

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

**Band:** 65 (1972)

**Heft:** 3

**Artikel:** Stratigraphisch-mikropaläontologische Untersuchungen in der Äusseren Einsiedler Schuppenzone und im Wägitaler Flysch E und W des Sihlsees (Kt. Schwyz)

**Vorwort**

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-164104>

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

**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. [Voir Informations légales.](#)

**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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

|  |     |
|--|-----|
| <i>Charakteristik der Mikrofauna</i> . . . . .   | 516 |
| <i>Ablagerungstiefe</i> . . . . .  | 516 |
| <i>Vergleiche mit anderen Gebieten</i> . . . . .   | 518 |
| <i>Fazieswechsel Nummulitenkalk/Globigerinenmergel</i> . . . . .                             | 519 |
| <i>Zusammenfassung</i> . . . . .   | 520 |
| <i>Südhelvetischer Flysch (Burgsandstein)</i> . . . . .                                      | 520 |
| <i>Allgemeines</i> . . . . .   | 520 |
| <i>Lithologie</i> . . . . .  | 521 |
| <i>Mikrofauna und Alter</i> . . . . .  | 521 |
| Wildflysch . . . . .   | 523 |
| <i>Verbreitung im Untersuchungsgebiet</i> . . . . .  | 523 |
| <i>Alter</i> . . . . .   | 525 |
| <i>Paläogeographische Stellung</i> . . . . .   | 526 |
| <i>Interpretation der heutigen tektonischen Stellung</i> . . . . .                           | 527 |
| Wägitaler Flysch . . . . .   | 528 |
| <b>Historisches</b> . . . . .  | 528 |
| <b>Paläontologische und stratigraphische Probleme</b> . . . . .                              | 528 |
| <b>Mikrofossilien im Wägitaler Flysch</b> . . . . .  | 532 |
| <i>Allgemeines</i> . . . . .   | 532 |
| <i>Zusammenfassung</i> . . . . .   | 534 |
| <i>Foraminiferen</i> . . . . .   | 534 |
| <i>Faunenvergesellschaftungen</i> . . . . .  | 535 |
| <i>Charakteristik der Mikrofauna</i> . . . . .   | 541 |
| <i>Nannoplankton</i> . . . . .   | 542 |
| <i>Dinoflagellaten und Hystrichosphären</i> . . . . .  | 542 |
| <b>Ergebnisse der mikropaläontologischen Untersuchungen</b> . . . . .                        | 543 |
| <i>Wägitaler Flysch mit Mikrofossilien des Campanian bis unteren Maastrichtian</i> . . . . . | 543 |
| <i>Wägitaler Flysch mit Mikrofossilien des Mitteleozäns</i> . . . . .                        | 544 |
| <i>Zusammenfassung</i> . . . . .   | 545 |
| <b>Zur Altersfrage des Wägitaler Flysches</b> . . . . .                                      | 545 |
| <b>Tektonik</b> . . . . .  | 546 |
| Anhang . . . . .   | 548 |
| <i>Planktonische Foraminiferen</i> . . . . .   | 548 |
| <i>Benthonische Foraminiferen</i> . . . . .  | 548 |
| Literaturverzeichnis . . . . .   | 548 |

## VORWORT

Die vorliegende Arbeit ist aus zwei an der ETH-Zürich ausgeführten Diplomarbeiten (BAUMANN 1967; KUHN 1967) hervorgegangen, die Feldaufnahmen erstreckten sich über die Sommermonate 1966–1971. Die Auswertung des Materials erfolgte am Geologischen Institut der ETH-Zürich, wo auch das Belegmaterial deponiert ist. Die abgebildeten Hypotypen der benthonischen Foraminiferen befinden sich im Naturhistorischen Museum Basel unter den Nummern C26771–C26942.

Meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. H.M. BOLLI bin ich für das rege Interesse und die zahlreichen Ratschläge am Institut oder im Felde zu grossem Dank verpflichtet.

Den Herren Professoren Dr. R. HANTKE und Dr. R. TRÜMPY verdanke ich wertvolle Hinweise anlässlich von Terrainbesuchen und für die Abfassung des Manuskriptes.

