Bericht der 74. Jahresversammlung der VSP/ASP vom 23.-25. Juni 2007 in Ortisei (I)

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletin für angewandte Geologie**

Band (Jahr): **12 (2007)**

Heft 1

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bull. angew. Geol. Vol. 12/1 Juli 2007 S. 105-118

Bericht der 74. Jahresversammlung der VSP/ASP vom 23.-25. Juni 2007 in Ortisei (I)

Werner Bolliger[1]

Teilnehmer: D. Bernoulli (Vortragender und Exkursionsführer), A. & D. Blumer, C. Blumer & K. Going, W. & R. Bolliger, M. & C. Boeuf, P. Burri, E. & V. Cartier, P. & I. de Ruiter, C. Doglioni (Vortragender und Exkursionsführer), R. & T. Eckert, P. Eckardt & J. Buchmann, A. Fischer, E. & E. Fraenkl, M. & E. Glaus, L. Glur, T. & J. Graedel, K. & M. Grasmück, V. & F. Grossen, B. Gunzenhauser & K. Censier, W. Heckendorn, P. Heitzmann, K. Hiller, A. & S. Jordi, K. Karagounis, F. Keller, C. Kerez, P. & H. Knup, P. & L. Lehner, M. Leiser & A. Urwyler, H. Lohmann, M. & K. Lutz, D. Massaras & H. Schurter, A. & D. Matter, H.-P. & D. Mohler, C. Mohr, H. & I. Niko, Y. Pannatier & Elisabeth Graf-Pannatier, H. & D. Roethlisberger, P. & A. Rowlands, L. & R. Rybach, S. Schefer, W. Schlager (Vortragender und Exkursionsführer), S. Schmid & I. Jacobs, R. Schoop, V. Simantov, B. & H. Schwendener, U. & R. Seemann, N. Spoljaric, P. Stacher, W. Steenken, F. & M. Stumm, M. Suana, P. & R. Teumer, R. Trümpy, J. Van Veen, D. Wijker, O. Zingg.

23. Juni: Administrative und wissenschaftliche Sitzungen

Um 14 Uhr begrüsst der Präsident P. Burri die anwesenden VSP-Mitglieder im grossen Speisesaal des Hotels La Luna (Mondschein), Ortisei (St. Ulrich), und eröffnet die Sitzung. Leider ist die Verdunkelung des Saales ungenügend und muss improvisiert werden. Eigentlich wäre ein kleinerer, in dieser Beziehung besser geeigneter Saal vorgesehen gewesen. Aber die grössere als erwartete Zahl von etwa 60 Sitzungsteilnehmern machte dies unmöglich.
Aus gesundheitlichen Gründen können einige ursprünglich eingeschriebene VSP-Mitglieder der Tagung nicht beiwohnen und haben sich entschuldigt.

1. Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 17. Juni 2006 in Rheinfelden

Der Bericht der letztjährigen Versammlung (Bull. angew. Geol. 11/1, 85-89) wird einstimmig angenommen.

[1] Vorstandsmitglied VSP/ASP

2. Bericht des Präsidenten, Geschäftsjahr 2006/2007

In diesem Jahr hat die Vereinigung 24 Mitglieder aufgenommen. Dies ist die höchste Beitrittsrate in der Geschichte der VSP, die seit der Gründung 1934 nicht erreicht wurde. Leider sind 7 Todesfälle zu beklagen, und 5 Mitglieder sind aus gesundheitlichen Gründen ausgetreten:

Stand am 17.06.2006	284
Eintritte	+ 24
Austritte	- 5
Todesfälle	- 7
Stand am 17.06.2007	296

Der sieben Verstorbenen wird schweigend gedacht. Es sind dies:

- Otto Friedenreich (verstorben im Mai 2006)
- Paul Graeter (verstorben im August 2006)
- Lukas E. Schlatter (verstorben im August 2006)
- Martin Burkhard (verstorben im August 2006)
- Anthony Michael Evans (verstorben im Dezember 2006)
- Elisabeth Anderegg (verstorben im Januar 2007)

- Henri Guillaume
  (verstorben im Januar 2007)

Dieses Jahr können wir die 50-jährige Mitgliedschaft bei der VSP von fünf Mitgliedern feiern:
- Jacques Gabus
- Peter E. Gretener
- Nazario Pavoni
- Toni R. Schneider
- Jean-Pierre Vernet

Den Jubilaren wird eine Urkunde per Post zugestellt.

Unter den Neu-Mitgliedern sind vier Studierende, die erstmals an einer Tagung teilgenommen haben. Ihnen wurden Unterkunft und Verpflegung freigestellt. Die Kosten wurden aus einer neu errichteten Sponsoren-Kasse bezahlt, die dank Beiträgen grosszügiger Mitglieder vor der Tagung über 3'000 Franken enthielt.
Die Rekrutierung neuer und vor allem auch jüngerer Mitglieder ist immer noch eine der ersten Prioritäten des Vorstandes. Nach der Rekrutierungs-Kampagne an der Universität Basel soll sich der Fokus (mit Sponsoring) aufeinander folgend auf Studenten weiterer Schweizer Universitäten richten, zunächst im Zusammenhang mit der Tagung Sion vor allem an der Universität Lausanne. Daneben wird in der schweizerischen und europäischen Ölindustrie weiter um neue Mitglieder geworben. Auch Kontakte mit der Niederländischen Geologischen Gesellschaft sollen vertieft werden.

