

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 79 (1986)
Heft: 2

Artikel: Untere Meeresmolasse zwischen der Saane (Westschweiz) und der Ammer (Oberbayern)
Autor: [s.n.]
Bibliographie: Literaturverzeichnis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-165842>

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: 07.08.2025

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

zu maximieren. Da für dieses nichtlineare Problem vermutlich keine exakte Lösung ermittelt werden kann, wurde in der vorliegenden Arbeit eine lineare Näherung verwendet. Man beachte hierbei, dass die Varianz von $\log(R_i)$ nur dann maximiert wird, wenn der Dividend und der Divisor von (2) negativ korrelieren. Analog verhält sich die Varianz der Differenz

$$\sum_{j \in A} |a_j| p_{ji} - \sum_{j \in B} |a_j| p_{ji} = \sum_{j \in A \cup B} a_j p_{ji},$$

wobei $A = \{j: a_j > 0\}$ und $B = \{j: a_j < 0\}$. (3)

Die Varianz der Differenz (3) wird nur dann maximiert, wenn der Minuend und der Subtrahend negativ korreliert sind. Aufgrund dieser Analogie zwischen (2) und (3) können die Gewichtungskoeffizienten (a_j) von (2) in erster Näherung durch Maximierung der Varianz von (3) berechnet werden. Da eine Translation die Varianz von (3) nicht verändert, kann anstelle von (3) die Varianz von

$$\Delta_i = \sum_{j \in A \cup B} b_j \frac{p_{ji} - p_j}{s_{p_j}}, \quad b_j = a_j s_{p_j}$$
(4)

maximiert werden. p_j ist hierbei das arithmetische Mittel und s_{p_j} die Standardabweichung der relativen Häufigkeiten (p_{ji}) der j -ten Schwermineralspezies. Der lineare Ansatz (4) kann mit Hilfe der von HOTELLING (1933) entwickelten Hauptkomponentenanalyse der Korrelationsmatrix maximiert werden. Die Güte der Approximation von (2) durch (4) ist hierbei durch den Spearman-Korrelationskoeffizienten zwischen R_i und Δ_i gegeben.

LITERATURVERZEICHNIS

- ALLEN, J. R. L. (1970): The sequence of sedimentary structures in turbidites, with special reference to dunes. – *Scott. J. Geol.* 6, 146–161.
- (1982): Sedimentary structures, their character and physical basis, v. 1. – Elsevier, Amsterdam.
- ALLEN, P. A. (1984): Reconstruction of ancient sea conditions with an example from the Swiss Molasse. – *Marine Geol.* 60, 455–473.
- (1985): Hummocky cross-stratification is not produced purely under progressive gravity waves. – *Nature* 313, 562–564.
- ANDEL, T. H. VAN (1950): Provenance, transport and deposition of Rhine sediments. – Proefschrift Univ. Groningen.
- BALLY, A. W., & OLDOW, J. S. (1984): Plate tectonics, structural styles and the evolution of sedimentary basins. – AAPG Short Course (1984, Fossil Fuels of Europe Conf. and Exhibition), Houston, Texas.
- BAUMBERGER, E. (1925): Die subalpine Molasse von Luzern. – *Eclogae geol. Helv.* 19/1, 165–177.
- BLATT, H., MIDDLETON, G., & MURRAY, R. (1980): Origin of Sedimentary Rocks. – Prentice-Hall, London.
- BLAU, R. V. (1966): Molasse und Flysch im östlichen Gurnigelgebiet (Kt. Bern). – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 125.
- BLOW, W. H. (1969): Late Middle Eocene to Recent planctonic foraminiferal biostratigraphy. In: BRÖNNIMANN, P., & RENZ, H. H. (Eds.): Proceedings in the First International Conference on Planctonic Microfossils (Bd. 1, S. 199–422).
- BOENIGK, W. (1983): Schwermineralanalyse. – Enke, Stuttgart.
- BOUMA, A. H. (1962): Sedimentology of some flysch deposits. – Elsevier, Amsterdam.
- (1969): Methods for the study of sedimentary structures. – Wiley, London/New York.
- BRETSCHNEIDER, C. L. (1966): Wave generation by wind, deep and shallow water. In: IPPEN, A. T. (Ed.): Estuary and Coastline Hydrodynamics (S. 133–196). – McGraw Hill, New York.
- BREYER, F. (1958): Versuche zur geologischen Deutung der reflexionsseismischen Messungen in der gefalteten Molasse Bayerns. – *Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing.* 25/68, 29–35.
- BÜCHI, U. P., & SCHLANKE, S. (1977): Zur Paläogeographie der schweizerischen Molasse. – *Erdöl-Erdgas-Z.*, Sonderausgabe, S. 57–69.
- BUXTORF, A., KOPP, J., & BENDEL, L. (1941): Stratigraphie und Tektonik der aufgeschobenen subalpinen Molasse zwischen Horw und Eigenthal bei Luzern. – *Eclogae geol. Helv.* 34/1, 135–154.

