

Zum Jahreswechsel 1978/79

Liebe Mitarbeiter!

Die Aktivitäten unserer Gesellschaften konnten im Jahre 1978 wiederum in allen Bereichen erheblich gesteigert werden. Obwohl aufgrund der stark schwankenden Wechselkurse bei einigen Auslandsaufträgen beträchtliche Verluste hingenommen werden mußten, ist es durch den unermüdlichen Einsatz aller Betriebsangehörigen gelungen, ein gutes wirtschaftliches Ergebnis zu erzielen.

Wie in den vergangenen Jahren möchte ich Ihnen in diesem Bericht einen Überblick über die Tätigkeit der einzelnen Abteilungen geben.

Zunächst zu unseren seismischen Außenbetrieben. Sie waren 1978 voll ausgelastet.

Im Inland waren wiederum sprengseismische und VIBROSEIS-Meßtrupps eingesetzt, deren Messungen überwiegend mit einer 48spurigen Registrierung erfolgten. Neben den üblichen Explorationsarbeiten wurde in Nord- und Süddeutschland der „Tiefenaufschluß“ fortgeführt. Diese Arbeiten sollen die geologischen Verhältnisse bis zum Basement der Sedimente erforschen.

In Zusammenarbeit mit Hochschulinstituten wurden Reflexionsmessungen mit einer 144spurigen Registrierung und einer Geophonauslage von mehr als 20 km Länge zur Erforschung der Wärmeanomalie Urach in Baden-Württemberg und als Fortsetzung des Forschungsprojektes Rhenoherynikum im Raum Aachen durchgeführt. Das Ziel dieser Arbeiten war die Erfassung von Reflexionshorizonten im Kruste-Mantel-Bereich.

Die Feldtechnik bei der Flächenseismik wurde weiter entwickelt; dieses neue Verfahren wurde in zunehmendem Maße mit Erfolg zum Einsatz gebracht.

Im Ausland nahm 1978 der Umfang der Tätigkeiten im Bereich der Landseismik wiederum zu. Unsere seismischen Meßtrupps waren in Bangladesch, Belgien, Burma, Frankreich, Italien, im Iran, in Libyen, in den Niederlanden, in Österreich, Qatar, in der Schweiz und in Spanien tätig. Der größte Teil der Messungen wurde mit 48spurigen Digital-Apparaturen, einige aber auch mit 96- und 120spurigen Apparaturen durchgeführt. Gegen Ende des Jahres wurde die erste telemetrische Apparatur eingesetzt.

Die Aktivitäten der Sondermeßgruppe konnten auf dem Gebiet der Kavernenüberwachung erweitert werden, nachdem es gelungen ist, mit einer neuen Spezialapparatur auch in rohölgefüllten Kavernen echometrische Vermessungen durchzuführen und Ölproben mittels einer von uns entwickelten Sonde zu entnehmen. Seismische Bohrlochmessungen wurden sowohl als Geschwindigkeitsmessungen in Tiefbohrungen als auch für Salzrandbestimmungen und zur Lösung verschiedener ingenieurgeophysikalischer Probleme ausgeführt. Außer in der Bundesrepublik Deutschland nahm die Sondermeßgruppe Kavernen- und Bohrlochmessungen in Dänemark, England, in den Niederlanden, in Belgien, Frankreich, in der Schweiz, in Österreich, Spanien und Marokko vor.

Wie im Vorjahr befaßte sich unsere Geoelektrikgruppe mit der Prospektion auf Grundwasser, Thermalwasser, Tone, Kiese, Hartgesteine und Erze. Ausgestattet mit einem neuen Computer- und Plottersystem führte sie in verstärktem Maße Aufträge im In- und Ausland durch.

Die Gravimeterabteilung hatte ihre Meßtrupps in Österreich und Italien eingesetzt. Parallel zu diesen Projekten liefen die Auswertungsaufträge von gravimetrischen und magnetischen Seemessungen sowie mehrere Interpretations- und Forschungsaufträge.

Die Abteilung Aerogeophysik war mit umfangreichen radiometrischen und magnetischen Meßflügen durchgehend im Iran beschäftigt.

Im Einsatz waren ein Flugzeug vom Typ Aero Commander 680 F sowie vier Hubschrauber vom Typ Bell 212. Die erwarteten Meßleistungen wurden von allen Gruppen voll erbracht. Zum Jahresende wird der Mindestauftrag von 400.000 Profilkilometern vollständig vermessen sein. Einige Zusatzaufträge sind bereits erteilt, weitere werden erwartet.

Unsere geophysikalischen Vermessungsschiffe waren auch 1978 ganzjährig unter Vertrag und operierten weltweit. Die **EXPLORA** führte geophysikalische Untersuchungen im Weddell-Meer, am ostantarktischen Kontinentalrand, im Südatlantik, vor der Küste Jamaikas, in der niederländischen und britischen Nordsee und im Kanal vor der englischen Küste aus. Gegen Ende des Jahres nahm sie Messungen in den Seegebieten vor Chile auf. Die **PROSPEKTA** war an der Ostküste Indiens, vor der Halbinsel Malaysia, in philippinischen Gewässern, im südchinesischen Meer vor Sabah, Brunei und Sarawak, in NW-Borneo und in der Java-See im Einsatz. Insgesamt haben beide Schiffe wiederum eine Profilstrecke vermessen, deren Länge der des Erdumfanges entspricht.

