. LUDWIG, A. und FALKNER, CH. Beiträge zur Geologie der Umgebung St. Gallens. Mit 1 geol. Karte, 1 Profiltafel und 14 andern Tafeln. 1. Teil: *Jahrb. d. st. gall. naturw. Ges. pro 1901/02*, St. Gallen 1903, p. 474—620. 2. Teil: *idem pro 1902/03*, St. Gallen 1904, p. 374—435.

Geologische Karten.

- AEPPLI, A. Geologische Karte des Gebietes zwischen Zürichsee und Zugersee, 1 : 25000, in: *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, Lf. XXXIV*, 1894.
- BECK, P. Geologische Karte der Gebirge nördlich von Interlaken 1 : 50.000. Zu Lit. 15. 1910.
- BECK, P., u. GERBER, E. Geologische Karte Thun-Stockhorn 1 : 25.000. *Beitr. z. geolog. Karte der Schweiz. Spezialkarte Nr. 96*, Bern 1925.
- BURCKHARDT, C. Die nördlichste Kreidekette der Alpen von der Sihl bis zur Thur. 1 : 50.000. Zu Lit. 28. 1893.
- BUXTORF, A. u. a. Geologische Karte der Rigi-Hochfluhkette 1 : 25.000. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, Spezialkarte 29a, Profiltafel 29b*. 1913.
- BUXTORF, A., TOBLER, A. u. a. Geologische Vierwaldstätterseekarte 1 : 50.000. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Spezialkarte 66a, Profiltafel 66b*. 1916.
- FALKNER, C. u. LUDWIG, A. Geologische Karte von St. Gallen und Umgebung 1 : 25.000. Zu Lit. 155. 1903.
- FREI, R. Geologische Karte des Lorzentobel-Sihlsprung-Gebietes 1 : 25.000. *Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Spezialkarte Nr. 70*. 1912 in N. F. Lf. XXXVII.
- Geol. Karte d. Schweiz 1 : 100.000.
- Blatt IV (1879)
- „ VIII (1. Aufl. 1871, 2. Aufl. 1913)
- „ IX (1875)
- „ XII (1879)
- „ XIII (1887)

- HEIM, ALB. Geologische Karte des Säntisgebietes 1:25.000. Zu Lit. 65. 1905.
HEIM, ARN. Westende der Säntisgruppe 1:25.000. Zu Lit. 67. 1905.
HEIM, ARN., u. OBERHOLZER, J. Geologische Karte der Gebirge am Walensee
1:25.000. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Spezialkarte Nr. 44. 1907.
HERBORDT, O. Geologische Karte der Umgebung von Rapperswil 1:25.000. Zu
Lit. 79. 1907.
LUDWIG, A. Geologischer Atlas der Schweiz 1:25.000, Bl. 4. 1930.
MOLLET, HANS. Geologische Karte des Schafmatt-Schimberggebietes 1:25.000.
Zu Lit. 113. 1921.
OBERHOLZER, J. u. HEIM, ALB. Geologische Karte der Glarneralpen 1:50.000.
Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz. Spezialkarte Nr. 50. 1910.
RUTSCH, R. Geologische Karte des Belpbergs und seiner Umgebung 1:25.000.
Kümmerly & Frey, Bern 1927.
SCHARDT, H. u. a. Geologische Karte des Wäggital 1:25.000. Zu Lit. 139. 1924.
SCHIDER, R. Geologische Karte der Schrattenfluh 1:25.000. Zu Lit. 140. 1913.
ZINGG, TH. Geologischer Atlas der Schweiz 1:25.000. Bl. 7. 1934.

Manuskript eingegangen den 13. Mai 1937.