- BUXTORF, A., & KOPP, J. (1943): Über das Unterstampien des Rigi und über Querbrüche in der Molasse zwischen Vierwaldstätter- und Zugersee. – *Eclogae geol. Helv.* 36/2, 291–301.
- CARBONNEL, G. (1982): Ostracodes. In: JUNG, P. (Ed.): Nouveaux résultats biostratigraphiques dans le bassin Molassique, depuis le Vorarlberg jusqu'en Haute-Savoie. – *Doc. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon [h.s.]* 7, 47–53.
- CHAMBERLAIN, T. K. (1964): Mass transport in the heads of Scripps Submarine Canyon, California. In: MILLER, R. L. (Ed.): *Papers in Marine Geology* (S. 42–64). – Macmillan, New York.
- CHENEVART, C. J. (1978): Seismic profiles as related to wrench-faulting in Swiss Molasse basin. – *Eclogae geol. Helv.* 71/1, 53–60.
- CLIFTON, H. E., HUNTER, R. E., & PHILLIPS, R. L. (1971): Depositional structures and processes in the non-barred high energy nearshore. – *J. sediment. Petrol.* 41, 651–670.
- Coastal Engineering Research Center (1973): *Shore protection manual* (3 Bde.). – U.S. Army, Corps of Engineers, Washington, D.C.
- COX, D. R., & BRANDWOOD, L. (1959): On a discriminatory problem connected with the works of Plato. – *J. r. statist. Soc. (B)* 21, 195–200.
- CURRAY, J. R. (1964): Transgressions and regressions. In: MILLER, R. L. (Ed.): *Papers in Marine Geology – Shepard Commemorative Volume* (S. 175–203). – Macmillan, New York.
- DAVIES, I. C., & WALKER, R. G. (1974): Transport and deposition of resedimented conglomerates: the Cap Enragé Formation (Gaspé, Québec). – *J. sediment. Petrol.* 44, 1200–1216.
- DAVIDSON-ARNOTT, R. G. D., & GREENWOOD, B. (1976): Facies Relationships on a barred coast, Kouchibouguac Bay, New Brunswick, Canada. – *Spec. Publ. Soc. econ. Paleont. Mineral.* 24, 149–167.
- DEAN, R. G. (1973): Heuristic models of sand transport in the surf zone. – *Conf. Eng. Dyn. in the Surf Zone*, Sydney, Australia.
- DIEM, B. (1981): *Sedimentologie und Tektonik der subalpinen Molasse bei Schwarzenberg (Entlebuch)*. – Unpubl. Lizentiatsarb. Univ. Bern.
- (1985): Analytical method for estimating palaeo-wave climate and water depth from wave ripple marks. – *Sedimentology* 32, 705–720.
- (1986): *Die Untere Meeresmolasse zwischen der Saane (Westschweiz) und der Ammer (Oberbayern), Teil III: Datenmaterial*. – Diss. Univ. Bern.
- DOTT, R. H., & BOURGEOIS, J. (1982): Hummocky stratification: Significance of its variable bedding sequences. – *Bull. geol. Soc. Amer.* 93, 663–680.
- ENGESSER, B., MAYO, N. A., & WEIDMANN, M. (1984): Nouveau gisements de mammifères dans la Molasse subalpine vaudoise et fribourgeoise. – *Schweiz. paläont. Abh.* 107, 1–39.
- FAIRBRIDGE, R. W. (1966): Storm, Storminess. In: FAIRBRIDGE, R. W. (Ed.): *The Encyclopedia of Oceanography* (S. 852–855). – Reinhold, New York.
- FASEL, J. M. (1981): *Etude sédimentologique et cartographie de la Molasse subalpine dans la région de Bulle*. – *Trav. dipl. Inst. Géol. Univ. Fribourg*.
- FERRAZZINI, B. (1981): *Zur Geologie des Ultrahelvetikums zwischen Adelboden und Lenk, Berner Oberland*. – Diss. Univ. Bern.
- FISCHER, W. (1960): Stratigraphische und tektonische Beobachtungen im Gebiet der Murnauer Mulde–Steineberg-Mulde (Oberbayern, Allgäu und Vorarlberg). – *Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing.* 27/72, 39–57.
- (1979): Gesteine, Marken und Spuren der Deutenhausener Schichten (Subalpinen Molasse, Latorf/Rupel, Oberbayern). – *Aufschluss* 30, 441–462.
- FREI, H. P. (1979): *Stratigraphische Untersuchungen in der Subalpinen Molasse der Nordost-Schweiz, zwischen Wägitaler Aa und Urnäsch*. – Diss. Univ. Zürich.
- FRÖHLICHER, H. (1933): *Geologische Beschreibung der Gegend von Escholzmatt im Entlebuch*. – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 67.
- FÜCHTBAUER, H. (1954): *Transport und Sedimentation der westlichen Alpenvorlandmolasse*. – *Heidelb. Beitr. Mineral. Petrogr.* 4/1, 26–53.
- (1964): *Sedimentpetrographische Untersuchungen in der älteren Molasse nördlich der Alpen*. – *Eclogae geol. Helv.* 57/1, 157–298.
- (1967): *Die Sandsteine in der Molasse nördlich der Alpen*. – *Geol. Rdsch.* 57/1, 266–300.
- GANSS, O., & SCHMIDT-THOMÉ, P. (1955): *Die gefaltete Molasse am Alpenrand zwischen Bodensee und Salzach*. – *Z. dtsh. geol. Ges.* 105, 402–495.
- GASSER, U. (1966): *Sedimentologische Untersuchungen in der äusseren Zone der subalpinen Molasse des Entlebuch (Kt. Luzern)*. – *Eclogae geol. Helv.* 59/2, 723–772.

