

Textularia, *Bigenerina* und *Gaudryina* vor. An Kalkschalern sind hauptsächlich die Gattungen *Frondicularia*, *Lenticulina*, *Planularia*, *Vaginulina*, *Ramulina* und andere vorhanden; die Gattung *Epistomina* ist auch hier sehr gut vertreten, vor allem *Epistomina caracolla*, *Epistomina tenuicostata* und andere. Die von den anderen Autoren aus der Unterkreide häufig zitierten Gattungen *Spiroplectinata*, *Conorotalites*, konnten in den untersuchten Profilen nicht nachgewiesen werden. Die Gründe ihres offenbaren Fehlens sind nicht bekannt.

Geologische Untersuchungen am S-Rand des Tennengebirges und
in der Werfener Schuppenzone (Salzburg, Österreich)

von Polys Michaelides
(Innsbruck, 1972)

Der Bereich der westlichen Werfen-St. Martiner Schuppenzone zwischen dem Fritzbach im S und dem S-Abfall des Tennengebirges im N wurde in einer geologischen Spezialkarte im Maßstab 1:10 000 erfaßt und der stratigraphisch-tektonische Bau neu bearbeitet. Es sind vor allem folgende Ergebnisse zu erwähnen:

1.
Durch die "Fritzthal-Störung", die ein Bündel von Bewegungsflächen mit Überschiebungscharakter ist, wird die eigentliche Werfener Schuppenzone im N von der paläozoischen Grauwackenzone im S getrennt. Zwischen diesen beiden Einheiten schaltet sich eine Zwischenzone ein, die nach dem Anteil der Gesteine in zwei Teilbereiche untergliedert werden kann:

- a) Bereich der "grünen Werfener Schichten vom Mitterberg",
zusammen mit Triasdolomiten (und z.T. Rauhacken).
- b) Bereich mit Grauwackenschiefer, Quarziten und Triasdolomit.

2.
Die Gutensteiner Kalk-Dolomit-Vorkommen von Pfarrwerfen-Arnoldsegg-Ainleithen und die Gutensteiner + Reingrabener Schichten von Zaismann-Eugenklamm-Schwandbach sind "fensterartig" von unten vorschauende Schollen, die ostwärts unter Werfener Schichten untertauchen.

3.
Die Grenze zwischen der Werfener Schuppenzone und dem Tennengebirge ist eine scharf ausgeprägte Überschiebungsfläche, die konstruktiv WNW-ESE streicht und mit ca. 35° nach Norden einfällt.

4.
Für die "Hochalpen-Überschiebung" F. TRAUTHs sind keine Anzeichen (weder in N-S-, noch in S-Richtung) vorhanden.

5.
Die orographisch hochliegenden Werfener Schichten im Raume

Söldenhütte-Jochriedel sind den starren basalen Schichtgliedern des Tennengebirges an- und aufgeschoben. Ähnliche Verhältnisse sind auch bei den Werfener Schichten und den (tektonisch) reduzierten Gutensteiner Schichten an der SE- und SW-Seite des Hochthron anzunehmen.

6.

Die Schichtenfolge der Werfen-St. Martin Schuppenzone (als Ganzes) ist lithofaziell mit der Berchtesgadener (=Dachsteinkalk-) Entwicklung zu parallelisieren. Es handelt sich um eine regionale Sonderausbildung der triadischen Berchtesgadener Faziesreihe.

Zur Geologie der Grauwackenzone zwischen der Windauer Ache und Brixenbach (Kitzbühler Alpen)

von Fereydoun Sameh

(Innsbruck, 1972)

Das bearbeitete Gebiet ist ein kleiner Teil der Kitzbühler Alpen. Es umfaßt den Gebirgszug zwischen Windautal und Brixenbach in Tirol.

Gesteinsbestand des Untersuchungsgebietes: Innsbrucker Quarzphyllit. Tektonisch tiefste Einheit des Arbeitsgebietes. Es handelt sich um meist hell- oder dunkelgraue, schwarz bis dunkelgrüne, gefärbte Gesteine. Die Grenze zum Wildschönauer Schiefer ist eine Überschiebungsbahn, die sich von Mittersill bis in die Gegend Hopfgarten zieht.

Altkristallin-Schollen: Sie markieren mehr oder weniger eine tektonische Linie zwischen Quarzphyllit und Gesteinen der Grauwackenzone. Nach Gesteinsvergesellschaftungen von Granatamphiboliten und Biotit-Plagioklasgneisen und Granitgneisen, die praktisch in jedem Altkristallin vorkommen, besteht die Möglichkeit einer Verknüpfung mit Ötztaler Altkristallin und schwarzem Augengneis. Wegen relativ geringen Vorkommens und starker tektonischer Beanspruchung ist eine exakte Zuordnung nicht möglich.

Wildschönauer Schiefer: Sie bestehen aus zwei verschiedenen Komplexen, die unterschiedliches Alter aufweisen. Liegender Komplex (Ordovizium) etwa 800 m mächtig. Eine typisch eugeo-synklinale Ablagerung mit konkordant zwischengeschalteten Tuffen und Diabasen, die als Submarine Ergüsse bezeichnet werden können. Hangender Komplex der Wildschönauer Schiefer. Sehr geringmächtig - etwa 5-8 m. Sie sind ärmer an sandigen Einschaltungen. Diese Tonschieferserie ist zum größten Teil mit silurischen Karbonatgesteinen verzahnt. Ein sedimentärer Übergang von tieferem Wildschönauer Schiefer ohne Zwischenschaltung von Porphyroiden wurde im Arbeitsgebiet nicht festgestellt.

Konglomerate innerhalb des tieferen Wildschönauer Schiefers sind etwa 15 m mächtig und 200 m lateral zu verfolgen. Da diese nur an einer einzigen Stelle des Arbeitsgebietes vorkommen, ist