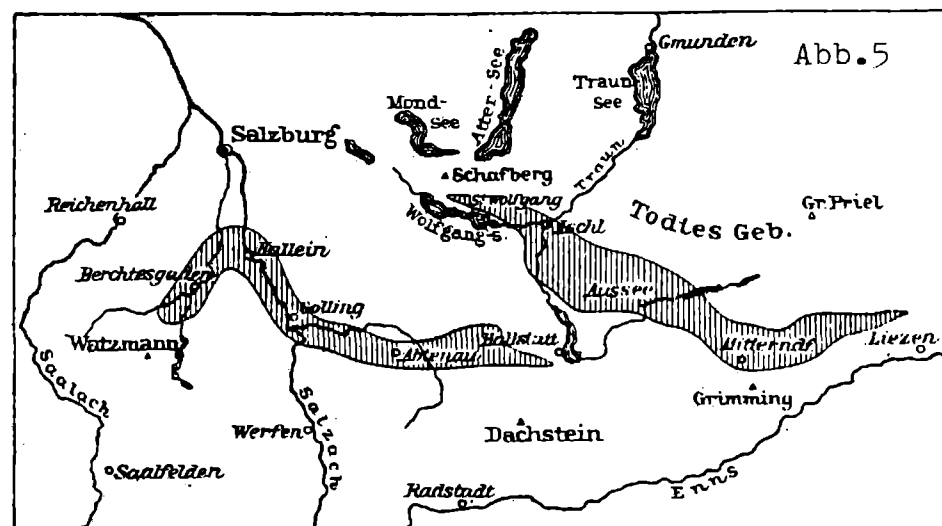
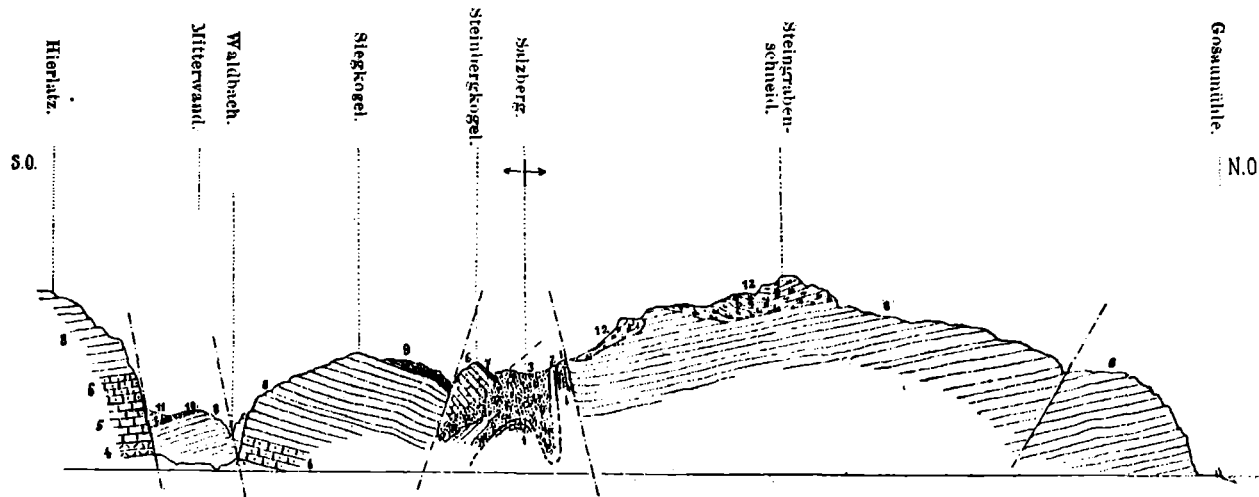




- 7 -

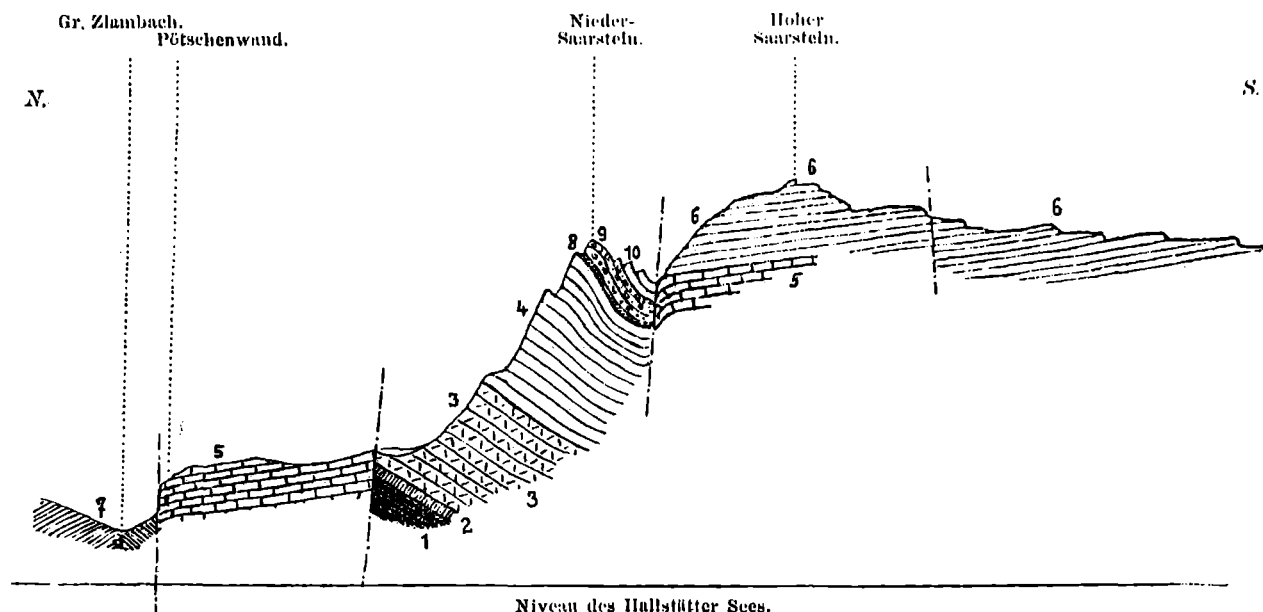
Am Haltepunkt 8 bzw. 9 vergleichen wir Übersichtsprofile aus dieser Zeit (E.KITTL, 1903, Abb.6-7) mit Profilen der neuen Aufnahme (siehe Beilage).

Abb.6



Profil vom Echerntal über den Salzberg und die Steligrabenschneid zur Gosaumühle.

1. Werfener Schiefer. — 2. Rauchwacke. — 3. Salzgebirge. — 4. Dolomit. — 5. Hallstätter Kalk, nicht horizontiert. — 6. Norischer Hallstätter Kalk. — 7. Zlambachmergel. — 8. Dachsteinkalk. — 9. Liasmergel. — 10. Hierlatzkalk. — 11. Klauskulke. — 12. Oberalm-schichten.



Profil durch den nördlichen Teil des Saarstein.

1. Werfener Schiefer. — 2. Gutensteiner Kalk. — 3. Dolomit. — 4. Trins- und Dachsteinkalk. — 5. Hallstätter Kalk. — 6. Dachsteinkalk mit Megalodonten. — 7. Zlambachmergel. — 8. Hornsteine (Dogger?). — 9. Oberalm-schichten. — 10. Oberer Malmkalk.

Abb.7

Als wesentlicher Unterschied zur heutigen Vorstellung kann besonders in Abb.6 angeführt werden, daß in der Hirrlatz-Wand keine Hallstätter Kalke eingeschaltet sind, während im Sattel zwischen Niederen und Hohen Saarstein (Abb.7) eine kleine verkehrt liegende Hallstätter Schichtfolge in einem Störungsbereich vorliegt.

Auch ZANKL, 1967 vertritt die gleiche Auffassung und begründet dies mit der Faziesanordnung in der Obertrias (Abb.9).

Meridien von Innsbruck

Meridien von Salzburg

Meridien von Maria Zell

50 km

Maßstab

N

Koralpe-Nordrand

Stavlen-Höllern-Gebirge

Totes Gebirge

Saugsen-Gebirge

Berchtesgaden-Becken

Lager-Steinberge

Hochkogel

Hagen-Fannin-Gebirge

Hallstätter B.

Dachstein

Gailtal

Hochschwab

Allentzer Becken

Murtaler Becken

Schneeberg

Koralpe

Lechtal-Alpen

Allgauer Alpen

Hauptdolomit-Fazies

Dachsteinkalk-Fazies mit Riftzonen

Hallstätter-Fazies

bellige Entwicklung

mergellige Entwicklung

Murtaler Fazies

Allentzer Fazies

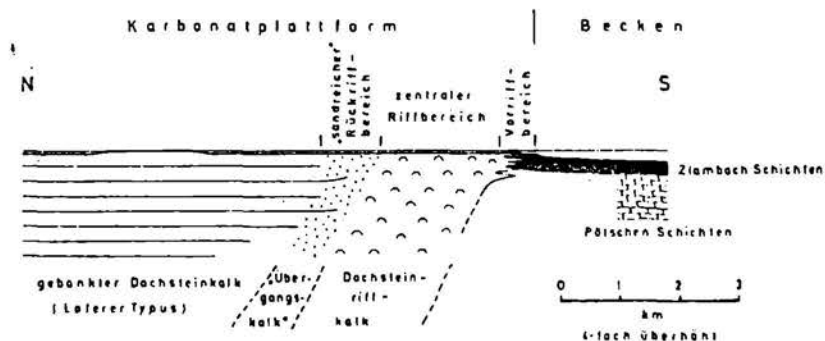
Schema der Ablagerungsräume zur Zeit der Obertrias/Nor

In den Nördlichen Kalkalpen vor der tektonischen Einengung

[illegible][illegible]

Knapp außerhalb des Kartenblattes beschreibt SCHÖLLINBERGER, 1973 Faziesverzahnungen in der Obertrias, die gleichfalls auf relative Autochthonie hinweisen (Abb.10).