Ein neuer Kurz-Prospekt («Flyer»), der den Zweck und die Tätigkeiten der VSP dreisprachig und graphisch beschreibt, wurde an der Versammlung aufgelegt. Es ist ein Anliegen des Vorstandes, das Profil und den Bekanntschaftsgrad der Vereinigung anzuheben. Um die Meinungsbildung bei Fragen und Problemen im Zusammenhang mit der Erdölgeologie zu verbessern, sollte die Öffentlichkeit mehr von der vorhandenen Expertise in der VSP profitieren können. Deshalb soll die Existenz der VSP auch bei den Medien durch schriftliche Kontakte bekannter gemacht werden.

Um Kosten zu sparen und die Effizienz der VSP-Tätigkeit zu verbessern, wurde im letzten Jahr der elektronische Kontakt mit Mitgliedern eingeführt. So wurden die Tagungs-Einladungen teils per E-Mail versandt. Dies wirkte zufrieden stellend. Deshalb sind alle Mitglieder eingeladen, eine E-Mail Adresse anzugeben, falls vorhanden, und gegebenenfalls zu aktualisieren. Die VSP verpflichtet sich selbstverständlich, solche Daten nur zu internen Zwecken und vertraulich zu verwenden.

Schliesslich begrüsst der Präsident die Exkursionsführer und stellt sie den Anwesenden vor:
- Prof. Carlo Doglioni von der Universität «La Sapienza» Rom, der die strukturellen Zusammenhänge der Dolomiten erläutern wird;
- Prof. Wolfgang Schlager von der Freien Universität Amsterdam, der die neuesten Karbonat-Modelle auf die Interpretation der triadischen Dolomit-Riffe und deren Umgebung anwenden wird; und
- Prof. Daniel Bernoulli, ehemals ETH Zürich, der die grösseren regionalen Zusammenhänge mit den Südalpen darlegen wird.

3. Bericht des Kassiers, Jahresrechnung 2006/2007

W. Heckendorn stellt die Bilanz und Erfolgsrechnung des Geschäftsjahres vor (siehe auch Bilanzblatt in diesem Bulletin):

Vermögen per 31. März 2006	Fr. 95'944.20
Überschuss 2006/2007	Fr. 1'165.18
Vermögen per 1. April 2007	Fr. 97'109.38

VSP Schweizerische Vereinigung von Petroleum Geologen- und -Ingenieuren
ASP Association suisse des géologues et ingénieurs du pétrole
ASP Associazione svizzera dei geologi e ingegneri del petrolio
SAP Swiss Association of Petroleum Geologists and Engineers

Bilanz per 31. März 2007

Aktiven

1000	Kasse	209.55	
1010	Postscheckkonto	10254.88	
1020	ZKB Sparkonto	0.00	
1022	ZKB Depositenkonto	15417.25	
1025	ZKB Anlegefonds	72310.00	
1030	Volksbank Hochrhein	3909.20	

Passiven

2000	Vorausbezahlte Beiträge		380.00
2020	Kreditoren		140.00
2030	Vorauszahlung Jahrestagung		4471.50
2300	Vermögen		95944.20
	Überschuss		1165.18
	Total	102100.88	102100.88

Gewinn und Verlustrechnung

Aufwand

3000	Bulletin	11160.00	
3010	Büromaterial	1720.45	
3020	Porti & Spesen	2670.37	
3030	Webseite VSP	2883.00	
		18433.82	

Ertrag

6000	Mitgliederbeiträge		19360.00
6040	Jahrestagung		849.25
6100	Wertberichtigung ZKB		-245.00
6200	Zinsen		-895.25
6300	Spenden		530.00
8000	Übergangskonto		0.00
	Überschuss	1165.18	
	Total	19599.00	19599.00

Die Abrechnung der letzten Jahrestagung endete mit einem kleinen Überschuss. Der übrige Aufwand bewegte sich im normalen Rahmen und am Jahresende konnte die Vereinskasse einen gegenüber dem Vorjahr (damals über Fr. 3'000) etwas verringerten Überschuss ausweisen, der zum Teil durch Wertverlust von bestehenden Wertschriften und Bezahlung von Marchzinsen bei kürzlichen Neukäufen verursacht wurde.
Fünf Mitgliederbeiträge sind zum Zeitpunkt der Versammlung noch ausstehend. Hingegen darf der Kassier Spenden im Betrag von Fr. 530.- verdanken.

4. Bericht der Revisoren

In Abwesenheit der Revisoren liest F. Stumm den Revisoren-Bericht vor, der die Jahresabrechnung für gut befindet. Der Bericht wird von der Versammlung einstimmig gutgeheissen.

5. Bericht des Redaktors

In Abwesenheit des Redaktors D. Bollinger präsentiert P. Burri einen Auszug aus dem Jahresbericht der Redaktion.
Das Bulletin 2/2006 (Vol 11/2) stand ganz im Zeichen des 200. Gedenktages des Bergsturzes von Goldau (2. September 1806). Mit Ausnahme zweier Referate sind alle Beiträge der eingeladenen Referenten abgedruckt, ebenso der Exkursionsführer vom 2. September 2006.
Das Bulletin 1/2007 (Vol. 12/1) wird sich u. a. den Themen im Zusammenhang mit der letztjährigen Tagung in Rheinfelden widmen (Geothermie im Raum Basel-Oberrheingraben, Neotektonik in der NW Schweiz, Erdbeben, Saurierfährten) und wird den Bericht über die Tagung Ortisei enthalten.
Die Ausgabe 2/2007 (Vol. 12/2) sieht u. a. ausführlichere Artikel zu den Themen der VSP-Exkursionen in den Dolomiten vor; dazu zwei Artikel zu Referaten an der letztjährigen «Bodenseetagung» der SFIG-GSGI in Zusammenarbeit mit den deutschen und österreichischen Partnerorganisationen in St. Gallen zum Thema Karst.
Generell sollen mehr Erdöl bezogene Artikel erscheinen. Vorschläge oder Beiträge der VSP-Mitglieder sind willkommen. Auch ein Bulletin, das sich thematisch mit der CO_2-Frage und dem Klimawandel auseinandersetzt, wäre wünschenswert (Anregungen/Bemerkungen bitte direkt richten an: daniel.bollinger@sz.ch).

