

# PRAKLA-SEISMOS Report

$\frac{1}{82}$



# SCHWARZES BRETT

Die Verteilung des REPORT und anderer Druckschriften erfolgt über unsere Werbe-Abteilung, Leitung H.-J. Körner. Von den hier aufgeführten und mit einem (P) gekennzeichneten Titeln sind u. U. Preprints erhältlich, von den mit einem (S) markierten Titeln sind Sonderdrucke vorhanden. Für entsprechende Auskünfte bzw. Bestellungen wenden Sie sich bitte an das Sekretariat der Werbe-Abteilung, Tel. (05 11) 80 72-4 02.

The distribution of the REPORT and other papers is made by our public relations department (H.-J. Körner head of department). In the list presented here preprints are obtainable of those titles marked with a (P), whereas offprints are available of those titles labelled with an (S). For information and orders please apply to the secretary of the public relations department, tel. (05 11) 80 72-4 02.

- H. Arnetzl, U. Klinge, Th. Krey, H. Rueter  
**(P) Trends in the detection of coal seam discontinuities by in-seam seismic techniques**  
 3. Intern. Coal Exploration Symposium, Calgary, Alberta, Canada, Aug. 1981, 25 S.
- H. Buchholtz, W. Houba, D. Kluge, S. Wiemer  
**(P) 3D-Marine seismic data recording and processing**  
 Deep Offshore Technology Conf., Palma de Mallorca, Okt. 1981, 16 S.
- E. Kreitz  
**(S) Grundformeln für seismische Feldarbeiten**  
 Nov. 1981, 40 S.
- E. Kreitz  
**(P) Seismic evaluation of the Mors-Dome**  
 Symposium based on the results of geological investigations for high-level waste disposals in the Mors salt dome, 18.-19. Nov. 1981, 8 S.
- H. Arnetzl, U. Klinge  
**(P) Erfahrungen mit der Flözwellenseismik bei der Vorfelderkundung**  
 Techn.-wissenschaftliches Vortragswesen des Steinkohlebergbaus, Bochum, 26. 11. 1981, 55 S.
- H. Arnetzl  
**(P) Zu Fragen der Sprengtechnik bei der seismischen Lagerstättenexploration auf Steinkohle**  
 3. Bohr- und Sprengtechnisches Kolloquium, Clausthal, Jan. 1982, 31 S.
- E. Kreitz, J. Schneider  
**(P) Seismic structural modelling of the Dukhan Anticline**  
 6th Doha Technical Symposium, Jan. 1982, 6 S.
- D. Ristow  
**(S) Grundlagen und Methoden der Migration in der Explorationsseismik**  
 Seminar: Numerische Methoden für seismische Wellenausbreitung und elektromagnetische Induktion, Neustadt/Weinstraße, Febr. 1982

Inhalt	Seite
Richtfest für den II. Bauabschnitt	3
Zehn Jahre PRAKLA-SEISMOS Geomechanik in Uetze	10
Ausrüstung von Forschungsschiffen – PRAKLA-SEISMOS auf neuen Wegen	16
Erklärung zum Artikel "25 Jahre Angewandte Geophysik"	23
INDEX	24
"Seismic Experiments for Deep Crustal Studies"	26
Operationsgebiete unserer Seemeßgruppen	30
Aus 7 mach 3! . . .	31
Solche Männer hat die PRAKLA-SEISMOS!	32
Das Rätsel des Monats	33
Unsere Hobbymaler	34

Titelseite: Parlamentarischer Staatssekretär  
 K. Hähser  
 Foto: H. Pätzold

Rückseite: Fischerei-Forschungsschiff  
 ARC MALPELO  
 Fishing research ship ARC MALPELO  
 Foto: G. Braun

Herausgeber: PRAKLA-SEISMOS GMBH,  
 Haarstraße 5, 3000 Hannover 1  
 Schriftleitung und Zusammenstellung:  
 G. Keppner  
 Haarstr. 5, 3000 Hannover  
 Übersetzungen: D. Fuller  
 Graphische Gestaltung: K. Reichert  
 Satz und Druck: Scherrerdruck GmbH, Hannover  
 Lithos: Frenzel & Heinrichs, Hannover  
 Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet,  
 um Belegexemplar wird gebeten

# RICHTFEST

## für den II. Bauabschnitt unseres Projektes Buchholzer Straße 100

gefeiert am 11. Dezember 1981

G. Keppner

*Genau ein Jahr und sieben Tage hat es vom Tag der Grundsteinlegung an gedauert, bis das Hauptgebäude unseres neuen Firmensitzes in Hannover-Buchholz hochgezogen war. Planer und Ausführende sprachen von einer fristgerechten Bewältigung des weitgesteckten Zieles, beanspruchten für sich – und wer würde ihnen das an einem solchen Tag mißgönnen – ein bißchen Stolz auf das Erreichte. Für eine Gesellschaft, die auf eine sechzigjährige traditionsreiche Geschichte zurückblickt und sich rühmen darf, die erste seismische Kontraktorfirma der Welt zu sein, war es an der Zeit, ihr Fortwuchern in diversen Stadtteilen Hannovers durch einen kühnen Schritt zu beenden, der da hieß: Bau eines neuen Firmensitzes zur größtmöglichen Konzentration aller Kräfte.*

Ein Richtfest wie es sein soll, befriedigt die drei Grundbedürfnisse der menschlichen Natur: das mythologisch-archaische durch Richtspruch, Glasopfer, Hochziehen eines 'Richtkranzes', das intellektuell-geistige durch die Festansprachen und schließlich – last but not least – das rein leibliche durch den sogenannten Richtschmaus. Der erste Abschnitt vollzog sich bei winterlicher Kälte und leichtem Schneefall im Freien. Teil 2 und 3 spielten sich im 'Festraum' ab, in jener Halle, die Ende dieses Jahres die Rechner unseres Datenzentrums beherbergen soll.

Was den zeremoniellen Teil des Festes angeht, den Vortrag des Richtspruches und das Hochziehen der mächtigen Krone bis auf die höchste Höhe des Gebäudes mit einem Baukran, mögen die Fotos Zeugnis ablegen. Die Ansprachen jedoch verlangen einer ausgiebigeren Würdigung, gingen sie doch über das rein Firmenpolitische hinaus, was sich ausdrückte in der Prominenz und Gewichtigkeit der Redner und auch in der Signalwirkung, die ein Projekt der vorliegenden Größe auf eine Stadt wie Hannover, ja sogar auf ein Land wie die Bundesrepublik, haben kann und haben sollte.



*Der Richtkranz wird befestigt*

### **„Richtfest“**

**For the 2nd Stage of Construction  
of our Project Buchholzer Straße 100,  
Celebrated on 11th December 1981**

*It took exactly one year and seven days from the foundation stone laying until the main building of our new company headquarters in Hannover-Buchholz was erected. The planners and builders spoke of completing the far-reaching target on time, claiming a little pride for themselves – and who would begrudge them that on such a day – for what had been achieved. For a company which can reflect on a sixty year history rich in tradition and which can pride itself on being the first seismic contractor in the world, it was the time, by means of a bold step, to put an end to its separated interests in various parts of Hannover, which meant: building a new company headquarters for the greatest possible concentration. ■*



*Die Neugierigen!*



*Der Richtkranz auf dem Weg...*



## **Richtfest – 2. Bauabschnitt**

*Richtspruch!*



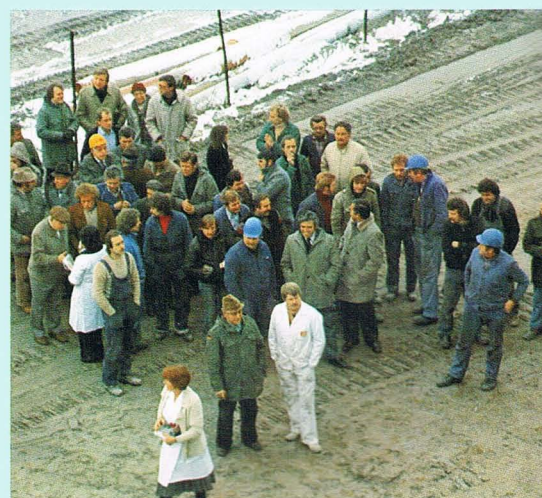
*Die 'Presse'!*



*Im Schneegestöber...*



*Auftakt mit Musik!*



*"Wir aber steh'n hier freudig bewegt.  
Durch unsere Kunst ist's vollendet..."*

## Die Redner:

- Dr. Bruno Kropff, Vorsitzender des Aufsichtsrates
- Wilfried Ziegemeier, Architekt BDA DWB
- Karl Haehser, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister der Finanzen
- Herbert Schmalstieg, Oberbürgermeister der Stadt Hannover
- Bernhard Niehaus, Dipl.-Ing., Leiter der ZNL Hochtief AG Hannover

**Dr. B. Kropff** begrüßte alle Gäste im Namen der Geschäftsführung und des Aufsichtsrates, dankte den Männern vom Bau um Dipl.-Ing. B. Niehaus, dem Architekten W. Ziegemeier und Projektleiter Architekt H.-G. Vorndamme, dankte dem Finanzpräsidenten Passow von der Oberfinanzdirektion für die Mitwirkung beim Erwerb des Grundstücks, grüßte Oberbürgermeister H. Schmalstieg und dankte dem Parlamentarischen Staatssekretär K. Haehser und Ministerialdirektor Dr. Jenßen mit den Worten:

*„Durch Ihre persönliche Entscheidung haben Sie die notwendige Verbreiterung der Kapitalbasis dieses Unternehmens veranlaßt und damit dieses größte Investitionsobjekt in der Geschichte dieser Gesellschaft ermöglicht.“*

Dr. B. Kropff sprach vom Mut und Vertrauen in die wirtschaftliche Zukunft unserer Gesellschaft. Das oberste Stockwerk des Neubaus war ihm symptomatisch:

*„Ihnen wird an diesem Stockwerk nichts besonders aufgefallen sein, als dort eben die Richtkrone aufgezogen wurde. Aber wir sind auf dieses Stockwerk besonders stolz, weil es noch gar nicht vorgesehen war, als wir vor zweieinhalb Jahren die Bauentscheidung trafen. Damals, im Sommer 1979, hatte die PRAKLA-SEISMOS noch rund 1200 Mitarbeiter. Heute hat sie bereits mehr als 1500 Beschäftigte. Hier ist also die Zahl der Arbeitsplätze in einer Zeit wirtschaftlicher Stagnation und zunehmender Arbeitslosigkeit um 30% gestiegen. Mit diesem Gebäude, das wir aufgrund dieser Entwicklung buchstäblich 'aufstocken' konnten, ist die Grundlage für sichere Arbeitsplätze und eine weitere gute Entwicklung gelegt.“*

Oberbürgermeister H. Schmalstieg

## Redner...



Dr. B. Kropff



Dipl.-Ing. B. Niehaus



*„Die Handwerksleute sollen leben!“ –*



*„So werf' ich nach alter Sitte das Glas hinab in Eure Mitte...“*



Auch **W. Ziegemeier** hob diese Aufstockung besonders hervor. Nach einem Dank an die gute Zusammenarbeit mit den Entscheidungsgremien der PRAKLA-SEISMOS – Aufsichtsrat, Geschäftsführung, Bauausschuß – lobte er deren „schnelle jedoch überlegte und begründete Entscheidungen“ und resümierte:

*„Dieser Arbeitsstil hat sich besonders in einer ungewöhnlich kritischen Planungs- und Ausführungsphase bewährt, als gerade noch rechtzeitig erkennbar wurde, daß durch eine erhebliche Ausweitung der Tätigkeitsfelder der PRAKLA-SEISMOS ein zusätzlicher Bedarf an Arbeitsplätzen entstand, was eine beachtliche Erweiterung des Bauvolumens im Rahmen dieses Bauabschnittes zwingend erforderlich machte.“*



H. Dostmann, ein moderner Chronist





Von links: Dr. R. Garber, Dr. B. Kropff, Parl. Staatssekretär K. Haehser, O.B. H. Schmalstieg, Dr. H.-J. Trappe, W. Voigt



Dem Redner zugewandt

Und das war jetzt erreicht:

