

Zeitschrift: Bericht über die Tätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 73 (1948-1949)

Artikel: Zur Geologie der östlichen Wildhauser Mulde
Autor: Forrer, Martin
Kapitel: Zusammenfassung der wichtigsten Untersuchungsergebnisse
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-832820>

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: 05.05.2025

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

ZUSAMMENFASSUNG DER WICHTIGSTEN UNTERSUCHUNGSRÉSULTATE

A. ALLGEMEINES

In der östlichen Wildhauser Mulde lassen sich stratigraphisch und tektonisch vier Zonen auseinanderhalten, von unten nach oben:

1. Oberkreide und Tertiär der Säntis-Decke,
2. Schuppenzone aus Oberkreide und Tertiär,
3. Der Kreideflysch (Cenomanien – Unteres Turonien).
4. Die Grabser Klippen.

B. STRATIGRAPHIE

I. DIE SÄNTIS-DECKE

1. Die höchsten Tertiärschichten werden am Säntis-Südrand von priabonen Fleckenmergeln und Sandkalken gebildet. Die Sandkalke enthalten eine reiche Foraminiferenfauna, unter welcher sich einige Formen befinden, die aus den Schweizer Alpen bis jetzt noch nicht gemeldet wurden oder nur von wenigen Fundorten bekannt waren. Es sind dies:

Halkyardia cf. minima LIEBUS

Linderina SCHLUMBERGER

Chapmanina SILVESTRI

Tschoppina KEIJZER (*Eodictyoconus* COLE und BERMUDEZ)

Am Churfürsten-Nordrand fehlen diese priabonen Sandkalke.

2. In den Fleckenmergeln am Säntis-Südrand wurden Einlagerungen von turonem Leimernkalk und einem Glaukonit-sandstein gefunden. Die Zugehörigkeit dieser Fleckenmergel mit Einschlüssen zur Säntis-Decke konnte jedoch nicht eindeutig festgestellt werden.

II. DIE SCHUPPENZONE

1. Die Schuppen werden zur Hauptsache aus Amdener Schichten, Wangschichten Glaukonit- und Nummulitenkalken, Fleckenmergeln und Globigerinenschiefern aufgebaut.

2. Die einzelnen Schuppen können weder im Streichen noch im Querprofil von Norden nach Süden miteinander mit Sicherheit parallelisiert werden.
3. Die Wangschichten des Sommerigkopfes zeigen einen Übergang zu den liegenden Amdener Schichten. Im übrigen liegen die Wangschichten jedoch diskordant auf den Amdener Schichten.
4. Die ultrahelvetischen «Drusbergsschichten» ARN. HEIMS²⁰ im Schützgonten gehören auf Grund der Foraminiferen zu den Wangschichten.
5. In der Schuppenzone stellen wir Wildflyschbildungen sowohl in den Amdener Schichten als auch im Tertiär fest.
6. Eine besonders interessante Foraminiferenfauna führt ein exotischer Block aus dem Wildflysch im Gulentobel (Quote 630 m). Er enthält u. a.

Orbitolites sp.

der bisher aus den Schweizer Alpen noch nicht bekannt war, und eine neue Art der Gattung

Neoalveolina SILVESTRI,

welche vor allem aus dem Oligozän bekannt ist.

III. DER KREIDEFLYSCH

Er läßt sich lithologisch in eine kalkig-kieselige Basis-Serie und eine hangende Sandsteinmasse unterteilen. Die Serie führt

Globotruncana apenninica RENZ

Globotruncana stephani GANDOLFI

Globotruncana renzi GANDOLFI

Globotruncana alpina BOLLI

Gegen oben, etwa an der Grenze zwischen der Basis-Serie und dem hangenden Sandsteinflysch, wurde in wenigen Exemplaren

Globotruncana lapparenti ssp.

beobachtet.

Auf Grund dieser Funde kann der Kreideflysch zum Cenomanien und untern Turonien gestellt werden.

IV. DIE GRABSER KLIPPEN

1. Die Schichtreihe reicht vom Malm bis in das Tertiär.
2. Der Malm kann in das vorwiegend kalkige Tithon und einen mittleren, klastischen Malm mit Konglomeraten und Brekzien unterteilt werden. Unterer Malm (Oxfordien-Argovien) wurde nicht mit Sicherheit festgestellt.
3. Über das Tithon transgrediert das Neocomien. Es ist an der Basis konglomeratisch und oolithisch ausgebildet und führt neben *Coscinoconus* sp. auch cf. *Dictyoconus* sp. Darüber liegt der Neocomien-Aptychenkalk.
4. Tristelkalk und Gault wurden nicht gefunden.
5. Die Couches rouges reichen vom Turonien bis in das Tertiär (? Paläozän). Die Basis bilden dichte, seewerkalkähnliche Turonienkalke. Darüber folgen Mergelschiefer, welche im Maestrichtien polygene Brekzien enthalten. Im tertiären Anteil der Schiefer beobachtet man Glaukonitsandsteinlagen mit *Discocyclus* aff. *seunesi* DOUVILLE.
6. Die Grabser Klippen gehören faziell und tektonisch in den Bereich der Falknis-Decke, wahrscheinlich zu einer nördlichen Partie derselben.

C. TEKTONIK

1. In der östlichen Wildhauser Mulde herrscht ein ausgeprägtes östliches Axialgefälle gegen das Rheintal hin.
2. Die östliche Wildhauser Mulde bildet im großen eine asymmetrische, nach Norden etwas überliegende Synklinale.
3. Die Schuppenzone und der Kreideflysch sind in einer ersten Phase überschoben, in einer zweiten eingewickelt worden.