

Montag, 1. 9. 2003

Exkursion 1

Thema: Steinacher Decke und Gschnitzmoräne

Fahrt mit Kleinbussen auf die Trunaalm (1900 m) - Profil durch die Steinacher Decke, die Blaser Decke und den Metamorphen Kalkkomplex. Anschließend Wanderung durch die Gschnitzmoräne.

Führung: H. KERSCHNER (Gschnitzmoräne), M. ROCKENSCHAUB (Steinacher Decke, Brennermesozoikum)

Haltepunkt: Trunaalm

Überblick über die regionale Geologie, Steinacher Decke, Blaser Decke und Brennermesozoikum.

Die Steinacher Decke wird in zwei Teildecken geteilt. Die Liegende besteht vorwiegend aus diaphthorischen Granatglimmerschiefern mit Einlagerungen von Ortho- und Paragneisen sowie Amphiboliten und Diabasgängen (Lamprophyre).

Die hangende Teildecke wird vor allem von Quarzphylliten mit Grünschiefern, Eisendolomiten und Karbonsedimenten (Konglomerate, Sandsteine, Tonschiefer, Anthrazit) aufgebaut.

Zwischen Steinacher Decke und Brennermesozoikum steckten Reste der Blaser Decke (z.B. Mulschrofen und am Steinacher Berg). Die Steinacher Decke wurde kretazisch gegen SE abgeschoben und das im Liegenden folgende alpidisch stark metamorphe Brennermesozoikum freigelegt.

