

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**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)

**Autor:** Kuhn, Jürg A.

### **Inhaltsverzeichnis**

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

### **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:** 17.04.2026

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

dar. Hier gelang aufgrund der Entwicklungsreihe von *Globorotalia cerroazulensis* (TOUMARKINE und BOLLI 1970) der Nachweis folgender Biozonen: oberer Teil der *Globorotalia cerroazulensis possagnoensis* Zone, *Globorotalia cerroazulensis pomeroli* Zone und *Globorotalia cerroazulensis pomeroli*/*Globorotalia cerroazulensis cerroazulensis* Zone. Der südhelvetische Flysch (Burgsandstein) wird altersmässig dem obersten Mitteleozän bis unterem Obereozän zugeordnet.

Wildflysch-Vorkommen mit *Globorotalia cerroazulensis cocoaensis* und *Isthmolithus recurvus* in der Äusseren Einsiedler Schuppenzone und im Wägitaler Flysch werden ins Obereozän gestellt und als eventuelle normalstratigraphische Fortsetzung der helvetischen Schichtreihe betrachtet. Diese Wildflysch-Vorkommen sind altersmässig nicht mit der Habkern-Wildflysch-Zone korrelierbar.

Im Wägitaler Flysch wird auf das Problem der Umlagerung von Mikrofossilien in Flyschablagerungen hingewiesen und diese mindestens zum Teil als aufgearbeitet betrachtet. Es konnten lediglich zwei Faunenvergesellschaftungen eng begrenzten und verschiedenen Alters nachgewiesen werden: Campanian bis unteres Maastrichtian und Mitteleozän. Eine früher angenommene durchgehende stratigraphische Abfolge vom Turonian bis ins Untereozän konnte deshalb nicht bestätigt werden. Durch das Auftreten von Mischfaunen und unnatürlichen Faunenassoziationen wird die Alterseinstufung des Wägitaler Flysches erneut zur Diskussion gestellt.

## INHALTSVERZEICHNIS

|  |     |
|--|-----|
| Vorwort . . . . .  | 487 |
| Einleitung . . . . .   | 488 |
| Geographische Übersicht . . . . .  | 489 |
| Die Äussere Einsiedler Schuppenzone (AESZ) . . . . .                       | 489 |
| <b>Historisches</b> . . . . .  | 489 |
| <b>Tektonik</b> . . . . .  | 490 |
| Übersicht . . . . .  | 490 |
| Tektonik der AESZ . . . . .  | 491 |
| <b>Stratigraphische und mikropaläontologische Untersuchungen</b> . . . . . | 494 |
| Amdenerschichten . . . . .   | 495 |
| Allgemeines . . . . .  | 495 |
| Lithologie . . . . .   | 496 |
| Makrofossilien . . . . .   | 496 |
| Mikrofossilien . . . . .   | 497 |
| Planktonische Foraminiferen . . . . .                                      | 497 |
| Benthonische Foraminiferen . . . . .                                       | 500 |
| Nannoplankton . . . . .  | 501 |
| Hystrichosphären . . . . .   | 501 |
| Charakteristik der Mikrofauna . . . . .                                    | 502 |
| Ablagerungstiefe . . . . .   | 503 |
| Vergleiche mit anderen Gebieten . . . . .                                  | 503 |
| Zusammenfassung . . . . .  | 504 |
| Nummulitenkalk . . . . .   | 504 |
| Globigerinenmergel . . . . .   | 506 |
| Allgemeines . . . . .  | 506 |
| Lithologie . . . . .   | 507 |
| Makrofossilien . . . . .   | 508 |
| Mikrofossilien . . . . .   | 508 |
| Planktonische Foraminiferen . . . . .                                      | 508 |
| Benthonische Foraminiferen . . . . .                                       | 511 |
| Nannoplankton . . . . .  | 516 |
| Hystrichosphären . . . . .   | 516 |

|  |     |
|--|-----|
| <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.