

- 2) Permoskythische Basalserie ("Verrucano"):  
In dieser Serie sind zwei Haupttypen zu unterscheiden. Helle, geröllführende Quarzite und dunkle Quarzkonglomerate. Die Quarzkonglomerate sind stellenweise vererzt.
- 3) Die Trias:
- a) Skyth: Buntsandstein
  - b) Anis: dunkle Kalke und Dolomite
  - c) Ladin: Partnachsichten, pyritführende Mergelschiefer, dann Wettersteindolomit; er ist lichtgrau und zuckerkörnig
  - d) Karn: Raibler Schichten; sie bestehen hauptsächlich aus schwarzem, dünntafeligem Pyritschiefer, dunkelgrauem, rostigem Schiefer, metallisch anlaufendem Tonschiefer, feinkörnigem grauem Quarzsandstein und Oolithbänken
  - e) Hauptdolomit; ein dickbankiges, deutlich geschichtetes Gestein, beim Anschlagen bituminös riechend, als Normaltypus kann ein graues, zuckerkörniges Gestein gelten.

## II. Tektonik

Im Gegensatz zu den Kalkkögeln, die eine flach muldenförmige Lagerung zeigen, ist die Saile kuppig und weist eine deutliche Wölbung auf. Die Pfriemeswand ist vom Gipfelaufbau der Saile durch eine NS-Störung getrennt. Auf der Westseite der Saile deuten die parallel gelegenen Dolinenreihen und die dunklere Färbung der Partnachsichten auch auf eine NS streichende Störung.

Auf der Nordwestseite des Halsl werden triadische Gesteine von mylonitischem Altkristallin tektonisch überlagert. Von einem "Halsl-Bruch" im alten Sinne ist nichts zu beobachten. Vielmehr handelt es sich um eine Blattverschiebung, wobei der Westteil (Schneiderwand-Kalkkögel) gegenüber dem Ostteil (Saile) gegen NW vorbewegt worden ist.

Geologie der Umgebung des Spielberghornes  
(Nördliche Grauwackenzone, Tirol - Salzburg)

von Anastasios Mavridis

(Innsbruck, 1969)

Die im Untersuchungsgebiet auftretenden Grauwacken wurden in eine liegende Wilschönauer Schiefer- und eine hangende Karbonatgesteinsserie gegliedert. Die Serie der Wilschönauer Schiefer besteht hauptsächlich aus anchimetamorphen Sediment-, und zurücktretend aus Eruptivgesteinen. Den Hauptanteil der Sedimentgesteine der Liegendserie bilden hell- bis dunkelgraue Tonschiefer, in denen geringmächtige Lagen von Subgrauwacken<sup>+</sup>, Kalk- und

<sup>+</sup>"Subgrauwacke" nach der Klassifikation von G.H. HUCKENHOLZ (1963)

Kieselschiefer in Wechsellagerung auftreten. Eng verbunden mit den Wildschönauer Schiefern treten auch basische Vulkanite auf (saure kommen nicht vor). Sie sind in vier Typen (körnige, feinkörnige, schiefrige Diabase und Diabastuffite) gegliedert worden. Ein den schiefrigen Diabasen ähnlicher Typus ist der Diabasmandelstein. Er läßt sich durch die Kälzitmandeln unterscheiden. Es konnte herausgefunden werden, daß die "Mandeln" zum Großteil Pseudomorphosen nach Augit darstellen (und nicht reine Porenausfüllungen, wie es z.T. angenommen wurde). Für eine stratigraphische Zweigliederung der Serie der Wildschönauer Schiefer ist kein Anhaltspunkt vorhanden. Sie ließen sich mit einiger Sicherheit in das Ordovizium einstufen, und zwar aufgrund der Diabasgesteinseinschaltungen, die höchstens bis zum Unteren Silur hinaufreichen (MOSTLER 1968). Das Fehlen des silurischen Komplexes ist auf die Tektonik zurückzuführen.

Die Karbonatgesteine konnten zum ersten Mal in zwei Fazies (nördliche und südliche Fazies) gegliedert werden.

Für die "nördliche Fazies" wurde der Einfachheit halber der Begriff "Spielberg-Dolomit" eingeführt. Diese beiden Fazies sind sowohl bezüglich ihrer stratigraphischen Stellung, als auch ihrer lithologischen Beschaffenheit verschieden und werden von einer etwa E-W ziehenden Störung getrennt.

Der "Spielberg-Dolomit" besteht aus hell- bis dunkelgrauen und roten Dolomiten, die reich an Makrofossilien (Crinoiden, Korallen) sind. Er ergab keine Conodonten, seine stratigraphische Reichweite konnte mit Hilfe von Korallen auf den Abschnitt Ems bis Eifel eingengt werden.