- (1967): Erste Resultate über die Verteilung von Schwermineralien in verschiedenen Flyschkomplexen der Schweiz. – *Geol. Rdschr.* 56, 300–308.
- (1968): Die innere Zone der subalpinen Molasse des Entlebuch (Kt. Luzern): Geologie und Sedimentologie. – *Eclogae geol. Helv.* 61/1, 229–319.
- GOERLICH, F. (1953): Ostrakoden der Cytherideinae aus der tertiären Molasse Bayerns. – *Senckenb. Lethaea* 34, 117–148.
- GRADSTEIN, F.M., & GELDER, A. VAN (1971): Prograding clastic fan and transition from a fluvial to marine environment in Neogene deposits of eastern Crete. – *Geol. en Mijnb.* 50, 383–391.
- GRIMM, W.D. (1973): Stepwise heavy mineral weathering in the Residual Quartz Gravel, Bavarian Molasse (Germany). – *Contr. Sedimentol.* 1, 103–125.
- HABICHT, K. (1945): Geologische Untersuchungen im südlichen st. gallischen-appenzellischen Molassegebiet. – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 83.
- HAGN, H. (1978): Die älteste Molasse im Chiemgau, östliches Oberbayern (Katzenlochsichten, Priabon). – *Mitt. bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol.* 18, 167–235.
- (1981): Zur Geologie der Bayerischen Alpen und ihres Vorlandes. – *Geologica bavar.* 82, 11–63.
- HAMBLIN, A.P., & WALKER, R.G. (1979): Strom dominated shallow marine deposits: The Fernie–Kootenay (Jurassic) transition, southern Rocky Mountains. – *Canad. J. Earth Sci.* 16, 1673–1690.
- HÄNTZSCHEL, W. (1939): Brandungswälle, Rippeln und Fließfiguren am Strande von Wangeroo. – *Natur u. Volk* 69, 40–48.
- HARMS, J.C. (1975): Stratification and sequence in prograding shoreline deposits. In: HARMS, J.C., SOUTHARD, J.B., SPEARING, D.R., & WALKER, R.G. (Ed.): *Depositional Environments as Interpreted from Primary Sedimentary Structures and Stratification Sequences.* – Lecture notes for S.E.P.M. short course no. 2, 81–102, Dallas, Texas.
- HAUS, H. (1937): Geologie der Gegend von Schangnau im oberen Emmenthal. – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 75.
- HAYES, M.O. (1967): Hurricanes as geological agents: case studies of Hurricanes Carla, 1961, and Cindy, 1963. – *Rep. Invest. Bur. econ. Geol., Univ. Texas* 61.
- HOCHULI, P.A. (1978): Palynologische Untersuchungen im Oligozän und Untermiozän der zentralen und westlichen Paratethys. – *Beitr. Paläont. Österr.* 4, 1–132.
- (1982): Organische Mikrofossilien aus Proben der Molasse von Vorarlberg und Teilen des schweizerischen Mittellandes. In: JUNG, P. (Ed.): *Nouveaux résultats biostratigraphiques dans le bassin Molassique, depuis le Vorarlberg jusqu'en Haute-Savoie.* – *Doc. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon [h.s.]* 7, 39–45.
- HOFMANN, F. (1957): Untersuchungen in der subalpinen und mittelländischen Molasse der Ostschweiz. – *Eclogae geol. Helv.* 50/2, 289–322.
- HÖFLE, H.C., & KUHNERT, C. (1969): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, Blatt Nr. 8331 Bayersoyen. – *Bayer. geol. Landesamt.*
- HOLLIGER, A. (1955): Geologische Untersuchungen der subalpinen Molasse des Alpenrandes in der Gegend von Flühli (Entlebuch, Kt. Luzern). – *Eclogae geol. Helv.* 48, 79–97.
- HOMWOOD, P. (1978): Exemples de séquences de faciès dans la Molasse fribourgeoise et leur interprétation. – *Bull. Soc. fribourg. Sci. nat.* 67, 73–82.
- HOTELLING, H. (1933): Analysis of a complex of statistical variables into principal components. – *J. Educ. Psych.* 24, 417–441, 498–520.
- HSÜ, K.J. (1979): Thin-skinned Plate tectonics during neo-Alpine orogenesis. – *Amer. J. Sci.* 279, 353–366.
- HÜNERMANN, K.A., & SULSER, H. (1981): Die Cricetodontinen (Mammalia Rotentia) aus der Unteren Süsswassermolasse des Bolgenachtales (Österreich, Vorarlberg). – *Eclogae geol. Helv.* 74/3, 865–881.
- HUNTER, R.E., CLIFTON, H.E., & PHILLIPS, R.L. (1979): Depositional Processes, Sedimentary Structures, and Predicted Vertical Sequences in Barred Nearshore Systems, Southern Oregon Coast. – *J. sediment. Petrol.* 49, 711–726.
- IWAGAKI, Y., & NODA, H. (1963): Laboratory study of scale effects in twodimensional beach processes. – *Proc. 8th Conf. Coast. Eng.*, S. 194–210.
- Janoschek, W.R., & Matura, A. (1980): Outline of Geology of Austria. – *Abh. geol. Bundesanst. (Wien)* 34, 7–98.
- Kaufmann, F.J. (1886): Emmen- und Schlierengegenden nebst Umgebungen Brünigstrasse und Linie Lungern–Grafenort. – *Beitr. geol. Karte Schweiz* 24.
- KOMAR, P.D. (1976): *Beach Processes and Sedimentation.* – Prentice Hall, New Jersey.
- KOMAR, P.D., NEUDECK, R.H., & KULM, L.D. (1972): Observations and significance of deep-water oscillatory ripple marks on the Oregon continental shelf. In: SWIFT, D., DUANE, O., & PILKEY, O. (Ed.): *Shelf sediment transport (S. 601–619).* – Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, Pa.