6. Décharge des Vorstandes und der Revisoren

F. Stumms Antrag auf Décharge des Kassiers, des übrigen Vorstandes und der Revisoren wird von der Versammlung einstimmig angenommen.

7. Neue Vorstandsmitglieder

V. Pümpin ist ausserhalb des normalen Wahlzyklus als Beisitzer zurückgetreten. P. Burri verdankt seine grossen Beiträge zum Gelingen früherer Tagungen und schlägt als Nachfolger Stefan Schmid, Ordinarius für Geologie an der Uni Basel, vor. Dieser soll die Kontakte der VSP zur akademischen Welt weiter vertiefen helfen.
Die Wahl des neuen Beisitzers ist einstimmig und der Vorstand besteht nun aus den folgenden 10 Mitgliedern:

- P. Burri - Präsident
- B. Gunzenhauser - Vizepräsident
- W. Heckendorn - Kassier
- W. Bolliger - Sekretär
- D. Bollinger - Bulletin-Redaktor
- P. Heitzmann - Bulletin-Kassier
- J.-P. de Loriol, P. Lehner, S. Schmid und M. Suana - Beisitzer

8. Tagungen 2008 (Wallis) und 2009

Die nächste Tagung findet vom 21.-23. Juni 2008 im Wallis statt. Als Hauptunterkunft bietet sich das Hotel des Vignes in Sion an. Prof. Marthaler von der Universität Lausanne wird die Hauptführung übernehmen. Exkursionen ins Gebiet von Zermatt und Gornergrat sowie ins Gebiet des Aarmassivs und Helvetikums auf der Nordseite des Wallis sind geplant.

Das Tagungsgebiet der 76. VSP-Tagung im Jahr 2009 soll die Region Berner Oberland sein. Einzelheiten werden in nächster Zukunft abgeklärt.

9. Statutenänderung

Der Vorstand schlägt vor, zwei neue Arten von Mitgliedern zu definieren: studierende Mitglieder und kommerzielle Firmenmitglieder, deren Jahresbeiträge von den bisher üblichen abweichen sollen. Diese Definitionen erfordern die Änderung der Statuten, Artikel 5 und 8, mit folgendem Wortlaut:

Art. 5: Mitglieder der Vereinigung setzen sich zusammen aus natürlichen Personen, nämlich: Normalmitgliedern, studierenden Mitgliedern, Mitgliedern auf Lebenszeit und Ehrenmitgliedern; und aus juristischen Personen, nämlich: kommerziellen Firmen und nicht kommerziellen Institutionen (wie Universitäten, Bibliotheken).
[Bisheriger Text: Die Vereinigung besteht aus Mitgliedern, Mitgliedern auf Lebenszeit und Ehrenmitgliedern.]

Art. 8: Alle Mitglieder haben Anrecht auf Zustellung der Veröffentlichungen der Vereinigung, und Mitglieder der Kategorie natürliche Personen sind an den vom Vorstand einberufenen Versammlungen stimmberechtigt.
[Bisheriger Text: Alle Mitglieder sind in den vom Vorstand einberufenen Versammlungen stimmberechtigt und haben Anrecht auf Zustellung der Veröffentlichungen der Vereinigung.]

Die vorgeschlagenen neuen Jahres-Mitgliederbeiträge sind:
Fr. 70.- für Normalmitglieder und nicht-kommerzielle Institutionen,
Fr. 35.- für studierende Mitglieder,
Fr. 300.- für kommerzielle Firmen.

Die Statutenänderungen und die daraus folgenden neuen Mitgliederbeiträge werden von der Versammlung angenommen. Die neue deutsche Fassung der Statuten findet sich im Anhang zu diesem Beitrag. Eine französische und eine englische Version werden auf der VSP-Web Site publiziert.

9. Varia

Nachdem das Interesse an der VSP-Tagung 2005 am NEAT-Projekt mit den Besuchen von Sedrun, Bodio und Amsteg angeregt worden ist, findet V. Grossen, die Geologie müsse zu oft und fälschlicherweise als Sündenbock für technische oder politische Misserfolge herhalten (z. B. bei Zeitüberschreitungen im NEAT-Projekt). Die Öffentlichkeit werde von Behörden und Presse oft ungenügend oder manchmal falsch informiert. Fachvereine wie die VSP und SFIG müssten hier ihre Informationsdienste anbieten.
Er verweist auf einige Publikationen im Zusammenhang mit der NEAT.

Anmerkung des Autors: Beim Geothermie-Projekt von Basel, wo unzulängliche Folgerungen durch die Behörden gemacht wurden, hat die VSP durch P. Burri, B. Gunzenhauser und V. Pümpin öffentlich Stellung bezogen. Zudem soll das Wissen um die Existenz und Expertise der VSP durch vermehrte Medienkontakte gefördert werden (siehe Traktandum 2).

P. Burri schliesst die administrative Sitzung um 14.30 Uhr.

Technical and Scientific Meeting

As the presentations and comments following the Administrative Meeting were in the English language, it seems appropriate to also edit this review in English.