*„...in nur 247 Arbeitstagen nach der Grundsteinlegung rund 80 000 cbm umbauter Raum unfallfrei realisiert, richtfertig, heizbar, winterfest und damit für weitere Ausbaurbeiten vorbereitet.“*

Die Ausführungen des Parlamentarischen Staatssekretärs **K. Haehser** seien in Auszügen wiedergegeben, weil es interessieren mag, unsere Gesellschaft einmal im Verbund mit unserer Volkswirtschaft zu sehen:

*„... Wie so mancher Vater mit Stolz auf seine wohlgeratene Tochter blickt, so sieht der Bund mit Freude auf die PRAKLA-SEISMOS GMBH, deren Anteilseigner er ist...“*

*„... Ich möchte jetzt nicht von Bau-Dingen sprechen, denn davon verstehen andere mehr als ich. Es wird Sie, glaube ich, am meisten interessieren, wenn ich Ihnen einen knappen Überblick über die wirtschafts- und finanzpolitische Lage gebe.*

*Indem ich Ihnen sage, wo uns auf dem steinigsten wirtschaftlichen Wege der Schuh drückt, warum wir derzeit nicht alle so vorankommen, wie wir uns das wünschten, lassen Sie mich mit dem Einfachen beginnen. Heute wieder mehr denn je gilt das Wort: Die Wirtschaft ist unser Schicksal. Von einem Teil der Jugend wird gesagt, sie habe kein Vertrauen in die Fähigkeit unserer Gesellschaft, diese Zukunft zu bewältigen. Die Gesellschaft kann das auch nicht! Impulse und Tatkraft gehen immer von einer Vielzahl von Einzelnen aus, von Ingenieuren, von Facharbeitern, von Kaufleuten. Die gewählte Regierung kann ihnen nur den geeigneten Rahmen bieten.*

*Wir müssen auch heute nicht nur nach Japan und Kalifornien schauen, wenn wir einen Humus an Erfindungskraft und Unternehmerngeist suchen. Die PRAKLA-SEISMOS bietet uns Anschauungsmaterial, in ihrer jungen Geschichte und in der Gegenwart. Gleichwohl scheint Ihr Unternehmen nur einem kleinen Kreis von Kennern und Kunden wohlbekannt. Die PRAKLA-SEISMOS verdient einen hohen Bekanntheitsgrad. Von der Art dieses Unternehmens wünschen wir uns heute eine wachsende Zahl. Das Unternehmen ist zukunftsgerichtet, es hat sich den dringenden Aufgaben der Rohstoff- und Energiebeschaffung verschrieben, es sucht die Märkte über die nationalen Grenzen hinaus – zu Lande, zu Wasser und mittels Satelliten in der Luft. Die PRAKLA-SEISMOS wagt und wägt, sie hat intelligente Mitarbeiter und macht intelligente Produkte.*

*Sie wissen aber auch, Stillstand auf Ihrem Arbeitsgebiet würde Rückschritt bedeuten. Von Ihrem Aufsichtsratsvorsitzenden,*



Stimmung: durchweg heiter!

*Herrn Dr. Kropff, weiß ich, daß er nicht müde wird, davor zu warnen, die gegenwärtige Situation des Unternehmens einfach in die Zukunft fortzuschreiben. Das ist sicher richtig, denn die internationale Konkurrenz schläft nicht.*

*Gerade in unserer gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage, die uns für diesen Winter wenig Gutes verheißt, ist die deutsche Volkswirtschaft in mehrfacher Hinsicht auf Unternehmen wie die PRAKLA-SEISMOS angewiesen. Indem die PRAKLA-SEISMOS einen großen Teil ihrer Arbeit im Ausland verrichtet, erwirtschaftet sie einen Beitrag zu unserer Leistungsbilanz. Bereits eine Halbierung unseres hohen derzeitigen Leistungsbilanzdefizits wäre ein stolzer Erfolg. Schon diese Tendenz würde das Vertrauen der Welt in die deutsche Leistungsfähigkeit unerhört stärken. Das bliebe nicht ohne Wirkung auf die Wechselkurserwartungen und damit auf das Zinsniveau. Die hohen Zinsen aber sind es, die gegenwärtig der größte Hemmschuh für Investitionen sind...“*

*„... Eine Hauptaufgabe ist es, dieses Loch in der Leistungsbilanz zu schließen. Damit befördern wir am ehesten die Investitionen, die wir brauchen, um unserer brennendsten wirtschaftspolitischen Sorgen Herr zu werden: Nämlich wieder ausreichende Beschäftigung für alle, die Arbeit suchen, in unserem Lande zu gewährleisten.“*

*Die PRAKLA-SEISMOS weist den Weg, sie kann Dank des Geldes, das sie nicht zuletzt im Ausland verdient, investieren. Damit schafft sie auch im Inland qualifizierte Arbeitsplätze. Das ist derzeit für die Unternehmen in ihrer Gesamtheit untypisch...“*

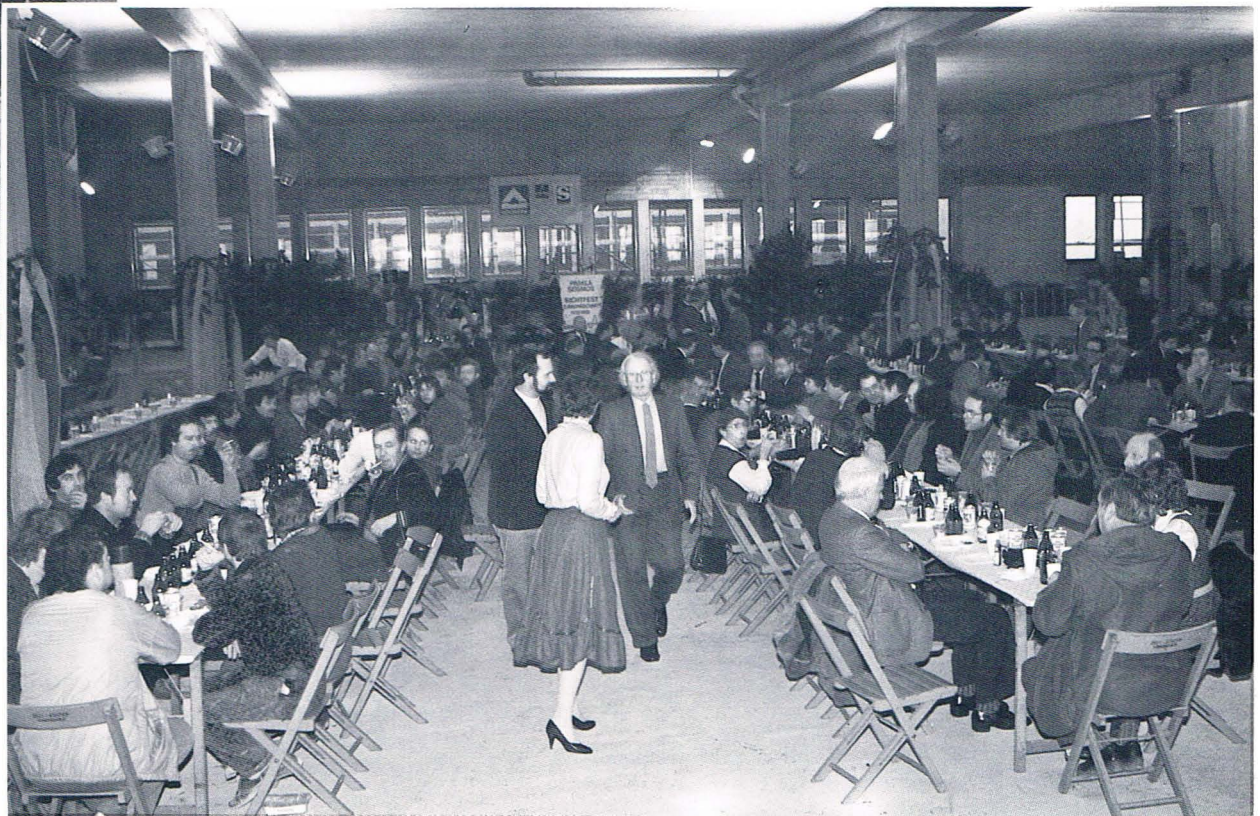
*„... Was wir jetzt brauchen, ist die gemeinschaftliche Anstrengung wirklich aller gesellschaftlichen Gruppen in unserem Lande. Eine soziale Übereinkunft ist dafür unabdingbar. Die Tarifpart-*



*"Sie also sind der Mann ...*

*... der dieses großartige Projekt verwirklichen half!"*

◀ *Architekt W. Ziegemeier,  
"Geistiger Vater dieses wohlgelungenen Baukörpers"  
(Dr. B. Kropff)*



*Projektleiter Architekt H.-G. Vorndamme immer geschäftig*

*ner müssen miteinander reden und rechnen. Wenn denn schon Leidenschaft aufkommt, dann sollte es die zur Vernunft sein.*

*Unsere Wirtschaft ist in der Nachkriegszeit schon einmal mit weit größeren Schwierigkeiten fertig geworden. Ich vertraue darauf, daß wir es auch diesmal schaffen werden, wenn wir alle Kräfte mobilisieren werden.*

*Das Jahr 1982 wird uns, so hoffe ich, einen Schritt voranbringen. Trotz der zum Jahresende beunruhigend stark steigenden Arbeitslosenzahlen möchte ich doch einmal die Anzeichen einer wirtschaftlichen Besserung, die Signale der Ermutigung sein können, zusammenfassen:*

*– Nach den erfolgreichen Beratungen des Vermittlungsausschusses werden die Haushalts- und Sparbeschlüsse der Bundesregierung voraussichtlich zum Jahresende 1982 in Kraft treten.*

*– Das Vertrauen in die DM wächst, die Mark ist wesentlich stärker geworden.*

*– Die Leistungsbilanz weist Besserungstendenzen auf.*

*– International kommen Zinssenkungen in Gang.*

*– Die Bereitschaft unserer Unternehmen wächst, den internationalen Herausforderungen offensiv zu begegnen, wie dies z. B. auch die erfreulichen Erfolge der PRAKLA-SEISMOS zeigen.*

*Nehmen wir das Richtfest für Ihr neues Gebäude ebenfalls als Symbol dafür, daß es wirtschaftlich im Laufe des Jahre 1982 wieder langsam aufwärts gehen möge.*

*Allen Mitarbeitern der PRAKLA-SEISMOS gilt mein herzliches Glückauf."*



**Brüenwurst und Grünkohl**

Ein Parlamentarischer Staatssekretär und Vertreter des Anteiligners sieht ein Unternehmen etwas anders als der Oberbürgermeister jener Stadt, in dem es seinen Sitz hat. **H. Schmalstieg** beschreibt die Wechselwirkung zwischen Stadt und Unternehmen nach Würdigung unserer Gesellschaft "als das älteste Unternehmen der Welt, das seismische Messungen ausführt" wie folgt:

*"Rat und Verwaltung der Landeshauptstadt Hannover freuen sich, daß die Prakla-Seismos GmbH als ein bedeutendes Unternehmen in der internationalen Konkurrenz, das so qualifizierte Arbeitsplätze bietet, mit der Zusammenführung der bisher im Stadtgebiet verstreuten Betriebsstätten entschieden bessere Arbeitsbedingungen erhält. Und wir begrüßen es, daß die Konzentration Ihres Unternehmens an einem Standort erfolgt, der auch im gesamtstädtischen Interesse liegt.*

*Die Lage des Neubaus schafft die Voraussetzungen für bessere Kontakte zu der gegenüberliegenden Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, mit dem dort befindlichen Niedersächsischen Landesamt für Bodenforschung und zu der ganz in der Nähe gelegenen Brigitta-Elwerath-Betriebsgesellschaft, dem größten Erdöl- und Erdgas-Produzenten in der Bundesrepublik. Durch diese zukunftsorientierte Konzentration entsteht ein einzigartiges "Geo-Zentrum".*

*Diese Entwicklung ist im Zusammenhang mit dem universitären und außeruniversitären Forschungspotential in unserer Stadt vor dem Hintergrund einer sich wandelnden Wirtschaftsstruktur, insbesondere auf dem gewerblich produktiven Sektor, außerordentlich zu begrüßen.*