- KUHNERT, CH., & OHM, R. (1974): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, Blatt Nr.8330 Rosshaupten. – Bayer. geol. Landesamt, München.
- KULM, L. D., ROUSH, R. G., HARLETT, J. G., NEUDECK, R. H., CHAMBERS, D. M., & RUNGE, E. J. (1975): Oregon Continental shelf sedimentation: interrelationships of facies distribution, and sedimentary processes. – *J. Geol.* 83, 145–175.
- LECKIE, D. A., & WALKER, R. G. (1982): Storm- and tide-dominated shorelines in Cretaceous Moosebar–Lower Gates Interval – outcrop equivalents of deep basin gas trap in Western Canada. – *Bull. amer. Assoc. Petroleum Geol.* 66, 138–157.
- LEMCKE, K. (1983): Indications of a large eustatic sea-level fall at the Rupelian/Chattian boundary in the German Molasse Basin. – *Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing.* 49, 57–60.
- (1984): Geologische Vorgänge in den Alpen ab Obereozän im Spiegel vor allem der deutschen Molasse. – *Geol. Rdschr.* 73/1, 371–397.
- LINK, H. M. (1975): Matilija Sandstone: A transition from deep-water turbidite to shallow-marine deposition in the Eocene of California. – *J. sediment. Petrol.* 45/1, 63–78.
- LOFQUIST, K. E. B. (1978): Sand ripple growth in an oscillatory flow water tunnel. – *Tech. Pap. U.S. Coastal Eng. Res. Centre* 78-5.
- LOWE, D. R. (1975): Water escape structures in coarse-grained sediments. – *Sedimentology* 22, 157–204.
- (1976): Subaqueous liquefied and fluidized sediment flows and their deposits. – *Sedimentology* 23, 285–308.
- (1982): Sediment gravity flows: II. Depositional Models with special reference to the deposits of high-density turbidity currents. – *J. sediment. Petrol.* 52/1, 279–297.
- LOWE, D. R., & LOPICCOLO, R. D. (1974): The characteristics and origin of dish and pillar structures. – *J. sediment. Petrol.* 44, 484–501.
- MARTINI, E. (1971): Standard Tertiary and Quaternary calcareous nannoplankton zonation. – *Proc. II plankt. Conf. Rom 1970/2*, 739–785.
- MATTER, A. (1964): Sedimentologische Untersuchungen im östlichen Napfgebiet. – *Eclogae geol. Helv.* 57/2, 315–428.
- MATTER, A., HOMEWOOD, P., CARON, C., RIGASSI, D., VAN STUIJVENBERG, J., WEIDMANN, M., & WINKLER, W. (1980): Flysch and Molasse of Western and Central Switzerland. Exc. No. V. *Geology of Switzerland: a guide-book, Part B.* – Wepf & Co., Basel.
- MAURER, H. (1983): Sedimentpetrographische Analysen an Molasseabfolgen der Westschweiz. – *Jb. geol. Bundesanst.* 126, 23–69.
- MAURER, H., FUNK, H., & NABHOLZ, W. (1978): Sedimentpetrographische Untersuchungen an Molasse-Abfolgen der Bohrung Linden I und ihrer Umgebung (Kt. Bern). – *Eclogae geol. Helv.* 71/3, 497–515.
- MAURER, H., & NABHOLZ, W. (1980): Sedimentpetrographie in der Molasse-Abfolge der Bohrung Romanens I und in der benachbarten subalpinen Molasse (Kt. Fribourg). – *Eclogae geol. Helv.* 73/1, 205–222.
- MIDDLETON, G. V., & HAMPTON, M. A. (1973): Sediment gravity flows: mechanics of flow and deposition in Turbidites and Deep-Water Sedimentation. – *Short Course Lecture Notes Soc. econ. Paleont. Mineral., Pacific Section*, S. 1–38.
- MILLER, M. C., & KOMAR, P. D. (1980): Oscillation sand ripples generated by laboratory apparatus. – *J. sediment. Petrol.* 50, 173–182.
- MOLLET, H. (1921): Geologie der Schafmatt–Schimberg-Kette und ihrer Umgebung (Kt. Luzern). – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 47/3.
- MORNOD, L. (1949): Géologie de la région de Bulle (Basse-Gruyère). Molasse et bord alpin. – *Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.]* 91.
- MORTON, A. G. (1985): Heavy minerals in provenance studies: a review. – In: ZUFFA, G. G. (Ed.): *Provenance of arenites.* – Nato ASI, Serie C, Reidel, S. 249–277.
- MUHEIM, F. (1934): Die subalpine Molassezone im östlichen Vorarlberg. – *Eclogae geol. Helv.* 27, 181–296.
- MÜLLER, M. (1984): Untergrund, Bau und Herkunft der allgäuer Faltenmolasse. – *Jber. Mitt. oberrh. geol. Ver. [N.F.]* 66, 321–328.
- MUTTI, E. (1985): Turbidite systems and their relations to depositional sequences. – In: ZUFFA, G. G. (Ed.): *Provenance of arenites* (S. 65–93). – Nato ASI, Serie C, Reidel.
- MUTTI, E., & RICCI LUCCHI, F. (1975): Turbidite facies and facies associations. In: MUTTI, E., PAREA, G., C., RICCI LUCCHI, F., SAGRI, M., ZANZUCCHI, G., GHIBAUDO, G., & IACCARINO, S. (Ed.): *Examples of Turbidite Facies and Facies Associations from Selected Formations of the Northern Apennines* (S. 21–37). – IX int. Congr. Sedimentol. Nice.

