was in diesem Zeitabschnitt für Kärnten typisch ist. Auch *Corylus* und Eichenmischwald treten etwas häufiger auf. *Picea* dominiert mit gelegentlichen Schwankungen bis in die obersten Bereiche (30 bis 70 %). Die Datierung von stark zersetztem Seggentorf in 2,30 Meter Tiefe ergab:

VRI = 1410: 1.370 ± 50 a.BP cal AD 650 - 680.

Ab einer Tiefe von zwei Metern bis in die hangendsten Partien nimmt der Anteil an Kräuter- und Gräserpollen stark zu, wobei besonders *Plantago* den Eingriff des Menschen in die Vegetation dokumentiert. Getreidepollen sind nur in wenigen Präparaten oberhalb von zwei Metern Tiefe vereinzelt zu finden.

Blatt 189 Peutschlandsberg

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 189 Deutschlandsberg

PETER BECK-MANNAGETTA (Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Bereich des Blattes 189 Deutschlandsberg wurden von NW gegen SE folgende Gebiete begangen, um spezielle Fragen zu klären:

E des Gehöftes Kramer, S Rosenkogel (T.P. 1362) sind an einem Forstweg E Kramer reichlich kleine Granatkörner führende Amphibolite aufgeschlossen, die eine Abkunft paragener Natur vermuten lassen. Weiter E tritt an dem gleichen Forstweg eine Steilstellungszone auf, die die Zentralen Gneis-Quarzite mit Scherungsfalten 70° und steiler auftreten läßt. Anschließende, stark verwitterte Eklogit-Amphibolite sind auch steil aufgerichtet, und an einer Biegung gegen NE sind senkrechtete, grobkörnige Pegmatoide innerhalb der Schiefergneise eingeschaltet, die wie Pfropfen in der Schieferfolge stecken. Diese Steilstellungszone zieht nicht weiter E über den Graben weiter, sondern klingt anscheinend weiter gegen N aus und könnte weiter N, E des Rosenkogels in ca. 1300 m, selbständig in Eklogit-Amphiboliten wieder auftreten. E über den Graben ziehen die Eklogit-Amphibolite gegen SE, N Ullerer,

Von Osterwitz NW wurde die Grenze Plattengneis-Gneis-Glimmerschiefer verfolgt und in ca. 1315 m, 100 m W des Kreuzes am "Reinisch Friedhof", ein Felsofen aus Plattengneis gefunden, in dem die Scherfältelung in Biotitlagen zu beobachten ist. Bemühungen, diesen einzigartigen Felsen unter Naturschutz zu stellen, stießen bisher auf kein Verständnis.

SE von Freiland wurde beim Kreuzsteiner gegen S zur Laßnitz ein neuer Forstweg angelegt, an dem die Pegmatoide im Plattengneis häufig Granate (Spessartin?) bis über 10 mm Größe führen. Die Zerstückelung der Gneislagen an vorwiegend N-S-streichenden Störungen ist deutlich zu verfolgen.

NW des Wh. Parfußwirt, W Trahütten, im Graberl NE Blasibauer zum Halmannerl machte mich Herr A. Steffan auf ausgedehnte Haldenflächen aufmerksam, die von einem ehemaligen Erzbergbau stammen. Irgendein Einbau war auch andeutungsweise nicht zu erkennen. Nach Tonscherben-Befunden schloß A. Steffan auf ein Alter des Bergbaues von spät keltisch bis früh mittelalterlich. Die Bezeichnungen Blasibauer ("Gebläse") und Halmanderl ("Halden-") könnten mit dem einstigen Bergbau zusammenhängen.

Ein N-S-verlaufender Bruch am Westende des Trahütter Aufbruches kann mit der ungewöhnlichen Eisenvererzung in Zusammenhang stehen.

SE Trahütten, SW Jh. Stöckl, wurde nach einer Falte im Plattengneis gesucht, die vor vielen Jahren im Hohlweg aufgeschlossen war. Sie wurde zwar nicht gefunden, aber der Plattengneis reicht ca. 150 m weiter gegen S als bisher angegeben.

Am Kartenrand SE Kraubath im E wurde in einem Hohlweg eine Austernbank und Cerithien gefunden.

Blatt 192 Feldbach

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Neogen auf Blatt 192 Feldbach

MICHAEL SCHULZ (Auswärtiger Mitarbeiter)

Das Kartiergebiet, das ca. 12 km SE' von Feldbach liegt, wurde im Maßstab 1: 10.000 aufgenommen. Ziel war es, die Verbreitung und lithologische Gliederung neogener Sedimente (Pannonium C) und Plio-/Pleistozäner Vulkanoklastika zu erfassen. Größere Aufschlüsse, die einen Überblick über Sedimentstrukturen der klastischen Sedimente und deren lithofazielle Abfolge erlaubten, waren auf wenige Kiesgruben und Sandentnahmestellen begrenzt.

Die Aufschlußverhältnisse waren nicht ausreichend, um einen 3-dimensionalen Eindruck der Sedimentkörper bzw. von kleinräumigen Fazieswechseln zu erhalten. Die Aufschlußverhältnisse vulkanoklastischer Sedimente waren hingegen weitaus besser.

Die unverfestigten, siliziklastischen Sedimente des Pannonium C machen flächenmäßig den Großteil der Gesteine im Kartiergebiet aus. Aufgrund ihrer Lithologie wurden sie zwei Gruppen zugeordnet, nämlich überwiegend kiesarmen und vorwiegend kiesreichen Sedimenten.

Kiesarme Sedimente, die aus Fein- bis Mittel-Sanden mit gelegentlichen Einschaltungen von kiesreichen und feinklastischen Abschnitten bestehen, treten als dominante Lithofazies im Gebiet W' einer Linie, die ungefähr