

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 19 (1925-1926)
Heft: 2

Artikel: Die Klippengruppe Buochserhorn-Musenalp und ihre Unterlage
Autor: Knecht, H.
Anhang: Tabellen und Tafeln
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-158416>

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: 25.04.2026

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

Tabelle I.
**Stratigraphisches Sammelprofil (Jura und Kreide) des
 Buochserhorn.**
 (Von H. Knecht).

Zyklus	Maxim. Mächtigkeit		Facies	Stufe	Zyklus
H	m 30	Rote Kalke und Schiefer mit Hornsteinlagen	Couches rouges Musenalpfigfelschichten	Obere Kreide (? Mittl. Kreide)	H
G	20 120 50 50	Schwarze, tonige Mergel und Fleckenkalke mit Fucoiden Fleckenkalke und Mergel, grau Hellgraue, dichte, glatte Kalke, bankig Massigc helle Kalke	Stockhornkalk Felsenkalk	Néocomien Oberer Malm	G
F	60 40 80	Feinspätige, dunkelgraue Kalke mit <i>Belemnites hastatus</i> und sandig-kieseligen Knauern Sandige Kalke und Schiefer voll Glimmerschüppchen; Pflanzenresten Grobe, rau anwitternde, sandige Spatkalke, z. T. dolomitbrecciös	Calcaire concrétionné Studfluhschichten Obere Zoophycosschichten Rinderalpschichten Giebelschichten Rämsibreccie	Argovien Oxfordien Callovien Ob. Bathonien	F

Transgressionsfläche

E	120	Mergelkalke und Schiefer, z. T. fleckig <small>Emersonsfläche</small>	Unt. Zoophycoschichten	Bajocien	E
D	2	Grobe, z. T. eisenschüssige Echinodermen- und Dolomitbreccie	Spiskalk	Toarcien Charmouthien Sinémurien	D
	10	Schwarze, bituminöse Schiefer			
	20	Bankige Kieselkalke			
	10	Kieselige, oben glauk.; unten grobspätige, dunkle Kalke, mit <i>Amaltheus margaritatus</i>			
C	2	Quarzitische, z. T. eisenschüssige Dolomit- und Echinodermen- breccie, mit <i>Aegoceras Jamesoni</i> <small>Transgressionsfläche</small>	Pectenalk Müllerbodensandstein	Hettangien	C
	30	Groboolithische, massige Kalke, oben dichter, mit <i>Pecten valoniensis</i> Kieselige Kalke mit sandigen, dolomitbrecciösen Schlieren			
B	1	Quarzitsandstein, hell, homogen oder gebändert	Kössenerschichten	Rhät	B
	2	Sandige Kalke, grobbankig bis plattig			
	4	Dichte, dünnbankige, dolomitische Kalke und Mergel			
	6	Dunkle, z. T. spätige Kalke mit Dolomitfragmenten; Lumachellen			
A		Bankige Dolomite, dicht, z. T. gelblich anwitternd Bunte und graue Mergel; Rauhwanke und Mergel	Raiblerschichten	Carnien	A

Tabelle II.
**Stratigraphisches Sammelprofil (Jura und Kreide) der
 Bleiki u. Musenalp.**
 (Von H. Knecht).

Zyklus	Maxim. Mächtigkeit		Facies	Stufe	Zyklus
H	m 30 2	Dunkle, kieselige Schiefer Dunkelgraue Kieselkalke, z. T. spätig, oft mit Dolomitfragmentchen und Silex, Belemniten Grauer, brecciöser Kalk oder sandiger Quarzit	Couches rouges Musenalp-gipfelschichten	Obere Kreide (? Mittl. Kreide)	H
G	40 60	Fleckenkalke, dünnbankig mit Kieselagen Grobbankige, dichte Kalke Massige, helle Kalke, z. T. koralligen	Stockhornkalk Felsenkalk	Néocomien Oberer Malm	G
F	10 100 30	Dichter, kieseliger Kalk, z. T. spätig, gelb, dolomitähnlich anwitternd, lokal mit Kalkbreccien Feinsandige Kalke und Mergel mit Glimmerschüppchen und Zoophycos Bankige Kieselkalke mit Silexlagen, Pyritknollen, Pflanzenresten	Calcaire concrétionné Studflussschichten Ob. Zoophycos-schichten Rinderalpschichten Giebelschichten Rämsibrecce	Argovien Oxfordien Callovien Ob. Bathonien	F

E	15	Dichte Kalke und Mergelschiefer mit <i>Coeloceras Blagdeni</i>	Unt. Zoophycoschichten	Bajocien	E
	25	Mergelkalke mit Spatkalklagen Massige, kieselige, an der Basis dolomitbrecciöse und spätiige Kalke	Spiskalk		
D	2	Bituminöse, schwarze Schiefer		Toarcién	D
	4	Feinsandige Kieselkalke, bankig		Charmouthien	D
	1	Echinodermbreccie mit Belemniten		Sinémurien	D
	3	Quarz- und Dolomitzkonglomerat (Korngrösse bis 3 mm)			C
C		Transgressionsfläche ?			C
			Pectenalk		C
			Müllerbodensandstein	Hettangien	B
B		Emersionsfläche ?			B
A		Helle Dolomite Rauhacke	Raiblerschichten	Rhät	A

Tabelle III.
**Stratigraphisches Sammelprofil (Jura und Kreide) des
 Stanserhorn.**
 (Nach P. Christ).