*Aber noch ein weiterer Aspekt der Umsiedlung liegt im städtebaulichen Interesse: Die positive Expansion der Prakla-Seismos hat nicht die Inanspruchnahme weiteren Wohnraums in der Südstadt zur Folge, und die Entscheidung für diesen Standort in der Buchholzer Straße entspricht voll auf den Zielsetzungen des Flächennutzungsplans unserer Stadt. Ziel unserer Entwicklungsplanung ist es, nicht publikumsorientierte Dienstleistungsbetriebe, die in der City oder im citynahen Wohnbereich keine ausreichende Entwicklungsmöglichkeit mehr haben, außerhalb der Innenstadt anzusiedeln und dadurch gleichzeitig auch die Innenstadt von einem Teil des Berufsverkehrs zu entlasten.*

*Voraussetzung für die Realisierung dieser Planungsziele ist eine gute Erschließung durch den öffentlichen Nahverkehr. Die Inbetriebnahme der Stadtbahn in der Podbielskistraße war deshalb entscheidend dafür, daß die mit der Einrichtung verschiedener Verwaltungsgebäude um die Stadtbahn-Endstation Lahe eingeleitete Entwicklung weitergeführt werden konnte. Durch die Eröffnung der dicht gelegenen, vor einer Woche eröffneten Autobahnverbindung konnte auch die Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz entscheidend und ideal verbessert werden.*

## Wegweiser



(Fotos: H. Pätzold und G. Keppner)

## Kunst macht hungrig



*Mit dem Neubau der Prakla-Seismos wird die Entwicklung dieses Stadtbereichs zu einem wesentlichen Konzentrationspunkt von Dienstleistungsbetrieben im wesentlichen abgeschlossen. Diese kontinuierliche Entwicklung beruht – und Sie mögen darin die Zeiträume städtebaulicher Abläufe erkennen – auf einer Konzeption, die sich der Rat der Stadt vor nunmehr 25 Jahren zu eigen gemacht hat.*

*Dieses Grundstück liegt in landschaftlich schöner Umgebung am Rande des Naherholungsgebietes Misburger Wald. Der Bauherr – und das möchte ich besonders hervorheben – hat diesen Standort für sich als Verpflichtung angesehen, durch die Gruppierung der Gebäude und die Planung der Außenanlagen in besonderem Maße auf die Umgebung Rücksicht zu nehmen. Die Mitarbeiter der Verwaltung haben mir berichtet, daß bei Planung und Bau dieses Vorhabens eine besonders gute Zusammenarbeit mit dem Architekten, Herrn Ziegemeyer, und dem Gartenarchitekten insbesondere bezüglich der zum angrenzenden Landschaftsraum hin gelegenen Baulichkeiten und Freiflächen bestanden hat. Dafür möchte ich Ihnen an dieser Stelle herzlich danken.*

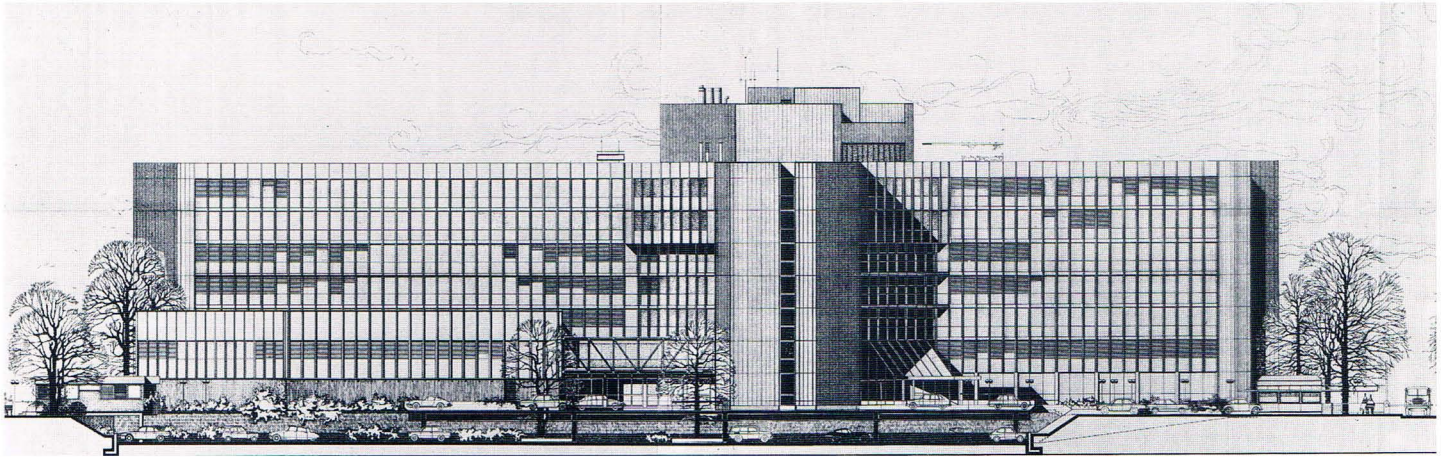
*Daß die Stadt sich bemüht hat, die Realisierung Ihres Vorhabens an diesem Standort zu unterstützen, mögen Sie daraus ersehen, daß wir die Grundstücksflächen im Stadtteil Seelhorst erworben haben ('Eupener Straße', die Red.).*

*Die Flächen in der Südstadt hat das Land Niedersachsen übernommen. Die Stadt erwartet allerdings vom Land – lassen Sie mich dies bitte ganz deutlich sagen und bei dieser Gelegenheit auch an das Land appellieren –, daß diese 'zweckentfremdeten' Gebäude in der bekannten angespannten Situation auf dem hannoverschen Wohnungsmarkt recht bald wieder dem Wohnungsbau zugeführt werden.*

*Abschließend möchte ich der Prakla-Seismos GmbH nochmals herzlich dafür danken, daß sie in enger Kooperation mit der Stadt hier ein Vorhaben verwirklicht, das voll und ganz im Sinne der hannoverschen Stadtentwicklungspolitik liegt.*

*Ich hoffe, daß die Bauarbeiten weiterhin einen zügigen und unfallfreien Verlauf nehmen, damit dieser Neubau termingerecht fertiggestellt werden kann."*





*Aufriß Hauptgebäude, Westansicht  
Elevation of main building from West*

Der Vertreter der bauausführenden Arbeitsgemeinschaft Strabag-Hochtief, **B. Niehaus**, ergriff als letzter das Wort. Er tat dies mit dem ihm eigenen Takt und Sprachgefühl – in Reimen:

*„Gestatten Sie, verehrte Gäste,  
daß ich bei diesem heut'gen Feste  
ein Wort des Dankes an Sie richte  
und dieses Bauwerk kurz belichte.“*

Er hielt, was er versprach, belichtete den Bau, die Schwierigkeiten, schon bei der Ausschreibung:

*„Die Zahl der Bietenden war groß,  
der Kalkulator wetzte scharf das Messer  
und kürzte rigoros d'rauf los,  
denn alle wußten ganz genau,  
die Preise standen tief im Keller,  
doch jeder wollte diesen Bau“*

beschrieb die Widrigkeiten mit dem Wetter:

*„Zunächst, als wir den Bau begannen,  
gab's manche Unbill zu beseh'n,  
der Winter fegte durch die Tannen,  
in Schnee und Frost blieb manches steh'n“*

die Schwierigkeiten mit dem Arbeitsmarkt:

*„Der Arbeitsmarkt gab nicht viel her,  
für uns war das ein großer Kummer,  
denn manche Stelle, die blieb leer.  
An Lehrlingen da herrschte Mangel,  
kaum hatt' man einen beim Genick,  
da sprang er wieder von der Angel  
und suchte anderswo sein Glück.  
Zwar Hilfe kam von and'rer Stelle,  
es trafen Praktikanten ein,  
die vor dem Studium auf die Schnelle  
auch einmal Maurer wollten sein.“*

(Jaja, die Vollbeschäftigung ...

*„In Reimen kann man ungeniert  
auch ernste Dinge fröhlich sagen,  
und dies geziemt an solchen Tagen.“  
„Daß dennoch eingehalten die Termine,  
ist sicher keine Hexerei,  
wir haben oft mit saurer Miene  
betrachtet diese Schinderei.“*

Jetzt aber, am Tag des Richtfestes, war alle Unbill vergessen, und B. Niehaus hatte Grund, den Männern vom Bau und allen übrigen Beteiligten seinen Dank zu sagen:

*„Und Dank sei allen hier am Bau,  
die fleißig, sorgsam und genau  
das große Werk nach Plan und Norm  
verwirklichten in fester Form.“*

Sein Lob galt auch der Bauherrnschaft:

*„Deshalb ist dankbar festzuhalten,  
die PRAKLA hier mit fester Hand  
durch antizyklisches Verhalten  
den Weg aus der Misere fand.“*

Denn um was es ging, war nicht mehr und nicht weniger als:

*„... der höchste Bau in diesem Jahr,  
den man in uns'rer Vaterstadt  
begonnen und gerichtet hat.“ –*

Der Rohbau also ist vollendet. Bis zum Einzug in das neue Gebäude werden wir uns bis Ende 1982 gedulden müssen. Der Wunsch, den wir alle hegen, läßt sich kaum besser formulieren, als dies B. Niehaus in der letzten Zeile seines Gedichtes vorweggenommen hat:

*„Dem Hause, das wir jetzt gerichtet,  
wünsch' ich, daß es sich stets bewährt,  
dem Dienst der Wissenschaft verpflichtet  
den guten Ruf Hannovers mehr.“*



# Zehn Jahre PRAKLA-SEISMOS Geomechanik in Uetze

G. Eyssen

*Die einen heben erstaunt die Brauen und sagen: Schon zehn Jahre?! So lange soll es schon her sein, seit die ersten Mitarbeiter nach Uetze zogen, um in angemieteten, über die Ortschaft verteilten Räumlichkeiten den provisorischen Betrieb aufzunehmen? Andere geben sich nicht minder überrascht und meinen: Erst zehn Jahre?! Besonders unseren Besuchern und all jenen, die in jüngerer Zeit zu uns gestoßen sind, fällt es schwer, sich vorzustellen, daß dieser moderne, großzügig angelegte und leistungsfähige Betrieb, dessen Gesamtbeschäftigtenzahl, einschl. der Außenbetriebe, mittlerweile auf über 430 angestiegen ist, tatsächlich erst zehn Jahre alt sein soll.*

## Wie begann es?

Nach der Trennung von der Firma August Göttker Erben in Wathlingen, die uns bis zu diesem Zeitpunkt die Bohrergeräte, Wasserwagen und das dazugehörige Bedienungspersonal für unsere Seismik-Trupps vermietet hatte, mußte in nicht zu großer Entfernung von Wathlingen ein geeigneter Standort für die Errichtung eines neuen Betriebes gefunden werden. Das war deshalb nötig, weil ein Teil des Göttker-Personals übernommen werden sollte. Nach eingehenden Sondierungen fiel die Wahl auf das neugeschaffene Gewerbegebiet in Uetze.

## Der Standort

Was sprach für Uetze? Die verkehrsmäßig gute Erschließung und – verglichen mit anderen Industriestandorten – der relativ günstige Preis, nicht zuletzt aber auch die Aufgeschlossenheit des damaligen

## Ten Years PRAKLA-SEISMOS Geomechanik in Uetze

*Some raise their eyebrows in surprise and say: Ten years already? Has it been so long since the first employees moved to Uetze in order to start the provisional operation in the rented premises spread throughout the town? Others are no less surprised and declare: Only ten years? Especially our visitors and all those who have joined us recently find it difficult to imagine that this modern, impressively laid-out and efficient plant, whose total personnel including outside operations has meanwhile risen to over 430, is really just ten years old.*

## How did it begin?

After separating from the August Göttker Erben company in Wathlingen – up to that time this company had rented us drilling rigs, water trucks and the associated service personnel for our seismic crews – a suitable new site had to be found not too far from Wathlingen for the establishment of a new operation. This was necessary because a number of the Göttker personnel were to be taken on. After an exhaustive search the newly created industrial estate in Uetze was chosen.

