

rekt an Schöckelkalk grenzen. Wieweit westlich von Andritz Ursprung, die hier bei Grabungsarbeiten aufgeschlossenen Metavulkanite, (die Angabe verdanke ich Herrn Univ.-Prof. Dr. L. BECKER), bzw. phyllitische Schwarzschiefer durch eine Fortsetzung der Leberstörung voneinander getrennt werden, läßt sich nicht sagen. Die Schöckelkalkplatte zeigt vorwiegendes W- bis NW-Fallen. Nur im Liegenden der Quarzite, im Bereich zwischen Gsöllberg und südlich Maria Schutz zeigt sich ein S bis SE Verfläichen.

Strukturell lassen sich mehrere Verformungsphasen voneinander trennen. Zur ersteren gehört die Bildung von Quarzlagen in S₁, die durch eine erste, jüngere Verfaltung isoklinal verfaltet wurden. Sie lassen sich vor allem in den Schwarzschiefern beobachten. Verbunden mit dieser Faltung ist eine Achsenebenen-Schieferung, die die Gesteine charakterisiert und die von einer dritten Schieferung, mit Bewegung Hangendes gegen SO überlagert wird.

Blatt 167 Güssing

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen auf Blatt 167 Güssing

Von PAUL HERRMANN

Im Berichtsjahr wurden auf Blatt Güssing weitere Bohrungen durchgeführt. Bei Eisenhüttl, Heugraben und Burgauberg wurden tertiäre Schluffe und Sande zur Gewinnung mikropaläontologischer Proben abgebohrt; weitere Bohrungen wurden auf von PAINTNER ausgeschiedenen Verebnungen durchgeführt. In seinem Niveau II trafen Bohrungen bei Wolfauer Meierhof und E Güttenbach unter 5, 6 bzw. 10 m Schluffbedeckung schlechtgerundete Quarz-Quarzitschotter des Quartärs an. Interessant ist, daß in beiden Bohrungen schon etwa 1 m über der Schotteroberkante gröberes Material auftrat. Die Bohrung Tanczoschberg N Rehgraben hingegen fuhr unter 20 cm Humus sofort tertiäre Schluffe an; in einer Teufe von 10 m wurde Feinsand angetroffen, der ab etwa 12 m auch Feinkies enthielt. Im Niveau III wurde beim Bahnhof Großpetersdorf, E Eltendorf und E Tobaj gebohrt. In Großpetersdorf wurde bis zu einer Endteufe von 10,30 m kein kompakter Schotterkörper angefahren; lediglich im Bereich von 6–7 m wurden einzelne Feinkies- und Kieskomponenten gefördert, die auf das Vorhandensein geringmächtiger Grobschüttungen hinweisen. In den beiden anderen Bohrungen wurde unter einer Schluffbedeckung von 11 bis 3 m Mächtigkeit Quarz-Quarzitschotter angetroffen.

Im Bereich des Niveaus V wurde in Eltendorf (an der Straße nach Heiligenkreuz) sowie im Gebiet des Fürstenfelder Stadtwaldes gebohrt. Es wurde überall Schotter erreicht; die überlagernden Schluffe erreichten in Eltendorf 10, bei Fürstenfeld bis zu 6 m Mächtigkeit. Größere Komponenten, die aus geringerer Teufe gefördert wurden, weisen darauf hin, daß den Schluffen bei Eltendorf mindestens ein Kiesschleier eingelagert ist; bei Fürstenfeld sind mindestens vier Kiesschleier anzunehmen.

Blatt 172 Weißkugel

Siehe Bericht zu Blatt 144 Landeck von F.H. UCIK.

Blatt 178 Hopfgarten

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen in den Lienzer Dolomiten auf den Blättern 178 Hopfgarten, 179 Lienz, 195 Sillian und 196 Obertilliach

Von JOACHIM BLAU, WOLFRAM BLIND, BEATE GRÜN,
THOMAS SCHMIDT & MICHAEL SENFF
(Auswärtige Mitarbeiter)

Die Kartierung umfaßt das Westende der Lienzer Dolomiten vom Griesbach im E bis zum Auenbach im W. Die N-Begrenzung bildet das Drautal, die S-Begrenzung die Südrandstörung, die das Permomesozoikum der Lienzer Dolomiten gegen das Gailtalkristallin abgrenzt. Zusätzlich wurde ein Vorkommen von Kössener Schichten in der Westverlängerung der Amlacher Wiesen-Mulde aufgenommen.