Zyklus	Maxim. Mächtigkeit	Facies	Stufe	Zyklus
H	m	Couches rouges Musenalpfigfelschichten	Obere Kreide (? Mittl. Kreide)	H
G	150 70 95	Fleckenkalke und Mergel mit Astierien, Aptychen usw. Hellgraue, dichte, glatte Kalke mit seltenen Aptychen Helle Rifffalke mit Trochiten und Korallen; Pseudobreccien	Stockhornkalk Felsenkalk	G
F	35 180 50 120	Dichter bis feinspätiger Kalk mit Lagen einer grauen Kalkbreccie Feinspätige kieselige Kalke, im Bruch dunkelgrau Sandige Kalke und Schiefer mit Glimmerschüppchen und Pflanzen- resten Grobe, rauh anwitternde Spatkalke mit Konglomeratbank	Calcaire concrétionné Studflussschichten Ob. Zoophycoschichten Rinderalpschichten Giebelschichten Rämsibreccie	Argovien Oxfordien Callovien Ob. Bathonien

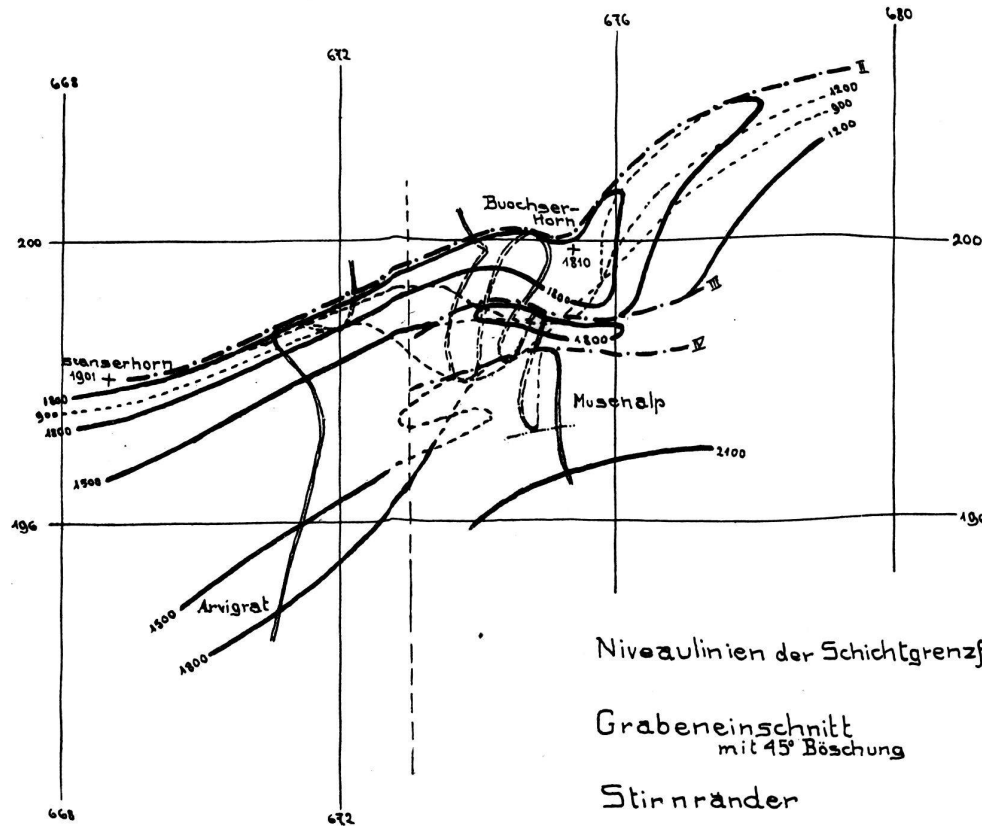
E	250	<p>Dichte Kieselkalke, oben feinspätig, ohne Mergellagen Mergelkalke und Schiefer, chaille-artig verwitternd, mit <i>Lytoceras tripartitum</i> Mergelkalke und Schiefer, stark mergelig, mit <i>Cosmoceras garantianum</i> Mergelkalke mit Schieferzwischenlagen, kalkig, mit <i>Steph. Blagdeni</i> Schwach sandige bis kieselige Kalke mit <i>Ludwigia Murchisonae</i> Sandige Schieferkalke, stark glaukonitisch Schiefrige, sandige Kalke; graue Kalk-Breccie (Korngr. 2—30 mm)</p>	Unt. Zoophycoschichten Spiskalk	Bajocien	E
D	6 80 20 40 8 65	<p>Harte, kieselige, spätige Kalke Kieselige Schieferkalke mit Mergelzwischenlagen Schwarze, tonige, etwas bitum. Mergelschiefer, mit <i>Pos. Bronni</i> Kiesalk, stellenweise mit Mergellagen Kieselige bis grobspätige, oben glauk. Kalke mit Mergellagen Arietiten und Phosphoritknauern Quarzitische Dolomit- und Echinodermenbreccien mit Einlagerungen späterer und dichter Kalke</p>	Huetlerenschichten	Toarciens Charmouthien Sinémurien	D
C	20 8	<p>Helle, glatte, dichte bis feinspätige Kalke Graue, spätige, oolithische Kalke mit Pecten Kieselige bis leicht sandige Kalke mit Pecten</p>	Pectenalk Müllerbodensandstein	Hettangien	C
B	7 4 12 10 15 5	<p>Sandige Mergel; quarzitische Sandsteine Sandige Kalke mit <i>Psiloceras planorbis</i> und vielen Bivalven Lumachellenkalke Dolomitische bis feinspätige Kalke mit Brachiopoden und Korallen Dichte Kalke; untere Hälfte dolomitisch mit Mergelzwischenlagen Mergel mit wenigen Kalkbänken Kalke und Mergel; Lumachellen, Bonebeds</p>	Kössenerschichten	Rhät	B
A		<p>Dolomit, kompakt, gebankt oder mit Mergelzwischenlagen Bunte Mergel; Rauhwaacke; Gips und Mergel</p>	Raiblerschichten	Carnien	A