## The site

What were the advantages of Uetze? Good accessibility and – compared with other industrial sites – the reasonable price, and last but not least the open-mindedness of the then local authority director Gallmeyer, who deserves special credit for locating our company.

Thus we had the site, it was then only the buildings which were needed . . . But what were we to do while we waited for the workshops and buildings to be constructed? We got by!

## The first steps

Geomechanik in Uetze began on 2nd January 1972 with the construction of a workshop. In the first instance we rented some premises in December 1971 so that at least we had shelter. A warehouse in Dedenhäuser Straße 28, owned by the Josef Bessmann company and which up till then had been used for vegetable storage, seemed

*Das Werksgelände in Uetze bei Hannover  
Site in Uetze near Hannover*

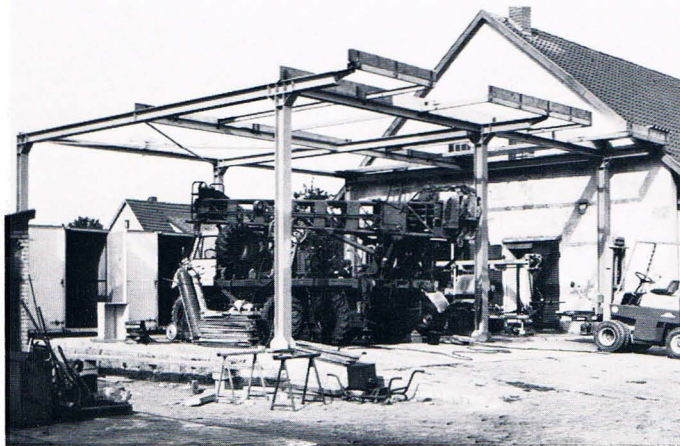


Samtgemeindedirektors Gallmeyer, der sich um die Ansiedlung unseres Betriebes besondere Verdienste erwarb.

Der Platz also war gefunden, fehlten nur noch die Baulichkeiten . . . Was aber tut man in der Zwischenzeit, bis die Hallen und Gebäude stehen? Man schlägt sich durch!

### **Die ersten Schritte**

Der Start der Geomechanik in Uetze begann am 2. Januar 1972 mit dem Aufbau einer Werkstatt. Um überhaupt erst mal eine Bleibe in der Gemeinde zu finden, mieteten wir noch im Dezember 1971 einige Räumlichkeiten an. Ein Lagerraum der Firma Josef Bessmann in der Dedenhäuser Straße Nr. 28, der bislang zur Gemüseaufbewahrung diente, schien uns passend. Die Vertragsverhandlungen am späten Silvesternachmittag verliefen keineswegs sehr einfach. Der nahende Jahreswechsel und ein vorgezogener Alkoholkonsum bewirkten schließlich doch eine Gemütsverfassung, die uns dem Konsensus näher brachte. Kurz: Herr Bessmann unterschrieb.



*Das 'Gemüselager', Anfänge in Uetze 1972  
The 'vegetable store', the beginning in Uetze, 1972*

suitable. The discussion of the contract during the late afternoon on new year's eve certainly did not go smoothly. However, the approaching new year combined with a premature alcohol consumption changed our mood and brought us nearer to agreeing. In short: Mr. Bessmann signed.

Next we required a storehouse for the field equipment. Mr. Hermann Göbber of Brommerklint 6 was prepared to make his stables and farmyard available to us. In the end he also gave up his lounge. From this 'office' we supervised the field work and looked after the supplies.

The third step was to rent an empty apartment in Dedenhäuser Straße 4 from Rolf Pikowski for the technical administration and the construction department. That took place on 1st March 1972. Three-quarters of a year later another room was added, rented from E. Boesa Am Heidbleeck 7, for the managing board.

These three, and eventually four, stations were the first working places of Geomechanik in Uetze.

### **Expansion**

Just fourteen days after starting work on the 2nd January 1972 we were employing 5 men in the workshop, by June it had risen to 18, and by the end of the first year 28 mechanics were at work in the 'vegetable store'. We were gradually bursting at the seams. As a result it was necessary to include the adjoining yard as a working area for repairing and maintaining the drilling units. We bought the first lathe – secondhand – and started producing drilling rods. And we converted a small loft area above the workshop to a magazine.

And so it progressed step by step. In order to enable work on the drilling units to be carried out even in bad weather we constructed an extension, which was completed shortly before the onset of winter 1972/73. During our first eighteen months in Uetze the first Geomechanik productions were made in our temporary workshops: two extremely light drilling units type 0511 with special tyres for one of our crews in Holland. After that we began constructing the newly developed drill-

Light drilling rig P 1002



Universal drilling rig P 3034



Heavy drilling rig P 5001



VIBRATOR-System VVCA

Hydraulischer  
Schlaghammer  
Hydraulic  
hammer



VIBRATOR-System VVDA

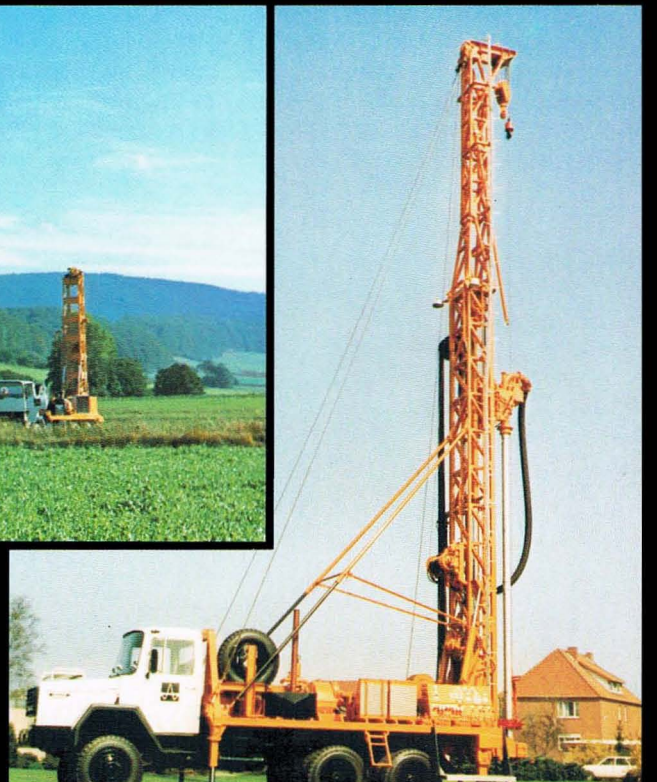


Aus dem Arsenal  
Part of the Arsenal



Schwere Bohrgeräte im Einsatz  
Heavy drilling rigs in operation

Brunnenbohranlage RB 40 mit verlängertem Turm  
Well-drilling unit RB 40 with extended rig



Als nächstes benötigten wir einen Lagerraum für die Ausrüstung der Außenbetriebe. Herr Hermann Göbber vom Brommerkint 6 fand sich bereit, seine Stallungen und Hofflächen für uns freizumachen. Auch seine gute Stube überließ er uns am Ende. Von diesem 'Büro' aus betreuten wir den Außenbetrieb und sorgten für den Nachschub.

Als 3. Station mieteten wir noch für die technische Verwaltung und die Abteilung Konstruktion eine leerstehende Wohnung in der Dedenhäuser Straße Nr. 4 an, bei Malermeister Rolf Pikowski. Das geschah am 1. März 1972. Ein Dreivierteljahr später kam noch ein Raum für die Betriebsleitung bei Familie E. Boesa, Am Heidbleeck 7, hinzu.

Diese drei und schließlich vier Stationen waren die ersten Arbeitsstätten der Geomechanik in Uetze.

### Expansion

Schon vierzehn Tage nach Aufnahme der Arbeiten am 2. Januar 1972 beschäftigten wir in der Werkstatt 5 Mann, im Juni waren es schon 18, und am Ende des ersten Jahres arbeiteten 28 Mechaniker im 'Gemüselager'. Das natürlich allmählich aus den Nähten platzte. Es mußten auch noch die angrenzenden Hofflächen als Arbeitsraum für die Reparatur und Wartung der Bohrgeräte mit einbezogen werden. Wir kauften die erste Drehmaschine – gebraucht – und begannen mit der Produktion von Bohrgestängen. Und einen kleinen Bodenraum über der Werkstatt bauten wir aus zu einem Magazin.

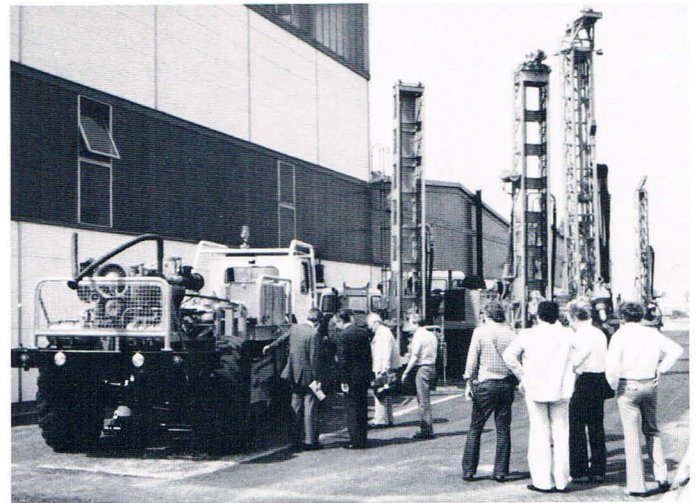
So ging es Schritt für Schritt voran. Um auch bei schlechtem Wetter an den Bohrgeräten arbeiten zu können, errichteten wir einen Anbau, der noch kurz vor Einbruch des Winters 1972/73 seiner Bestimmung übergeben werden konnte. Während unserer ersten 18 Monate in Uetze entstanden in den provisorischen Werkstätten die ersten Neubauten der Geomechanik: zwei extrem leichte Bohranlagen vom Typ 0511 mit Sonderbereifung für einen unserer Holland-Meßtrupps. Danach begannen wir mit dem Bau des neuentwickelten Bohranlagentyps 1002 auf dem Trägerfahrzeug Unimog-U 90. Das war zu bewältigen neben den laufenden Reparatur- und Wartungsarbeiten an den von der Firma Göttker übernommenen 32 Bohr- und 18 Spülbohranlagen, die bis zu unserem Einzug in den Neubau Mitte 1973 unseren Grundstock bildeten.

### Ende des Provisoriums

Während in den improvisierten Werkstätten die ersten selbstentwickelten Neubauten ihrer Vollendung entgegen gingen, wurde die neue Betriebsanlage durch das Generalunternehmen – die Firma Haacke aus Celle – in fünfzehnmonatiger Bauzeit erstellt und am 15. Juni 1973 schlüsselfertig übergeben. Vorzeitig sogar!

Jetzt konnten die über den Ort verstreuten Werkstätten in den Neubau verlegt und der Bau neuer Bohrgeräte für die wachsende Anzahl firmeneigener Meßtrupps vorangetrieben werden.

Im Mai 1974 holten wir die bis dahin in der Eupener Straße in Hannover tätige Vibrator-Werkgruppe gleichfalls nach Uetze. Steigende Tendenz jetzt auch auf dem Sektor des Vibratorbaus, sowohl für eigene wie für fremde Rechnung.



*Geländevibrator VVCA und Bohrgeräte verschiedener Typen  
VVCA all-terrain vibrator and various drilling rigs*



*Süddeutscher Zweig der Brunnenbohrabteilung in Worringen bei Memmingen  
South-German branch of the well-drilling department in Worringen, near Memmingen*

ing unit type 1002 on the carrier vehicle Unimog U 90. This had to be accomplished in addition to the continuous repairs and maintenance work on the 32 drilling and 18 flushing units which were taken over from the Göttker company and which formed our basic stock up until we moved into our new buildings in mid 1973.

### End of the provisional arrangements

While the first products designed by us were nearing completion in the improvised workshops, the new complex was being built by the general contractor – the Haacke company of Celle – in fifteen months and was handed over ready for occupation on 15 June 1973. Ahead of schedule!

Now the workshops, which were spread all over the town, could be transferred to the new buildings and the production of new drilling units for the increasing number of survey crews could get under way.