Im Kartiergebiet sind Sedimente vom Perm bis in die Unterkreide aufgeschlossen. Grundsätzlich ist zu bemerken, daß im Kartiergebiet durch intensive Lateraltektonik bedingt fast sämtliche Schichtglieder tektonisch begrenzt sind.

Grödner Sandstein (Perm)

Die besten Aufschlüsse von Grödner Sandstein befinden sich am Forstweg oberhalb des Jochbaches (E Kalagnerkaser) und am Tannela-Weg (W Rauchkofel). Lithologisch handelt es sich bei diesem Sediment um eine Wechselfolge von Konglomeraten und Grobsandsteinen. Charakteristisch sind Quarzporphyr-Komponenten. Die normalerweise rot bis rotbraun gefärbte Serie ist im Bereich Tannela durch Auslaugung gelblich-weiß gefärbt. Die maximale Mächtigkeit beträgt E Kalagnerkaser 180–200 m.

Alpiner Buntsandstein (Skyth)

Aufschlüsse in dieser Serie findet man ebenfalls am Forstweg oberhalb des Jochbaches und am Tannela-Weg in direktem Kontakt zum Grödner Sandstein. Von diesem ist der Alpine Buntsandstein durch den höheren Quarzgehalt und das Zurücktreten von Quarzporphyr abzutrennen. Die durchschnittliche Mächtigkeit beträgt 70 m.

Werfener Schichten (Skyth, Anis)

Die Werfener Schichten wurden vom Alpiner Buntsandstein nach lithologischen Kriterien abgetrennt. Wir zogen die Grenze mit dem ersten Auftreten von grünen bis grauen Farben. Gute Aufschlüsse der Werfener Schichten befinden sich im Bereich Tannela und des oberen Badbaches, hier erreichen die Werfener Schichten eine Mächtigkeit von 60 m.

Alpiner Muschelkalk (Anis)

Unter diesem Begriff werden die liegende Flaser-Wurstelkalk-Folge und das hangende „sandige Anis“ zusammengefasst. Die Flaser-Wurstelkalk-Folge ist am

N-Hang des Rauchkofel sowie an dem neuen Forstweg vom Kalagnerkaser zum Tannela-Weg gut aufgeschlossen. Es handelt sich um im dm-Bereich gebankte, blaugraue Kalke mit welligen Schichtflächen.

Gute Aufschlüsse des sandigen Anis gibt es am Tannela-Weg. Bemerkenswert an diesem Profil ist eine sehr crinoidenreiche Bank ca. 150 m S der Grenze zum Zwischendolomit.

Untypisch ausgebildetes sandiges Anis steht am neuen Fahrweg an der Schattenseite SE Pkt. 1560 an. Das Profil beginnt mit einer Wechselfolge von blättrigen grauen und untergeordnet roten Mergeln die auf den Schichtflächen Glimmer führen sowie braun anwitternden Dolomiten. Zwischengelagert sind aber immer dunkelgraue, z. T. flaserig-dünnbankige Kalke. Dieser Bereich der Serie ist am Weg ca. 50 bis 70 m aufgeschlossen. Die grauen und roten Mergel geben der Serie ein den Werfener Schichten sehr ähnliches Gepräge. Vergleichbare Schichten beschreibt BRANDNER (Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 1972) vom Alplspitz.

Im Hangenden folgen dann dicker gebankte (Bankmächtigkeit bis 20 cm) Kalke und Dolomite, tonig mergelige Lagen fehlen. Die Mächtigkeit dieses Profilschnittes ist ca. 20 m.

Das Top (? durch eine Störung von den dickgebankten Dolomiten abgetrennt) bilden ebenflächig gebankte Kalke, deren Bankmächtigkeiten im cm-dm-Bereich liegt. Vereinzelt sind Dolomite zwischengeschaltet.

