

<b>Zeitschrift:</b>	Eclogae Geologicae Helvetiae
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Geologische Gesellschaft
<b>Band:</b>	56 (1963)
<b>Heft:</b>	2
 <b>Artikel:</b>	Die obereozänen Globigerinen-Schiefer (Stad- und Schimbergschiefer) zwischen Pilatus und Schrattenfluh
<b>Autor:</b>	Eckert, Hans Ruedi
<b>Vorwort:</b>	Vorwort
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-163055">https://doi.org/10.5169/seals-163055</a>

#### **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:** 23.02.2026

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

The reader will find reference to the family of the *Globigerinidae* – due to its importance for stratigraphic questions – in a special chapter at the end of the systematic descriptions.

4. A general discussion of the results and comparison with the planktonic foraminiferal-zones of Trinidad (BOLLI, 1957) and E-Africa (BANNER & BLOW, 1962).

The main result is that the so-called Stadschiefer are shown to belong to the *Globigerapsis semi-involuta*-zone.

#### RÉSUMÉ

L'Eocène supérieur des Alpes Suisses est principalement représenté par des schistes à Globigérines. Nous décrivons ici ceux de la région du Pilate (Suisse centrale), où ils constituent les sédiments les plus récents.

L'âge priabonien de ces couches a été établi d'après les grands foraminifères qui abondent dans leurs intercalations calcaires à Lithothamnies, mais les petits foraminifères n'avaient pas encore été étudiés en détail. Leur description constitue l'objet principal du présent mémoire qui comporte 4 parties :

- 1° La description des diverses coupes et une étude faunistique des niveaux.
- 2° Un exposé des caractères des roches.
- 3° Une étude systématique de 94 espèces et variétés de petits foraminifères dont 25 espèces décrites par GÜMBEL en 1868 ont été redessinées et leur description complétée. Un chapitre spécial est consacré à la famille des *Globigerinidae*, étant donnée son importance stratigraphique.
- 4° Une discussion générale des faits observés et la comparaison avec les zones de foraminifères établies par BOLLI (1957) et par BANNER & BLOW (1962). Les résultats stratigraphiques sont résumés en un tableau à la fin du travail.

Les «Stadschiefer» peuvent être considérés comme faisant partie de la zone à *Globigerapsis semi-involuta*.

#### VORWORT

Die vorliegende Arbeit entstand auf Anregung von Herrn Prof. Dr. L. VONDER-SCHMITT. Die Untersuchungen im Felde erstreckten sich über die Sommermonate der Jahre 1959 bis 1961. Die restliche Zeit wurde für die Ausarbeitung des gesammelten Materials verwendet, wobei ich zuerst speziell den Aufschlussmethoden der Gesteine mein Hauptaugenmerk schenkte.

An dieser Stelle möchte ich meinen verehrten Lehrern, den Herren Proff. M. REICHEL und L. VONDER-SCHMITT, herzlich danken für die Anleitungen und mannigfachen Anregungen, die sie mir während meiner Studienzeit am Geologisch-Paläontologischen Institut in Basel zuteil werden liessen.

Mein bester Dank gilt auch Herrn Prof. H. SCHAUB, Direktor des Naturhistorischen Museums in Basel, der meiner Arbeit stets grosses Interesse entgegenbrachte.

Des weiteren sei den Herren der Kommission für die Schweiz. Forschungsstation an der Elfenbeinküste, insbesondere Herrn Prof. Dr. R. GEIGY, herzlich

dafür gedankt, dass sie mir ermöglichten, meine Dissertation in Adiopodoumé auszuarbeiten und zu redigieren.

Herr Dr. KUGLER stellte mir in selbstloser Weise seine Bibliothek zur Verfügung. Er sei meines wärmsten Dankes versichert. Ohne seine grosszügige Hilfe hätte diese Arbeit kaum in Afrika zu Ende geführt werden können.

Auch der netten und anregenden Stunden sei gedacht, die ich zusammen mit meinen Studienkollegen verbringen durfte.

Ganz speziell aber danken möchte ich meinen Eltern, die mir das Studium ermöglichten, sowie meiner Frau für ihr Verständnis und ihre Mithilfe bei der Ausarbeitung der Dissertation.

## 1. EINLEITUNG

### A. ALLGEMEINE ORIENTIERUNG

Ursprünglich hätte dieser Arbeit die Untersuchung des gesamten Eozäns der helvetischen Randkette zwischen Pilatus und Thunersee zugrunde liegen sollen. Zu Beginn der allgemeinen Aufnahmen stellte sich jedoch heraus, dass die Grundlagen hierfür allzu ungenügend sind. Lithologisch ist das helvetische Eozän wohl ausführlich beschrieben worden; auch einige paläontologische Daten sind bekannt. Die grosse Lücke, die indes in der Kenntnis der hier zur Diskussion stehenden Schichten noch klafft, ist eine Beschreibung mikropaläontologischer Natur des jüngsten Helvetikums der Randkette. Die Arbeit wird sich mit dem Ober-Eozän der helvetischen Randkette befassen unter spezieller Berücksichtigung der Stadtschiefer. Das untersuchte Gebiet in den oben erwähnten Schichten erstreckt sich vom Pilatus im NE bis zur Schrattenfluh im SW (Fig. 1).

Als topographische Unterlagen dienten folgende Blätter der Landeskarte der Schweiz im Maßstab 1:25000: Blatt Alpnach 1170, Blatt Schüpfheim 1169 und Blatt Sörenberg 1189. Ausserdem lagen den Profilaufnahmen Grundbuchblätter der Kantone Ob- und Nidwalden sowie Luzern zugrunde.

### B. HISTORISCHES

Die Mikropaläontologie der Stadtschiefer und deren stratigraphische Auswertung bilden den Hauptbestandteil dieser Arbeit. Es erübrigt sich deshalb, auf die ersten Untersuchungen geologischer Art im Pilatusgebiet zurückzugreifen. Von älteren Werken sei daher nur F. J. KAUFMANNS «Der Pilatus» (1867) erwähnt. A. BUXTORF hat in den zwanziger Jahren das Pilatusgebiet neu kartiert. Seine Originalaufnahmen standen mir aber nur während kürzester Zeit zur Verfügung. Es bleibt zu hoffen, dass die von Herrn Prof. BUXTORF aufgenommenen Karten bald veröffentlicht werden. Im Moment existiert von diesem Autor lediglich der Vortrag über die «Geologie des Pilatus» (1924), mit einer aufschlussreichen Profilserie.

Aus der neuesten Zeit stammen die Untersuchungen von J. SCHUMACHER (1948). Der Autor wählt das klassische Tertiärprofil am Klimsenhorn (Nord-Pilatus) als Standardprofil für die Horizontierung des Oberlutétien und des basalen Priabonien. Wir werden weiter unten noch genauer auf diese Arbeit eingehen.