SCHEMATISCHER SCHNITT ZUR OBERTRIADISCHEN PALÄOGEOGRAPHIE
AM S-RAND DES TOTEN GEBIRGES



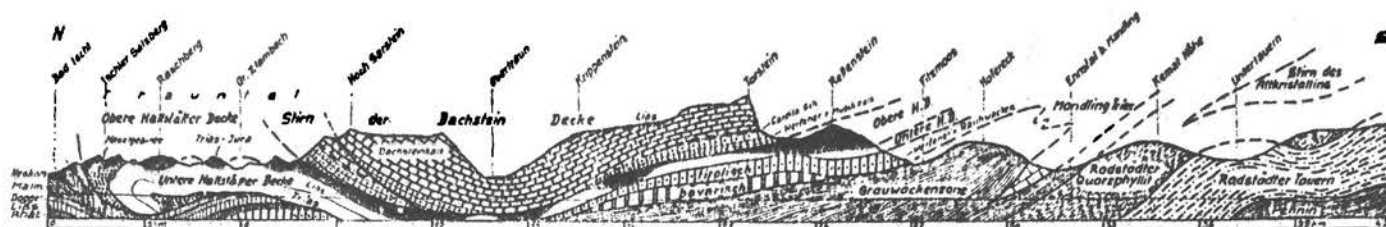
Gezeichnet nach Geländeaufnahmen im Gebiet zwischen dem Grundlsee und der Tauplitzalm (Steirisches Salzkammergut)

Hinweise auf relative Autochthonie glaubt ebenfalls PISTOTNIK-WEIGERT, 1972 im Raume Ischl-Aussee-Sarstein der Hallstätter Zone/Dachsteinfazies gefunden zu haben.

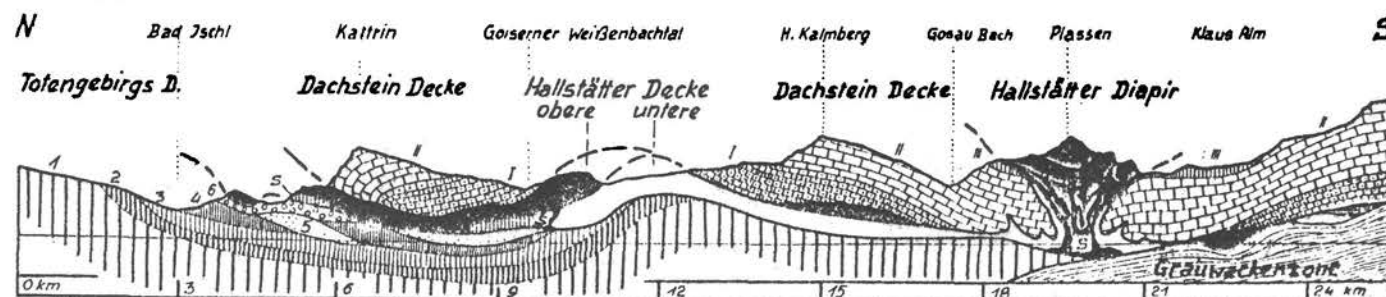
+ + +

Nach der Übertragung der Deckenlehre von den Westalpen in die Ostalpen durch TERMIER, 1903 fand der Gedanke der Allochthonie auch in den Kalkalpen Anklang. In erster Linie möchten wir hier E. HAUG, 1904-12 anführen, der im Kartenraum Profile darstellte (Abb.12). Nach ihm reichen die Hallstätter Decken bis an den Südrand der Kalkalpen.

KOBER folgt diesen Vorstellungen im Großen und Ganzen ab 1906, führt aber neue Begriffe für die Hallstätter Decken HAUG's ein (Abb.11,15).



Grundprofil der Kalkhochalpen und der Grauwackenzone von Bad Ischl bis Radstadt. L. KOBER und W. MEDWENITSCH 1954.



Totengebirgs Decke: 1-Hauptdolomit 2-Rhät 3-Lias-Dogger 4-Malm 5-Neokom 6-Gosau Untere Hallstätter D. weiß. Obere Hallstätter D. Schwarz, S-Haselgebirge Hallstätter Diapir: S-Haselgebirge Dachstein Decke: I-Werfener Sch. u. Ramsauidolomit II-Dachsteinkalk III-Lias-Dogger

Querprofil durch die Hallstätter Zone von Bad Ischl bis Hallstatt, entworfen von L. KOBER und W. MEDWENITSCH 1954.