At 14h30 P. Burri welcomes and introduces the speakers of the afternoon in the large dining room of the hotel, with the following presentations:

- Carlo Doglioni (Prof. at the University «La Sapienza», Rome): Tectonics of the Dolomites.
- Wolfgang Schlager (Prof. at the Free University of Amsterdam): Microbes into atolls – carbonate production and accumulation in the Dolomites.
- Jean-Pierre De Loriol (presented by Burri. P., in absence of the author): Déodat de Dolomieu.
- Michael J. V. Suana (Addax Petroleum): Addax – Success Story of a Swiss Independent Petroleum Company.
- Daniel Bernoulli (Prof. em. ETH [Swiss Federal Institute of Technology]): The Dolomites area in Mesozoic palaeogeography: more problems than answers?
- Bernhard Gunzenhauser (Interoil E&P, Switzerland): Details of the Excursions.

The contributions were well presented (despite problems with darkening the large dining room) and received with great interest, not least as preparation for the field trips on the following two days, when the topics would be demonstrated in the magnificent landscape of the Dolomites. The presentation by J.-P. de Loriol provided a historical understanding of the unique situation, where a mineralogical term was used to name a region. The lively contribution by M. Suana led us into the topic of the oil-business and showed at the example of Addax, how courageous decisions in a risky business environment can lead to great success. The contributions on regional and carbonate geology of the Dolomites will appear as full publications or extended abstracts in our bulletin (probably vol. 12/2, at the beginning of next year).

Partners' Programme: Archaeological Museum Bolzano

A coach brought the participants of the partners' programme directly to the car-free zone around the «Ötzi-Museum» in Bolzano (Bozen). In the museum an English- and a German-guided tour were organised. The 5'300 years old Ötzi («Ice-man»), who was discovered near the Italian-Austrian Border in 1991, is the oldest natural mummy in Europe. He himself gave rise to many theories about mode and reason of his death. The exhibition around him, with the discovered artefacts in his possession, provides a very interesting insight into the way of life in his time.

The participants were attended to by Alison Rowlands und Renate Bolliger. After the visit at the museum there was still time for a refreshment on the Piazza Walter in Bolzano, and at 6 o'clock everybody was safely back at Ortisei.

Evening

Pre-dinner drinks in the courtyard of the hotel La Luna at 18h30 were sponsored by Addax Petroleum. P. Burri took the opportunity to also welcome officially the partners of the participants at the convention. For the participating students he described a very positive future employment potential for geologists and geophysicists in the dried-up job market of the oil and gas industry.
Dinner followed in the large dining room of the hotel, now fully prepared for food (without necessity for darkening…). Dinner was thoroughly enjoyable, even if it started a bit late, and the attire of most guests followed the newly committee-recommended less formal style…

Field Trips

Carlo Doglioni, Wolfgang Schlager and Daniel Bernoulli guided the field trips of Sunday and Monday. Prof. Carlo Doglioni explained the structural background of the Dolomites; Prof. Wolfgang Schlager applied his new carbonate models to the interpretation of the Triassic carbonate buildups and their surroundings; and Prof. Daniel Bernoulli explained the regional geological connections between Dolomites and the Southern Alps.

Here we give a brief account of the participants' (in particular the author's) impressions during the excursions. More in-depth - and accurate - geological comments are expected to be published by the guides in Bulletin 12/2 (probably at the beginning of next year). The guidebook by Schlager & Doglioni, used during the excursions, should soon be accessible on the VSP Web Site.

24th June: Excursion around the Sella Group

On the first day of the excursions we «circumnavigated» the Triassic Atoll of the Sella Group.

During our drive in two coaches over the Passo di Gardena (Figs. 1, 2) and the Passo di Campolongo on the northern and eastern sides of the Sella Group we could admire the impressive and jagged cliffs of the «Dolomia Principale», which overlies the Carnian Atoll of the Cassian Dolomite. Towards the edges of the original Cassian reef area «clinoforms» were visible, layers of carbonate debris and volcanoclastic sediments, dipping at a depositional angle of about 30° into the basin surrounding the platform on all sides. These clinoforms are eventually overlain - overridden - by the prograding shallow platform beds.
At a stop near Varda, and after a steep climb of about 20 minutes, we saw Olistoliths in a

