

Diskussion zu dem Vortrag von

Dipl. Geophys. Voppel

Prof. Angenheister teilte mit, daß entsprechende Störeffekte bei Messungen mit der Gfz aufgetreten sind. Er führte sie auf Änderungen der Spannungsverteilung im gesamten Instrumentenkörper aufgrund der Temperaturvariationen zurück.

Demgegenüber berichtete Herr Voppel von einem Experiment, in dem eine Mikro-Gfz über gewisse Zeit unter 100% Feuchtigkeit gesetzt wurde. Dieses Instrument zeigte zunächst einen Gang, ist aber heute - offenbar aufgrund einer Feuchtigkeitssalterung - bis auf einen jährlichen Gang von ca. 2 gamma völlig gangfrei. Die Gänge würden offenbar durch Einwirkung der Feuchtigkeit ausschließlich auf den Faden hervorgerufen.

Auf den Hinweis von Dr. Wienert, daß beim Askania-Variographen die Z-Fäden im allgemeinen vorgespannt sind, berichtete Herr Voppel, daß die Messungen auf Fanning-Insel mit einem Instrument ohne vorgespannte Fäden durchgeführt worden sind.

Hinsichtlich der Änderung der Temperaturkoeffizienten hob Dr. Wienert hervor, daß hierfür jedenfalls beim Askania-Variographen sicherlich auch der außerordentlich komplexe Lichtweg verantwortlich gemacht werden muß.

Dr. Wienert unterstrich noch einmal die Verlässlichkeit des Vergleichs der ungestörten Nachtstunden zur Fixierung und Kontrolle der Basiswerte.