- NEUMANN, G. (1953): On ocean wave spectra and a new way of forecasting wind-generated sea. – Tech. Mem. U.S. Army Corps Engineers, Beach Erosion Board 43.
- NORMARK, W. R. (1978): Fan Valleys, Channels and Depositional Lobes on Modern Submarine Fans: Characters for Recognition of Sandy Turbidite Environments. – Bull. amer. Assoc. Petroleum Geol. 62, 912–931.
- OBERHAUSER, R., RESCH, W., & HANTKE, R. (1979): Helvetikum, Nördliche Flyschzone und Molasse von Hohenems bis Dornbirn (Exkursion B am 17. April 1979). – Jber. Mitt. oberrh. geol. Ver. [N.F.] 61, 41–48.
- PLANCHEREL, R. (1979): Aspects de la deformation en grand dans les Préalpes medianes plastiques entre Rhone et Aar. – Eclogae geol. Helv. 72/1, 145–214.
- POMEROL, CH. (1973): Ere Cénozoïque (Tertiaire et Quaternaire). – Doin, Paris.
- REINECK, H. E., & SCHWERD, K. (1985): Eine Küstengeschichte vor rund 35 Millionen Jahren im nördlichen Alpenvorland. – Natur u. Museum 115/2, 46–55.
- RESCH, W., HANTKE, R., & LOACKER, H. (1979): Molasse und Quartär im Vorderen Bregenzerwald mit Besuch der Kraftwerkbauten (Exkursion C am 19. April 1979). – Jber. Mitt. oberrh. geol. Ver. [N.F.] 61, 49–66.
- RICCI LUCCHI, F. (1975): Remarks on the Miocene periadriatic basins. – In: MUTTI, E., PAREA, G. C., RICCI LUCCHI, F., SAGRI, M., ZANZUCCHI, G., GHIBAUDO, G., & IACCARINO, S. (Ed.): Examples of Turbidite Facies and Facies Associations from Selected Formations of the Northern Apennines (S. 82–98). – IX int. Congr. Sedimentol. Nice.
- RICHTER, M. (1940): Die Gliederung der Subalpinen Molasse. – N. Jb. Mineral. Abt. B. 83/1, 1–45.
- RUTSCH, R. (1961): Zur Paläogeographie der subalpinen Unteren Meeresmolasse (Rupelien) der Schweiz. – Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing. 28/74, 27–32.
- (1962): Zur Paläogeographie der subalpinen Unteren Meeresmolasse (Rupelien) der Schweiz. II. Teil. – Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing. 28/75, 13–24.
- RYBACH, L., MÜLLER, ST., MILNES, A. G., ANSORGE, J., BERNOULLI, D., & FREI, M. (1980): The Swiss Geotraverse Basel–Chiasso: a review. – Eclogae geol. Helv. 73/2, 437–462.
- SCHERER, F. (1966): Geologisch-paläontologische Untersuchungen im Flysch und in der Molasse zwischen Thunersee und Eriz (Kt. Bern). – Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.] 27.
- SCHIDER, R. (1913): Geologie der Schratzenfluh im Kanton Luzern. – Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.] 43.