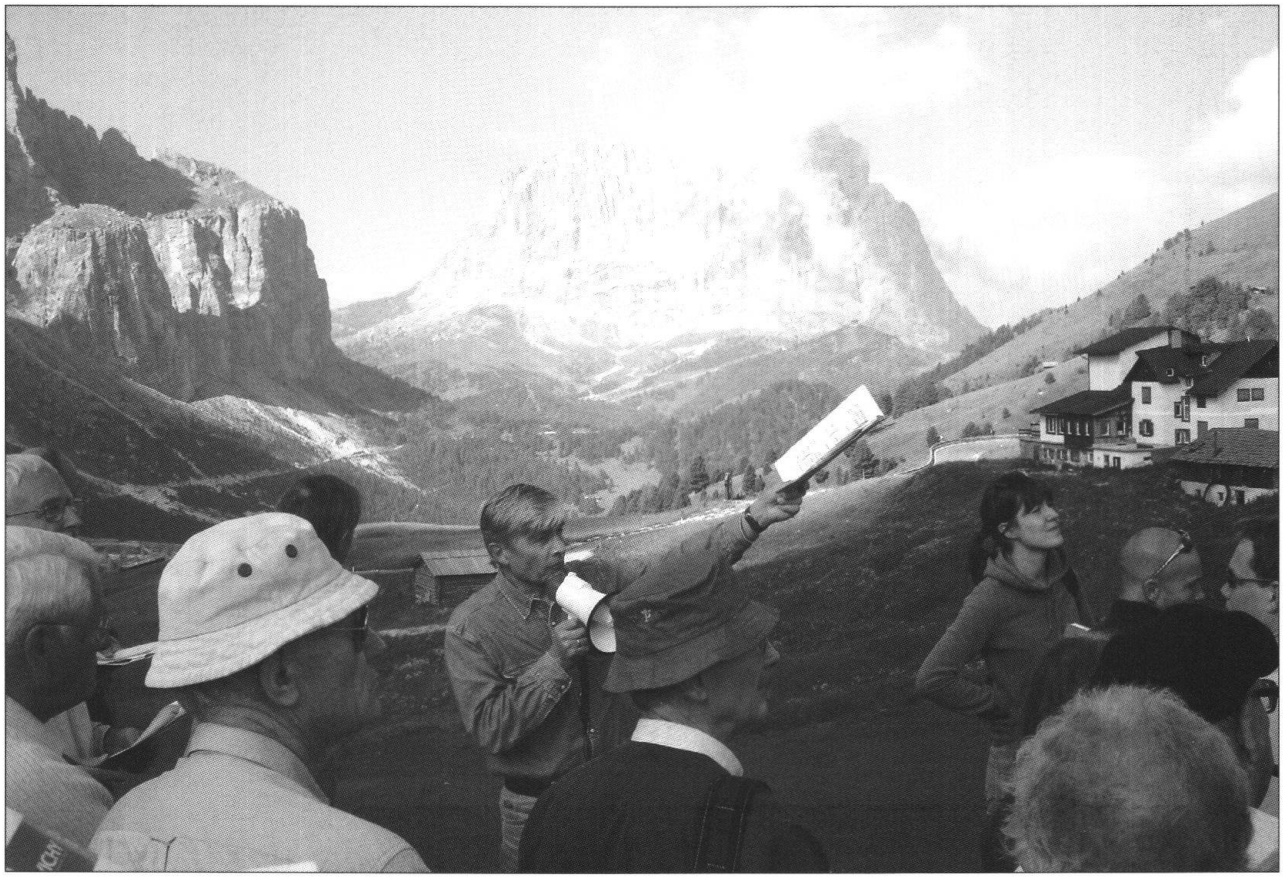

Fig. 1: On the Passo di Gardena. Wolfgang Schlager and excursion group. In background left: Sella Group, centre: Sasso Lungo (Photo: Bernhard Gunzenhauser).

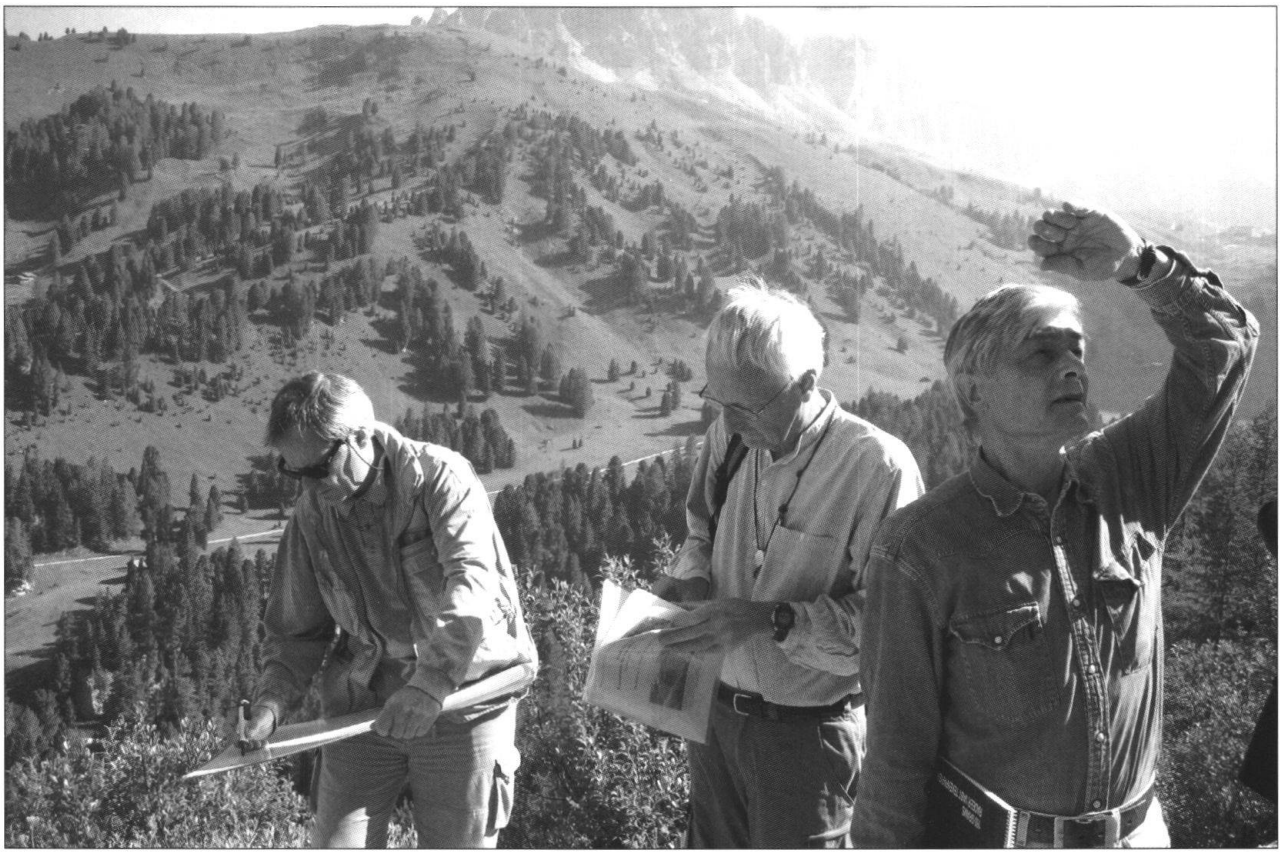

Fig. 2: The three excursion guides. Left: Carlo Doglioni, centre: Daniel Bernoulli, right: Wolfgang Schlager (Photo: Willem Steenken).