Abb.11

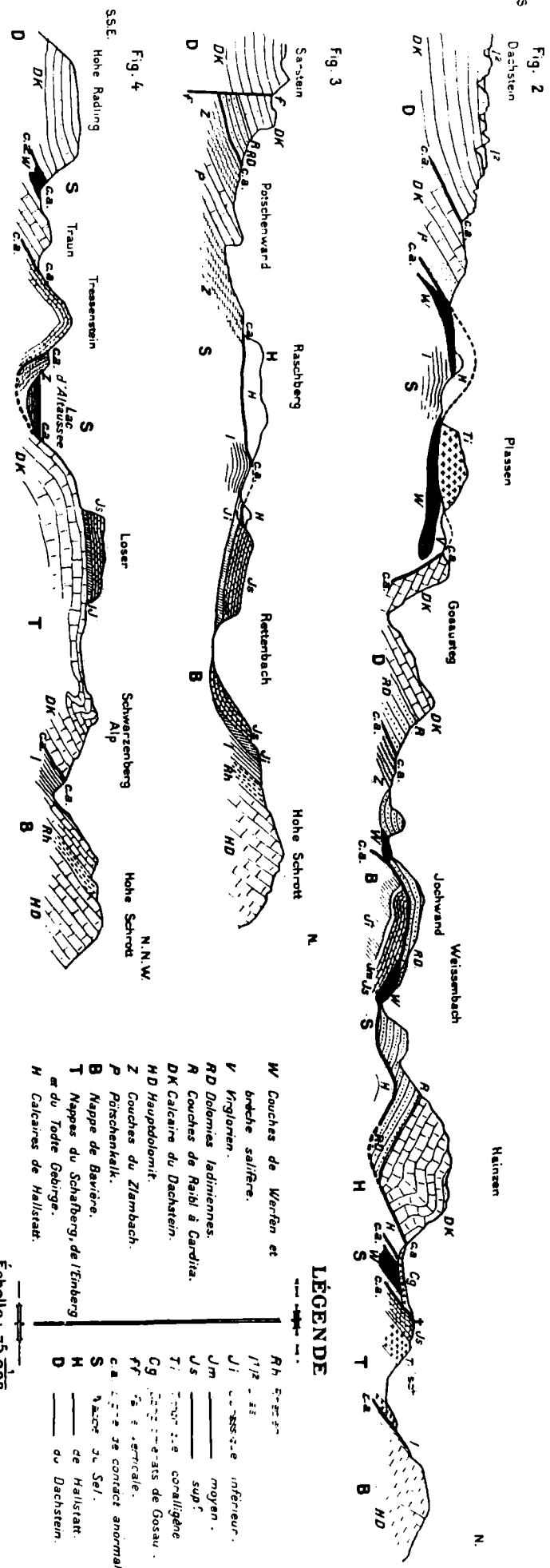


Abb. 13

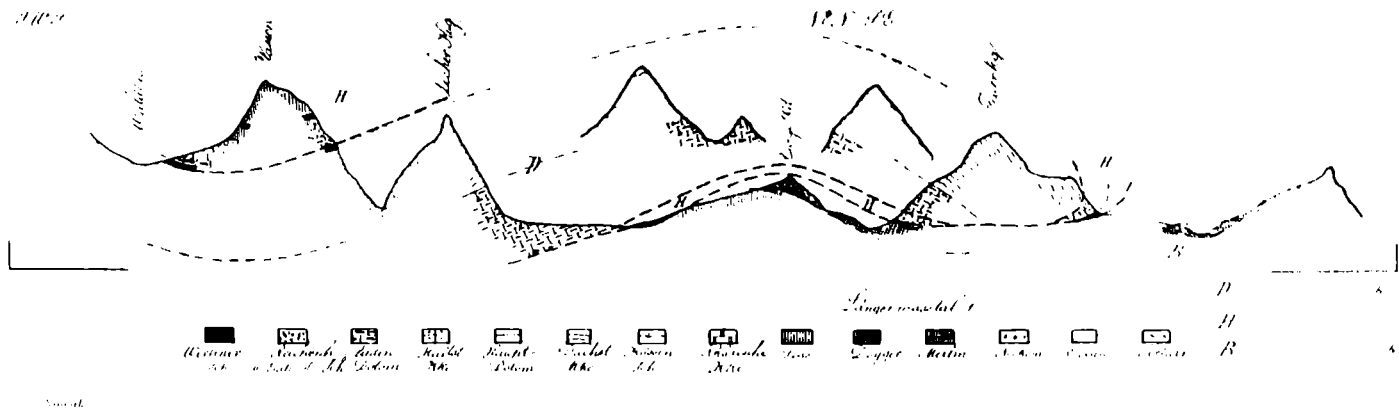
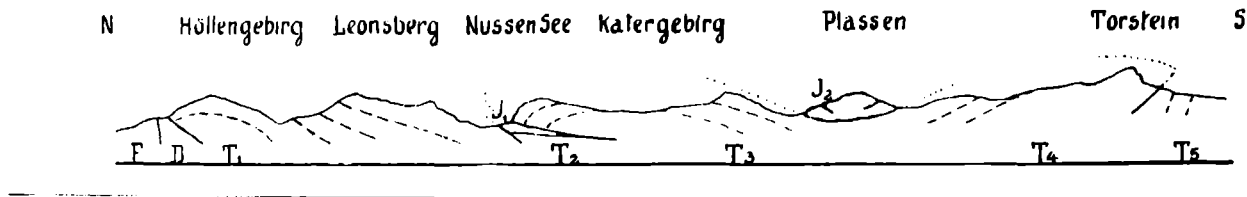


Abb. 14



NOWAK, 1911 sieht die Heimat der Hallstätter Zone südlich der Berchtesgadner Zone, d.h. am Südrand der Kalkalpen. Nach ihm wird die Hallstätter Fazies auf die Berchtesgadner Fazies - wo sich diese mit der Bayrischen Fazies verzahnt - aufgeschoben (Abb.13,15). In einer zweiten Phase wurde der Südteil der Berchtesgadner Fazies mit der Hallstätter Fazies auf den nördlichen Teil der Hallstätter Decke aufgeschoben.

HAHN, 1913 übernimmt diese Gedanken und rechnet die Hallstätter Entwicklung der Plassengruppe seiner juvavischen - die darunterliegenden Dachsteinkalke - seiner tirolischen Einheit zu (Abb.14,15).

SPENGLER folgt diesen Vorstellungen und glaubt 1919 einen Beweis für die Deckschollen-Natur des Plassen erbringen zu können.

DEL NEGRO, 1932 schließt sich diesen Vorstellungen an (Abb.15).

Eine Synthese der gegensätzlichen Ansichten SPENGLER-KOBER versucht STAUB, 1924.

TRAUTH, 1937 unterscheidet eine Süd- und Nord-juvavische Zone (vgl. Abb.15).

Mit dem Bau des Hallstätter Erbstollens im Jahre 1951 erhoffte man sich eine Klärung der verschiedenen tektonischen Ansichten. Dennoch bestanden weiterhin gegensätzliche Ansichten zur Tektonik im Salzkammergut.

Abb. 15

Wichtige tektonische Konzepte im Salzkammergut

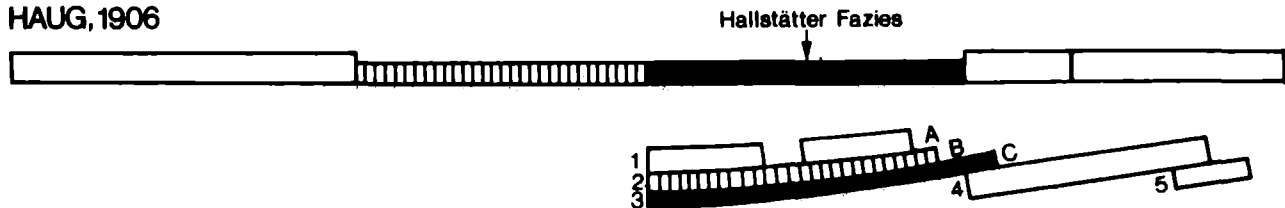
Autochthone Lösung

MOJSISOVICS, 1903



Allochthone Lösungen

HAUG, 1906



1 Nappe du Dachstein

2 Nappe du Hallstatt

3 Nappe du Sel

4 Nappe du Totes Gebirge

5 Nappe du Bavière

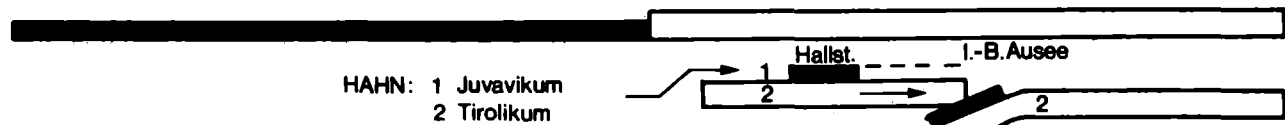
A Dachsteindecke

B obere Hallstätter D. (Salzberg D.)

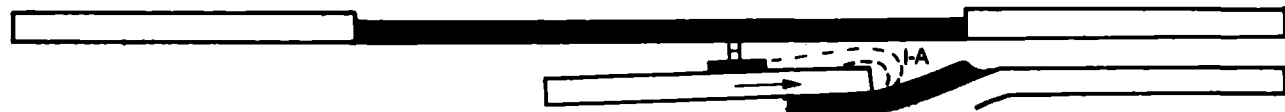
C untere Hallstätter D. (Zlambach D.)

KOBER, 1908; SPENGLER, -1911

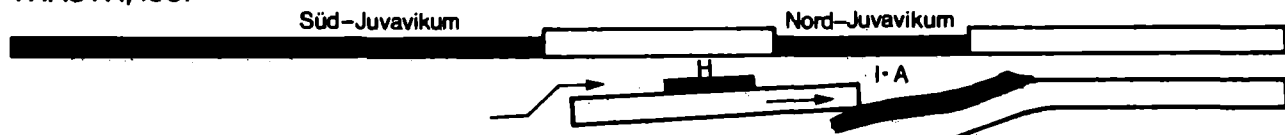
NOWAK, 1911; HAHN, 1913; SPENGLER, ab 1912



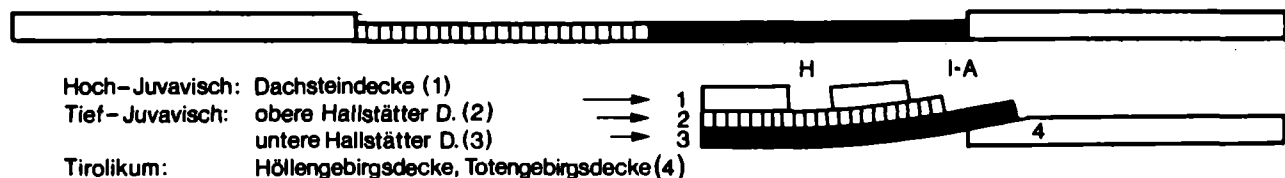
STAUB, 1924; DEL NEGRO, 1952



TRAUTH, 1937



KOBER, MEDWENITSCH, 1954; TOLLMANN



Hoch-Juvavisch: Dachsteindecke (1)

Tief-Juvavisch: obere Hallstätter D. (2)

untere Hallstätter D. (3)

Tirolikum: Höllengebirgsdecke, Totengebirgsdecke (4)

Alter, Korrelation und Faziesbeziehungen der Gesteine des Kartenblattes

Die auf den folgenden vier Seiten abgebildeten Tabellen geben eine Übersicht über die Schichtglieder der Hallstätter Zone und ihrer Umgebung.

Tabelle 1 zeigt die Schichtfolge der Hallstätter Zone; sie ist charakterisiert durch Mangelsedimentation eines Beckenbereiches mit lokalen Schwellen (Mittel- und Obertrias).

Eine auffallende Beziehung besteht zwischen den Salzvorkommen im Haselgebirge (Wende Perm/Trias) und den die Hallstätter Fazies charakterisierenden Rotsedimenten (vgl. Abb. 16).