Zwischendolomit (Anis, ?Ladin)

In dem zuvor beschriebenen Profil wurde die Grenze zum Zwischendolomit an den Beginn von dünnschichtigen, braunen, sandig abwitternden Dolomiten gelegt, die noch eine letzte (?mehrere) Kalklage enthalten.

Weitere Aufschlüsse in dieser Serie findet man am Jochbach-Weg und im Westhang des Rauchkofels. Der Zwischendolomit ist durch seine im angewitterten Zustand braune Farbe gekennzeichnet. Neben im Bruch grobkristallinen Bänken treten häufig Laminite auf. Auffallend ist sein im Anschlag bituminöser Geruch. Anhand dieser Kriterien läßt er sich von Wettersteindolomit und Hauptdolomit unterscheiden.

Seine größte aufgeschlossene Mächtigkeit erreicht er im Gebiet der Schattenseite (ca. 200 m) und am Rauchkofel (ca. 100 m).

Fellbacher Kalk (Ladin)

Die besten Aufschlüsse in den Fellbacher Kalken finden sich in der Scharte zwischen Rauchkofel und Jochwald. An dem Stichweg E des Rauchkofels in Richtung Schwarzwald bilden die Fellbacher Kalke eine Wechselfolge von 1–30 cm dicken, dunkelgrauen bis blaugrauen mikritischen Kalken. Daneben finden sich auffällige Kalkbänke mit 40–50 cm Bankmächtigkeit. Bei diesen Bänken handelt es sich regelmäßig um Breccienlagen (allodapische Kalke).

Am Ende des Weges sind Dolomitbänke zwischengelagert und es treten häufig Laminite sowie kavernöse, im Bruch mittelgraue und gröber kristalline Kalkbänke auf. Selten sind Hornsteinlagen zu beobachten.

In die Fellbacher Kalke dieses Profils sind zwei durch grüne und orange Farben gekennzeichnete Tuffitbänder eingeschaltet. Solche fanden sich auch in Aufschlüssen am Jochbachweg sowie N des Schwarzwaldes.

Die durchschnittliche Mächtigkeit der Serie beträgt im Kartiergebiet ca. 200 m. Am Nordhang des Jochwaldes erreichen die Fellbacher Kalke eine Mächtigkeit

von ca. 450 m, die auf tektonische Verdoppelung zurückzuführen ist.

Wetterstein-„Komplex“ (Ladin)

In den E Lienzer Dolomiten gliederte SCHLAGER (Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 1963) die Dolomite zwischen den Fellbacher Kalken im Liegenden und den Raibler Schichten im Hangenden in Diploporendolomit (liegend), Grüne Schichten und Plattendolomit (hangend).

In den W Lienzer Dolomiten liegt eine davon abweichende fazielle Ausbildung der entsprechenden Schichtglieder vor. Diese Serien wurden von SPERLING (Dipl.-Arb. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, 1990) unter dem Namen Abfaltersbach Formation zusammengefaßt. Diese unterteilt er in das liegende Jochbach Member mit 5 Abschnitten und das hangende Abfaltersbacher Plattendolomit Member.

Das Jochbach Member 1–4 sieht SPERLING (l.c.) als Äquivalent zu den Diploporendolomiten an, es wurde in einer abgeschnürten Lagune unter restriktiven Bedingungen abgelagert. Die Grünen Schichten entsprechen dem Jochbach Member 5.

Das Abfaltersbacher Plattendolomit Member ist nach SPERLING (l.c.) äquivalent zu den Plattendolomiten der E Lienzer Dolomiten.

Eine genaue lithologische Beschreibung der Abfaltersbach Formation mit Säulenprofilen sowie paläontologischen Ergebnissen findet sich in der bereits zitierten Arbeit von SPERLING.

Diploporendolomit

Fraglicher Diploporendolomit kommt im Kartiergebiet zweimal vor. Zum einen als etwa 120 m breiter, tektonisch begrenzter Zug im N-Hang des Rauchkofels und zum anderen als Span S Stuidl zwischen Auenbach und Badbach. Es handelt sich um massige, auffallend helle, grobgebankte Dolomite. SPERLING (l.c.) konnte *Turbiphytes* sp. sowie onkoidische Strukturen feststellen.