- SCHMID, G. (1970): Geologie der Gegend von Guggisberg und der angrenzenden subalpinen Molasse. – Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.] 139.
- SCHWERD, K. (1978): Über die Bausteingeschichte der Allgäuer und östlichen Vorarlberger Faltenmolasse zwischen Lech und Bregenzer Ach. – Geol. Jb. (A) 46, 3–24.
- SEILACHER, A. (1967): Bathymetry of trace fossils. – Marine Geol. 5, 413–428.
- SIEGENTHALER, C. (1974): Die nordhelvetische Flysch-Gruppe im Sernftal (Kt. Glarus). – Diss. Univ. Zürich.
- SKIPPER, K. (1971): Antidune cross-stratification in a turbidite sequence. Cloridorme Formation, Gaspé, Quebec. – Sedimentology 17, 51–68.
- STAUB, R. (1934): Grundzüge und Probleme alpiner Morphologie. – Denkschr. Schweiz. natf. Ges. 69/1.
- STÜRM, B. (1974): Die Rigi-Schüttung: Sedimentpetrographie, Sedimentologie, Paläogeographie, Tektonik. – Diss. Univ. Zürich.
- SWIFT, D. J. P. (1976): Coastal sedimentation. In: STANLEY, D. J., & SWIFT, D. J. P. (Ed.): Marine Sediment Transport and Environmental Management (S. 255–310). – Wiley, New York.
- TRÜMPY, R. (1958): Die Vorgeschichte der Kettengebirge. – Verh. schweiz. natf. Ges. 80, 79–92.
- (1980): Geology of Switzerland, a guide book. Part A: An outline of the geology of Switzerland. – Wepf & Co., Basel.
- VAIL, P. R., MITCHUM, R. M., Jr., & THOMPSON, S. (1977): Seismic Stratigraphy and Global Changes of Sea Level. Part 4: Global Cycles of Relative Changes of Sea Level. In: Seismic Stratigraphy – applications to hydrocarbon exploration. – Mem. amer. Assoc. Petroleum Geol. 26, 83–97.
- VANDENBERG, J. (1979): Reconstructions of the western Mediterranean area for the Mesozoic and Tertiary timespan. – Geol. en Mijnb. 58, 153–160.
- VUAGNAT, M. (1952): Pétrographie, répartition et origine des microbrèches du Flysch nordhelvétique. – Beitr. geol. Karte Schweiz [N.F.] 97.
- WALKER, R. G. (1975): Generalized facies models for resedimented conglomerates of turbidite association. – Bull. geol. Soc. Amer. 86, 737–748.
- (1977): Deposition of upper Mesozoic resedimented conglomerates and associated turbidites in southwestern Oregon. – Bull. geol. Soc. Amer. 88, 273–285.
- (1978): Deep-water sandstone facies and ancient submarine fans: models for exploration for stratigraphic traps. – Bull. amer. Assoc. Petroleum Geol. 62, 932–966.