Tabelle IV.
Stratigraphisches Sammelprofil (Jura und Kreide) des
Arvirat — Miserengrat.
(Nach P. Christ).

Zyklus	Maxim. Mächtigkeit	Facies	Stufe	Zyklus
H	m	Couches rouges Musenalpiefelschichten	Obere Kreide (? Mittl. Kreide)	H
G	120 Heller Kalk, massig	Stockhornkalk Felsenkalk	Néocomien Oberer Malm	G
F	80 Spatkalk, oft echinodermbreccien-artig	Calcaire concrétionné Studflussschichten Obere Zoophycoschichten Rinderalpschichten Giebelschichten Rämsibreccie	Argovien Oxfordien Callovien Ob. Bathonien	F

Tektonische Karte der Unterwaldner-Klippen

Darstellung der tekt. Formen des Vierwaldstätter-See-Gebietes in kotierter Normalprojektion durch Isohypsen der Gault-Schraffenkalk-Grenzfläche und der Grenzfläche zwischen oberen und unteren Zoophycoschichten.



Masstab 1:100'000
Requidistanz 300m

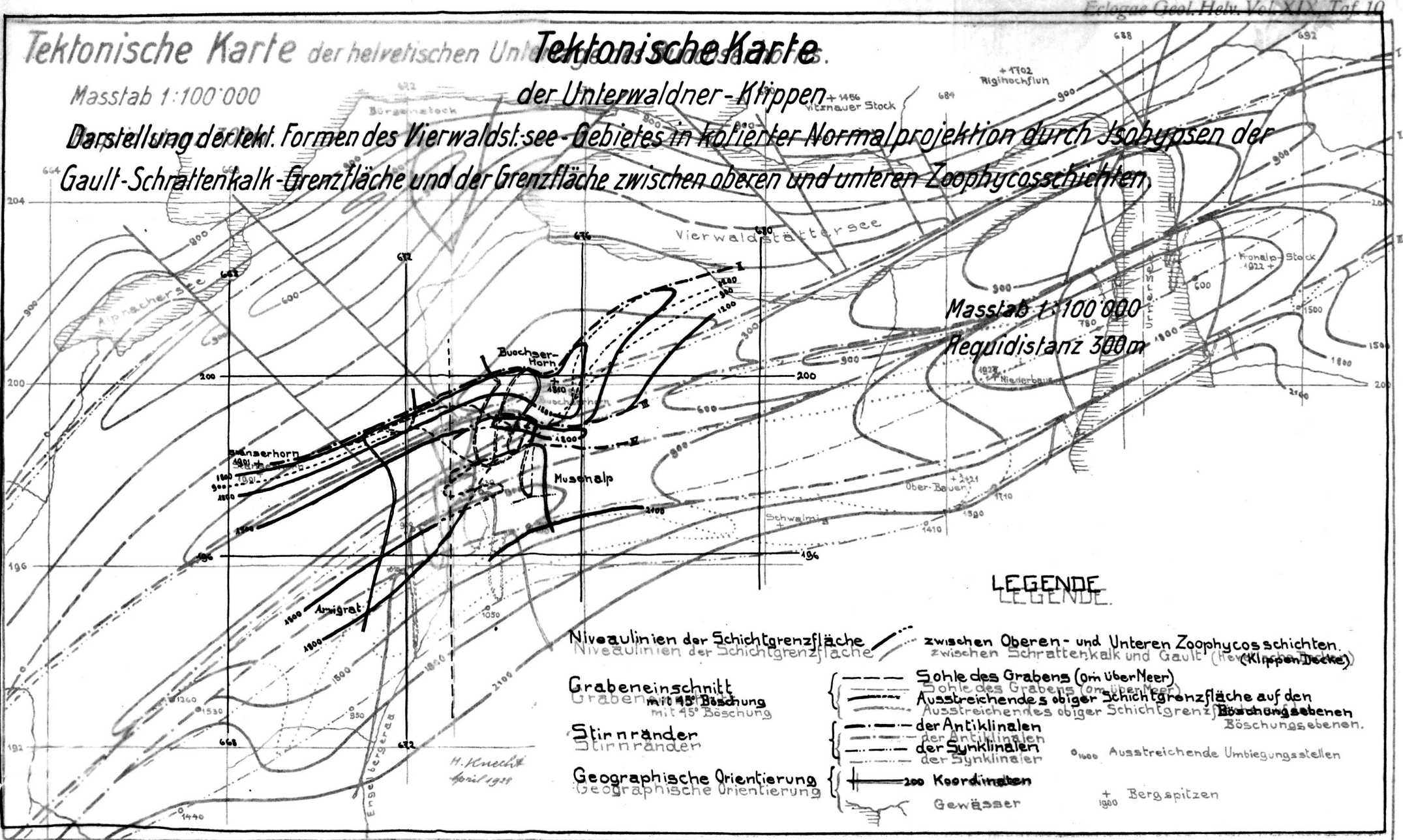
LEGENDE

- | | |
|--|---|
| <p>Niveaulinien der Schichtgrenzfläche</p> <p>Grabeneinschnitt
mit 45° Böschung</p> <p>Stirnränder</p> <p>Geographische Orientierung</p> | <p>zwischen Oberen- und Unteren Zoophycoschichten.