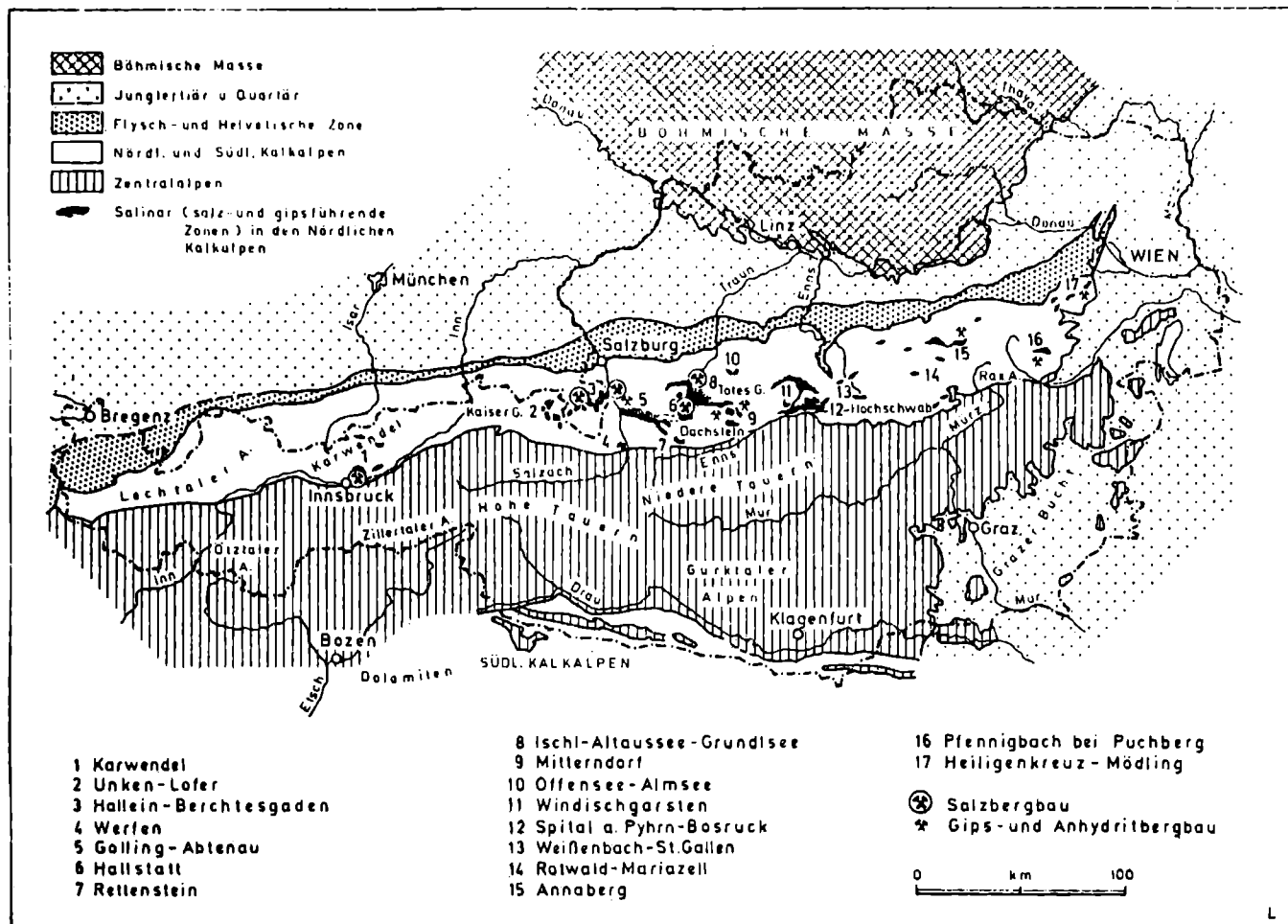


Abb. 16 (nach SCHAUBERGER, 1955; aus TOLLMANN, 1976).

Die Tabellen 2 - 4 zeigen die Schichtfolgen von Trias bis Kreide in der Dachstein-, Hölleengebirgs- und Totengebirgs-Decke. Sie repräsentieren mittel- und obertriadische Plattformsedimente, die ursprünglich im Zusammenhang mit der Hallstätter Entwicklung standen, heute aber tektonisch dislociert sind (Übergänge zwischen beiden sind u.a. außerhalb des Kartenblattes am Südrand der Dachsteinmasse in der Mittel- und Obertrias zu beobachten).

SCHICHTFOLGE DER HALLSTÄTTER ZONE (Blatt Ischl)

					Tektonische Ereignisse				
M E S O Z O I K U M	K R E I D E	O.KREIDE		Gosauschichten Mergel, Kalke und Konglomerate		Vulkanismus, bzw. Hinweise darauf = *			
		NEOKOM		Roßfeldschichten Schrambachschichten					
	J U R G E R A S	M A L M	Tithon	Rettenbachkalk, Oberalmer Schichten Tressensteinkalk Plassenkalk Radiolarit			Gleitschollen und Breccien bei Hallstatt		
			Kimmeridge						
			Oxford						
		D O G G E R	Callovien	Konglomerat - 2 m				Breccien aus Dachsteinkalk mit Klauskalkmatrix u. Gleitschollen -400 m Breccien, Hallstätter Kalk -Komp. in kieseliger Matrix - 5m	Gleitschollen und Breccien bei Hallstatt
			Bathonien						
			Bajocien						
		L	Aalénien					DIAPIRISMUS (Lias - Dogger)	
			Toarcien						
			Pliensbachien	Rote Mergel und Kalke					Eingleiten der Totengebirgs Decke
		S	Sinemurien	Allgäuschichten, Fleckenkalke -mergel kieselige Fleckenkalke (Radiolarite)				Eingleiten der Dachsteindecke?, Höllengebirgsdecke? *	
			Hettangien	-70 m 0-50 m					
	Rhät			Obere Zlambachmergel					
	T R I A S	N O R	Sevat	Zlambachschichten Pedata Kalk -80 m		aufgearbeitet	SALZKISSEN (O. Anis - Nor)		
			Alaun	- 40 m					
			Lac	Untere Zlambachmergel, kalkreich					
		K A R N	Tuval	Pötschenschichten Pötschenkalk HALLSTÄTTER Schichten		3. { Synsedimentäre Spalten (O. Nor) Synsedimentäre Spalten (Tuval-Nor) mehrere Generationen			
			Jul	Becken (Graufazies) über 200 m Schwelle (Buntfazies)					
				Pötschendolomit Massiger bis gebankter Hellkalk - 200 m					
I A S			Raibler Schichten - 25 m Halobienschiefer Mergel der Bläningfähr	2. Synsedimentäre Spalten, -5m, gradierte Breccie (Jul) +Aufar- beitung					
		Cordevol	Graugelber Bankkalk						
		Langobard	Mergel						
S T E I N		A N I S	Fassan	Reiflinger Schichten -40m Grauer Bankkalk Schreieralmkalk, Buntdolomit, Breccien		1. Synsedimentäre Spalten - 200 m * O-Anis - Ladin, in Breccie mehrere 100 m aufgearbeitet.			
	O. Anis		Knollenkalk -30 m -30 m - 5 m						
	Gutensteiner Schichten		Gutensteiner Kalk - 100 m Steinalmkalk -220 m, bunte Lutite im Steinalmkalk						
	S K Y T H	U. Anis	Gutensteiner Dolomit - 200 m						
		SKYTH		Werfener Schichten Kalk, -15 m					
	PERM		Haselgebirge -800 m aufgeschlossen (Diapir Hallstatt, mit Melaphyr)		*				

SCHICHTFOLGE DER DACHSTEIN-DECKE (Blatt Ischl)

			Dachsteinplateau Gebiet um Hallstatt	Sarstein
J	M	Tithon		Tressensteinkalk, bis 20 m
	A	Kimmeridge		Rettenbachkalk, bis 5 m
	L	Oxford	Radiolarit bis 5 m aufgeschlossen	Radiolarit
U	D	Callovien	↓ [?]	↓
	O	Bathonien	Breccien	↑
	G	Bajocien	Breccien mit Klauskalk	↑
	R	Aalénien	0-100 m und Gleitschollen bis 400 m	Lücke
	L	Toarcién	↑	↑
A	I	pliensbachien	Lücke? bisher keine Fossilbelege	↓
	A	Sinemurien	↑	↓
	S	Hettangien	Hirlatzkalk, -spalten	Adneterkalk
			Allgäuschichten kieselig Adneter Kalk wenige m	
T	Rhät	Dachsteinkalk mit Riffstotzen bis mehrere 100 m		
	Nor	Kössener Schichten, wenige m	Dolomitisierte Dachsteinkalk - mehrere 100 m	
	Karn	Hauptdolomit, bis 200 m		
I	Ladin	Raibler Schichten, 0 - 25 m		
	Anis	Wettersteindolomit, bis 500 m		
	Skyth	Gutensteiner Dolomit		
S		Werfener Schichten, 0 - 200 m (tektonisch reduziert)		
	PERM	Haselgebirge		

SCHICHTFOLGE DER TOTENGEBIRGS-DECKE (Blatt Ischl)

J U R A	M A L M	Tithon	Oberalmer Schichten, Tressensteinkalk, Plassenkalk - 200 m - 600 m	
		Kimmeridge		
		Oxford		
	D O G E R	Callovien	Klauskalk, Breccien? (Lücke?) bisher keine Fossilbelege Lücke	
		Bathonien		
		Bajocien		
		Aalénien		
	L I A S	Toarcien		
		Pliensbachien		Hirlatzkalk, Adneter Kalk - mehrere Meter
		Sinemurien		
		Hettangien		
T R I A S	Rhät	Dachsteinkalk mit Riffstotzen Kössener Schichten - 10 m } - 600 m Dachsteinkalk Hauptdolomit		

Tiefere Schichtglieder fehlen.