Fig. 3: Outcrop near Varda. Olistoliths of the «Caotico Eterogeneo» (left centre) in the upthrown block of a synsedimentary listric fault of Ladinian age (wooded area on right is downthrown block) (Photo: Willem Steenken).

basinal setting, containing big chunks of Werfen Formation and Marmolada Conglomerate (Fig. 3). Volcanoclastic sandstones of the Lower Carnian Wengen Group overlie this «Coatico Eterogeneo». The sequence is displaced by a synsedimentary listric fault and overlain more or less conformably by the Lower Carnian San Cassiano Formation.

After Lunch in the Hotel Malita at Arabba we continued our trip to the Passo di Pordoi, where we travelled by cable car to the Sass de Pordoi at an altitude of nearly 3000 m (Fig. 4). Here we stood on the Norian «Dolomia Principale» and had a magnificent view of the Piz Boè. On its south flank and - after a longer walk over rocky footpaths and snow - on its westerly continuation, we could see a stack of thrusts with ramp geometries that affect the higher parts of the beautifully exposed sequence: Rhaetian Dachstein Limestones, Jurassic Ammonitico Rosso and Cretaceous Puez Marls, topped by a klippe of «Dolomia Principale», all over a basal decollement on the Dachstein Formation and the underlying «Dolomia Principale» (Figs. 5, 6).

The continuation of the trip brought us to the Passo di Sella. Next to the road we saw an Olistolith in the basinal Cassian Formation with carbonatic and volcanoclastic turbidites alternating with shales and marls. The olistolith contains non-dolomitized platform carbonates from the Cassian Dolomite, which show coralline textures and shell fossils. They give an impression of how the platform carbonates were composed before post-diagenetic, regional dolomitization took place.

This concluded the first day's excursion programme, during which we thoroughly enjoyed the landscape of the Dolomites in beautiful summer weather. We were now ready for the rich evening meal offered by the Hotel La Luna in its half-board accommodation.

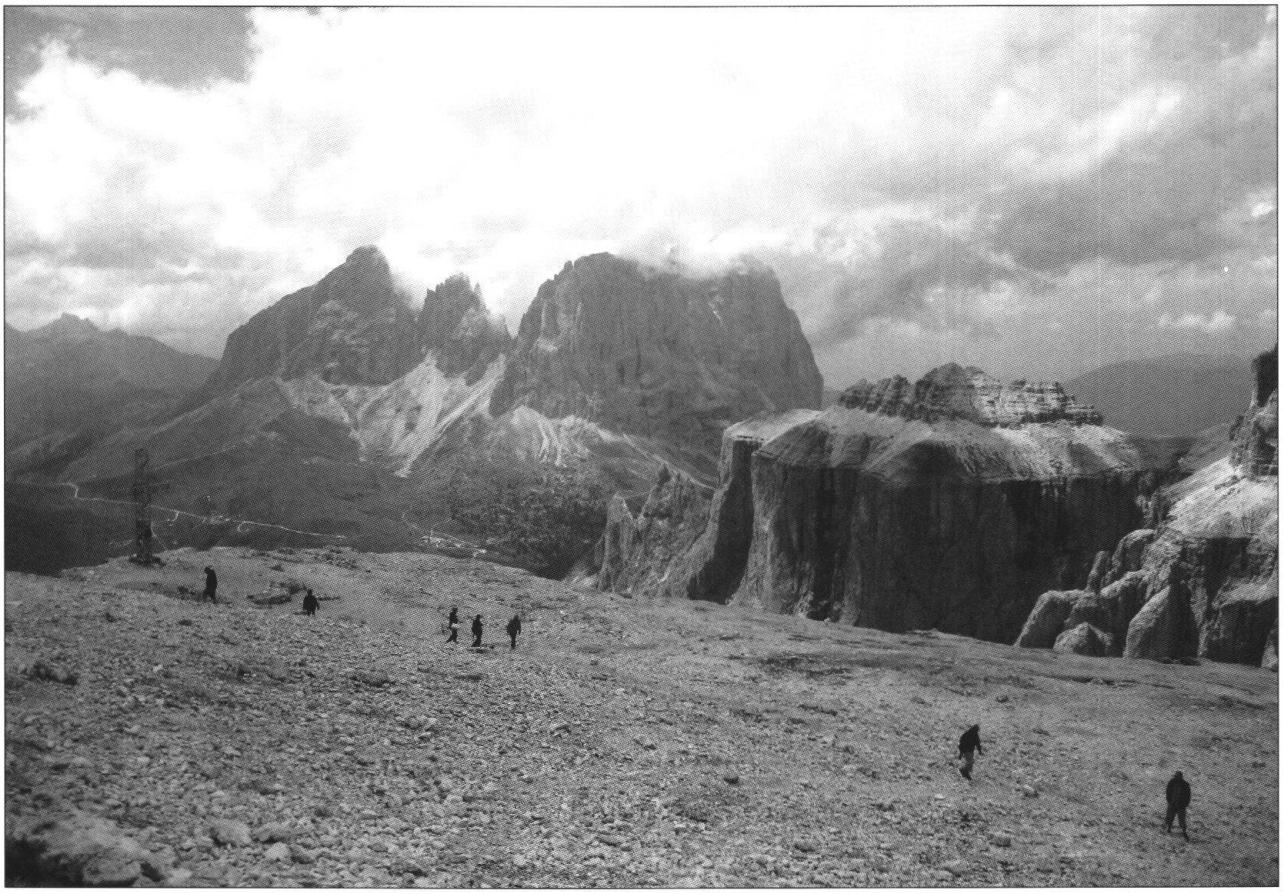

Fig. 4: Sass Pordoi. Underfoot: «Dolomia Principale». To right: «Dolomia Principale» overlain by Dachstein Limestone. In background: Sasso Lungo (Photo: Willem Steenken).

