

Vorwort

Dieser Kolloquiumsband beinhaltet eine deutliche Veränderung in der langjährigen Tradition der ‚Blauen Bände‘. Erstmals werden die schriftlichen Beiträge des Kolloquiums ‚elektromagnetische Tiefenforschung‘ in digitaler Form veröffentlicht; vielleicht schauen Sie sich dieses Vorwort sogar gerade am Bildschirm an. Für diese Veränderung gab es mehrere Gründe: Die Verbreitung der Beiträge, welche ja ausdrücklich gewünscht wird, ist über CD oder über das Internet sehr viel einfacher, als das Versenden der doch immer relativ „gewichtigen“ gedruckten Version. Zudem wird im Regal viel Platz gespart. Ein Hauptargument ist jedoch, dass Farbabbildungen ohne Einschränkung möglich sind. Farbige Abbildungen sind meist viel aussagekräftiger als Schwarz-Weiss Grafiken, und inzwischen ganz leicht zu erstellen. Sie sind außerdem durch die Vortrags- und Posterpräsentationen meist schon vorhanden. Bislang waren Farbabbildungen wegen der hohen Druckkosten im gedruckten Band nur in Ausnahmefällen möglich, was aber in digitaler Form kein Problem mehr darstellt.

Selbstverständlich wird die gedruckte Form des Bandes nicht ganz aus den Regalen verschwinden. Die Institute, die Deutsche Geophysikalische Gesellschaft und diejenigen Teilnehmer, die ausdrücklich darum gebeten haben, werden weiterhin ein gedrucktes Exemplar erhalten.

Für die Erstellung der digitalen Version gilt Stefan Helwig und seiner Arbeitsgruppe an der Universität Köln ein ganz besonderer Dank. Die eigentliche Arbeit nämlich, das Konvertieren der Beiträge in ein einheitliches Format und die Organisation des CD-Brennens und vieles mehr, wurde dort erledigt.

Durch die Doppelproduktion einer CD und eines Schwarz-Weiß gedruckten Bandes und die damit verbundenen Kompromisse kann es in Einzelfällen zu Einbußen in der Qualität kommen. Die Information kann bei der Konvertierung von Farbabbildungen zu Schwarz-Weiß vermindert sein, und die Schärfe am Bildschirm ist nicht bei allen Beiträgen optimal. Wir haben uns jedoch bemüht, dass die von der CD ausgedruckten Manuskripte eine zufriedenstellende Qualität haben.

Eine weitere Veränderung besteht in einer Terminverlegung. Erstmals fand das Kolloquium im Oktober statt, anstelle von März/April. Dadurch sollte ein größerer zeitlicher Abstand zur DGG – Tagung geschaffen werden. Hierdurch entstand allerdings eine neue Überschneidung, nämlich mit dem Bucha -Seminar für hochauflösende Geoelektrik, welches traditionell ebenfalls im Oktober stattfindet. Eine Reihe von Kollegen sind sowohl an der Elektromagnetik, als auch an der Geoelektrik interessiert und haben bisher auch regelmäßig beide Veranstaltungen besucht. Es lag daher nahe, das Bucha-Seminar in diesem Jahr ausfallen zu lassen, und alle Interessenten einzuladen, am EM – Kolloquium teilzunehmen.

Dass dieses Konzept aufging, zeigte sich nicht zuletzt an der hohen Teilnehmerzahl von 88, und an dem vielseitigen Programm. Die Zusammenlegung wird als sehr befruchtend empfunden, nicht zuletzt weil sich viele Gemeinsamkeiten bei theoretischen Ansätzen und Lösungsstrategien finden. So soll der 2-jährige wechselseitige Zyklus auch bis auf weiteres fortgeführt werden: das Bucha-Seminar in den geraden Jahren, das EM-Kolloquium in den ungeraden Jahren.

Tagungsort war diesmal die schöne Burg Ludwigstein an der Werra bei Witzenhausen. Hier hatte das Kolloquium schon einmal im Jahre 1996 stattgefunden, und die Rahmenbedingungen waren so toll, dass wir gerne dorthin zurückgekehrt sind.

Eine inhaltliche Besonderheit des Kolloquiums war eine 'special session' zum Thema "Ursachen der elektrischen Leitfähigkeit in der Kruste und im Mantel". Wir haben dazu mit Unterstützung der DfG verschiedene Redner aus dem In- und Ausland eingeladen: A.G. Duba (USA), A. Jones (Kanada), H. Jödicke (Münster), G. Nover (Bonn), F. Schilling (Potsdam), P. Wannamaker (USA). Zu diesem Thema hatte bereits im April 2001 im American Museum of Natural History, New York, ein Workshop stattgefunden, auf dem die neuesten Überlegungen und Modelle der Anreicherung von Kohlenstoff in der Kruste und seine Auswirkung auf die elektrische Leitfähigkeit diskutiert wurden (EOS, vol 82, no. 40, p.456, 2001). In Ludwigstein wurden unserem Arbeitskreis daraus einige wichtige Ergebnisse vorgestellt.

Ein Höhepunkt des Kolloquiums war die Verleihung des G.W. Hohmann Award for Excellence in Applied Electrical Geophysics durch Phil Wannamaker an Prof. U. Schmucker. Details hierzu finden sich in den Mitteilungen der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Heft 4/2001 nachzulesen.

Die hier zusammengefassten schriftlichen Beiträge umfassen wie üblich das gesamte Spektrum elektromagnetischer Tiefenforschung, beginnend mit Laborversuchen über Messtechnik, theoretischen Untersuchungen bis hin zu Anwendungen. Die Anwendungen sind wiederum so sortiert, dass sie sich von flachen Erkundungen zu größeren Tiefen hin fortsetzen. Da viele Beiträge mehrere Aspekte abdecken, verzichten wir auf eine feste Einordnung durch Überschriften.

Unser besonderer Dank für die reibungslose Organisation gilt Heinrich Brasse mit seiner Arbeitsgruppe der FU Berlin, die die Ausrichtung übernommen hatten, obwohl das Kolloquium aufgrund einer kurzfristigen Absage des ursprünglich vorgesehenen Tagungsortes nicht in der Berliner Umgebung stattfinden konnte. Schließlich sei noch der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft gedankt, die den Arbeitskreis finanziell unterstützt. Sie freut sich über jedes neue Mitglied. Informationen zur Gesellschaft und ein Aufnahmeantrag finden sich unter www.dgg-online.de, wo wir seit Kurzem auch eine eigene Seite unseres Arbeitskreises anbieten.

A. Hördt, J.B. Stoll

[click to continue](#)