		Mehlsack- graben	Hinterstein, Gschwandt Alm	Fludergraben, Höherstein	Gebiet W Traun	
K R E I D E	N E O K O M		Roßfeldschichten 250 m Schrambachschichten			
J	M A L M	Tithon	Tressensteinkalk - 200 m			
		Kimmeridge	Wechselfarbige-, Oberalmer Schichten			
		Oxford	Radiolarit, 0 - 30 m - 450 m			
U	D O G G E	Callovier				
		Bathonier				
		Bajocier				
R	A A L É N I E N	Aalénien	Lücke - stark reduzierte Mergel, kieselige Flecken- bis Hornsteinkalke			
	L	Toarcien	Rote Mergel und Breccien Eingleiten der Totengebirgsdecke			
A	P L I E N S T A C H I E N	Plienstachien	Allgäuschichten, Fleckenkalke - Mergel, Kieselkalke bis Radiolarit 250 m			
	S	Sinemurien	Adneter Kalk, bis 15 m Hirlatzkalk, -15m			
		Hettangien				
T R I A S		Rhät	Dachsteinkalk mit Riffstotzen Kössener Schichten Dachsteinkalk dolomit. Dachsteinkalk bzw. Wechsellagerung von Dachst.-Kalk und Hauptdolomit, 300 m			
		Nor + Karn?	Hauptdolomit, über 1000 m (? + Wettersteindolomit)			
Tiefere Schichtglieder nicht aufgeschlossen.						

Text zu Abb.17

Fossilfundpunkte

- I. Schreieralm (Ceratites binodosus, C. trinodosus)
- II. Hohe Scheibe (Fauna mit Ptychiten)
- III. Schiechling Höhe (C. bin., C. trin., Cordevol Elemente)
- IV. Bläningfäht (Fauna mit Protrachyceras pseudo-archelaus und Proarcestes sp.; Fassan)
- V. Bläningfäht (Fauna mit Trachyceras sp. indet., Paratrachyceras cf. hofmanni, Arpadites circumscinus, Coroceras nasutus, Sageceras haidingeri, Pompeckjites layeri, Proarcestes ausseanus, P. gaytani, Joannites cymbiformis, J. Klipsteini)
- VI. Kaunwand (Fauna mit Megaphyllites applanatus, Cladiscites aff. crassistriatus)
- VII. Sommeraukogel (Lumachelle mit Halobia styriaca)
- VIII. Sommeraukogel (Zone mit Discophyllites patens)
- IX. Sommeraukogel (Zone mit Cyrtopleurites bicrenatus)
- X. Sommeraukogel (Vorkommen mit Heterastridium congl.)
- XI. Sommeraukogel (Zone des Pinacoceras metternichi)
- XII. Steinbergkogel, Solingerkogel (Vorkommen von Arcestes gigantogaleatus, Pinacoceras sp.)

Legende

Zlambachschichten

- 16. Zlambachmergel (O. Nor-Rhät ?)

Pötschenschichten

- 14. Hornsteinbankkalk (Pötschenkalk, Jul-O. Nor)

Hallstätter Schichten

- 15. Hangendrotkalk, Hangendgraukalk (Nor)
- 13. Massiger Hellkalk (Jul-Nor)
- 12. Roter Bankkalk (Jul-Nor)
- 11. Knollenflaserkalk (Jul)
- 10. Grauvioletter Bankkalk

Raibler Schichten

- 9b. Mergel + Sandstein

Reifflinger Schichten

- 9a. Mergel (O. Anis?-Ladin)
- 8. Graugelber Bankkalk (Ladin-Cordevol)
- 7. Graue Bank- u. Knollenkalke (O. Anis-Ladin?)
- 6. Buntadolomit (O. Anis-Cordevol)
- 5. Schreieralmkalk (O. Anis-Cordevol)
(Roter Bank-u. Knollenkalk)

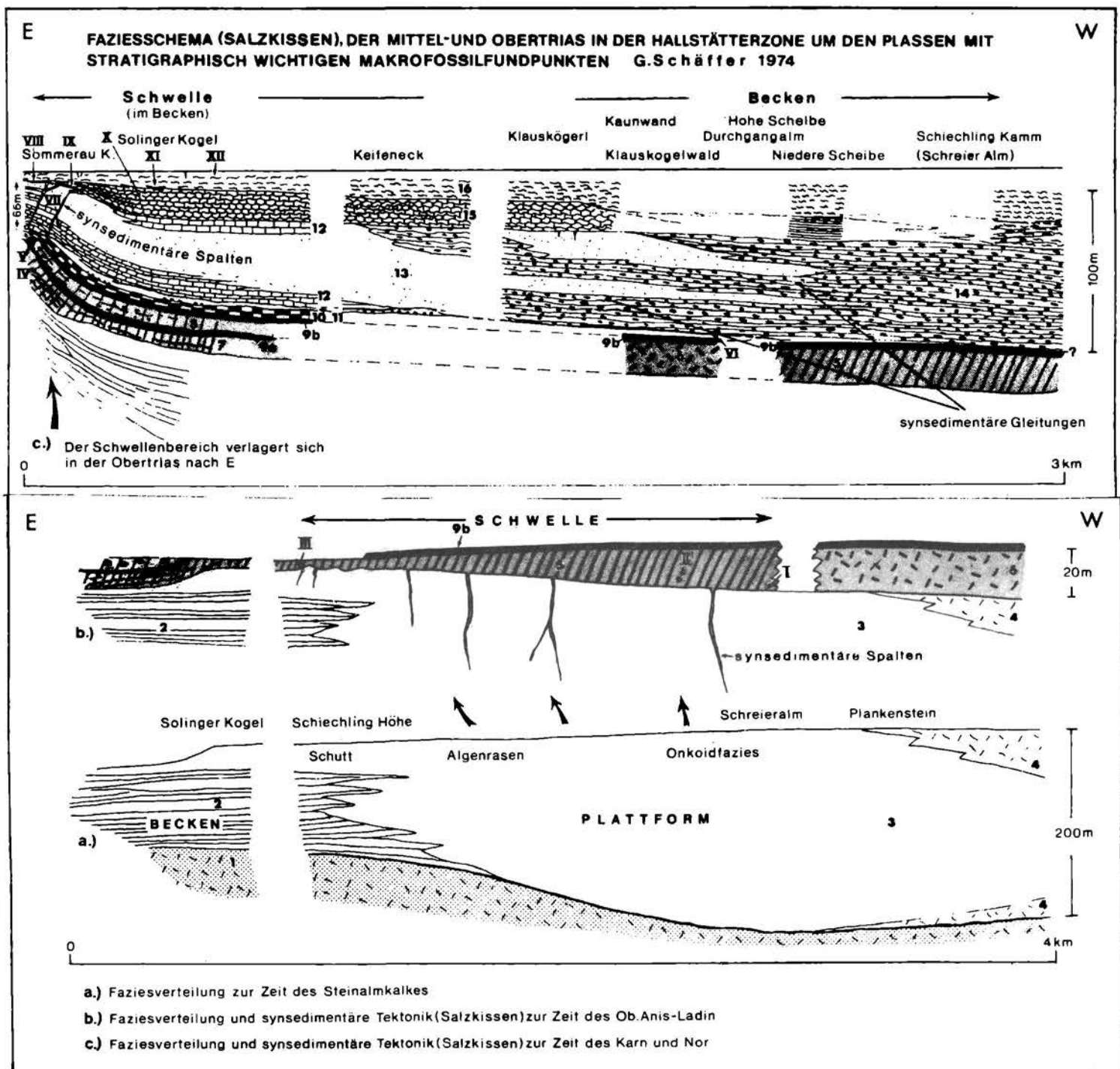
Gutensteiner Schichten

- 4. Steinalmdolomit (Anis)
(Massiger Algendolomit)
- 3. Steinalmkalk (Anis)
(Massiger Algenkalk)
- 2. Gutensteiner Kalk (Anis), Bankkalk
- 1. Gutensteiner Dolomit (Bankdolomit)

Die Untergliederung der Schichtfolgen, wie sie auf der Karte dargestellt wird, beruht auf lithofaziell definierbaren Gesteinskörpern ("formations"), deren Alter durch zahlreiche Fossilvorkommen biostratigraphisch fixiert werden konnte. Die in der Karte und in den Tabellen verwendeten Namen sind z.T. vorläufige Arbeitsbegriffe, die derzeit noch nicht in befriedigender Weise zeitlich gefaßt werden können.

+ + +

Die extreme Mangelsedimentation (Kondensation, Subsolution, Schichtlücken, Umlagerungen) in den Hallstätter Schwellenbereichen bereiten trotz des Fossilreichtums große Schwierigkeiten in der Korrelation mit den benachbarten Beckenablagerungen. Dazu kommen die früher nicht erkannten synsedimentären Spaltenbildungen, die in der älteren Literatur zur Verwirrung in stratigraphischen Fragen führten (Abb.17, 18)
Die Zlambachschichten hingegen sind über beide Faziesbereiche abgelagert.



