

## Vorwort

Mit diesem Kolloquiumsband fügen wir ein weiteres Exemplar in die schon fast "legendäre" Reihe der sogenannten "Blauen Bände" hinzu. Er enthält die schriftlichen Fassungen von Beiträgen, die auf dem 18. Kolloquium "Elektromagnetische Tiefenforschung vom 20.3.-24.3.2000 in Altenberg bei Köln (Bergisches Land) gehalten wurden. Diese Reihe hat weniger den Charakter eines Berichtsbandes, sondern wird überwiegend als Nachschlagewerk für die Forschenden auf dem Gebiet der Elektromagnetik genutzt. Man findet z.B. Arbeiten, in denen in komprimierter aber nicht zu stark verkürzter Form die wesentlichen Teile von Diplom- und Doktorarbeiten aufgeschrieben sind. Viele Arbeiten befinden sich zu diesem Zeitpunkt noch in der Entstehungsphase und werden erst später in einer referierten Zeitschrift publiziert. Diese Bände bieten daher ein geeignetes Medium, wertvolle Informationen schon zu einem frühen Zeitpunkt zu dokumentieren.

In Altenberg versammelten sich knapp 80 Teilnehmer, die 26 Vorträge, 13 Diskussionsbeiträge hielten und 40 Poster präsentierten. Erfreulicherweise nahmen auch zahlreiche ausländische oder z.Zt. im Ausland tätige WissenschaftlerInnen teil, aus Schottland, der Schweiz, Spanien, Schweden, Tschechien und je ein Teilnehmer aus Indonesien und den USA. Traditionell wird besonders Wert darauf gelegt, genügend Zeit für Diskussionen zu haben, so dass die Nachmittage wieder ausschließlich für die Vorstellung der Poster reserviert waren. Die gute Kondition der Teilnehmer zeigte sich während der allgemeinen Diskussionsrunden. Diese fanden nach dem Abendessen statt und erfreuten sich noch der fast vollen Teilnehmerzahl. Dabei wurden auch durchaus brisante Themen angesprochen, wie z.B. die sicher berechtigte Frage nach dem Image der elektromagnetischen Methoden in der Ingenieur-Branche, oder der Vorschlag eine Remote-Station im Dauerbetrieb für Europa einzurichten, um die Datenqualität verbessern zu können. Erstteilnehmer bewunderten insbesondere die Offenheit und Lebhaftigkeit der Diskussionen.

Obwohl der Frühling kalendarisch erst begonnen hatte, wurden wir auf unserer traditionellen Wanderung durch die umliegenden Wälder am Mittwoch Nachmittag mit strahlendem Sonnenschein bei fast frühlingshaften Temperaturen verwöhnt. Es ist natürlich zu hoffen, dass einige Ergebnisse der sicherlich besonders ideenreichen Gespräche in freier Natur beim nächsten Kolloquium präsentiert werden. Das Interesse an der ereignisreichen Geschichte des auch überregional bekannten Zisterzienserklosters Altenberg war sehr rege und machte eine zusätzliche Führung notwendig. Bestimmt haben alle den lebhaften und eindrucksvollen Vortrag in Erinnerung behalten. Vielleicht haben wir etwas vom Geist der Zisterzienser mitbekommen, denn Tatkraft und Organisationstalent sind Eigenschaften, die man als Elektromagnetiker oft benötigt.

Die Reihenfolge der Beiträge in eine einigermaßen vernünftige Reihenfolge zu bringen und es dabei allen recht zu machen, ist eine zeitaufwendige Geschichte. Wir haben uns daher für folgendes System entschieden, welches einer gewissen Natürlichkeit folgt: Danach wird mit den hardware-orientierten Beiträgen begonnen. Es folgen die oberflächennahen Erkundungen, die dann immer weiter zu größeren Tiefen voranschreiten. An diesen Teil knüpft dann der theoretische Block an, beginnend mit MT, und endend mit den aktiven Methoden, die dann schließlich wieder mit dem GeoRadar in die Nähe der Erdoberfläche zurückkehren.

Interessant ist zu beobachten, dass bei regionalen Studien der elektrischen Leitfähigkeit der Vergleich mit den Ergebnissen anderer geophysikalischer Methoden und geologischer und petrologischer Befunde nicht gescheut wird. Die Zusammenschau der verschiedenartigsten

Ergebnisse ist ein schwieriges aber dennoch spannendes Feld, weil man ja meistens sein angestammtes Fach verlässt und den Kontakt zu den Kollegen anderer Fachrichtungen herstellen muss. Da wir zunehmend der Frage nach der Einordnung unserer Ergebnisse in einen größeren geowissenschaftlichen Zusammenhang ausgesetzt sind, ist diese Tendenz sehr zu begrüßen.

Die bisherige Doppelspitze, mit Karsten Bahr als Sprecher und Andreas Junge als Stellvertreter, übergab während der organisatorischen Versammlung am Mittwoch Abend nach sechsjähriger Tätigkeit die Leitung an Andreas Hördt (Köln) als Sprecher des Arbeitskreises und an Johannes Stoll (Göttingen) als seinen Stellvertreter. Wir möchten uns an dieser Stelle auch im Namen aller Teilnehmer für ihr Engagement und die jederzeit produktive Atmosphäre innerhalb des Arbeitskreises bedanken.

Ad finem sei allen Teilnehmern dieses Kolloquiums gedankt, die durch Ihre Diskussionsbereitschaft zur offenen und produktiven Atmosphäre beigetragen haben. Ein besonderer Dank gilt aber den Ausrichtern des Kolloquiums, hier besonders Stefan Recher für die Erstellung der Webseiten des Kolloquiums, Stefan Helwig, der dafür gesorgt hat, dass die Kasse stimmt, Tilman Hanstein für die Festlegung der schönen Wanderroute, und den zahlreichen Helfern der Kölner Arbeitsgruppe, die beim Auf- und Abbau geholfen und für einen reibungslosen Ablauf gesorgt haben. Schließlich sei noch der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft gedankt, die die Erstellung dieses Bandes wieder finanziell unterstützt hat. Sie freut sich über jedes neue Mitglied. Informationen zur Gesellschaft und ein Aufnahmeantrag finden sich unter [www.dgg-online.de](http://www.dgg-online.de).

Johannes B. Stoll

Andreas Hördt