(Klippen-Decke)</p> <p>— Sohle des Grabens (0m über Meer)</p> <p>— Ausstreichendes obiger Schichtgrenzfläche auf den Böschungsebenen</p> <p>— der Antiklinalen</p> <p>— der Synklinalen</p> <p>+ 200 Koordinaten</p> |
|--|---|

Tektonische Karte der helvetischen Unterwaldner Klippen

Masstab 1:100'000

Darstellung der tekt. Formen des Vierwaldstättersee-Gebietes in kopierter Normalprojektion durch Isobypsen der Gault-Schraffenkalk-Grenzfläche und der Grenzfläche zwischen oberen und unteren Zoophycoschichten



Masstab 1:100'000
Requidistanz 300m

LEGENDE

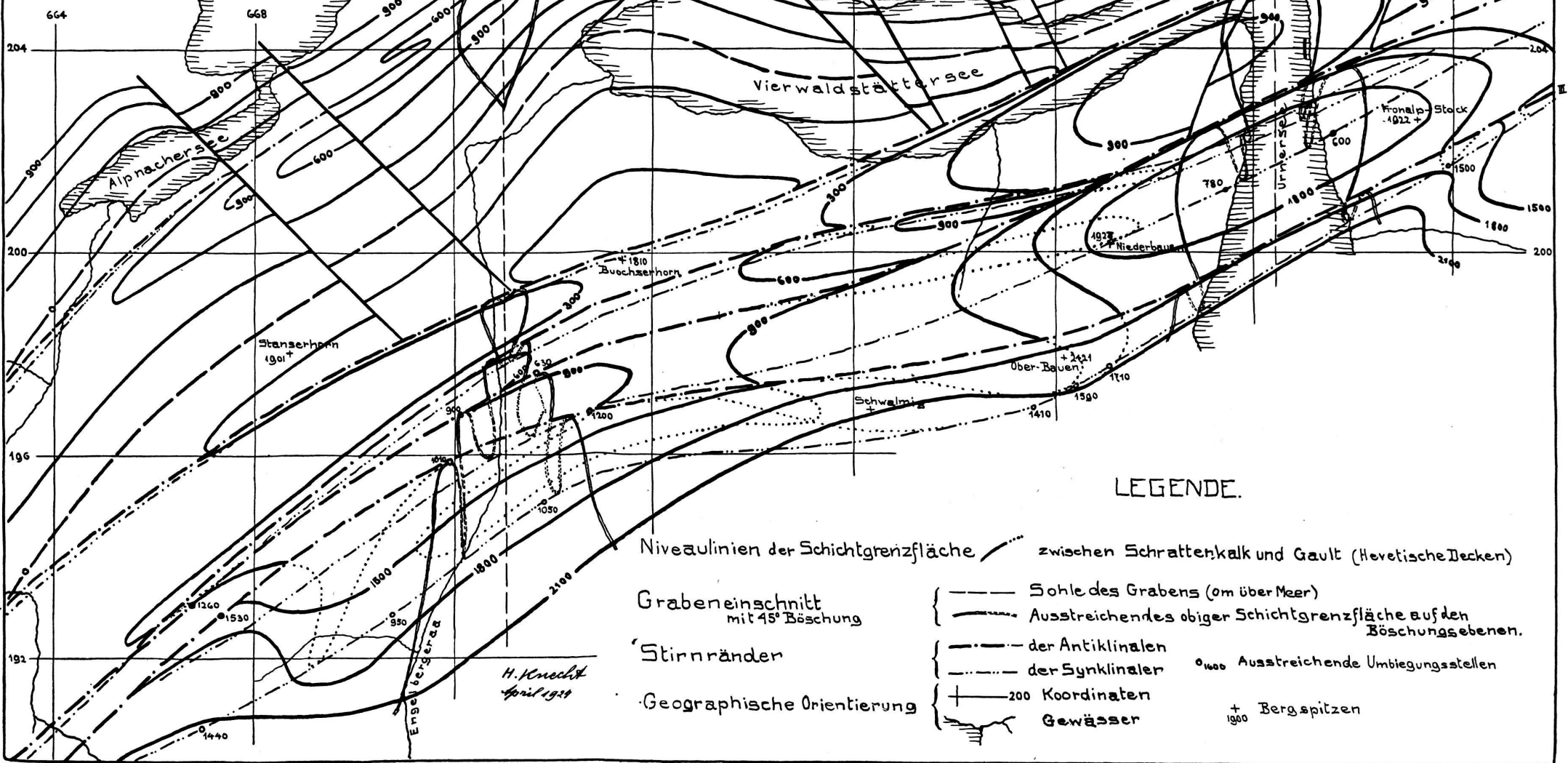
- Niveaulinien der Schichtgrenzfläche zwischen Oberen- und Unteren Zoophycoschichten.
- Niveaulinien der Schichtgrenzfläche zwischen Schraffenkalk und Gault' (Klippen-Decke)
- Grabeneinschnitt Graben mit 45° Böschung
- Stirn ränder
- Geographische Orientierung
- Sohle des Grabens (am über Meer)
- Ausstreichendes oberer Schichtgrenzfläche auf den Böschungsebenen.
- der Antiklinalen
- der Synklinalen
- 200 Koordinaten
- Gewässer
- 1000 Ausstreichende Umbiegungsstellen
- + Bergspitzen