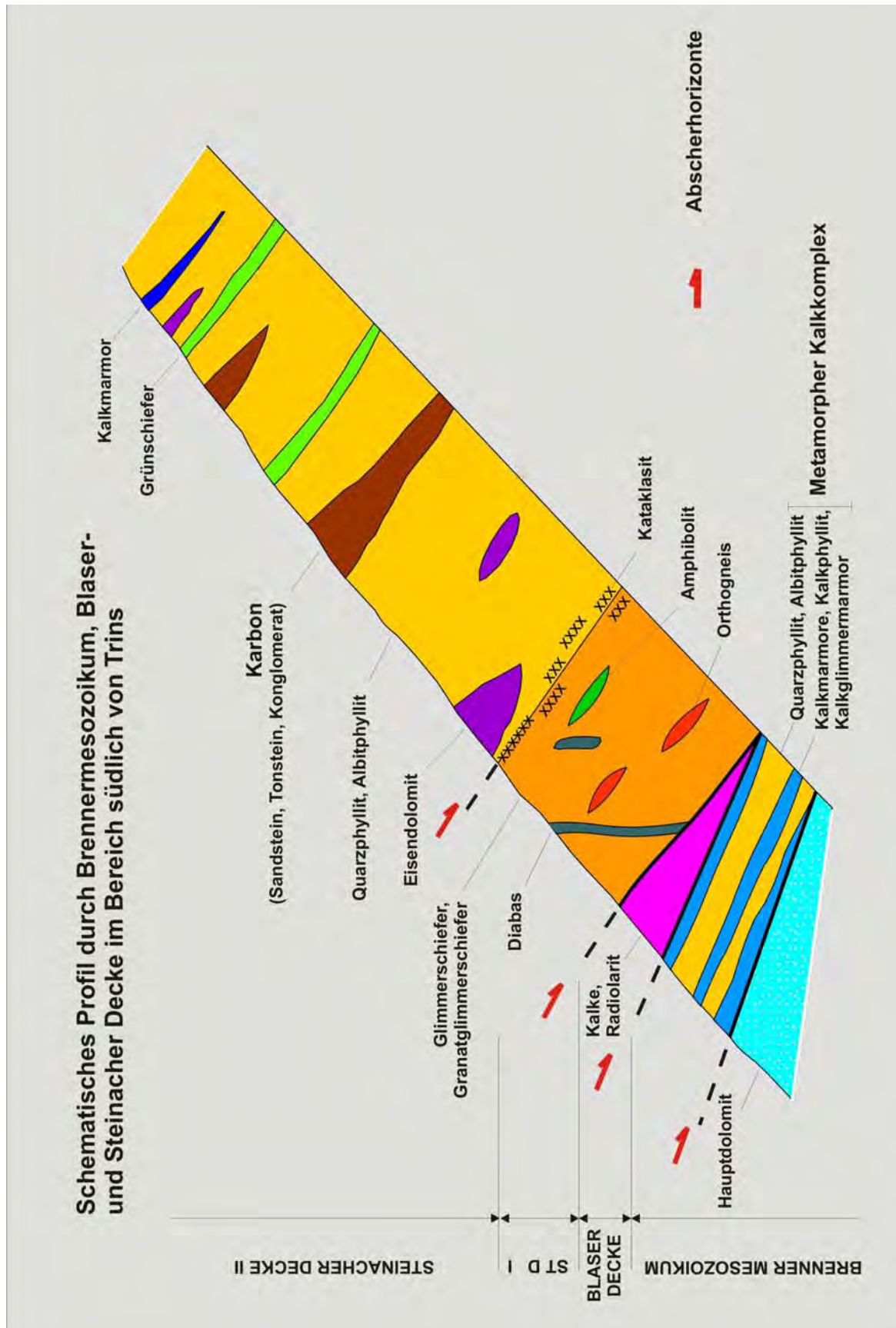


Abb. 1: Schematischer Profilschnitt durch Brennermesozoikum, Blaser Decke und die Steinacher Decke südlich von Trins.