Fig. 5: Sass Pordoi. Piz Boè with «Dolomia Principale» at its base. At its top (above upper scree slope) a klippe made up of stacked thrusts, containing again «Dolomia Principale», Dachstein Limestone, Jurassic Ammonitico Rosso and Cretaceous Puez Marls (Photo: Peter Heitzmann).

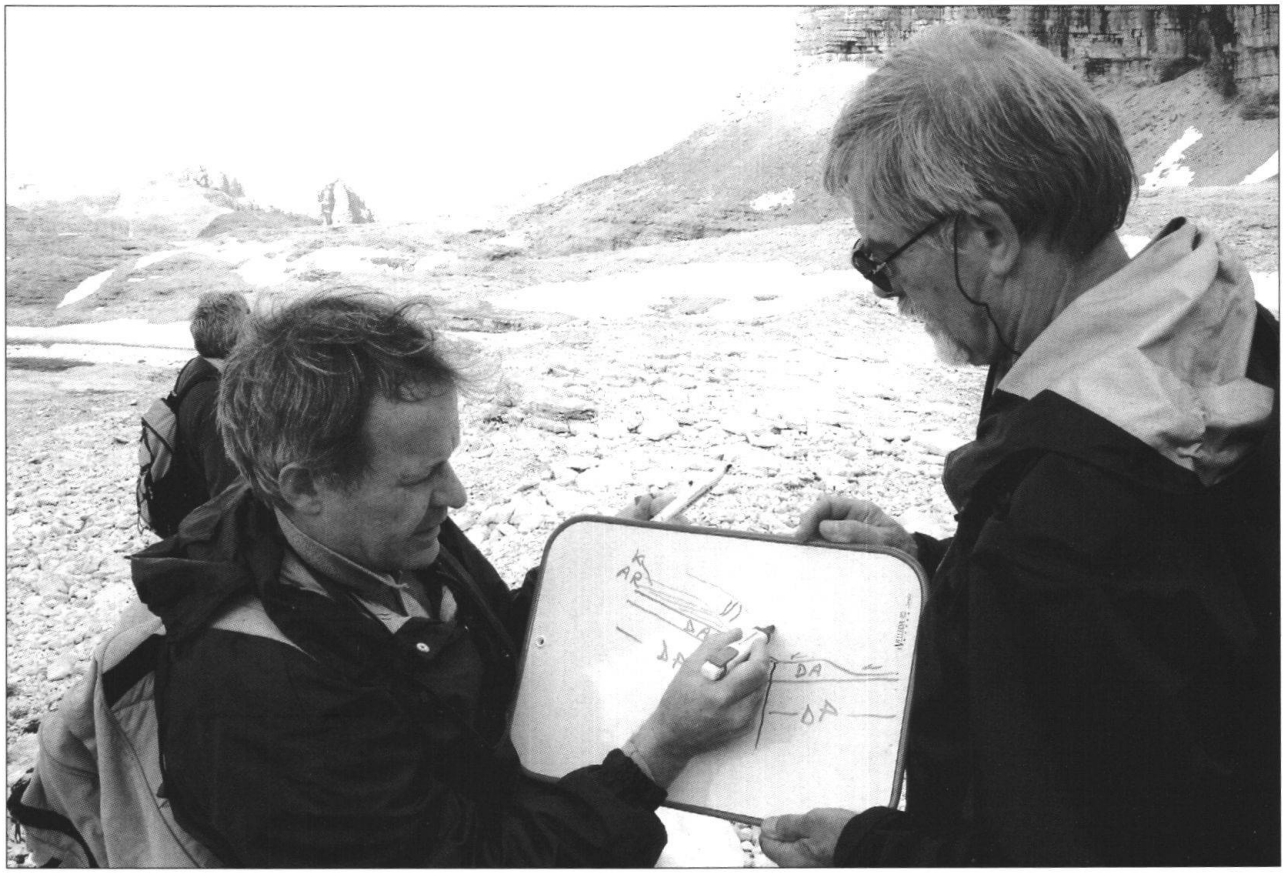

Fig. 6: Sass Pordoi. The field guide Carlo Doglioni explains the tectonics of Piz Boè, assisted by our VSP-president Peter Burri (Photo: Bernhard Gunzenhauser).

25th June: Seceda

No coaches were necessary on this second day of the field trip. We reached the station of the Seceda cable car in Ortisei on foot.

While riding on the cable car, we could see the lower stratigraphic sequence of the Dolomites beautifully exposed: from Gardena Sandstones at the base, overlain by the evaporitic Bellerophon Formation and the basinal Werfen Formation, up to the Anisian Contrin Dolomite.

The view from the restaurant Seceda was magnificent and consoled the participants over the somewhat belated coffee and croissants... Across the valley one could see the neighbouring Carnian atolls of the Sella Group and Sasso Lungo, separated by a depression that was once an intervening basin. To the NE of Seceda the near and partly cloud-covered cliffs of the Geisler Peaks were visible.

Platform carbonates of the Ladinian Schlern Formation in the Geisler Peaks predate those of the Cassian Dolomites seen in the Sella Group and Sasso Lungo. They grade into clinoforms which make up most of the peaks. A NE-dipping flank of a large syncline structurally exaggerates the original depositional dip of those clinoforms (Fig. 7).

