

Diskussion zu den Vorträgen von
Prof. Kertz und Dr. Helbig

Dr. Siebert wandte ein, daß das von Cox herrührende Verfahren, die Potentialflächen und Feldlinien durch eine konforme Abbildung zu bestimmen, nur im Grenzfalle unendlicher Leitfähigkeit anwendbar sei. Damit bestehe aber - da alle Ströme in der Oberfläche fließen - keine Möglichkeit, die Mächtigkeit einer Sedimentschicht zu erfassen. Insbesondere biete dann auch die Erweiterung auf mehrere Perioden keine Vorteile. Es sei vielmehr anzustreben, aus den registrierten Oberflächenwerten direkt Aussagen über die Leitfähigkeit zu gewinnen.

Dr. Helbig wies demgegenüber auf den Vorteil hin, aus den registrierten Störampplituden aufgrund des Vergleichs mit Rechnungen nach Cox den Verlauf beispielsweise an einer Lücke der Sedimentschicht feststellen zu können.

Dr. Helbig teilte ergänzend mit, daß an den nördlichen Profilen in den westlichen USA Effekte fast gleicher Größenordnung wie in Norddeutschland auftreten. Man habe hieraus auf eine relativ hohe, etwa bei einem Viertel der Ozeanleitfähigkeit liegende Leitfähigkeit geschlossen.

Prof. Bartels warf die Frage nach dem Ozeaneffekt allgemein auf, speziell in Fall der japanischen Anomalie. Hierzu berichtete Prof. Kertz, zunächst seien Cox und Schmucker der Meinung gewesen, daß die japanische Anomalie ein reiner Ozeaneffekt sein müsse. Cox aber soll nach Besprechungen mit Rikitake zur Auffassung gekommen sein, daß zumindest teilweise Untergrundeinflüsse vorliegen. Jedenfalls ließen sich die Richtungen der anomal induzierten Felder nicht restlos mit dem Bild des Ozeaneffektes vereinbaren.

Dr. Untiedt verwies in diesem Zusammenhang darauf, daß an der Westküste der USA, wo Schmucker an einem Küstenknick auch eine entsprechende Richtungsänderung des anomalen Störvektors festgestellt hat, die Schelflinie keinen Knick aufweise.

Abschließend teilte Prof. Kertz mit, daß aus den peruanischen Registrierungen kein Ozeaneffekt ermittelt werden könne; es sei denn ein negativer.