H. Knecht
April 1924

Tektonische Karte der helvetischen Unterlage des Buochserhorns.

Masstab 1:100'000

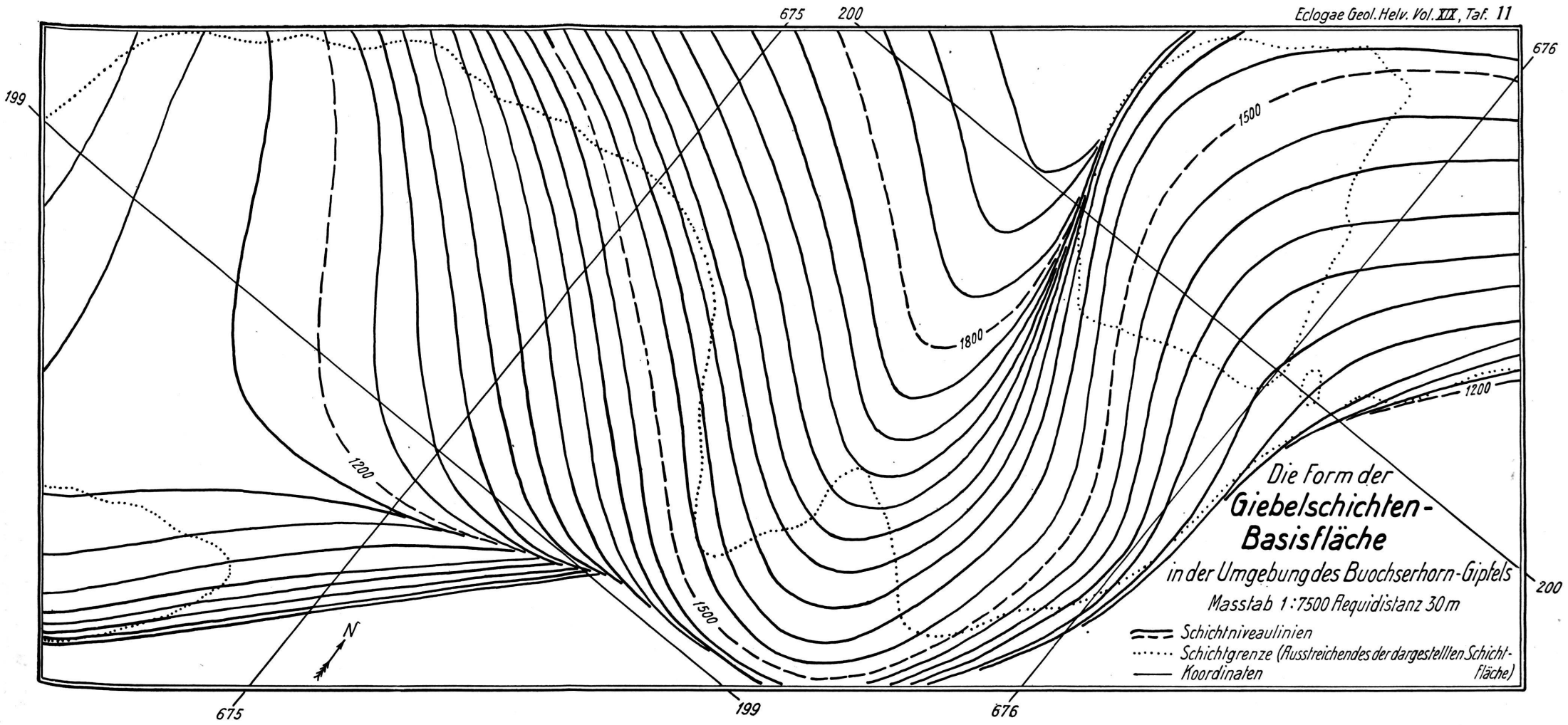
Requidistanz 300m



LEGENDE.