Jochbach-Schichten

Die besten Aufschlüsse dieser Serie finden sich im Jochbach (ca. 1360–1400 m, Bachniveau), am Jochbachweg (zwischen ca. 1420 und 1500 m Seehöhe) sowie am Tannelaweg (S Lehen, zwischen ca. 1260–1320 m Seehöhe). Es handelt sich vorwiegend um eine Wechselagerung von dunklen bis schwarzen Mergeln und Kalken. Die Bankmächtigkeiten liegen zwischen 5–15 cm. Charakteristisch ist die gelbe Verwitterungsfarbe. Aus dieser Serie wurden im Jochbach einige Proben entnommen die im Dünnschliff reichlich den Anomuren-Koprolithen *Palaxius triassicus* führten.

Diese Schichten wurden seit GEYER (Jb. Geol. R.-A., 1903) vorwiegend als Kössener Schichten angesehen. Sie sind diesen auch in kleinen Ausschnitten sehr ähnlich, lassen sich aber in größeren Aufschlüssen durch ihre sehr viel gleichförmigere Lithologie und das Fehlen mächtigerer Mergel- und Karbonathorizonte unterscheiden.

Abfaltersbacher Plattendolomit

Sehr gute Einblicke in diese Serie bietet der Jochbachweg SW Lehen zwischen 1300 und 1360 m. Ein weiteres gutes Profil liegt im Lehengraben vor. Dieses ist auch über den Verbindungsweg vom Jochbachweg zum Tannelaweg zu erreichen. Der Verbindungsweg verläuft zunächst durch Abfaltersbacher Plattendolomit. Unmittelbar vor dem Lehengraben werden diese an einer Störung gegen Jochbach Schichten begrenzt.

Nach Erreichen des Tannelawegs folgt man diesem talab und gelangt nach ca. 400 m wieder in die Abfalterbacher Plattendolomite (ca. 1280 m Seehöhe). Zuletzt sei hier noch das Profil entlang dem Stuidlweg (NW Stuidl) genannt.

Es handelt sich um eine Kalk- Dolomit-Wechselfolge mit Bankmächtigkeiten im dm-Bereich. Diese ist z.T. reich an Lebensspuren (Profil Stuidlweg, Verbindungsweg). Die Schichtflächen sind stellenweise (Stuidlweg, Verbindungsweg) wellig bis „knollig“ ausgebildet. Im Profil Lehengraben sowie am Lehenweg sind bis 30 cm mächtige Lagen dunkler bis grünlicher (?Dolomit-)Mergel zwischengeschaltet.

Raibler Schichten (Karn)

Überraschend war das häufige Auftreten von Raibler Schichten im Kartiergebiet. Diese Schichten wurden im Kartiergebiet erstmals von SPERLING (l.c.) erkannt.

In ihrer typischen Ausbildung mit jeweils drei Karbonat- und drei Tonschiefer-Horizonten finden sie sich im Jochbach zwischen ca. 1200 und 1220 m (Bachniveau). Der Rombichl „grat“ (Hauptdolomit) streicht nach E in den Jochbach und bildet hier eine Bachverengung. Der Hauptdolomit ist in diesem Bereich stark vergrust. Unmittelbar S der Verengung folgt der dritte Raibler Tonschiefer. Zum N gelegenen Hauptdolomit liegt vermutlich ein stratigraphischer Verband vor. Dieser Tonschiefer-Horizont bildet beidseits des Baches eine morphologische Rinne. Unmittelbar im Liegenden der Tonschiefer finden sich sandige, ockergelb anwitternde Kalke mit onkoidisch umkrusteten Schalenrümern. Weiter bachauf treten dann die Schiefert-Horizonte 2 und 1 auf. Das Vorkommen wird im S von Aptychenschichten begrenzt. Raibler Schichten liegen im Jochbach noch drei mal vor. Die Vorkommen (2) und (3) liegen N bzw. S der Hauptdolomitrippe, die vom Rainer Berg in den Jochbach hinunter zieht. Das letzte Vorkommen findet sich S des Wasserfalls im Jochbach.