Flachwassermessungen wurden mit der Meßeinheit **MS INGRID** und **MS GESINE H** im Bereich der deutschen und niederländischen Nordseeküste ausgeführt. Der Flachwassermeßtrupp **MS WILHELM** und **MS GISELA** war Anfang des Jahres im Golf von Suez und ab Mitte des Jahres vor der Küste von Tansania in Afrika tätig. Eine dritte Flachwassereinheit kam im letzten Quartal des Jahres in Portugal zum Einsatz.

Auch die Betriebsabteilungen in Hannover hatten 1978 eine Beschäftigungssituation, die ihre Kapazitäten voll beanspruchten.

In der Wissenschaftlich-Technischen Abteilung wurden die Forschungsarbeiten intensiv fortgesetzt. Die Schwerpunkte lagen — wie in der Vergangenheit — bei der Erstellung neuer Programme für die digitale Seismogrammverarbeitung. Hier standen besonders die Verfahren der dreidimensionalen Seismik und die Migration im Vordergrund, ferner die Entwicklung und der Bau peripherer Geräte für die Datenverarbeitung sowie die Herstellung und Entwicklung von Navigationsgeräten und -verfahren. Mit dem Einbau eines Rechners vom Typ PDP 11 /45 einschließlich der notwendigen peripheren Einheiten, dem Kühlsystem, und dem Generator in zwei Fahrzeuganhänger wurde ein mobiles, unabhängig operierendes, Rechenzentrum geschaffen, das auch in den entlegensten Gebieten eingesetzt werden kann.

Die Arbeiten an der Entwicklung neuer Sender und Empfänger für spezielle Untersuchungen mit elektromagnetischen Verfahren in Salzformationen wurden intensiv weitergeführt.

Die Rechenanlagen des Datenzentrums waren wie seit Jahren in drei Schichten pro Tag in Betrieb. Eine Leistungssteigerung wurde durch die Installierung weiterer peripherer Einheiten wie Plattenspeicher, Magnetbandlaufwerke, Array-Prozessoren sowie durch die Anschaffung von interaktiven graphischen Systemen erzielt.

Die Ingenieure und Techniker unserer Servicegruppen waren mit der Zusammenstellung und Instandhaltung der technischen Ausstattung unserer Meßeinheiten, der Starthilfe bei Beginn neuer Aufträge und der Schulung der Meßtechniker voll beschäftigt.

Der Verkaufsbereich konnte in diesem Jahr den erfolgreichen Absatz von Streamer-Ausrüstungen, Plotter-Systemen, Geoelektrik-Apparaturen und Geräten für hydrographische Messungen verbuchen und somit in erheblichem Umfange zur Auslastung unserer Werkstätten beitragen.

Unsere Auswertungs- und Korrekturgruppen waren für mehr als 40 in- und ausländische Erdölgesellschaften, Gesellschaften des Steinkohlenbergbaues, der Gasversorgung und -speicherung, der Salz- und Wassergewinnung sowie für staatlich geförderte Forschungsvorhaben tätig. Auswertungsgruppen waren in Hannover, in verschiedenen Städten der Bundesrepublik Deutschland sowie in Ägypten, Australien, Bangladesch, England, im Iran, in Libyen, in den Niederlanden, in Norwegen, den Philippinen, in Österreich, Oman und Spanien eingesetzt.

In einer großen Anzahl von Schriften, Veröffentlichungen und Vorträgen repräsentierte unsere Gesellschaft auch in diesem Jahr ihr wissenschaftliches und technisches Leistungsniveau und machte deutlich, welch hohen internationalen Rang die PRAKLA-SEISMOS einnimmt.

Insbesondere waren u. a. die fachbezogenen Tagungen der EAEG in Dublin, des geophysikalischen Symposiums in Varna (Bulgarien) und der SEG in San Francisco geeignet, in wissenschaftlichen Vorträgen und anhand von Ausstellungsmaterial unsere Konkurrenzfähigkeit darzustellen.

Die Entwicklung der PRAKLA-SEISMOS Geomechanik wurde im abgelaufenen Jahr maßgeblich durch die erfreuliche Zunahme der Aktivitäten im Bereich der Untersuchungs-, Aufschluß- und Wasserbohrungen bestimmt. Zwar war der größte Teil der vorhandenen Bohranlagen und alle Vibratoren bei den seismischen Meßaufträgen der Muttergesellschaft im In- und Ausland im Einsatz, ein Drittel der Dienstleistungsumsätze der Außenbetriebe wurde jedoch bereits im Jahre 1978 durch Untersuchungs-, Wasser- und Aufschlußbohrungen erzielt. Die Werkstätten in Uetze waren neben dem Bau von neuen Bohrgeräten und Vibratoren überwiegend mit Wartungs- und Reparaturarbeiten beschäftigt.

Dieser Rückblick auf das vergangene Jahr ist eine Bestätigung dafür, daß jeder von Ihnen an seinem Platz pflichtbewußt und vorbildlich durch seine persönliche Leistung zum guten Erfolg dieses Jahres beigetragen hat. Dafür danke ich Ihnen auch im Namen der Geschäftsführungen.

Unsere Aufgaben für die Zukunft sind klar vorgezeichnet. Wir werden weiterhin im Bereich der Angewandten Geophysik zur Erschließung neuer Rohstofflagerstätten unseren Beitrag leisten, sowohl durch Weiterentwicklungen von Technologien und Verfahren als auch durch deren Einsatz an Land, auf See und in der Luft.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Angehörigen ein gesundes, glückliches und erfolgreiches Neues Jahr.

Dr. H.J. Trappe