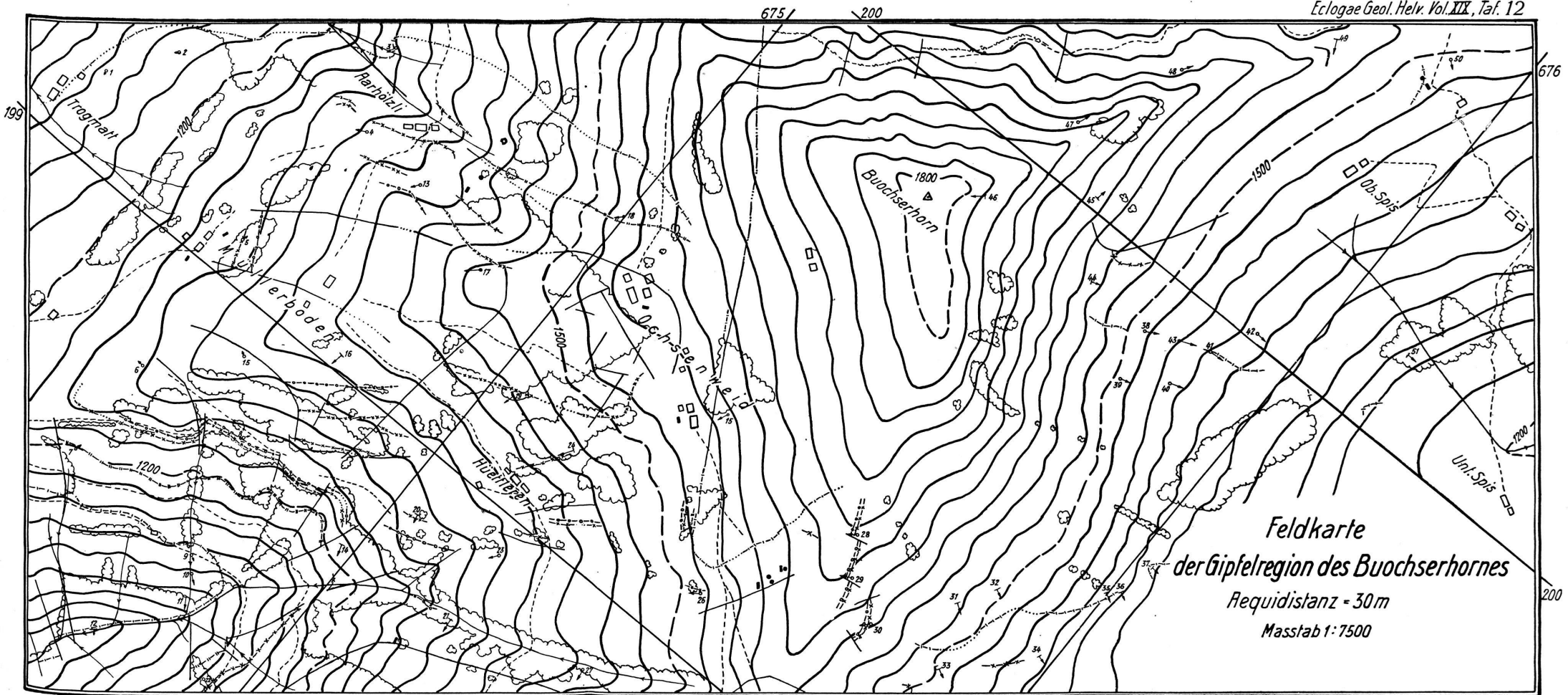
- Niveaulinien der Schichtgrenzfläche zwischen Schrattekalk und Gault (Helvetische Decken)
- Grabeneinschnitt mit 45° Böschung
- Stirnränder
- Geographische Orientierung
- Sohle des Grabens (0m über Meer)
- Ausreichendes obiger Schichtgrenzfläche auf den Böschungsebenen.
- der Antiklinalen
- der Synklinalen
- 200 Koordinaten
- Gewässer
- 0 1000 Ausreichende Umgebungsstellen
- + 1000 Bergspitzen

H. Knecht
April 1911



Die Form der
**Giebelschichten-
 Basisfläche**
 in der Umgebung des Buochserhorn-Gipfels
 Masstab 1:7500 Requidistanz 30 m

- Schichtniveaulinien
- Schichtgrenze (Ausreichendes der dargestellten Schichtfläche)
- Koordinaten



Feldkarte
 der Gipfelregion des Buchserhornes
 Requidistanz = 30 m
 Masstab 1:7500