Fossilfundpunkte

- IX Sirenites Argonautae
- VIII Korallen, Choristoceras marshi, Austrocolomia
canaliculata, A. rhätica
- VII Arcestes gigantogaleatus + Choristoceras sp.
- VI Halorellen
- V Pinacoceras metternichi
- IV Höhere Birenatus Fauna (O.Nor)
- II Halobia styriaca
- III Tropites subbullatus (Tuval)
- I Trachyceras aonoides (Jul)

Legende

Zlambachschichten

- 17 Obere Zlambachmergel ("Rhät?")
- 17 Untere Zlambachmergel (Nor)

Pötschenschichten

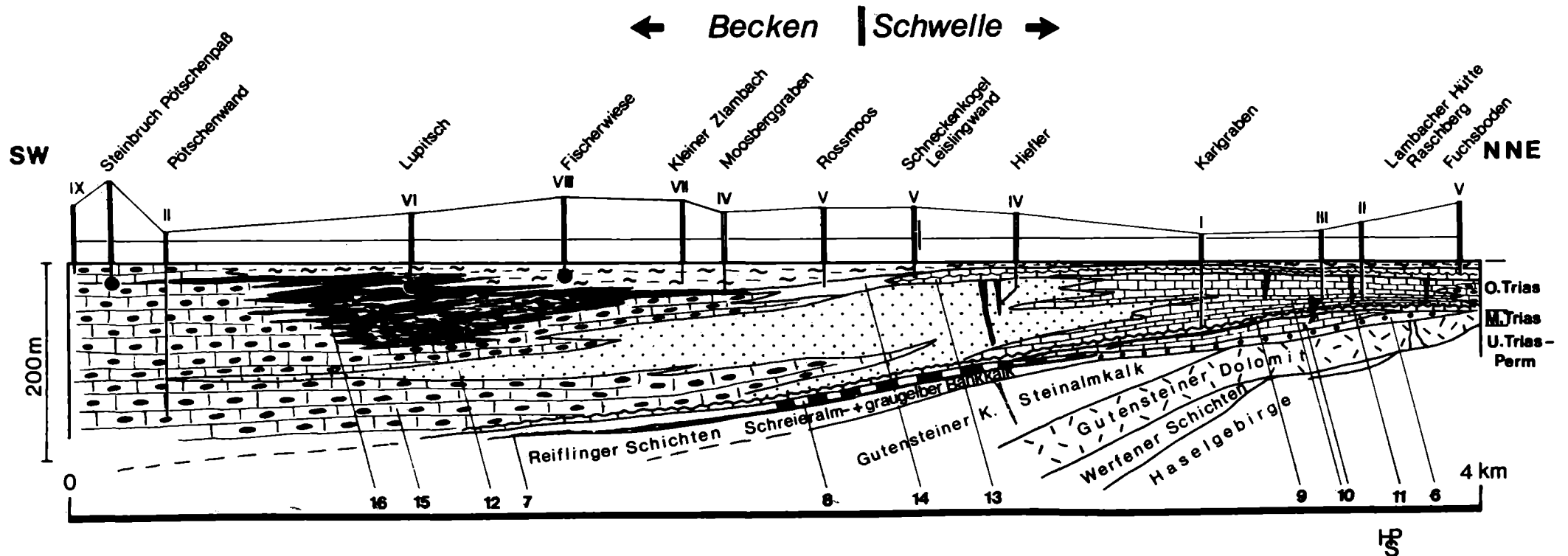
- 16 "Pedatakalk" (Nor?)
- 15 Pötschenkalk u. Pötschendolomit (Jul-Nor)

Hallstätter Schichten

- 14 Hangendgraukalk (O.Nor)
- 13 Hangendrotkalk (Nor)
- 12 massige-gebankte Hellkalke (Jul-Nor)
- 11 Knollenflaserkalk (Jul)
- 10 roter Bankkalk (Jul?-Nor)
- 9 Mergel des Karlgrabens
- 8 grauvioletter Bankkalk
- 7 Mergel u. Sandsteine
- 6 Breccie (Anis-Cordevol?)

Faziesschema aus der Hallstätterzone Bad Ischl – Bad Aussee

G. SCHAFFER 1976



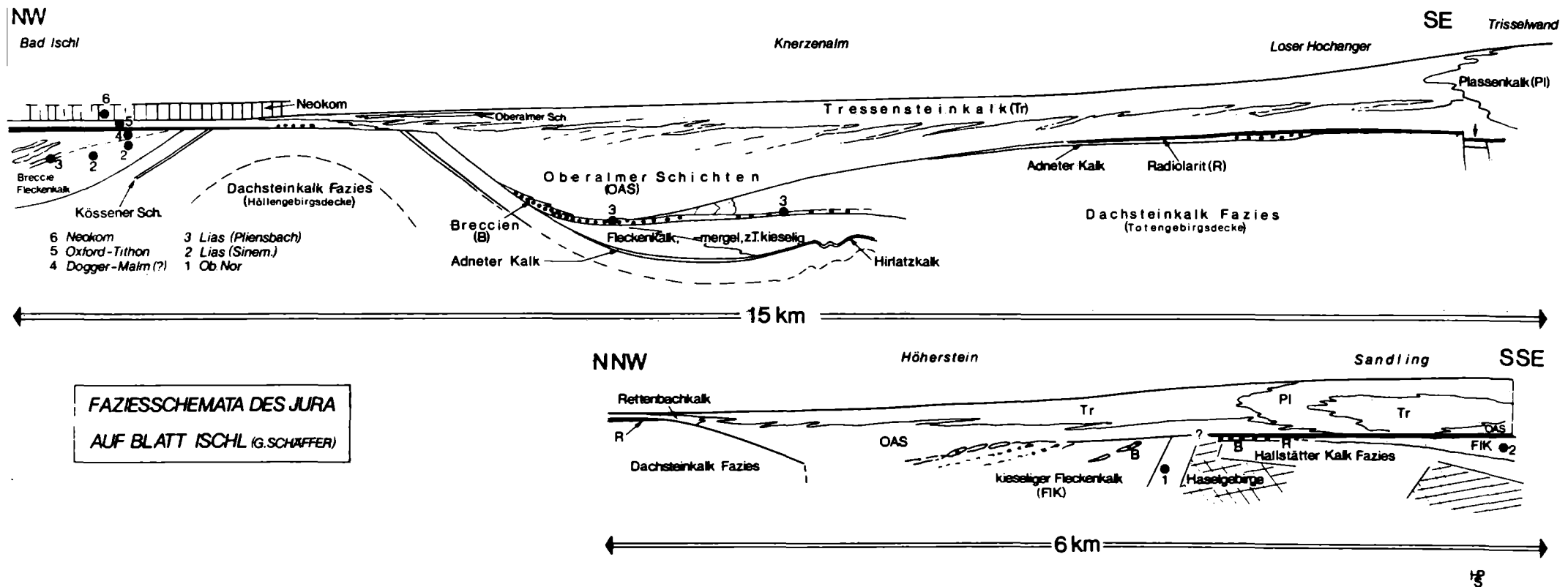
Geological cross-section of the Rhenish Massif (Rheinischer Massiv) showing the rift system and surrounding geological units. The diagram illustrates the relationship between the rift structures and the adjacent geological formations.

Geological Units and Features:

- Schlamm- und Schlammsteinboden im Bereich des Gezeitenhubes und darüber:** Sediments in the area of the tidal range and above.
- Eiszeitliche Tümpel:** Ice age ponds.
- Sandboden:** Sandy ground.
- Rift-Debris:** Debris from the rift.
- Riftstalten u. Riftkassen:** Rift valleys and rift basins.
- Synklinische Spalten (Fossilfallen):** Synclinal faults (fossil traps).
- Kalkschlamm:** Calcareous mud.
- Tonschlamm:** Clayey mud.
- Wasserspiegel:** Water level.
- Pedakalk:** Pedicular limestone.
- Ziembachmergel:** Ziembach marl.
- Hauptdolomit:** Main dolomite.
- Laterer Fazies:** Later facies.
- Hinterriif:** Back rift.
- Zentrales Rift:** Central rift.
- Vorriif:** Fore rift.
- Dachsteinkalk:** Roof limestone.
- Hallstätter Kalk:** Hallstätter limestone.

[illegible]

Abb. 20



Im Jura setzt die Sedimentation von Mergeln und Kalken über der Hallstätter Fazies fort, während im Bereich der Dachsteinkalk-Areale Schwellensedimente (Rotkalke) zur Ablagerung kommen (Tab.1,2,3,4). Eine Übersicht über die sedimentären und tektonischen Vorgänge geben die beiden Faziesschemata in Abb.21 und Abb.2. Das obere Profil zeigt eine Aufwölbung der Höllengebirgsdecke und das Eingleiten der Totengebirgsdecke ab Pliensbach (Rotkalke, Mergelbreccien und Schollen, die mit dieser Decke zusammenhängen). Darüber folgen im Becken fossililere, kieselige Sedimente, die sich im Hangenden mit den Tressensteinkalken verzahnen. Diese mit dem Arbeitsbegriff "Oberalmer Schichten" (OAS) benannte Folge wird auf den höheren Dachsteinkalk-Arealen durch z.T. diskordant auflagernde Radiolarite vertreten. Darüber folgen, lateral angeordnet, Plassenkalk, Tressensteinkalk und Rettenbachkalk. Letzterer hat an mehreren Stellen Radiolarit und Dachsteinkalk aufgearbeitet. Das untere Schema zeigt dieselben jurassischen Sedimente über Dachsteinkalkfazies bzw. unconform über Hallstätterkalk-Fazies.