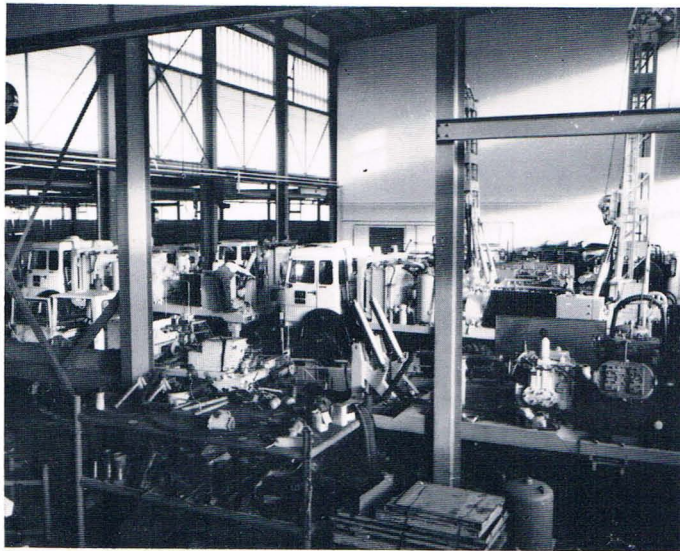
The vibrator working group, previously housed in Eupener Straße in Hannover, was brought to Uetze in May 1974. Vibrator construction was on the increase, not only for our company but also for others.



### **Brunnenbau, ein neuer Zweig**

Durch den Konkurs der Firma August Göttker Bohrgesellschaft im Jahre 1976 gelang es uns, ihre süddeutsche Zweigstelle in Woringen bei Memmingen mit einem Park älterer Bohrgeräte zu übernehmen. Von besonderer Bedeutung war dabei der Zugewinn eines Bohrpersonals mit Erfahrungen im Brunnenbau und Erfahrungen, was den süddeutschen Raum betrifft.

Die verstärkten Aktivitäten im Bereich der Aufschluß-, Untersuchungs- und Wasserbohrungen führten zu einer steten Ausweitung des Geschäftsvolumens auch auf diesem Sektor. In der Vergangenheit konnten zahlreiche, zum Teil sehr umfangreiche Projekte abgewickelt werden. Zur Zeit läuft u. a. ein Großprojekt in Ghana über die Erstellung von 3000 Brunnen.



*Bau schwerer Bohrgeräte  
Construction of heavy drilling rigs*

### **Well construction, a new branch**

As a result of the bankruptcy of the August Göttker drilling company in 1976 we were able to take over its South German branch office including a park of older drilling rigs in Woringen near Memmingen. The special significance of this was the gain of personnel experienced in well construction and with experience related to the southern German area.

The increased drilling activities in the area of exploration, investigation and water wells led to a continuous enlargement of the business volume in this sector. In the past numerous and sometimes very extensive projects could be accomplished. At present, among others a large project in Ghana for drilling and equipping 3000 wells is being carried out.

*Brunnenbohranlage RB 40 auf der Hannover Messe  
Well-drilling unit RB 40 at the Hannover fair*

### **Fazit und Ausblick**

Heute steht die Geomechanik auf drei etwa gleich starken Beinen:

- Bau von Bohrgeräten und Vibratoren für eigene und fremde Rechnung.
- Vermietung von Bohrgeräten, Vibratoren, Schlaghämmern, Wasserwagen und sonstigen Geräten für seismische Untersuchungen an die Muttergesellschaft PRAKLA-SEISMOS.
- Durchführung von Aufschluß-, Untersuchungs- und Wasserbohrungen; in Norddeutschland von Uetze, in Süddeutschland von Woringen aus, sowie im Ausland.

Die sehr gute Auslastung der Werkstatt – in den letzten Jahren konnte man eher von Überlastung sprechen – veranlaßte den Aufsichtsrat, dem Investitionsantrag der Geschäftsführung auf Vergrößerung der Werkstatt stattzugeben, so daß wir bereits im Herbst 1981 den erweiterten Teil der Werkstatt in Betrieb nehmen konnten.





*Ghana, Herbst 1981, von GEOMECHANIK gebohrter Brunnen mit Handpumpe*  
*Ghana, autumn 1981, a well with hand pump, drilled and installed by GEOMECHANIK*

Der von 1973 bis 1981 verzehnfachte Umsatz und die zwischenzeitlich auf rund 430 Mitarbeiter angewachsene Belegschaft führten zu weiteren räumlichen Engpässen, u. a. im Bereich der technischen Verwaltung, was uns zwang, einzelne Abteilungen in angemieteten Räumen und in ziemlicher Distanz vom Hauptbetrieb unterzubringen. Dem abzuweichen und der guten wirtschaftlichen Lage des Unternehmens und der weiterhin günstigen Beurteilung der überblickbaren Zukunft Rechnung tragend, stimmte der Aufsichtsrat einem Erweiterungsumbau zu. Er soll an das bereits bestehende Verwaltungsgebäude anschließen und noch vor Ablauf dieses Jahres die jetzt ausgegliederten Abteilungen beherbergen.

Jene, die für einen firmeneigenen Bohrbetrieb plädiert haben und diesen dann auch verwirklichen halfen, mögen sich nach Ablauf der 'Ersten Zehn Jahre Geomechanik' in ihrem Urteil und Wirken bestätigt fühlen.

Heute verfügt die Muttergesellschaft in ihrer Tochter PRAKLA-SEISMOS Geomechanik über einen leistungs-fähigen und allseits anerkannten Partner.



*Brunnenbohrprogramm in Ghana und was dazugehört: Wege- und Brückenbau*  
*Well-drilling program in Ghana and what must be done additionally: road and bridge building*

#### **The present situation and outlook**

Today Geomechanik consists of three approximately equally important sections:

- Production of drilling rigs and vibrators for both our company and others.
- Hiring-out drilling rigs, vibrators, hydraulic hammers, water trucks and special equipment for seismic exploration to our parent company PRAKLA-SEISMOS.
- Drilling related to exploration, investigation and water; in North Germany centred in Uetze, in South Germany centred in Woringen, and abroad.

The large amount of orders carried out at the workshops – in recent years a work overload – resulted in the board of directors granting the management's investment proposition for the extension of the buildings, so that as early as autumn 1981 we could start using the extended part of the workshops.

The ten-fold increase in turnover from 1973–1981 and the staff growth to now approximately 430 employees led to further space problems, e.g. in the technical administration; this forced us to accommodate individual departments in rented premises at considerable distances from the main buildings. To remedy that, and taking into account the good economic situation of the firm and the further favourable view of the seeable future, the board of directors agreed to building alterations for an extension. It will be connected to the already existing administration building and will incorporate the at present divided departments before the end of this year.

Those who pleaded for a company-owned drilling operation, and then later also helped to realize it, now have verification of their opinions and actions at the end of the first ten years of Geomechanik.

Today the parent company has an efficient and well established partner in its subsidiary PRAKLA-SEISMOS Geomechanik.

# Ausrüstung von Forschungsschiffen

## PRAKLA-SEISMOS auf neuen Wegen

G. Braun

*Mit der wissenschaftlich-technischen Ausrüstung der Forschungsschiffe ARC MALPELO (Fischerei) und ARC PROVIDENCIA (Geophysik) für die kolumbianische Marine hat unsere Gesellschaft den Pfad weiter verfolgt, den sie 1977 mit der Ausrüstung der MUTIARA für die malayische Marine beschriften hatte (s. REPORT 2/78). Über unsere jüngsten Aktivitäten auf diesem Gebiet berichteten wir letztmalig im REPORT 2/81 ("Geräteverkauf"). Das spezifisch Neue, auf das unser Titel anspielt, ist die Ausdehnung der Ausrüstungsbeschaffung auf Teilbereiche der Forschung, in denen unsere Firma selbst nicht tätig ist.*



*Leer, Waage und Rathaus  
Leer, Waage and town hall*



*Martin-Jansen-Werft mit beiden Forschungsschiffen, links ARC MALPELO, rechts (im Rohbau) ARC PROVIDENCIA  
The two research ships at the Martin-Jansen shipyard, left ARC MALPELO, right ARC PROVIDENCIA (initial stage)*

### Die Aufgabe

Den Auftrag zum Bau der beiden in ihrer Grundstruktur gleichen Schiffe erhielt die Werft Martin Jansen in Leer über die Ferrostahl AG in Essen. Die kolumbianische Regierung machte volle Hochseetüchtigkeit zur Auflage in Anbetracht der oft schwierigen Seeverhältnisse in Pazifik und Karibik.

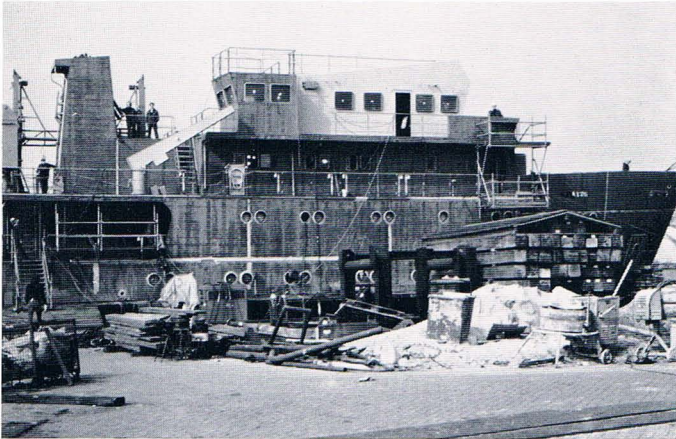
Unsere Aufgabe bestand nun darin, die notwendigen Geräte auszusuchen und zu bestellen. Gab es sie nicht auf dem Markt, dann mußten wir sie selbst entwerfen und entwickeln. Die gelieferten Geräte hatten wir auf ihre Verwendbarkeit und Funktionssicherheit hin abzuklopfen, die Gesamtausrüstung zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Schließlich galt es noch, das kolumbianische Personal entsprechend einzuweisen und zu schulen.

Selbstredend hatten wir unsere Aktivitäten mit den Arbeiten zu koordinieren, die im Zuständigkeitsbereich

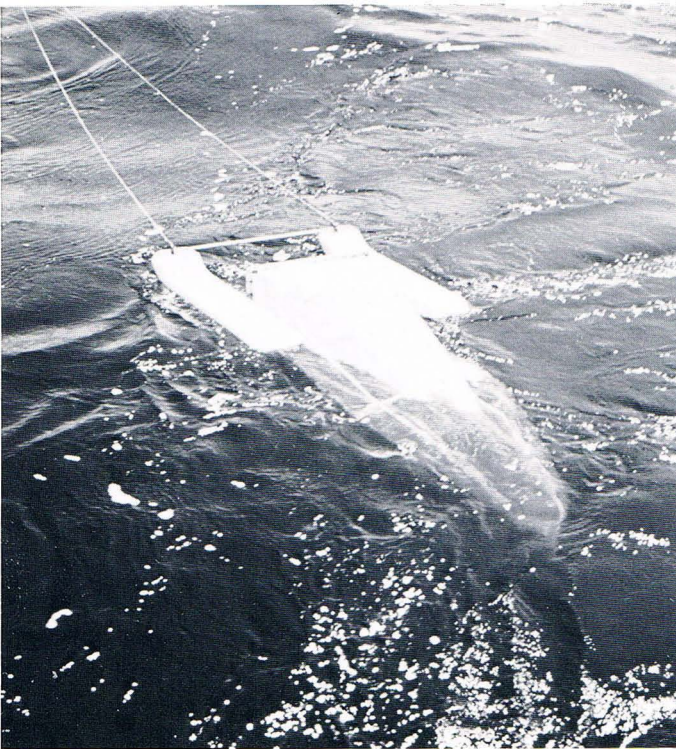
### Equipping Research Ships PRAKLA-SEISMOS Expanding in New Directions

*With the scientific-technical equipping of the research ships ARC MALPELO (fishing) and ARC PROVIDENCIA (geophysics) for the Colombian navy our company has gone further along the road which it had started in 1977 with the equipping of the MUTIARA for the Malaysian navy (see Report 2/78). The last time we reported about these activities was in Report 2/81 ("Sale of Equipment"). The new direction to which our title refers is the extension to providing equipment for areas of research in which our company is not active.*