199 / 675 / 200 / 676 / 200
 Wege u. Häuser Bäche Waldgrenzen • Quellen ▪ Brunnen A, -o-o-B, -x-x-C, -x-x-D, -||-E, -||-F, -||-G : Flussl. der Transgressionsflächen der Zyklen, — Verwerfungsflächen. * Punkte u. Schichtlage

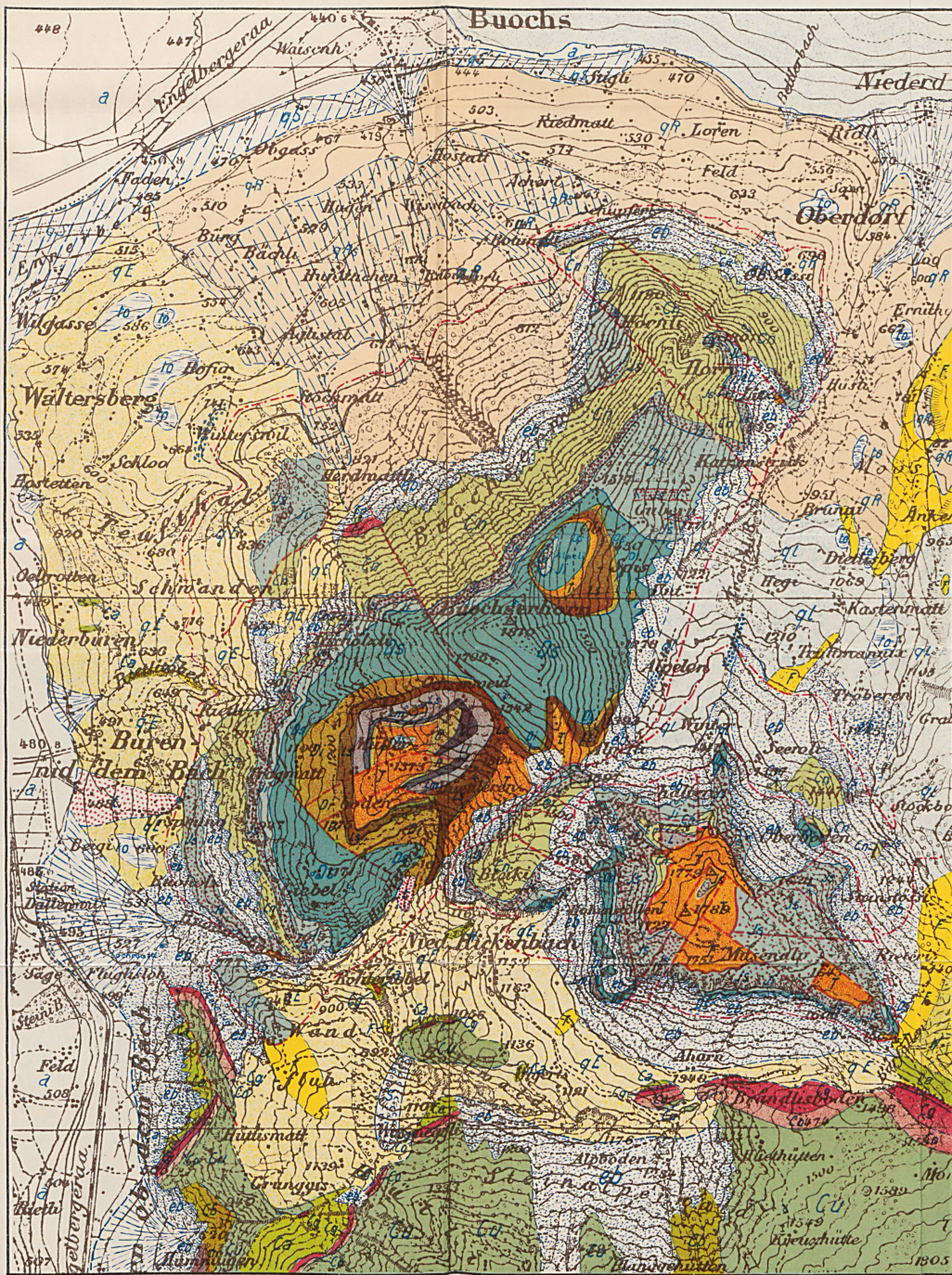
Geologische Karte

der Klippengruppe
Buchserhorn-Musenalp
 von H. KNECHT

Legende.

Aufgenommen 1922/23

Glacialgebiet z. T. nach A. Tobler



a	Talböden und Alluvionen
to	Riedgebiete
t	Kalktuff
△	Bachschtuttkegel und Delta
eb	Gehängeschutt u. trock. Schuttk., Bergstürze
□	Schlipfgebiete

Diluvium.

ql	Lokalmoränen und Wallscheitel
qR	Mor. des Reusegletschers qRs verschwemmt
qE	Mor. des Engelberggletschers
qs	Glazialer Schotter

Kreideserie der Drusbergdecke.