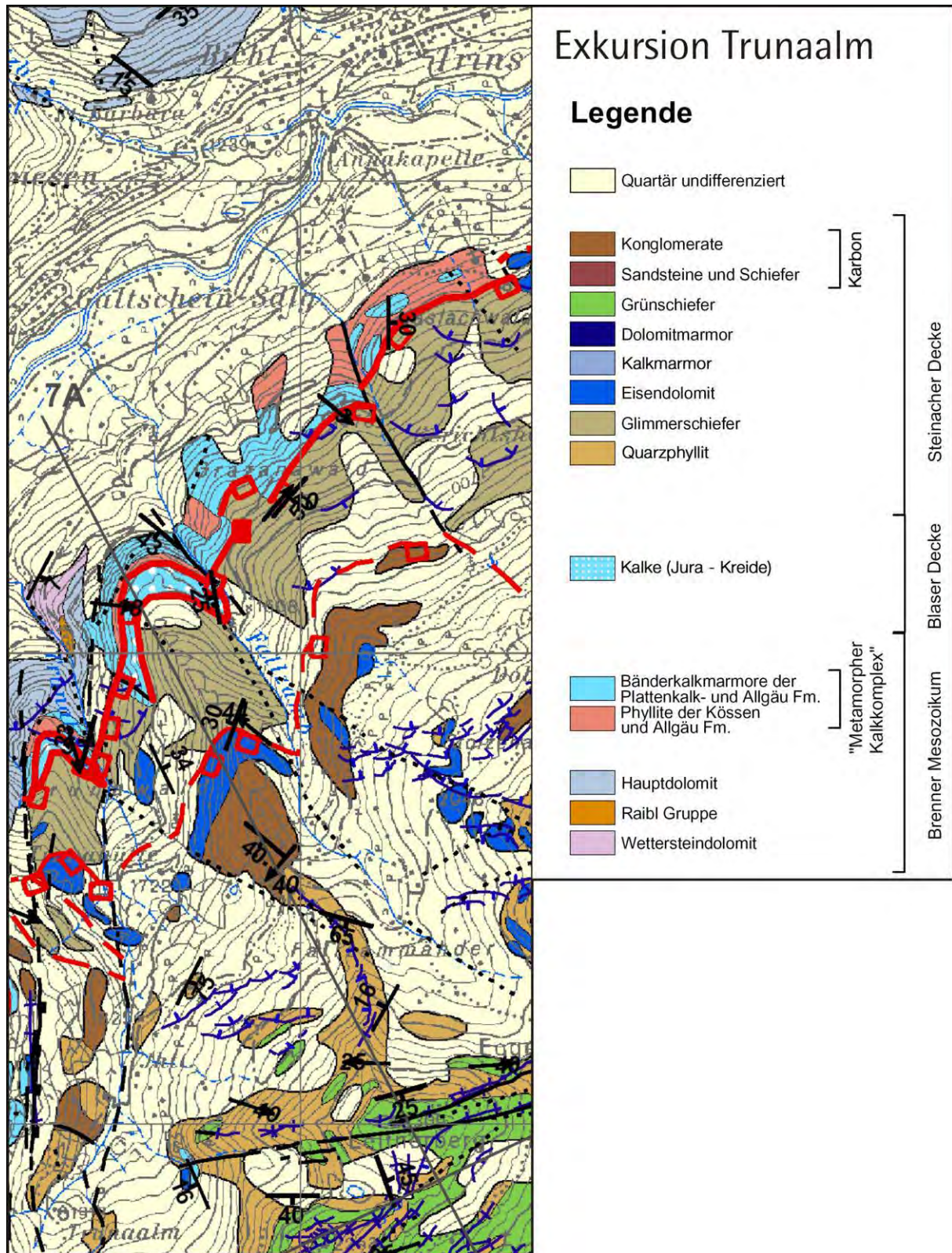


Abb. 2: Geologische Übersichtskarte des Gebietes zwischen Trins und Trunaalm.

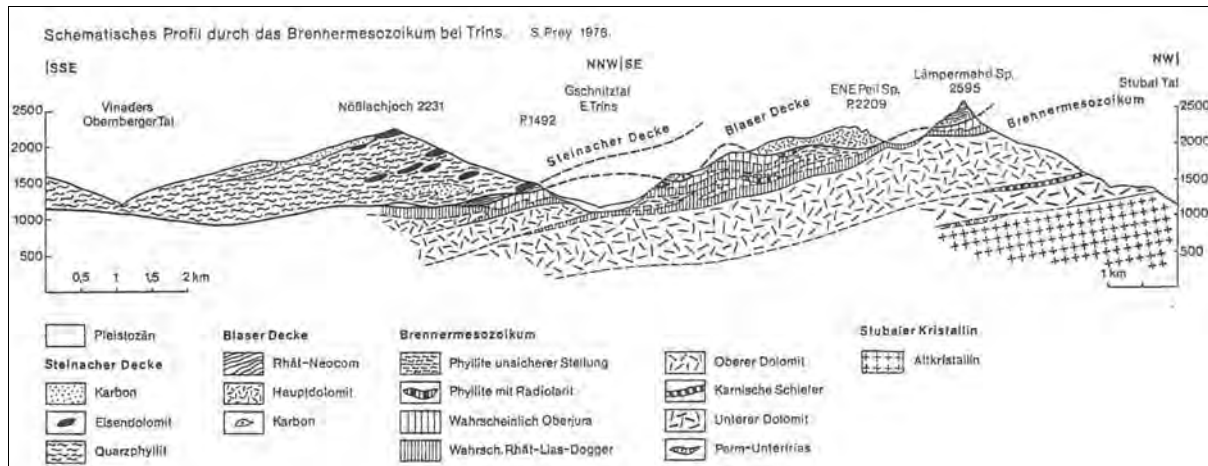


Abb. 4: Schematisches Profil durch das Brennermesozoikum bei Trins (S. PREY, Verh. Geol. B.-A., 3, Wien 1977).