*ARC PROVIDENCIA im Rohbau*  
*ARC PROVIDENCIA in the initial stage*



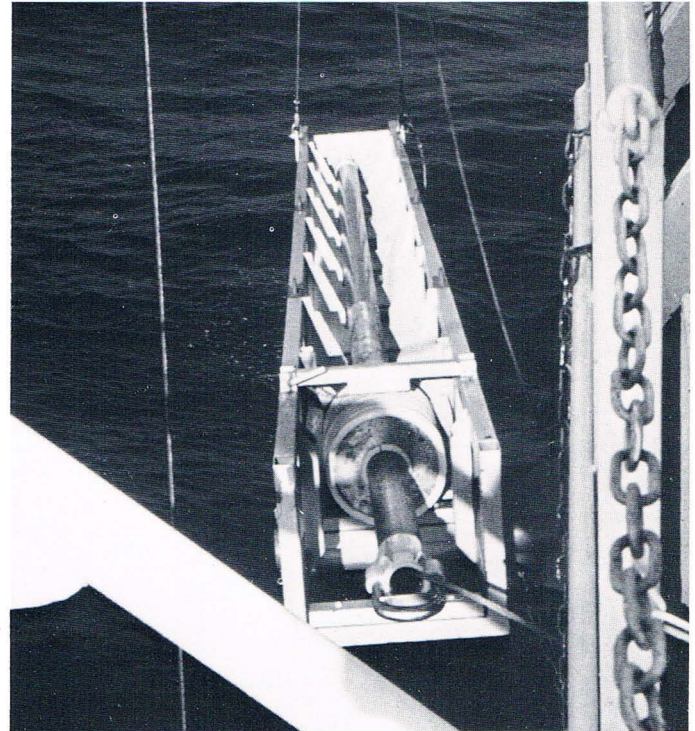
*Neuston-Oberflächen-Sampler während der Erprobung. Das Plankton sammelt sich in einem Behälter am Ende des Netzes*  
*Neuston surface sampler during testing. Plankton accumulates in a container at the end of the net*

der Werft lagen oder die wir an dritte Firmen weitervergeben mußten. Zum letzteren gehörten die Verlegung von Schiffskabeln und die Installation der meteorologischen Anlage sowie die Schulung des Personals für deren Bedienung.

#### **Die Ausrüstung**

Die von unserer Gesellschaft als Unterauftragnehmer gelieferten Ausrüstungsteile für beide Schiffe umfaßten Geräte für

- Meeresbiologie
- Physikalische Ozeanographie
- Chemische Ozeanographie
- Geophysik
- Meteorologie



*Kernziehgerät im Absetzgestell außenbords*  
*Piston corer in the lowering frame outboard*

#### **The Assignment**

The Martin Jansen shipyard in Leer received the contract for building the two ships, which have the same basic structure, through the Ferrostahl AG in Essen. The Colombian government required complete ocean-faring ability on account of the often difficult sea conditions in the Pacific and Carribean.

Our assignment was to select and order the necessary equipment. If it wasn't available on the market then we had to design and develop it ourselves. We had to test the supplied equipment on the strength of its suitability and functional reliability, then we had to fit the complete installation and put it into operation. Finally we had to instruct and train the Colombian personnel accordingly.

Naturally we had to coordinate our activities with the work which came under the shipyard's responsibility and with the work which we had to pass on to other companies. Part of the latter mentioned was the laying of the ship's cables and the installation of the meteorological equipment including the training of personnel in its operation.

#### **The Equipment**

The equipment supplied for the two ships by our company as a subcontractor comprised instruments for:

- Marine biology
- Physical oceanography
- Chemical oceanography
- Geophysics
- Meteorology

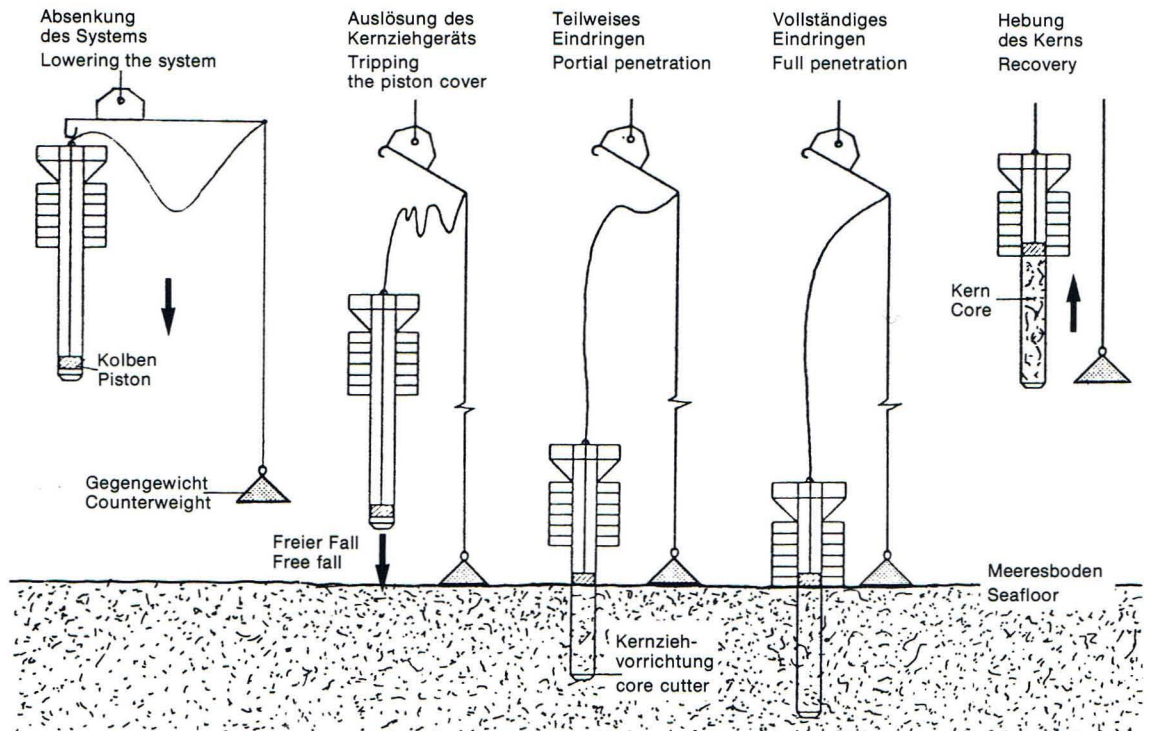
Additionally, the ARD PROVIDENCIA – the geophysical research ship – received some geological equipment. A satellite navigation system is installed on both ships. The geophysical installation of the ARC PROVIDENCIA

**Wirkungsweise des Kernziehgerätes.**

Ein mit Bleigewichten beschwertes, etwa 6 m langes Stahlrohr bohrt sich nach 2 bis 3 m freiem Fall in den Meeresboden. Ein sog. Apfelsinenschluß verhindert den Kern während des Ziehens am Herausfallen.

**Function of the piston corer.**

A steel tube approximately 6 m long loaded with lead weights penetrates the seafloor after a 2 or 3 m free fall. A so-called 'orange'-seal prevents the core from falling out during recovery.



**Sonde des Side-Scan-Sonar  
Towfish of Side Scan Sonar**



**Luftpulser Array der ARC PROVIDENCIA  
Airgun array of ARC PROVIDENCIA**



**Befestigung einer Sonde am Pelagischen Netz  
Fastening a transceiver to the pelagic trawl**

comprises – besides the Side-Scan-Sonar, also supplied for the ARC MALPELO – complete seismic equipment.

Instruments and techniques for marine biology, geology and meteorology have up to now not been routinely employed on PRAKLA-SEISMOS' own ships or on a research ship equipped by us; thus we are now presented with the opportunity of gathering useful experience in this field.

The official discussion partners on the shipyard's side were two engineer guarantors, each responsible for one ship. All discussions with them, on the whole all the agreements made, required the approval of the Colombian building supervisory board, represented by a Colombian captain.



◀ *Anzeigergerät für den Fischfang auf dem Brückendeck der ARC MALPELO*  
*(von links: Fischlupe, Echograph und Super-Lodar)*  
*Indicators for the fishery on the bridge deck of ARC MALPELO*  
*(from left: fish-lupe, echograph and super-lodar)*



*Testfang: ein Kabeljau*  
*Trial catch: a cod*



*Winden für das Pelagische Netz (links) und das Grundschieppnetz (rechts)*  
*Winches for pelagic trawl (left) and the bottom trawl (right)*

Die ARC PROVIDENCIA – das Geophysik-Forschungsschiff – erhielt darüber hinaus noch eine geologische Ausrüstung. Beide Schiffe sind u. a. mit einer Satelliten-Navigationsanlage ausgerüstet. Das geophysikalische Instrumentarium der ARC PROVIDENCIA bestand – neben dem auch für die ARC MALPELO gelieferten Side-Scan-Sonar – aus einer vollständigen seismischen Ausrüstung.

Geräte und Verfahren für Meeresbiologie, Geologie und Meteorologie wurden bisher von PRAKLA-SEISMOS weder auf eigenen Schiffen noch auf einem von ihr ausgerüsteten Forschungsschiff routinemäßig eingesetzt, was uns die Chance eröffnete, auch auf diesen Gebieten nützliche Erfahrungen zu sammeln.

Offizielle Ansprechpartner auf Seiten der Werft waren für uns die beiden 'Garantie-Ingenieure', jeder zuständig für eines der Schiffe. Alle mit ihnen getroffenen Absprachen, alle getroffenen Vereinbarungen über-

Only a few instruments from the extremely wide spectrum of scientific equipment are singled out:

- The heart of the **biological equipment** consists of various apparatuses for collecting plankton, such as Neuston surface sampler, Gulf V sampler and the Nansen closing net.
- One of the instruments for **physical oceanography** is a thermosalinograph for determining the temperature and salinity of the near-surface sea water.
- Important instruments for **chemical oceanography** are water scoops, bottle-like containers (fitted with a mounting for thermometer) which are used for taking water samples at various depths. In addition to measuring the temperature the thermometer is also useful for determining the depth of the sample. After reaching the desired depth the bottles, which are suspended on a line, are successively tilted by a device through 180° and in this way are automatically sealed.

haupt, bedurften der Zustimmung der kolumbianischen Bauaufsicht, vertreten durch einen Kolumbianer im Kapitänsrang.

Aus dem überaus breiten Spektrum der wissenschaftlichen Ausrüstung seien nur einige wenige Geräte herausgegriffen:

- Der Kern der **biologischen Ausrüstung** besteht aus verschiedenen Vorrichtungen für das Sammeln von Plankton, wie Neuston-Oberflächen- und Gulf-V-Sammler sowie das Nansen-Schließnetz.
- Zu den Geräten für **physikalische Ozeanographie** gehört unter anderem ein Thermosalinograph zur Bestimmung von Temperatur und Salinität des oberflächennahen Meerwassers.
- Wichtiges Instrumentarium für die **chemische Ozeanographie** sind Wasserschöpfer, flaschenartige Behälter, die mit einer Halterung für Thermometer ausgestattet sind und dazu dienen, Wasserproben aus verschiedenen Tiefen zu entnehmen. Die Thermometer dienen neben der Temperaturbestimmung auch zur Tiefenmessung dieser Proben. Durch eine sinnvolle Vorrichtung werden die an einem Seil hängen-



▲  
Offiziere der ARC MALPELO  
Officers of ARC MALPELO



- The heaviest piece of equipment on the ARC PROVIDENCIA, weighing approximately 1.5 t, is the piston corer for **geological investigations**.
- Concerning **geophysics** there are instruments for seismics, magnetics, and for determining the seafloor topography.
  - The emitter side of the seismic equipment comprises 4 Junkers compressors with an output of 2 m<sup>3</sup>/min, a distribution station and an airgun array. The receiver side is composed of a 12-trace mini-streamer, a 12-trace analogue SIE Instrument (RA-49 R) with paper oscillograph and equipment to produce single-fold records.
  - The heart of the magnetic equipment is a G 801/3 magnetometer from Geometrics.
  - A Side-Scan-Sonar (type 520) from Klein Associates is able to determine the seafloor topography. The ship pulls behind it a torpedo-shaped towfish just above the seafloor. In this way a sharply concentrated ray of acoustic energy (100 Hz) is directed towards the floor perpendicular to the direction of travel on either side in a range from 30° to 70° and therefrom reflected. To receive the echos the towfish has a converter on either side, which simultaneously serve as transmitter-receiver antennae. The signals are conducted along a cable to the transmitter-receiver unit, which produces a clear picture of the seafloor topography up to a lateral distance of 250 to 300 m.
- We also had to supply **meteorological equipment** consisting of sensors for wind direction and speed, rainfall, temperature, air humidity and radiation, as well as an electronic indicating and recording unit.