F	Flysch — Eocän
W	Wangschichten — Danien
Ca	Amdenerschichten — Senon
Cs	Seewerkalk — Turon p. p.
Cg	Knoll. u. Lochwaldsch. „Gault“
Co	Gibbischichten u. Samtmergel — Bedoulien
Cu	Schrattenkalk
Cb	Drusbergschichten
Ch	Kieselkalk — Hauterivien

Mesozoische Sedimente der Klippen

Cr	Couches rouges — Ob.	Kreide
Cn	Stockhornkalk — Unt.	
Js	Felsenkalk — Ob.	Malm
Ji	Studfluhschichten — Unt.	
Ds	Rinderalp- und Giebelsch. — Ob.	Dogger
Di	Untere Zoophycosch. — Unt.	
La	Hüetlerschichten etc. — Ob.	Lias
Lm	Pectenalk	
Li	Müllerbodensandstein	Unt.
R	Küssenerschichten — Rhät	Trias
T	Raiblerschichten	

ZEICHEN: × Erratische Blöcke — Mechanische Kontakte ρ 0–45° geneigte Schichten
 • Quellen — Stratigraph. Grenzen ▽ 45–90° " "
 * Fossilfundstellen ○ Horizontale Schichten × Senkrechte Schichten

Maßstab 1:25.000. Vergrößertes Stück des Siegfriedblattes 382, 1:50.000

E	50 20	Kalke und Mergelschiefer Massige, kieselige Kalke, an der Basis dolomitbrecciös Schwach sandige bis kieselige, bankige Kalke	Unt. Zoophycosschichten Spiskalk	Bajocien	E
D	60	Dunkler, kieseliger, z. T. grobspätiger Kieselkalk; Fossilbank mit Brachiopoden; oben mit feinknaueriger Anwitterung Quarzit- u. Dolomitkonglomerat (bis 2 mm Korndurchm.) u. Echinodermenbreccie; oben feiner, bankig, sandig anwitternd Transgressionsfläche	Huetlerenschichten	Charmouthien Sinémurien	D
C	8	Emersionsfläche Graue, glatte, z. T. oolithische Kalke, massig Hellgraue quarzitisch-brecciöse Kalke mit Dolomit- und Echinodermenfragmenten	Pectenalk Müllerbodensandstein	Hettangien	C
B	3 4,5 5 4,5 2	Bräunlich-grauer, quarzitisch-sandiger Kalk mit Austern Dunkelgrauer, dichter Kalk; oben feinkörnig mit viel Zweischalerd rehschnitten Dunkelgrauer, dichter Kalk; oben etwas dolomitisch, fossilleer Feinsandige und dolomitische Kalke und dunkelgraue Mergel (verdeckt)	Kössenerschichten	Rhät	B
A		Helle Dolomite	Raiblerschichten	Carnien	A

b. Neuere Literatur über die zentralschweizerischen Klippen.

18. 1893. E. QUEREAU, Die Klippenregion von Iberg; Beitr. Bd. XXXIII, p. 1—151.

19. 1897. C. SCHMIDT, Die geologische Struktur der Buochserhorn-Klippe in Beziehung zu den Mythen; Ecl. Bd. V, p. 10.

20. 1920. P. CHRIST, Geologische Beschreibung des Klippengebietes Stanserhorn-Arvigrat; Beitr. Bd. XXXXII, p. 1—62.

21. 1921. G. L. SMIT SIBINGA, Die Klippen der Mythen und Rotenfluh; Diss. Univ. Zürich, p. 1—52.

22. 1923. L. VONDERSCHMIDT, Die Giswilerklippen und ihre Beziehung zur Unterlage; Beitr. Bd. LXXX, p. 1—37.

c. Literatur über das Gebiet der Brisen-Bauenkette.

23. 1905. J. J. PANNEKOEK, Geologische Aufnahme der Umgebung von Seelisberg; Beitr. Bd. IIII, p. 1—25.

24. 1907. A. BUXTORF (u. C. Schmidt), Führer zu den Exkursionen der deutschen geologischen Ges., p. 27—38.

25. 1921. ALB. HEIM, Geologie der Schweiz; Bd. II, p. 422 u. 423.

Manuskript eingegangen am 29. August 1924.

Einige Notizen über die Gesteine des jungvulkanischen Gebietes am Lower Chindwin, Upper-Burma.

VON PAUL KELTERBORN (Bukarest).

Mit 2 Textfiguren.

Die jungvulkanischen Erscheinungen des Malayischen Bogens ziehen von Java und Sumatra her über die Nikobaren und Andamanen auf das hinterindische Festland hinüber, um in Ober-Burma bei Myitkin (Vulkankegel Mount Popa), am Lower Chindwin (Quellkuppen und Explosionskrater) und im nördlichen Shangebiet (gangförmige Basaltvorkommen) ihr Ende zu finden (siehe Fig. 1).

Es ist mir möglich, hier einiges über das jungvulkanische Gebiet am Lower Chindwin mitzuteilen an Hand von 46 Gesteinsproben, die Herr Prof. A. BUXTORF im Jahre 1903 dort gesammelt und im Jahre 1904 samt den dazugehörigen