Die "südliche Fazies" liegt im ganzen Arbeitsgebiet invers und läßt sich größtenteils mit Hilfe von Conodonten stratigraphisch genauer untergliedern. Das Liegende (U. Ludlow-O. Ludlow) dieser Fazies wird von schwarzen Dolomiten gebildet, die erstmals von H. MOSTLER 1968 in der Übersichtskarte ausgeschieden wurden. Es folgen dévonische hellgraue Dolomite (Gedinne-U. Siegen), die gegen den schwarzen Typ scharf abgegrenzt sind. Es sind im Osten Netzkalke und Kieselschiefer, die gegen Westen auskeilen. Darüber folgen rote Flaserdolomite und hell- bis dunkelgraue grob-spätige Dolomite (M. Siegen-U. Oberdevon), die in die oberdevonischen Schichten überleiten. Diese Schichten (to II $\alpha$  - to II $\beta$ ) bestehen aus Tonschiefern mit Kieselschiefer-, Crinoidenkalk- und Dolomiteinschaltungen.

Der Kontakt der an der Nordseite des Kartierungsgebietes vorkommenden Basalbreccie zu den paläozoischen Dolomiten ist zum Großteil tektonisch. Die Komponenten dieses Gesteins sind fast ausschließlich Dolomitgerölle. Diese Gerölle sind vom "Spielberg-Dolomit", der im Kontakt zur Breccie steht, nicht zu unterscheiden. Sie können somit als Aufarbeitungsprodukte dieses Dolomites gedeutet werden.

Bezüglich der Tektonik ergaben sich konstant auftretende Gefügeelemente, die charakteristisch für die gesamte Grauwackenzone sind. Die Gesteine streichen im allgemeinen E-W, während das Einfallen recht verschieden ist. Nördlich des Hauptkammes

herrscht ein N- und südlich S-Fallen. Bei den Gesteinen der Wildschönauer Schiefer wurde neben einer Feinfältelung auch ein Großfaltenbau beobachtet. Durch die die Faltung verursachenden Bewegungen wurden wahrscheinlich die Karbonatgesteine der "südlichen" Fazies in die überkippte Lagerung gekippt. Zwischen Dalsentörl und Bärnkogel ist auch ein intensiver Schuppenbau gegeben. Drei E-W streichende große Störungen durchziehen das ganze Gebiet. Sie treten an der Grenze Wildschönauer Schiefer-"südliche" Fazies, "Spielbergdolomit"- "südliche Fazies" und "Spielberg-Dolomit"-Basalbreccie auf. Vom Spielberghaus über den Dalsentörl bis zum Schwarzeleobach zieht eine weitere, etwa E-W streichende Störung, die im Vergleich zu den anderen drei kürzer ist. Von der Postmeisteralm bis in das Wildental und von der Scheltaualm bis in das obere Spielbachtal ziehen zwei Störungslinien, die als Blattverschiebungen interpretiert werden können. Da in beiden Fällen die großen E-W-Störungen versetzt wurden, müssen diese Blattverschiebungen jünger sein als die Aufschiebung.

## Das Kitzbüheler Horn und seine Umgebung

von Emmanuilidis Georgios

(Innsbruck, 1969)

Die Gesteinsfolge am Kitzbüheler Horn und dessen Umgebung läßt sich in drei Serien aufgliedern:

- a) Kitzbüheler Horn-Basisserie
- b) Kitzbüheler Horn-Zwischenserie
- c) Kitzbüheler Horn-Hangendserie

### a) Kitzbüheler Basiserie

Diese Serie umfaßt die Wildschönauer Schiefer i.e.S. mit ihren sandigen Einschaltungen sowie die sehr geringmächtigen Lagen von Karbonatgesteinen und besonders die sauren und basischen Ergußgesteine und deren Tuffe.

Die Wildschönauer Schiefer wurden in eine tiefere und eine höhere Serie untergliedert. Die Kriterien für diese Untergliederung sind nach H. MOSTLER (1967) z.T. biostratigraphische, z.T. lithologische Merkmale. In dieser Arbeit erfolgte die Untergliederung nur nach lithologischen Merkmalen. Die weit mächtigere tiefere Folge hat ihre Verbreitung im Norden, die höhere Folge in der Mitte und im Süden des Arbeitsgebietes.

Zusammensetzung der Wildschönauer Schiefer:

Matrix: vorwiegend Serizit

Komponenten: Quarz. Plagioklas und Glimmer