Herr Dr. J. P. BECKMANN führte mich in die Systematik der benthonischen Foraminiferen ein und übernahm die gründliche Durchsicht der betreffenden Abschnitte.

Mit Frl. Dr. MONIQUE TOURMARKINE diskutierte ich Fragen der Zonierung und Taxonomie der planktonischen Foraminiferen. Frau Dr. MICHELE CARON war mir behilflich bei der Bestimmung der Globotruncanen und Herr H. THIERSTEIN übernahm die Bestimmungen des Nannoplanktons der Oberkreide. Herrn Dr. F. RÖGL verdanke ich zahlreiche Angaben über das österreichische Helvetikum und tertiäres Belegmaterial. Herr H. FRANZ stand mir für die Aufnahmen mit dem Scanning-EM zur Verfügung und Frl. FRIEDA DEUBELBEISS war mir bei der Aufbereitung von Proben auf Pollen und Hystrichosphären behilflich. Die Herren Dr. A. OCHSNER und Pater COELESTIN MERKT † OSB gaben mir wertvolle Ratschläge anlässlich mehrerer Exkursionen. Den Herren F. HAGER, U. GERBER und Dr. D. FREY danke ich für ihre Mithilfe bei der Reinzeichnung der Karten und Profile, der Fertigstellung der Fototafeln und der Bereinigung des Manuskriptes. Mit meinen Studienkollegen und Terrainnachbarn P. BAUMANN, E. CARTIER, H. P. MÜLLER und A. RISSI verbinden mich gemeinsame Tage im Feld und anregende Diskussionen. Der *Zentenaarfonds* der Eidg. Technischen Hochschule gewährte einen namhaften Drukostenbeitrag.

Meine Dankbarkeit den lieben Eltern gegenüber, die mir in selbstloser Weise das Studium ermöglichten, kann niemals angemessenen Ausdruck finden. Ihnen sei die vorliegende Arbeit gewidmet.

#### EINLEITUNG

Die Grundlage der vorliegenden stratigraphisch-paläontologischen Untersuchungen bildet die geologische Kartierung der Äusseren Einsiedler Schuppenzone (AESZ), die mit den Aufnahmen von BAUMANN, HANTKE, E. MÜLLER, H.P. MÜLLER, RISSI und SCHLANKE als Blatt Einsiedeln, 1132, des Geolog. Atlas der Schweiz 1:25000 erscheinen wird. Vorläufige Resultate sind in den unveröffentlichten Diplomarbeiten von BAUMANN, KUHN und H. P. MÜLLER (alle 1967) enthalten.

Gegenstand der Untersuchungen waren die Mikrofossilien der Gesteinsserien in Mergel- oder Tonfazies der AESZ und des Wägitaler Flysches. In der AESZ wurden die Amdenerschichten, die Globigerinenmergel, der südhelvetische Flysch, sowie der scheinbar im Verband mit diesem auftretende Wildflysch mikropaläontologisch untersucht, während die schon mehrfach bearbeiteten Einsiedler Nummulitenkalke nicht näher berücksichtigt wurden. Bedingt durch die Aufschlussverhältnisse konnten nur wenige durchgehende Profile aufgenommen werden, doch liessen sich diese durch zahlreiche Teilprofile ergänzen. Im Gebiete W des Sihlsees wurde das von BAUMANN 1966 aufgesammelte Material weiterbearbeitet.

FREI (1963) untersuchte den Wägitaler Flysch S der Äusseren Einsiedler Schuppenzone lithologisch, sedimentologisch und mikropaläontologisch, wobei er ausschliesslich die Hartbänke berücksichtigte und die Mikrofauna somit nur im Dünnschliff studieren konnte. Angeregt durch das Auffinden von tertiärem Wildflysch und durch den Bau von weitgehend N-S, d.h. senkrecht zur Streichrichtung, verlaufenden Waldstrassen, die zahlreiche neue Aufschlüsse westlich des Sihlsees lieferten, wurden die Untersuchungen in den Wägitaler Flysch ausgedehnt. Ergänzend zu den Resultaten von FREI sind deshalb besonders die weichen Pelitlagen des Wägitaler Flysches mikropaläontologisch untersucht worden, was teilweise zu anderen Altersdeutungen führte.