

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 41 (1948)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Geologie des Sarnersee-Gebietes (Kt. Obwalden)

**Autor:** Bentz, Felix

### **Inhaltsverzeichnis**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-161033>

### **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:** 13.03.2025

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

# ECLOGAE GEOLOGICAE HELVETIAE

Vol. 41, N° 1 — 1948

## Geologie des Sarnersee-Gebietes (Kt. Obwalden)

Von **Felix Bentz**, Basel

Mit 2 Tafeln (I & II) und 10 Textfiguren

### Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort . . . . .	4
Topographischer Überblick und geologische Gliederung . . . . .	4
Stratigraphie. . . . .	6
A. Die Kreide-Serie der Drusberg-Decke . . . . .	6
I. Untere Kreide. . . . .	7
Oberer Kieselkalk . . . . .	7
Die Altmansschichten . . . . .	7
Die Drusbergschichten . . . . .	7
Schrattenkalk und Orbitolinenschichten . . . . .	8
Der Gault s. l. . . . .	10
Der Fossilhorizont des Luitere-Zugs . . . . .	12
Die Luitereschichten . . . . .	12
Die Brisischichten . . . . .	13
II. Mittlere Kreide . . . . .	14
Grüngesteine des Albien . . . . .	14
Zusammenfassende Betrachtung des Gault s. l. . . . .	15
Die Lochwaldschicht . . . . .	15
Die Seewerschichten . . . . .	16
Der Seewerkalk . . . . .	16
Die „konglomeratische“ Seewerkalkfazies. . . . .	17
Die Seewerschiefer. . . . .	18
Zusammenfassende Betrachtung der Seewerschichten . . . . .	18
III. Obere Kreide . . . . .	20
Die Amdenerschichten . . . . .	20
Die Wangschichten . . . . .	21
Das Auskeilen der Wangschichten . . . . .	24

	Seite
B. Das helvetische Tertiär . . . . .	25
Historischer Überblick . . . . .	25
Alter und Gliederung . . . . .	26
I. Das Eocaen der Bürgenstock-Decke . . . . .	28
a) Das Eocaen am Ramersberg-Landenberg . . . . .	28
b) Das Eocaen bei Voribach-Wolfgrube . . . . .	28
Vergleichende Zusammenfassung . . . . .	29
II. Das Eocaen der Drusberg-Decke . . . . .	31
a) Transgressiv auf Amdenerschichten . . . . .	31
Detailprofile:	
A. Der eocaene Mantel des Hohbrückgewölbes . . . . .	31
B. Die Schuppenzonen von Sachseln und Kerns . . . . .	33
Lithologische Beschreibung:	
1. Assilinengrünsand . . . . .	35
2. Nummulitenkalk . . . . .	36
3. Nummulitengrünsand . . . . .	37
4. Pectinitenschiefer . . . . .	37
5. Quarzsandstein . . . . .	37
6. Stadschiefer . . . . .	38
b) Transgressiv auf Wangschichten . . . . .	38
1. Lithothamnienkalk . . . . .	38
2. Sandige Schiefer . . . . .	39
3. Quarzsandstein . . . . .	39
4. Globigerinen-Fleckenmergel . . . . .	39
Zusammenfassende Betrachtung des helvetischen Tertiärs . . . . .	39
C. Die Obwaldner Flyschmasse . . . . .	44
Historischer Überblick und Gliederung . . . . .	44
1. Obereocaener Flysch . . . . .	45
Detailprofile:	
I. Dorfbach bei Sachseln . . . . .	46
II. Ettisriederbach . . . . .	46
III. Wiedenbach . . . . .	48
a) Der Wildflysch s. str. . . . .	49
1. Sandsteine . . . . .	50
2. Polygene Breccien . . . . .	50
3. Wangschichten . . . . .	50
4. Leimernschichten . . . . .	51
5. Alberese . . . . .	51
6. Radiolarienkalke . . . . .	52
7. Fleckenkalke und -mergel . . . . .	52
Das Alter des Wildflyschs s. str. . . . .	52
b) Fleckenmergel und Sandsteine . . . . .	53
1. Globigerinen-Fleckenmergel . . . . .	53
2. Grobe Sandsteine . . . . .	54
Das Alter der Fleckenmergel und Sandsteine . . . . .	54
Die tektonischen Schürflinge . . . . .	54

