

Geologische Untersuchungen  
im nordwestlichen Rätikon  
(Drei Schwestern — Gallinakopf-Gruppe)

Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktor-Ingenieurs  
der Technischen Hochschule zu Berlin

Vorgelegt am 2. März 1929

von

Diplom-Ingenieur **Christian Schumacher**  
aus Sargans (Schweiz)

Genehmigt am 6. Juni 1929



Berlin 1929



Druck von Thomas & Hubert, Welda 1. Thür.  
Spezialdruckerei für Dissertationen

## Inhalt.

	Seite
Vorwort . . . . .	7
Historisches . . . . .	9
Topographische Übersicht . . . . .	11
Grundzüge der Tektonik . . . . .	14
Stratigraphie . . . . .	16
1. Die Stratigraphie der Säntis-Drusberg-Decke . . . . .	16
2. Vorarlberger und Triosner Flysch . . . . .	17
3. Die Stratigraphie der Falknis-Decke . . . . .	22
4. Die Stratigraphie der Sulzfluh-Decke . . . . .	24
5. Die Aroser Schuppenzone . . . . .	26
6. Die Stratigraphie der Silvretta-Decke . . . . .	28
Nachtrag zum Abschnitt über den Vorarlberger Flysch . . . . .	36
Tektonische Einzelbeschreibungen . . . . .	38
1. Das Kreidegebiet von Feldkirch . . . . .	38
2. Das Rheintal von Feldkirch bis Vaduz — Bargella . . . . .	39
3. Das Rheintal von Vaduz — Bargella bis zum Bad Tobel . . . . .	41
4. Das Samina-Tal von Frastanz bis zum Valorsch-Tal . . . . .	43
5. Das Valorsch-Tal . . . . .	45
6. Das Samina-Tal vom Valorsch-Tal bis Älpe . . . . .	48
7. Das Malbun-Tal . . . . .	49
8. Das Gallina-Tal . . . . .	52
Faltungsphasen . . . . .	53
Der O — W-Schub im Rätikon . . . . .	54
Quartär . . . . .	56
1. Die Moränen . . . . .	56
2. Die Überflutung der Tiller . . . . .	58

	Seite
3. Die Schotter des Samina-Tales . . . . .	60
4. Der Walgausee . . . . .	61
5. Der LBB . . . . .	61
6. Die Bergatirze . . . . .	63
7. Bachschuttkegel . . . . .	66
8. Gebängeschutt und Anschwemmungen . . . . .	67
9. Die Quellen . . . . .	68
Zusammenfassung . . . . .	71
Literaturverzeichnis . . . . .	72