der Transgressionsverband ist aber wahrscheinlich an einigen Stellen erhalten geblieben. Über der Breccie liegt der Buntsandstein. Die untere Hälfte ist durch die reichlich auftretenden Magnesitkonkretionen charakteristisch, deren Bildung in einer salinaren Fazies erfolgt ist. Darüber folgen der Gutensteiner Kalk und der Ramsau-Dolomit, deren Grenze durch eine Mylonitzone ausgezeichnet ist.

Die alpidische Tektonik hat jedenfalls vielerorts diese normale Schichtfolge gestört. Der untere Buntsandstein (unteres Skyth) ist über oberskythisch-anisische Schichten überschoben worden. Der obere Buntsandstein und Gutensteiner Kalk (Oberskyth-Anis) kommen in einem breiten Fenster unter jüngeren Schichten zum Vorschein.

Die Grenzen von Grauwackenzone und Kalkalpen sind steil gestellt und verschuppt. Permotriadische Breccie und Buntsandstein werden von Grauwackenschiefer überlagert. Grauwackenschieferschuppen sind oft in die Breccie eingeschaltet, und umgekehrt Breccie und Buntsandstein in den Grauwackenschiefer.

Ein allgemeines E-W-Streichen ist sowohl für die Gesteine der Grauwackenzone, als auch für die permotriadischen Gesteine durchaus charakteristisch. Den tektonischen Faltenbau des Arbeitsgebietes bestimmen E-W-, daneben weniger auftretende N-S-streichende Strukturen. In Kleinfaltung ist oft eine Überprägung beider Richtungen beobachtet worden.

Diese Strukturen lassen einen gegen Norden und einen gegen Westen gerichteten Schub erkennen. Eine zeitliche Trennung zwischen diesen kann nicht durchgeführt werden, es muß vielmehr ein zeitliches Zusammenwirken beider Bewegungen angenommen werden. Nach A. TOLLMANN (1961) sind alle diese Strukturen Ergebnis des N-Schubes.

Geologie des Gebietes Schwendt-Gasteig-Unterberghorn (Kaisergebirge-Ost; Tirol)

von Iradj Khaze (Innsbruck, 1968)

Die Schichtfolge des Aufnahmegebietes reicht mit einzelnen Schichtlücken in Jura und Kreide von der Mitteltrias bis zum Alttertiär (Oligozän).

Am Ostende des Niederkaiser setzen sich die anisisch-ladinischen Gesteine aus mehreren, zum Teil miteinander verzahnenden Faziestypen zusammen. Gegen Osten entwickeln sich aus diesen verschiedenen Faziestypen in seitlichem Übergang dunkle Kalke vom Typus des Muschelkalkes, welche hier die Mitteltrias bis hinauf zu den Raibler Schichten vertreten. Der Schichtbestand umfaßt Tonschiefer und Mergel, Sandsteine treten nur untergeordnet auf. Die Tonschiefer der Raibler Schichten wurden durch Fossilfunde

paläontologisch belegt.

Für die Jura-Neokomfolge von Schwendt konnte die stratigraphische Gliederung von K. JAKSCH bestätigt werden. Die alttertiären Schichten wurden in Grundbreccien, Nummulitenbreccien, Sandsteine und Mergel geschieden. Die jüngeren Angerbergkonglomerate liegen mit einer Schichtlücke übergreifend auf den älteren Tertiärschichten und beginnen stellenweise mit groben Breccien.

Der tektonische Bau des Aufnahmegebietes ist wenig kompliziert. Die Schichten sind flach bis mittelsteil gegen Norden geneigt und tauchen unter die Kössener Tertiärmulde ein. Tektonische Störungen machen sich nur im westlichen und südlichen Teil bemerkbar. Es herrschen N-R gerichtete Brüche weitaus vor, die zum Teil durch Querbrüche verspringen. Im nordwestlichen Abschnitt werden die Jura-Neokomschichten von diesen N-S Brüchen begrenzt.

Durch den Einschub der Kaisergebirgsdecke bewirkt, sind westlich des Kohltentalbruches die Jura-Neokomschichten tektonisch zu größerer Mächtigkeit angeschoppt.

Sedimentologische Untersuchungen im Hauptdolomit der östlichen Lechtaler Alpen, Tirol

von Wolfgang-Ulrich Müller-Jungbluth (Innsbruck, 1968)

- 1.
 Die Bestandsaufnahme der sedimentologischen Daten (vgl. Karbonatsedimentologische Arbeitsgrundlagen) des ALPINEN HAUPTDOLOMITS der östlichen Lechtaler Alpen führte zur Einteilung in verschiedene Karbonatgesteinstypen (nach Grundmasse, Komponenten
 und Gefüge gekennzeichnet).
- 1.1.
- Es sind I. die Gruppen der kristallbestimmten Dolomitgesteine: äqui- und inäquigranular eintönig, als ungeschichtete, indifferent geschichtete bis rhythmisch feingeschichtete und laminierte Gesteine; II. die Gruppen der komponenten- und gefügebestimmten Dolomitgesteine (vielfach dolomitisierte Kalkgesteine), die laut TAB. I durch (1) Klaste, (2) Rundkörperchen, (3) Biogene und (4) Algen-Stromatolithformen charakterisiert sind; III. die Gruppen mit Sonderausbildungen wie (1) Bituminöser Hauptdolomit, (2) "Kreide"-bildungen und (3) Tonschiefereinschaltungen.
- 1.2. Diese Charakteristika entsprechen Faziestypen, die das jeweilige Milieu und den jeweiligen Ablagerungsraum anzeigen. Die Gruppe I repräsentiert hauptsächlich den Bereich des Supratidals mit "nahezu gleichzeitiger" Dolomitbildung. Die Gruppe II enthält Vertreter des Suprabis Subtidals, die in Wechsellagerung miteinander und mit den Gruppen I und III stehen. III kann ausschließlich subtidalen Bereichen zugeord-