GEOGR./POLIT. LAGE		GRAUBÜNDEN (SCHWEIZ)	NORD- UND SÜDTIROL (ÖSTERREICH UND ITALIEN)	OSTTIROL (ÖSTERREICH)		
GEOLOG. EINHEIT		Ducantrias Thal-Puschlin-Zone	Engadiner Dolomiten, Ortler, Jagg	Brenner mesozoikum (s.l.) Ötztaldecke (s.s.) Blaser Decke	Kalksterner Trias	
GROSSTEKTON. LAGE		Zentralalpin (Mitteloostalpin)		Oberostalpin	Zentralalpin (Mitteloostalpin)	
ÜBERLAGERUNG		Kalkalpen Phyllitgneiszone	Ötztaler Kristallin	Paläozoikum der Steinacher Decke Blaser Decke		
ALTTERTIÄR	EOZÄN					
	PALEOZÄN		Kalkarenite			
KREIDE	OBERKREIDE	MAASTRICHT				
		CAMPAN				
		SANTON		„Scaglia“		
		CONIAC				
		TURON				
	UNTERKREIDE	ALB				
		APT				
		BARREME		60m		> 5-10 m Aplychenkalk (grauer Flaserkalk)
		HAUTERIVE				
		VALENDIS BERRIAS				
JURASS	MALM	TITHON	Aplychenkalk	~200 m Komplex heller Marmore (hellgrau, weißlich, rötlich) mit Tuffspuren und Radiolarit	< 10 m heller Malmkalk und roter Knollenkalk 4-5 m Radiolarit	
		KIMMERIDGE	und			
		OXFORD	Radiolarit			
	DOGGER	CALLOV				
		BATHON	~200 m		~200 m Plattenkalk- Kalkphyllit- Komplex (metamorphe, dunkle und sandige Kalke, kalkreiche Phyllite)	> 20 m Role - hellgraue Lias-Doggerkalke (u. a.: Lias der Kesselspitze)
		BAIOC				
		AALEN				
	LIAS	TOARC				
		PLIENSBACH				
		SINEMUR HETTANG				
TRIAS	RHÄT	< 350 m Oberrhätkalke 250-300 m Kössener Schichten	> 100 m Kössener Schichten oder 50 m Fraele-Formation	örtlich Brekzien?	> 100 m Kössener Schichten	
	NOR	< 700 m Hauptdolomit 10-20m Hauptdolomitbrekzie	< 1000 m Hauptdolomit	60-650 m Oberer Dolomit	> 300 m Hauptdolomit	
	KARN	< 900 m Raibler Schichten	200 m Raibler Formation (Gips, Dolomite, Rauhacker)	< 85 m Raibler Schichten		
TRIASS	LADIN	400-480 m Arlbergkalk und Arlbergdolomit	100 m Vallatscha-Formation bzw. Wettersteindolomit	200-400 m Unterer Dolomit		
	ANIS	0-60 m Mittlere Rauhacke < 120 m Muschelkalk	80m Turettas- Formation 50m Scarl- Formation Alpiner Muschelkalk	7dünn-schiefrige Dolomite und Tonschiefer		
TRIASS	SKYTH	20-25 m Untere Rauhacke „Buntsandstein“	50m Fuorn-Format. < 450 m Chazforn- Formation Münsterlater Verrucano	wenig Alpiner Verrucano		
	PERM bzw. PERMOSKYTH	< 450 m Alpiner Verrucano (mit Quarzporphyr)	< 400 m Ruina- Formation			
UNTERLAGERUNG		Ostalpines Kristallin (Silvrettkristallin)	Ostalpines Kristallin (Sesvennakristallin)	Ostalpines Kristallin Ötztaler Kristallin	Oberkarbon und Quarzphyllit? (Steinacher Decke?) Ostalpines Kristallin (Kristallin des Defereggengebirges)	

Abb. 5: Stratigraphische Tabelle, Zentralalpin Westösterreich, zusammengestellt von W. SCHNABEL (aus R. OBERHAUSER [Red.]: Der geologische Aufbau Österreichs, Hrsg. Geologische Bundesanstalt, Wien 1980).

2. Haltepunkt: Gschnitzmoräne

Siehe Beitrag H. KERSCHNER