In order to be able to install the mentioned (and unmentioned) equipment extra ship fittings were required, i.e. mainly winches and outriggers. Together the two ships have no less than 16 winches of which the combination of deep sea and storing winch, one pair installed on either ship, has the greatest capacity. One of the duties of this combination is to operate the 1.5 t piston corer on the ARC PROVIDENCIA.

*Generalprobe für die Übergabe der ARC MALPELO  
Final rehearsal for the handing over of the ARC MALPELO*

den Flaschen nach Erreichen der gewünschten Wassertiefe nacheinander um 180° gekippt und dabei automatisch verschlossen.

- Schwerster Ausrüstungsgegenstand der ARC PROVIDENCIA mit etwa 1,5 t ist das Kernziehgerät (piston corer) für **geologische Untersuchungen**.
- Die **Geophysik** ist mit Geräten für Seismik, Magnetik und solchen zur Erfassung der Topographie des Meeresbodens vertreten.
  - Die Sendeseite der seismischen Ausrüstung besteht aus 4 Junkers-Kompressoren mit einer Leistung von 2 m<sup>3</sup>/min, einer Verteilerstation und einem Luftpulser-Array. Die Empfangsseite wird durch einen 12spurigen Ministreamer, eine 12spurige analoge SIE-Apparatur (RA-49R) mit Papier-Oszillograph und einer Einrichtung zur Erstellung von Einfachüberdeckungen gebildet.
  - Herz der Magnetik-Ausrüstung ist ein G 801/3-Magnetometer von Geometrics
  - Ein Side-Scan-Sonar (Typ 520) von Klein Associates erfaßt die Topographie des Meeresbodens. Das Schiff schleppt eine torpedoförmige Sonde (towfish) in geringer Höhe über dem Meeresboden hinter sich her. Dabei wird ein scharf gebündelter Strahl akustischer Energie (100 kHz) querab zur Fahrtrichtung nach beiden Seiten in einem Winkelbereich von 30 bis 70° gegen den Boden abgestrahlt und von diesem reflektiert. Die Sonde besitzt zur Erfassung der Echos auf beiden Seiten je einen Wandler, der gleichzeitig als Sende- und Empfangsantenne dient. Die Signale werden über Kabel an das Sende-Empfangsgerät geleitet, das ein gut lesbares Bild von der Topographie des Meeresbodens bis zu einer seitlichen Entfernung von 250 bis 300 Metern erzeugt.
- Zu liefern hatten wir ferner eine **meteorologische Ausrüstung**, bestehend aus Sensoren für Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Strahlung sowie einer elektronischen Anzeige- und Registriereinheit.

Um die genannten (und ungenannten) Geräte einsetzen zu können, bedurfte es weiterer Schiffseinrichtungen, hauptsächlich Winden und Ausleger. Nicht weniger als 16 Winden besitzen beide Schiffe zusammengenommen, wobei die Kombination aus Tiefsee- und Speicherwinde auf beiden Schiffen das größte Gewicht auf die Waage bringt. Zu ihren Aufgaben gehört es unter anderem, das 1,5 t schwere Kernziehgerät der ARC PROVIDENCIA zu bedienen.

Noch vieles gäbe es zu erwähnen. Auch wir konnten nicht verhindern, daß man den Fischen mit komplizierter Elektronik nachstellt: Netzsonden, Echographen und 'Fischlupen' erfassen Fischschwärme und die genaue Lage der Netze über dem Grund.

### Seeversuche und Übergabe

Am 14. April 1980 erfolgte die Auftragserteilung an die PRAKLA-SEISMOS. Und nicht einmal ein ganzes Jahr später galt es, die Forschungsausrüstung der ARC MALPELO auf hoher See zu testen und ihre Funktionsfähigkeit vor den kritischen Augen der Kolumbianer nachzuweisen. Die See-Erprobung der Forschungsausrüstung des Geophysik-Schiffes ARC PROVIDENCIA hatten wir Anfang Juni 1981 zu bestehen. Wie in solchen Fällen üblich, konzentrierte sich der Löwenanteil unserer Arbeit auf die letzten drei Wochen vor den Probefahrten.

Really there is still a lot to mention. Even we could not prevent intricate electronics being used to trap the fish: net-positioning transceivers, echographs and fish-lupe pick up shoals of fish and the exact position of the nets above the bottom.

### Sea Trials and Handing Over

PRAKLA-SEISMOS received the contract on 14th April 1980. And less than one year later we were testing the ARC MALPELO's research equipment at sea and proving its operating reliability under the critical eyes of the Colombians. We had to go through the sea trial for the research equipment of the geophysical ship ARC PROVIDENCIA at the beginning of June 1981. As is normal in such cases the lion's share of our work was concentrated into the last three weeks before the test cruise.

The exercising ground was the North Sea. Whereas it was relatively calm in April, it showed its nasty side in June. The immense swell caused the result that many could not leave their bunks on the first day, unfortunately the ship's cook was one of them. The luckier ones suffered from spinning heads and undeterminable urging feelings in the stomach. This resulted in a lack of appetite and insomnia. Moreover not everyone had the pleasure of reclining in a cosy bunk; many had to be content with a mattress on the floor. Despite all these troubles the demonstration of the equipment had to proceed . . .

The test cruise of the ARC MALPELO lasted three days whilst that of the ARC PROVIDENCIA went on for four, too short to make old seadogs out of us landlubbers, but on the other hand long enough to enable us to gather some useful experience.

Immediately after the test cruise and acceptance the official handing over of the ships to the Colombian navy took place: that of the ARC MALPELO on 9th April last year and that of the ARC PROVIDENCIA on 23rd June. The handing over was carried out with a carefully rehearsed ceremony by the crew in the presence of Colombian and German leading figures. The officers in full dress were a sight for sore eyes. The local press was present and took notice in the form of lengthy articles.

The official christening of the two ships was performed by the wife of the Colombian President on the 24th July 1981 in Cartagena, the home port of our ships.

### Final Reflection

The scientific-technical equipping of the ARC MALPELO and ARC PROVIDENCIA shows the consistent progress in this direction, a direction which began with the equipping of the MUTIARA. The personal commitment of all those who were engaged on the projects made this possible. We learnt the hard way, unquestionably, yet we hope we have nevertheless gained experience from it.



*ARC MALPELO  
zur Zeit der Übergabe*

*ARC MALPELO  
at the time of handing over*

Exerzierfeld war die Nordsee. Während sie im April noch einigermaßen ruhig blieb, zeigte sie sich im Juni von ihrer garstigen Seite. Die Stärke des Seegangs hatte zum Ergebnis, daß so manch einer am ersten Tag die Koje nicht verlassen konnte, darunter leider auch der Smutje. Die Glücklicheren kamen mit Schädelbrummen und unbestimmt drängenden Gefühlen im Magen davon. Fehlender Appetit und Schlaflosigkeit waren die Folge. Zu allem Überfluß kam nicht jeder in den Genuß einer gemütlichen Koje. Manch einer mußte sich mit einer Matratze auf dem Fußboden zufrieden geben. Trotz all dieser Kümmernisse durfte die Demonstration der Geräte nicht leiden . . .

Drei Tage dauerte die Testfahrt der ARC MALPELO und deren vier der Probelauf der ARC PROVIDENCIA, zu kurz, um aus uns Landratten Seebären zu machen, andererseits aber lang genug, um uns zu einigen nützlichen Erfahrungen zu verhelfen.

Unmittelbar nach der See-Erprobung und Abnahme erfolgte die offizielle Übergabe der Schiffe an die kolumbianische Marine: die ARC MALPELO am 9. April vergangenen Jahres und die ARC PROVIDENCIA am 23. Juni. Dies geschah mit einem von der Mannschaft sorgsam einstudierten Zeremoniell in Anwesenheit kolumbianischer und deutscher Prominenz. Eine Augenweide die Offiziere in ihren Gala-Uniformen! Die lokale Presse war zugegen und nahm mehrspaltig Notiz.

Die offizielle Taufe beider Schiffe erfolgte am 24. Juli 1981 durch die Gattin des kolumbianischen Präsidenten in Cartagena, dem Heimathafen unserer Schiffe.

### **Schlußbetrachtung**

Die wissenschaftlich-technische Ausrüstung der ARC MALPELO und ARC PROVIDENCIA stellt die konsequente Fortsetzung des Weges dar, der mit der Ausrüstung der MUTIARA begann. Das persönliche Engagement aller an den Projekten Beteiligten machte sie möglich. Lehrgeld war zu zahlen, unbestreitbar, doch hoffen wir, daß es nicht umsonst entrichtet wurde, sondern Zinsen trägt.

▲  
*Ein kurzer Steckbrief der beiden Schiffe:  
Dimensions and specifications of the two ships:*

<i>Länge ü. alles / Length o.a.:</i>	<b>50,90</b>	<i>m</i>
<i>Verdrängung / Displacement:</i>	<b>1150</b>	<i>t</i>
<i>Antrieb / Propulsion:</i>	<b>1570</b>	<i>kW</i>
<i>Geschwindigkeit / Cruising speed:</i>	<b>13</b>	<i>kn</i>



*ARC PROVIDENCIA zur Zeit der Übergabe  
ARC PROVIDENCIA at the time of handing over*

# Erklärung zum Artikel "25 Jahre Angewandte Geophysik in der Türkei" von Herrn H. Hertzberg, erschienen im REPORT 3/81

Von den Vertretern der türkischen Petroleumgesellschaft (TPAO), den Herren Dr. Ismail A. Kafescioglu – Chairman und General Manager – und Özer Nabi Alhan – Deputy General Manager – wurden wir darauf aufmerksam gemacht, daß Herr Hertzberg in seinem Artikel fälschlicherweise den Ausdruck "Kurdistan" gebraucht hat.

Wie Herr Dr. Ismail A. Kafescioglu in seinem nachfolgenden Brief vom 18. 1. 1982 richtig erklärt, hat Herr Dr. Trappe diese Ortsbezeichnung in seinem Vortrag in Ankara am 18. Juni nicht benutzt.

Wir bedauern den Irrtum unseres Mitarbeiters, Herrn H. Hertzberg, und veröffentlichen nachstehend das Schreiben von Herrn Dr. Ismail A. Kafescioglu, Chairman und General Manager, und Herrn Özer Nabi Alhan, Deputy General Manager, Turkish Petroleum Corp.



(Dr. H.-J. Trappe)

(Übersetzung)

PRAKLA-SEISMOS GMBH  
z. Hd. Herrn Harald Hertzberg

18. Januar 1982

Sehr geehrte Herren,

wir beide waren sehr aufgebracht und verärgert über den Ausdruck "Kurdistan", den Ihr Autor wiederholt verwendete, um die Lage einiger Städte in der südöstlichen Türkei in Ihrem kurzen Artikel "25 Years Applied Geophysics in Turkey" zu beschreiben, der in deutscher und englischer Sprache auf Seite 29 der REPORT-Ausgabe 3/81 erschienen ist. Unsere Sorge wurde durch die Tatsache verstärkt, daß der besagte Artikel von einem Herrn geschrieben wurde, der etwa acht Jahre in der Türkei lebte und der gute Kenntnisse der türkischen Sprache und Gewohnheiten besitzt.