- WEIDMANN, M. (1982): Situation et description des coupes visitées en 1978. In: JUNG, P. (Ed.): Nouveau résultats biostratigraphiques dans le bassin molassique, depuis le Vorarlberg jusqu'en Haute-Savoie. – Doc. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon [h.s.] 7.
- WEIDMANN, M., HOMEWOOD, P., & FASEL, J.-M. (1982): Sur les terrains subalpines et le wildflysch entre Bulle et Montreux. – Bull. Soc. vaud. Sci. nat. 266, 151–183.
- WESCOTT, W. A., & ETHRIDGE, F. G. (1980): Fan-delta sedimentology and tectonic setting – Yallahs fan delta, southeast Jamaica. – Bull. amer. Assoc. Petroleum Geol. 64, 374–399.
- ZEIL, W. (1954): Geologie der Alpenrandzone bei Murnau in Oberbayern. – Geologica bavar. 20, 5–85.
- ZIEGLER, P. A. (1982): Geological atlas of Western and Central Europe (Textband u. Atlas). – Shell int. Petr. Maatsch., Elsevier, Amsterdam/New York.
- ZÖBELEIN, H. K. (1962): Über die Bausteinschichten in der Subalpinen Molasse des westlichen Oberbayerns. – Z. dtsh. geol. Ges. 113, 261–265.

Manuskript eingegangen am 2. Dezember 1985

Revision angenommen am 1. Mai 1986