During a walk to the saddle at the base of the Geisler Peaks we had a closer look at the Late Anisian-Early Ladinian Livinallongo (Buchenstein) Formation with its dolomite beds and bituminous shale and tuff intercalations. These bear evidence of an occasionally restricted and closed basinal setting and volcanic activity with a measured age of around 240 million years. Carbonate beds derived from the Schlern platform interfinger with the upper Livinallongo Formation. They reached the more remote basin as the platform prograded.

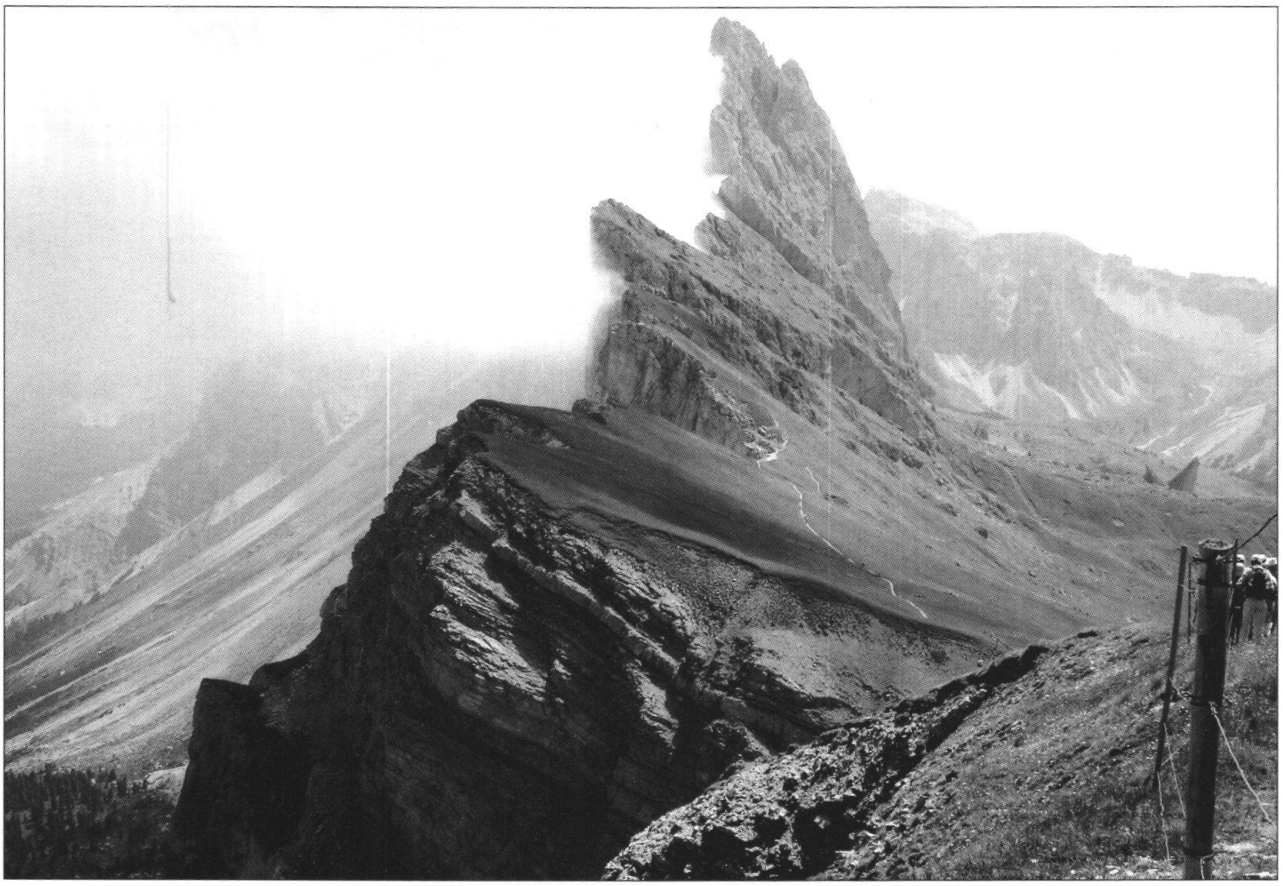

Fig. 7: Seceda. View of the Geisler Peaks (half in clouds) with clinoforms of the Ladinian Schlern Fm., showing tectonically exaggerated dips to the right. In foreground: underlying basinal Livinallongo Fm., with dolomite beds and bituminous shales and tuff intercalations (Late Anisian - Early Ladinian) (Photo: Bernhard Gunzenhauser).

Daniel Bernoulli presented a last regional geological overview after lunch in the restaurant Seceda. He put the stratigraphy of the Dolomites into context with that of the Southern Alps.

To the participants who were unfamiliar with the geology of the Dolomites prior to the convention, the field trip left a deep impression: A spectacular landscape shows abundant rock cliffs that were formed as atolls in the Triassic. They survived the impact of the Alpine orogeny tectonically little deformed, and post-alpine erosion re-excavated the original topography with carbonate buildups and intervening basins. This permits on the one hand an accurate reconstruction of the Triassic history with its synsedimentary tectonics and episodic volcanicity. On the other hand a detailed carbonate sedimentary model may be derived, which can explain the creation of atolls as mainly constructed by microbes that flourished in shallow water. These microbes formed particles that were shed from the platform into the surrounding basin at subaquatic depositional angles of around 30°. This model differs in many respects from depositional models of recent atolls and platforms and is more akin to the interpretation of Precambrian carbonates.

Seceda was at the end of the excursion programme, and a few participants took their leave right here. Others, with more time at their disposal, chose to prolong their stay in the beautiful region, and gathered for one last time for a good dinner at the Hotel La Luna.