Bemerkungen zur Tektonik

Tektonische Ereignisse sind auf Blatt Bad Ischl ab der Mitteltrias zu beobachten. Sie wirken sich in Form synsedimentärer Spaltenbildung (bis 200 m tief) und als Diskontinuitätsfläche aus (beispielsweise erlischt das Algenwachstum des unterlagernden Steinalkalkes zu diesem Zeitpunkt).

Diese Vorgänge fallen zeitlich mit dem Beginn der Reiflinger Schichten (O.Anis-Cordevol) zusammen. Zum gleichen Zeitpunkt geben Tuff-Komponenten Hinweise auf vulkanische Erscheinungen.

Die nächste Diskontinuitätsfläche, von der Spalten ausgehen, liegt über dem grauioletten Bankkalk. Die Spaltenfüllung besteht aus rotem Knollenflaserkalk, der nach Ammoniten ins Jul eingestuft wird.

Weitere Spaltengenerationen reißen in der Zeit Tuval bis Nor auf. Das Alter ist wiederum durch Ammoniten belegt. Diese Spalten können bis 80 m in den älteren Untergrund reichen und mehrere Meter breit werden.

Im Jura (Lias-Dogger) kommt es zum Eingleiten von Dachstein-, Totengebirgs- und Höllengebirgsdecke in ein Becken, das sich aus der Hallstätter Zone entwickelt (Abb.22). Der Faltenbau der Hallstätter Zone um den Plassen muß in dieser Zeit stattgefunden haben, da Breccien und Schollen mit Klausalk-Matrix (Bajocien-Bathonien) beide Faziesbereiche überlagern.

Höllengebirgsdecke und Totengebirgsdecke liegen seit Pliensbach übereinander. Während die Hallstätter Zone die Totengebirgsdecke an zwei Stellen tektonisch unterlagert, kann dies von der Höllengebirgsdecke mit großer Wahrscheinlichkeit vermutet werden.

Die Salzlagerstätten von Bad Ischl und Alt-Aussee liegen auf den Schnittpunkten der NW-SE streichenden Hallstätter Schwellenfazies (Salzkissen) und den aus der Höllengebirgsdecke diskordant an den Hallstätter Faziesbereich heranstreichenden Antiklinalen (Abb.23 und Beilage). Die westlichere Antiklinale wird diskordant von Radiolarit überlagert, ohne daß tektonische Bewegungen an dieser Fuge anzunehmen sind (Abb.21). Die östlichere Antiklinale ist dagegen in Sättel gegliedert, an denen die Mächtigkeit des Hirlatzkalkes durch Subsolution reduziert ist.

Die erwähnten tektonischen Ereignisse in der Trias und im Jura spiegeln sich als Salzkissen und Diapire auf Blatt Ischl wider. Zeitgleiche Phänomene sind aus Norddeutschland bekannt (SANNE-MANN, 1968). Die Parallelität dieser Erscheinungen im Epikontinental- und Geosynklinalbereich lassen auf weiträumige Krustentektonik schließen.

Der Rettenbachkalk (Oxford-Kimmeridge) liegt diskordant über Radiolarit und Dachsteinkalk.

Im Tressensteinkalk (synsedimentäre Breccie) kommen Tonflatschen vor, die nach Sporen (I.DRAXLER) ein Malm-Alter anzeigen. Diese Umlagerungen weisen gleichfalls auf tektonische Unruhen hin.

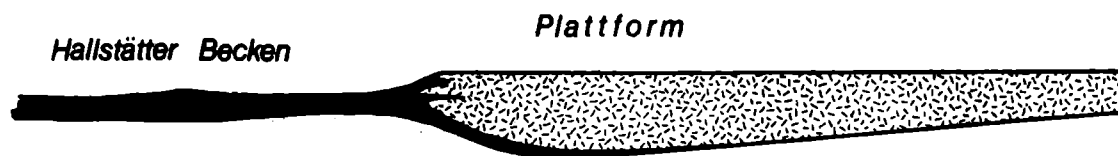
Jüngere (bis nachgosauische) Bewegungen sind am Kartenblatt nur an der Basis der Dachsteindecke als sicher anzunehmen. Die Bewegungsbeträge sind dabei größer als 10 km. In dieser Zeit fällt auch die Fernüberschiebung der Nördlichen Kalkalpen (vgl. Abb.2).

Die auf Blatt Ischl weit verbreiteten Massenbewegungen (Abb.24) werden als Ausdruck einer jungen Gebirgsdynamik gesehen.

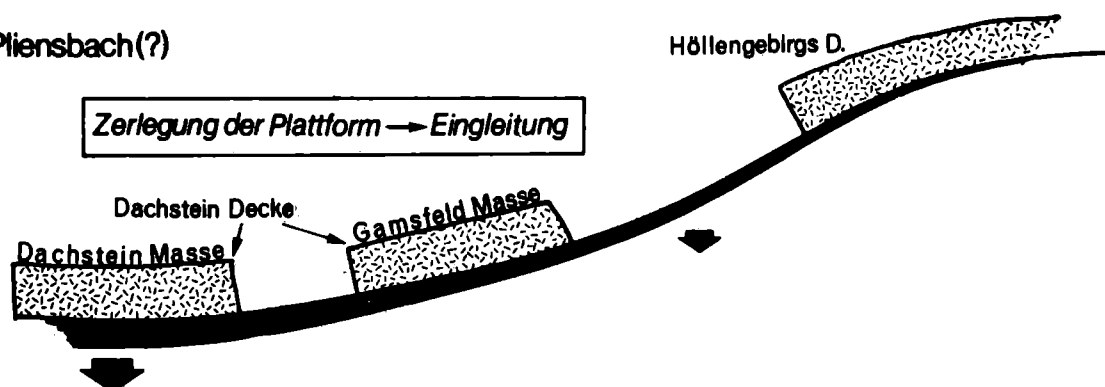
Geodynamisches Modell im Salzkammergut

G. SCHÄFFER 1976

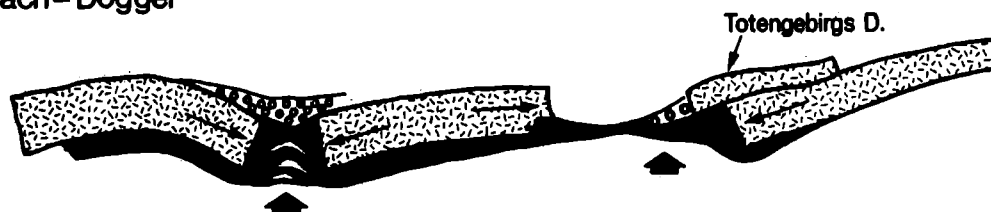
Trias



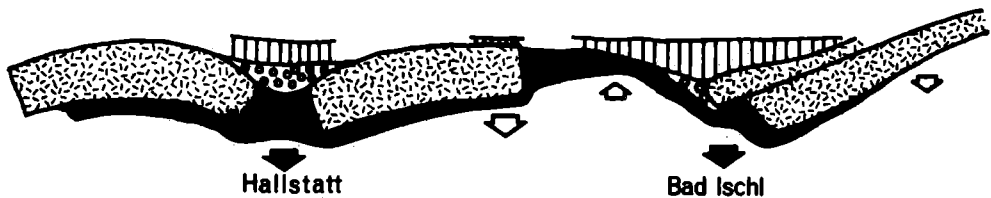
Lias – Pliensbach(?)