Ein weiterer guter Aufschlußbereich liegt im Lehengraben und am Lehenweg im Bereich des Gehöftes Lehen. Auffallend ist die große Mächtigkeit der Raibler Schichten zwischen Badbach und Schwarzwald, die nur tektonisch erklärt werden kann.

Hauptdolomit (Nor)

Aus Hauptdolomit bestehen der Spitzenstein sowie der Nordabfall des Gebirges E Erlbrücke. Der Hauptdolomit liegt in dickgebankter Fazies vor. Eine kleine Schuppe fraglichen Hauptdolomits findet sich S Schwarzwald. Auffallend ist eine Hauptdolomitrippe, die S des Rainer Berg in den Jochbach hinunter zieht. Die groben intraformationellen Breccien sprechen für untersten Hauptdolomit (sog. Basisbreccie), was einen stratigraphischen Kontakt zu den S folgenden Raibler Schichten wahrscheinlich macht. Allerdings sind, wie bereits einleitend erwähnt, fast alle sedimentären Grenzen tektonisch überprägt.

Seefelder Schichten (Nor)

In der Nordflanke des Spitzenstein zieht ein Band graublauer bis brauner Kalke, Mergel und Dolomite entlang. Dieses Vorkommen wurde von SPERLING (l.c.) nach Vergleichen mit dem von BLAU & SCHMIDT (Geol. Pal. Mitt. Innsbruck, 1990) publizierten Profil von der Zellinschicht als Seefelder Schichten angesprochen. Wir folgen dieser Ansprache mit Vorbehalt.

Kössener Schichten (Rhät)

Eindeutig ansprechbare Kössener Schichten konnten in der Verlängerung der Amlacher Wiesen-Mulde (SW Öder Freithof) nachgewiesen werden. Es handelt sich hier um die Basis der Kössener Schichten; dies wird an Einschaltung dolomitischer Zwischenlagen deutlich. Die Serie ist hier sehr fossilreich, wir konnten Bivalven und Brachiopoden nachweisen.

Das Vorkommen ist nördlich und südlich tektonisch von Hauptdolomit begrenzt. Es streicht über den Sturzelbach und endet in einer Störungszone, die bei Mitewald ins Drautal ausstreicht. Im Verlauf dieser Störungszone finden sich ausgequetschte Reste von Kössener Mergeln. Aufschlüsse finden sich an dem neuen Forstweg, der W des Sturzelbaches im N-Hang des Nudlbichl verläuft.

Jura und Kreide

Die wichtigsten Aufschlüsse jurassischer und, eng damit verbunden, kretazischer Sedimente finden sich im Griesbachtal zwischen 1260 und 1320 m Seehöhe (Bachniveau). Dieses Vorkommen ist nur von E her durch die Schlucke zugänglich. Im N und S wird es von mächtigem, steil südfallenden Hauptdolomit begrenzt, welcher nahezu unüberwindbare Steilstufen bildet.

Die Jura- und Kreide-Vorkommen im Griesbach lassen sich als eine, allerdings tektonisch stark gestörte, Mulde interpretieren. Die Muldenflügel bestehen aus Liasfleckenmergeln, zum Muldenkern hin schließen jeweils Radiolarit, Aptychenschichten und Kreidefleckenmergel an. Die Amlacher Wiesen Schichten bilden den Muldenkern.

Der Nordflügel dieser Mulde streicht über den Rainer Berg in den Jochbach und wird im E-Hang des Rombichl tektonisch abgeschnitten. Der südliche Muldenflügel ist nur im Griesbach vorhanden.

Die im Griesbach aufgeschlossenen Kreideserien wurden bereits von GEYER (Jb. Geol. R.-A., 1903) gesehen, von diesem Autor aber als „braune und grünlich-graue Rhätmergel“ interpretiert. Auf der Karte von VAN BEMMELN & MEULENKAMP (Jb. Geol. B.-A., 1965) sind sie als „mergeliges Rhät“ verzeichnet. Die Serien im Griesbach konnten aufgrund des schwer begehbaren Geländes nur überschlägig aufgenommen werden; eine detaillierte Aufnahme ist für den Sommer 1991 vorgesehen.