	Seite
2. Schlierenflysch . . . . .	55
D. Das Quartär:	
1. Moränen . . . . .	57
2. Bergstürze und Blockschutt . . . . .	58
3. Bergschlipfe und Sackungen . . . . .	58
4. Grosse, im Schichtverband abgerutschte Massen . . . . .	59
5. Bachschuttkegel . . . . .	59
6. Quellen . . . . .	60
7. Tuffe . . . . .	60
8. Moorbildungen . . . . .	60
Tektonik	
I. Die Drusberg-Decke . . . . .	61
1. Die Stirnfalten der Drusberg-Decke . . . . .	61
Brüche . . . . .	65
2. Die Wangschichten von Obstocken–Kl. Melchtal . . . . .	66
3. Die Nummulitenkalk-Schuppenzone von Sachseln–Kerns . . . . .	67
a) Der Aufbau der Schuppenzone . . . . .	67
b) Das Problem der Schuppenbildung als Ganzes . . . . .	68
II. Die Bürgenstock-Decke . . . . .	69
1. Die Gegend von Voribach–Wolfgrube . . . . .	69
2. Das Gewölbe von Ramersberg–Landenberg . . . . .	70
III. Die Obwaldner Flyschmasse . . . . .	70
1. Obereocaener Flysch . . . . .	70
a) Die Sachsler Flyschmulde . . . . .	70
b) Flysch verschuppt mit den Nummulitenkalken der Zone Sachseln–Kerns . . . . .	71
c) Flysch als Unterlage des Schlierenflyschs . . . . .	72
2. Der Schlierenflysch . . . . .	72
Zusammenfassung . . . . .	73
Literaturverzeichnis . . . . .	75

## Verzeichnis der Textfiguren.

Fig. 1. Schematisches Übersichtsprofil durch das Sarnersee-Gebiet . . . . .	5
Fig. 2. Stratigraphische Profile des Barrémien und untern Aptien der Sachsler Berge . . . . .	8
Fig. 3. Die faziellen Veränderungen des Gault s. l. in den Sachsler Bergen . . . . .	11
Fig. 4. Profil im Zollhausbächlein bei Ennetstocken . . . . .	23
Fig. 5. Profil des Nummulitenkalkes im N-Schenkel des Hohbruckgewölbes bei Loh . . . . .	31
Fig. 6. Profil des Nummulitenkalkes im S-Schenkel des Hohbruckgewölbes bei Untermatt . . . . .	32
Fig. 7. Profil durch die Nummulitenkalk-Mulde bei Flüeli in der Schuppenzone von Sachseln . . . . .	33
Fig. 8. Profil durch die Nummulitenkalk-Schuppen von Wisslerlen in der Schuppenzone von Kerns . . . . .	34
Fig. 9. Lithologische Profile der Nummulitenkalkriffe des Muetterschwandenbergs, des Hohbruckgewölbes, der Schuppenzonen von Sachseln und Kerns sowie des Gebietes von Obstocken, zusammengestellt nach ihrer vermutlichen Zusammengehörigkeit . . . . .	40
Fig. 10. Detailprofile durch die Sachsler Flyschmulde . . . . .	47

## Verzeichnis der Tafeln.

Tafel I. Fig. 1. Geologische Karte des Sarnersee-Gebietes, 1 : 25000.
Fig. 2. Tektonische Übersichtsskizze des Sarnersee-Gebietes, 1 : 200000.
Tafel II. Fig. 1. Geologische Profile durch das Sarnersee-Gebiet, 1 : 25000.
Fig. 2. Detailkarte der Schlucht der Grossen Melchaa E von Flüeli, 1 : 5000.