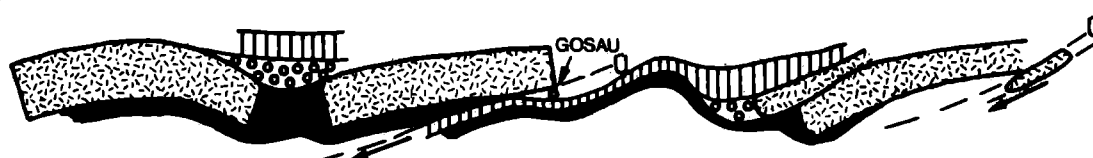
Pliensbach – Dogger



Malm



nach – gosauisch



  Hebung
  Senkung
 Einengung

U = Überschiebung

HP

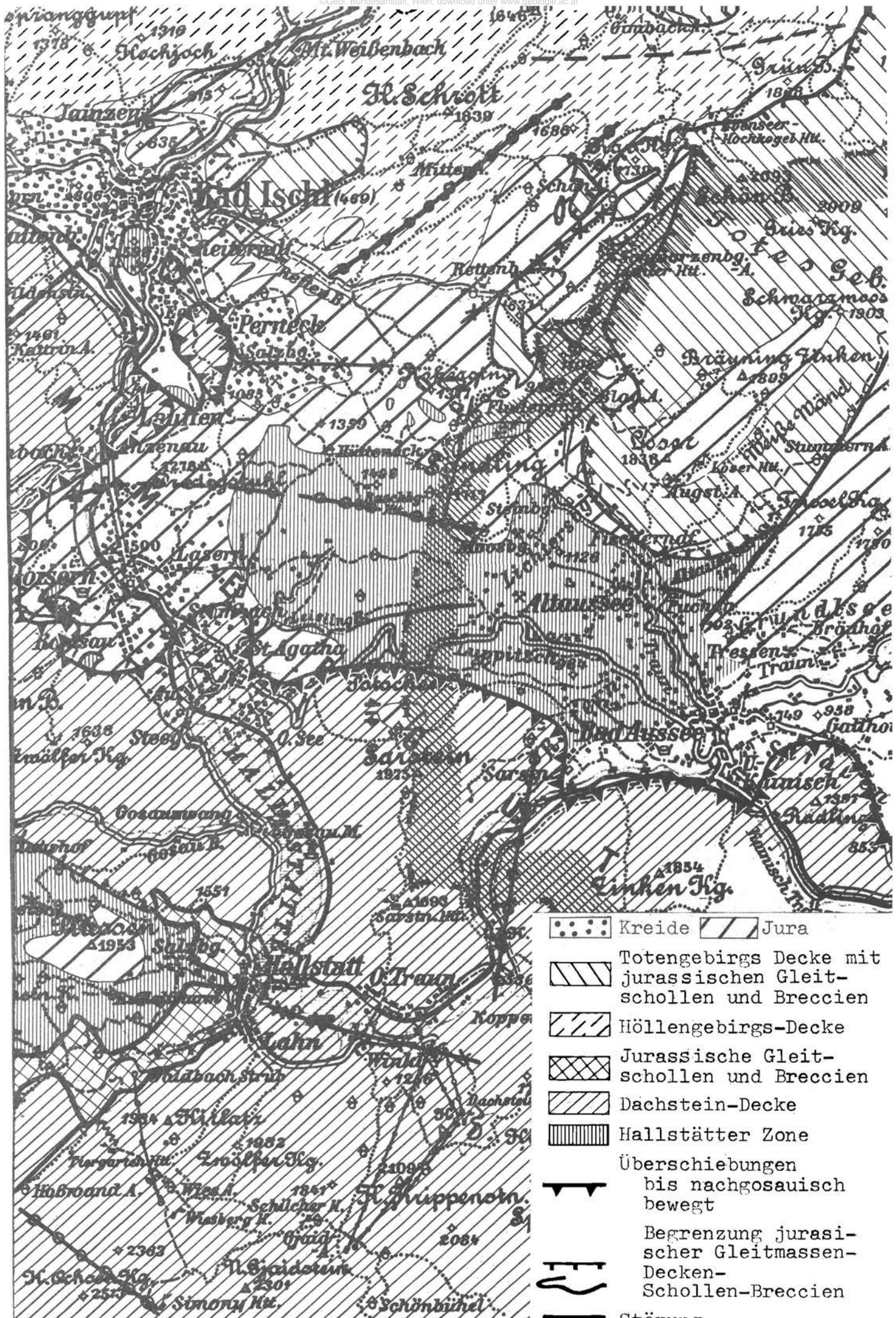
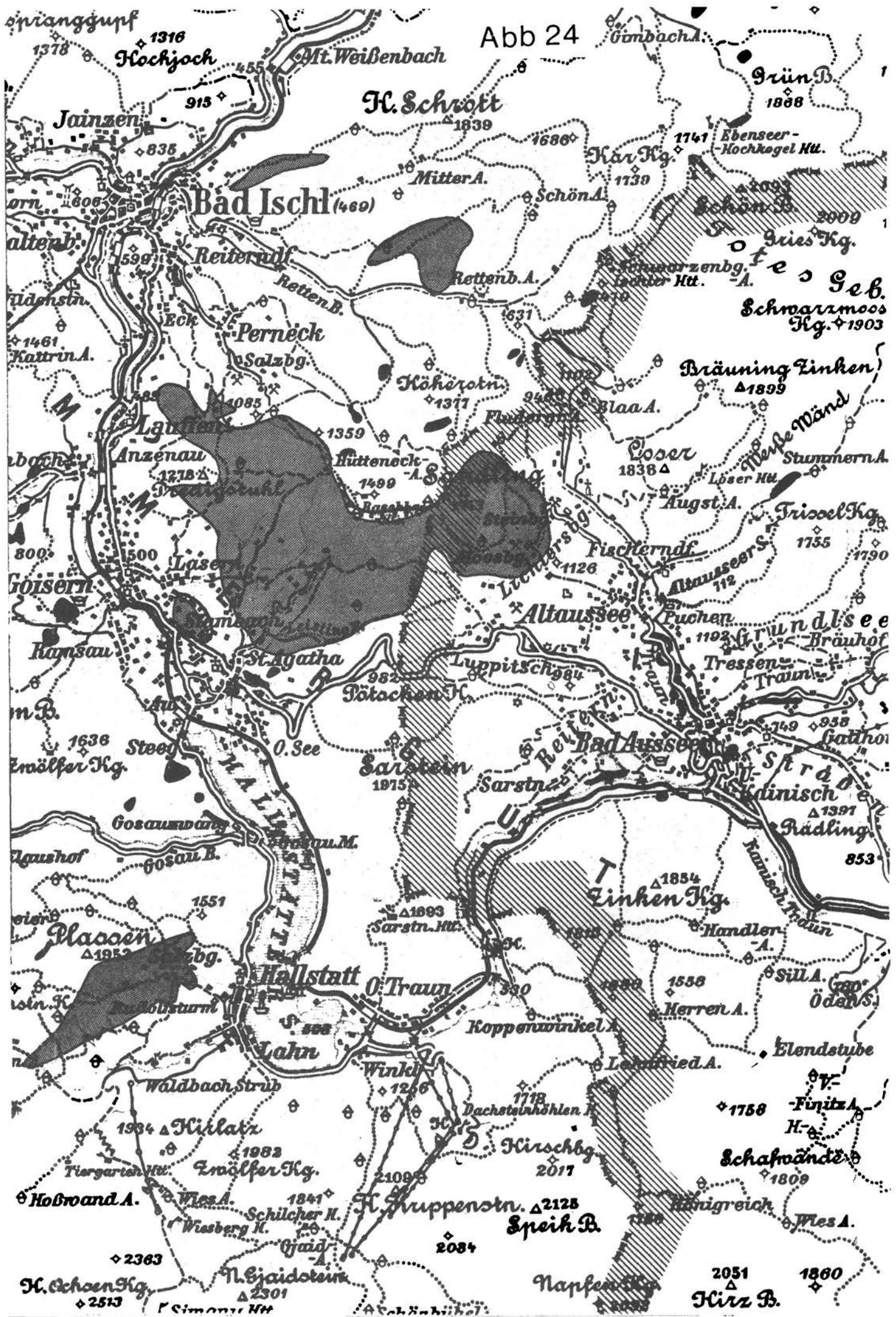
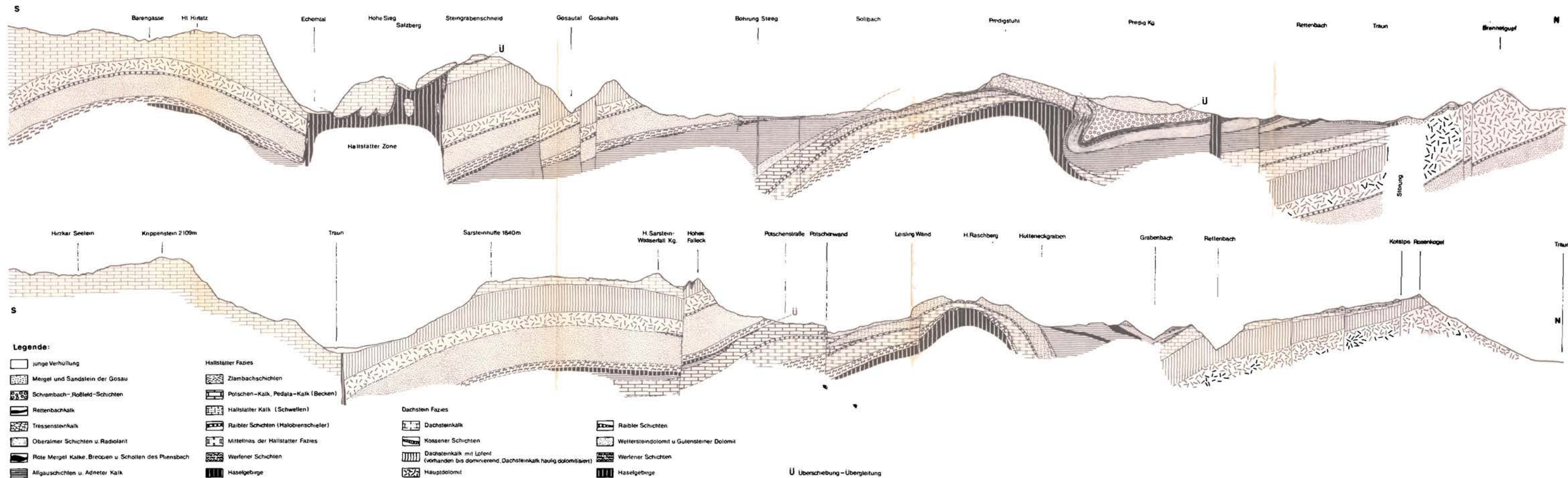


Abb. 23





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [1976](#)

Autor(en)/Author(s): Schäffer Gerhard

Artikel/Article: [Einführung zur Geologischen Karte der Republik Österreich, Blatt 96, Bad Ischl 6-26](#)