Liasfleckenmergel

Die Liasfleckenmergel stehen im Griesbachtal sowohl im N als auch im S in direktem tektonischen Kontakt zum Hauptdolomit. Das Vorkommen im S liegt als tektonisch stark reduzierte Rest vor und ist auf das Griesbachtal beschränkt. Das Vorkommen im N streicht als breiter Zug vom Griesbach über den Rainer Berg, auf dessen Gipfel es gut aufgeschlossen ist, in den Jochbach hinunter und keilt dort aus. Bei den Liasfleckenmergeln handelt es sich um hellgraue, dichte Mikrite, die denen des Sturzelbaches (GRÜN & SENFF, Jb. Geol. B.-A., 1990) sehr ähnlich sind.

Radiolarit

Der rote, dünngebankte Radiolarit ist tektonisch stark beansprucht und im Griesbach sowohl im Muldensüdflügel als auch im Nordflügel auf wenige dm reduziert. Auf dem Gipfel des Rainer Berges tritt der Radiolarit nicht mehr in Erscheinung, findet sich dann aber wieder auf beiden Seiten des Jochbaches.

Aptychenschichten

Wie der Radiolarit sind die Aptychenschichten auf den Griesbach und den Jochbach beschränkt. Im Griesbach stehen die Aptychenschichten in beiden Muldenflügeln in einer Mächtigkeit von jeweils mehreren Metern an. Es ist eine Folge cremefarbener, z.T. rötlicher sehr dichter feinkritischer Kalke mit Bankmächtigkeiten zwischen 5 und 20 cm.

Kreidefleckenmergel

Auch diese finden sich in beiden Muldenflügeln. Es handelt sich um grüne und rote Mergel und Kalke mit Fucoiden. Anhand ihrer Farbe lassen sie sich gut von den Liasfleckenmergeln unterscheiden. Aus dieser Serie wurden Proben entnommen und im Dünnschliff untersucht. Wir konnten eine kleine Faune mit *Hedbergella* sp. und *Ticinella* sp. finden, die ein Apt/Alb-Alter wahrscheinlich macht.

Amlacher Wiesen-Schichten

Diese Serie war bis jetzt nur aus der Amlacher Wiesen-Mulde bekannt (vgl. z.B. VAN BEMMELEN & MEULENKAMP, l.c.; MARIOTTI, Geol. Alp., 1972). Am Ostufer des Griesbaches stehen, den Kern der Mulde bildend, schwarze Mergel mit zwischengeschalteten detritischen Kalken (z.T. gradiert) an. Hierbei handelt sich um die Basis des siliziklastischen Anteils (vgl. FAUPL, Anz. österr. Akad. Wiss., math.-naturw. Kl., 1977) der Amlacher Wiesen-Schichten.

Tektonik

Wie bereits einleitend bemerkt, ist das Kartiergebiet durch intensive laterale Schuppentektonik geprägt. Die Lagerungsverhältnisse lassen sich, anders als im Meridian von Lienz, nicht durch einen Sattel- und Muldenbau erklären. Besonders deutlich wird dies im Gebiet zwischen Jochbach und Griesbach. Nach N begrenzt durch eine E-W-verlaufende dextrale Störung folgt zunächst eine Schuppe aus Jura- und Kreidesedimenten. Im Griesbach, erreichbar von E über die Schlucke, ist diese Störung bei ca. 1260 m (Bachniveau) abgeschlossen. Der dextrale Bewegungssinn ist an einer mehrere 10er qm großen Harnisch-Fläche am westlichen Bachufer eindeutig zu belegen. Die Störung begrenzt hier Hauptdolomit im Norden gegen intern stark zerscherzte Aptychenschichten im S, die bachaufwärts von Kreidefleckenmergeln überlagert werden. Die Störung zieht nach W über den Rainer Berg und Jochbach N des Rombichl bis ins Drautal bei Abfaltersbach. Im Jochbach begrenzt sie Raibler Schichten im N gegen tektonisch stark beanspruchte jurassische Radiolarite im Süden. Auf dem Rainer Berg fanden wir anstehende Lias Fleckenmergel. Die Raibler Schichten des Jochbaches ziehen vermutlich in einer Rinne bis N des Rainer Berg. Zwischen Rainer Berg und Griesbach sind sie wohl tektonisch amputiert. Die angesprochene Schuppe aus Jura- und Kreidegesteinen wird nach S von einer ebenfalls E-W-streichenden Störung begrenzt. Diese zweigt von der N Störung W des Griesbaches ab und streicht in einer morphologisch ausgeprägten Rinne S des Rainer Berg zum Jochbach hinunter. Von dort zieht die Störung S des Rombichl nach W weiter. S dieser Störung folgt ein invers liegendes Schichtpaket mit durch die Störung tektonisch amputiertem Hauptdolomit. Nach S folgen Raibler Schichten, Abfaltersbacher Plattendolomite und Jochbach Schichten. Diese Abfolge wird nach S von einer NE-SW-streichenden Störung begrenzt, die vom Griesbach aus S vorbei an

der Schönbrandhöhe in den Jochbach bei ca. 1480 m zieht. Aufschlussreich für den tektonischen Baustil des Gebietes ist die Stelle, wo der tektonisch amputierte Hauptdolomit den Jochbach quert. Hier stehen Raibler Schichten sowohl S als auch N des Hauptdolomits an. Unmittelbar W des Jochbaches keilt der Hauptdolomit tektonisch aus und die N und S Raibler Schichten vereinigen sich in einer Ruschelzone. Schleppfalten mit steilstehender Achse und E-W-verlaufender Horizontalstriemung zeigen dextrale Bewegungen an. Hier wird deutlich, daß die Raibler Schichten offensichtlich als Gleithorizont gedient haben, an welchen der ursprünglich vorhandene Sattel- und Muldenbau dextral verschleppt und dadurch zerstört wurde. Dabei wurden die Raibler Schichten erstaunlich wenig tektonisch beansprucht, was auch das häufig wiederholte Vorkommen letzterer erklärt (im Jochbach alleine viermal). Zusätzlich zu den oben beschriebenen Hauptseitenverschiebungen finden sich noch untergeordnete Seitenverschiebungen, so z.B. im Jochbach zwischen den Abfaltersbacher Plattendolomiten und den Jochbach Schichten, erkennbar an Schleppfalten und dextralen Harnischen.

Erwähnenswert ist die Störung, die N des Spitzenstein vorbeistreicht. Sie streicht von E, aus dem Bereich zwischen Breitenstein und Alplspitz heran und biegt N des Spitzenstein in SW Richtung ab. An dieser Störung treten wiederholt Kristallinspäne auf. Der Kristallinspan zwischen Alplspitz und Breitenstein wurde bereits von VAN BEMMELEN & MEULENKAMP (l.c.) beschrieben. Weitere Späne wurden von HEINISCH (Jb. Geol. B.-A., 1989) beschrieben und als perlschnurartig "an einer E-W-streichenden kataklastischen Zone" aufgereiht interpretiert.

Vermutlich sind die im Badbach im Verband mit Permoskyth stehenden Kristallinspäne sowie der Span im Auenbach ursprünglich dieser Scherzone zuzuordnen. Allerdings wird diese Störungszone W Spitzenstein durch NNW-SSE-verlaufende jüngere Störungen abgeschnitten. Diese versetzen auch die dextralen Schuppenstrukturen. Solche NNW-SSE-Störungen verlaufen z.B. von der Rauchkofelostflanke in den Bereich zwischen Rombichl und Lehen, von Tannela W Schwarzwald in den Lehengraben und vom oberen Badbach in Richtung Stuidl.

Blatt Blatt 179 Lienz

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Altkristallin und Thurntaler Quarzphyllit auf Blatt 179 Lienz

VON STEPHAN KREUTZER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die von der Aachener Arbeitsgruppe im Thurntaler Quarzphyllitkomplex (TQPK) auf Blatt Lienz durchgeführten Kartierungsarbeiten wurden im Hinblick auf weitergehende Untersuchungen fortgeführt. Der TQPK wird im Arbeitsgebiet nach dem Auftreten verschiedener lithologischer Einschaltungen in eine tektonisch liegende und hangende Serie unterteilt:

Die liegende Serie ist durch das Auftreten zahlreicher geringmächtiger Grünschiefer und Porphyroide ge-