Die Türkei ist eine unteilbare Einheit, verwoben mit seinem Territorium und seiner Nation, und wir sind sicher, daß dem Autor dieses Artikels diese Tatsache wohl vertraut war. Es soll daran erinnert werden, daß die Grenzen der Türkischen Republik 1923 unwiderruflich in der Internationalen Friedenskonferenz von Lausanne gezogen wurden. In Übereinstimmung mit den Prinzipien, die von Atatürk, dem Gründer der modernen Türkei, aufgestellt wurden, weisen die türkische Regierung und Nation als Ganzes alle Arten direkter oder indirekter Gebietsabtrennungen, die gewisse Wünsche und Pläne in bezug auf die Türkei symbolisieren, kategorisch zurück. Es gibt nur eine moderne türkische Nation, definiert durch unveränderliche Grenzen. Alle auf türkischem Territorium lebenden Individuen sind ausnahmslos Türken, gleichgültig welcher Religion oder Sekte sie angehören.

Eine andere Tatsache, die uns sehr nachdenklich stimmte, liegt in der dreimaligen Wiederholung des Ausdrucks "Kurdistan" in einem derartigen kurzen Artikel, obwohl Dr. Trappe einen solchen Ausdruck nie verwendet hatte, wie Ihr Autor in unserem Telefongespräch vom 5. 1. 1982 bestätigte, ebenso wie alle Personen, die zu dem Vorfall Stellung nehmen.

In der Hoffnung, daß Sie uns verstehen, und falls Ihr Artikel wirklich nur ein unglücklicher Fehler war, ersuchen wir Sie höflichst, diesen Brief ohne irgendwelche Streichungen oder Zusätze auf der gleichen Seite, am gleichen Platz und in gleicher Form in Deutsch und Englisch abzudrucken.

Darüberhinaus wünschen wir den Abdruck einer Erklärung, von Dr. Trappe unterzeichnet, daß er den Ausdruck "Kurdistan" in seiner Rede nicht verwendet hat. Wir hoffen, daß Sie in der genannten Weise diesen "Schnitzer", der die Angestellten der Turkish Petroleum Corporation so sehr verärgert und gestört hat, korrigieren.

Wie Sie es in Ihrem kurzen Artikel herausgestellt haben, hat PRAKLA-SEISMOS über ein Vierteljahrhundert lang kontinuierliche Geschäftsbeziehungen zur TPAO unterhalten. Aber Geschäftsbezie-

## A word concerning the article "25 Years Applied Geophysics in Turkey", by H. Hertzberg, which appeared in REPORT 3/81

It was brought to our attention by the representatives of the Turkish Petroleum Corporation (TPAO), Dr. Ismail A. Kafescioglu – Chairman and General Manager – and Özer Nabi Alhan – Deputy General Manager – that H. Hertzberg had incorrectly used the term "Kurdistan" in his article.

As correctly pointed out by Dr. Ismail A. Kafescioglu in his subsequent letter, Dr. Trappe had not used this term in his speech in Ankara on the 18th June 1981.

We regret this mistake of our colleague H. Hertzberg, and publish below the letter from Dr. Ismail A. Kafescioglu, Chairman and General Manager, and Özer Nabi Alhan, Deputy General Manager, of the Turkish Petroleum Corporation.



(Dr. H.-J. Trappe)

PRAKLA-SEISMOS GmbH  
Att. Mr. Harald Hertzberg  
Gentlemen,

January 18, 1982

we were both very much upset and offended by the term so-called "Kurdistan" which your author repeatedly used to locate some towns in southeastern Turkey, in your short article entitled "25 Years Applied Geophysics in Turkey" which was printed in German and English on page 29 of 3/81 issue of REPORT Prakla-Seismos. Our sorrow was deepened by the fact that the said article had been written by a gentleman who had lived in Turkey for approximately eight years and who had a good knowledge and command of Turkish language and customs such as your author.

As we are sure that the author of this article had very well acquainted himself with it, Turkey is an indivisible entity interwoven with its Territory and Nation. As it should be remembered, the boundaries of Turkish Republic had irrevocably been drawn in Lausanne International Peace Conference in 1923. In accordance with the principles which had been set up by Atatürk, the founder of modern Turkey, Turkish Government and Nation as a whole categorically reject all kinds of direct or indirect regional divisions which symbolize certain desires and plans on Turkey. There is only one Nation in modern Turkey defined by unchangeable boundaries. All individuals living on Turkish territory are, without exception, Turks regardless of their religions or sects.

Another fact which made us think about very much is repetition of the term so-called "Kurdistan" three times in such a short article although Dr. Trappe had never used such a term as confirmed by your author in your telephone conversation with him on January 5, 1982, as well as by all persons who explain this coincidence.

As we hope that you understand us, we kindly request your publishing of this letter without any deletion or addition on the same page, in the same space and form in German and English, if your article was really an unfortunate blunder.

In addition, we request printing an announcement on the same page under the signature of Dr. Trappe that he had not used in his speech the term so-called "Kurdistan". We only hope that you will correct this way such a "blunder" which had offended and disturbed so much the employees of the Turkish Petroleum Corporation.

As it had been pointed out in your short article, Prakla-Seismos has had a continuous business relationship with TPAO for over a quarter

hungen gedeihen nur so lange, wie beide Seiten damit glücklich sind und solange beide Seiten einander respektieren. Wir glauben, daß Sie uns auch, von diesem Standpunkt aus gesehen, voll verstehen werden.

In der Hoffnung, den ganzen Inhalt dieses Briefes und das Statement von Dr. Trappe in der nächsten REPORT-Ausgabe vorzufinden, verbleiben wir mit besten Grüßen.

Hochachtungsvoll  
GENERAL DIRECTORATE  
OF  
TURKISH PETROLEUM CORPORATION

Dr. Ismail A. Kafescioglu                      Özer Nabi Alhan  
Chairman    Deputy  
and General Manager                      General Manager

of a century. But, as it will be accepted, business relationships continue to flourish as long as both sides are happy with it and as long as both sides respect each other. We do believe that you will fully understand us from this point of view, too.

Hoping to find the whole content of this letter and the statement of Dr. Trappe in the next issue of Report, we send our kind regards.

Sincerely yours,  
GENERAL DIRECTORATE  
OF  
TURKISH PETROLEUM CORPORATION

Dr. Ismail A. Kafescioglu                      Özer Nabi Alhan  
Chairman    Deputy  
and General Manager                      General Manager

## INDEX

## INDEX

Technisch-wissenschaftliche Artikel,  
PRAKLA-SEISMOS Report, Jahrgang 1981

Technical-scientific articles in English,  
PRAKLA-SEISMOS Report, year 1981

### SEISMIK

- G. Keppner**                      SeiSmoS – 60 Jahre Angewandte Geophysik;  
1/81, S. 20–24
- P. Liebrecht †**                      Flachwasserseismik anno 1923;  
2/81, S. 14–18
- Dr. G. Suhr**                      Ein Jahr 'on the rocks': Kartierung der  
Magmakammer eines Vulkans;  
4/81, S. 14–17

### SEISMICS

- SeiSmoS – 60 Years of Applied Geophysics;  
1/81, p. 20–24
- Shallow Water Seismics in 1923;  
2/81, p. 14–18
- A Year on the Rocks: Mapping a Volcano's  
Magma Chamber;  
4/81, p. 14–17

### DATENVERARBEITUNG

- J. Schneider**                      Interaktive Modellberechnungen nach  
asymptotischen Strahlenverfahren;  
3/81, S. 5–17

### DATA PROCESSING

- Interactive Modelling Applying Asymptotic  
Ray Methods;  
3/81, p. 5–17

### INSTRUMENTE, VERFAHREN

- H.-D. Kühn**                      VS MANTA  
Jüngste Einheit unserer Flachwasserflotte;  
2/81, S. 3–9
- Dr. Schulze-Gattermann**                      Geräteverkauf  
Ein Zweig der PRAKLA-SEISMOS; 2/81, S. 10–13
- Dr. E. Meixner**                      Der neue VAX-Computer; 4/81, S. 9–13

### DEVICES, SYSTEMS, PROCEDURES

- SV MANTA –  
The Newest Addition to our Shallow Water Fleet;  
2/81, p. 3–9
- Sale of Equipment -  
A Branch of PRAKLA-SEISMOS; 2/81, p. 10–13
- The New VAX-Computer; 4/81, p. 9–13

### REPORTAGEN UND BERICHTE

- G. Keppner**                      Der 2. Bauabschnitt; 1/81, S. 3–7
- G. Keppner**                      Als die VS MANTA noch ZANDER hieß...;  
1/81, S. 7–8
- G. Keppner**                      Der "Fünfhundertste"; 1/81, S. 9–11
- Dr. W. Zettel**                      Dr. Hans von Helms zum Gedenken;  
1/81, S. 25–27
- RED.**                      Dietrich Ristow promoviert; 1/81, S. 27–28
- RED.**                      Rolf Bading 60 Jahre; 1/81, S. 28–29

### REPORTS

- The 2nd Stage of Construction; 1/81, p. 3–7
- When the SV MANTA was still called ZANDER...;  
1/81, p. 7–8
- The "Five Hundredth"; 1/81, p. 9–11
- In Memory of Dr. Hans von Helms;  
1/81, p. 25–27



<b>K. Körner</b>	Ein Veteran verläßt das Datenzentrum; 1/81, S. 30–31	
<b>F. Best</b>	Verladung für Ghana; 1/81, S. 32–37	Shipment for Ghana; 1/81, p. 32–37
<b>H.-J. Körner</b>	Die '25jährigen' Verleihung der goldenen Nadel; 2/81, S. 25–28	
<b>RED.</b>	Über 80 Jahre PRAKLA + SEISMOS; 2/81, S. 28	
<b>M. von Roeder</b>	Der Stammtisch; 2/81, S. 29	
<b>H.-J. Ueberschar</b>	Unsere Kegler; 2/81, S. 29–31	
<b>Dr. H. G. Bachem</b>	Umzug in Kamerun; 2/81, S. 33–38	
<b>G. Eyssen</b>	Regierungsdelegation der Republik Ghana bei GEOMECHANIK in Uetze; 3/81, S. 3–4	Government Delegation of the Republic of Ghana at GEOMECHANIK in Uetze; 3/81, p. 3–4
<b>G. Tuchel †</b>	Kanada 1927 Geophysikalische Exploration im Erzgebiet von Rouyn; 3/81, S. 18–22	Canada 1927 Geophysical Exploration in the Rouyn Ore District; 3/81, p. 18–22
<b>H. Hertzberg</b>	25 Jahre Angewandte Geophysik in der Türkei; 3/81, S. 29	25 Years Applied Geophysics in Turkey; 3/81, p. 29
<b>H. Woytalewitz</b>	Bangladesh bengalisch beleuchtet; 3/81, S. 30–31	
<b>R. Knudsen</b>	Wenn Schiffe erzählen könnten . . . ; 3/81, S. 34	
<b>G. Keppner</b>	SAHARA – Land der Wahrheit; 3/81, S. 37–40	
<b>Dr. H.-J. Trappe</b>	Der Start ins 7. Jahrzehnt Zum Jahreswechsel 1981/82; 4/81, S. 3–9	
<b>P. Dismer</b>	PRAKLA-SEISMOS wieder in den USA Büroeröffnung in Houston; 4/81, S. 17–19	PRAKLA-SEISMOS once more in the USA The Opening of the Houston Office; 4/81, p. 17–19
<b>G. Keppner</b>	Professor Dr. Theodor Krey Ehrenmitglied der SEG; 4/81, S. 28–28	Professor Theodor Krey Honorary Member of the SEG; 4/81, p. 28–29
<b>E. Zenke</b>	Brunnenbau – Impressionen aus Ghana; 4/81, S. 30–31	Well Drilling – Impressions from Ghana; 4/81, p. 30–31
<b>A. Jesse</b>	Und wieder einmal: Kiellegung in Bremerhaven; 4/81, S. 32–33	And once again: Attaching a Keel in Bremerhaven; 4/81, p. 32–33
<b>Dr. S. Ding</b>	Dr. Kurt Dröge †; 4/81, S. 34	
<b>Dr. H.-J. Trappe</b>	Professor Dr. Franz Kirchheimer aus dem Aufsichtsrat der PRAKLA-SEISMOS ausgeschieden; 4/81, S. 35–36	
<b>N. Uekermann</b>	Tennis 1980/81; 4/81, S. 37–38	
<b>H. Dostmann</b>	"Achtzehn, zwanzig . . . passel!"; 4/81, S. 38–39	
<b>H. Werner</b>	Eine Dienstreise nach Libyen; 4/81, S. 40–48	

---

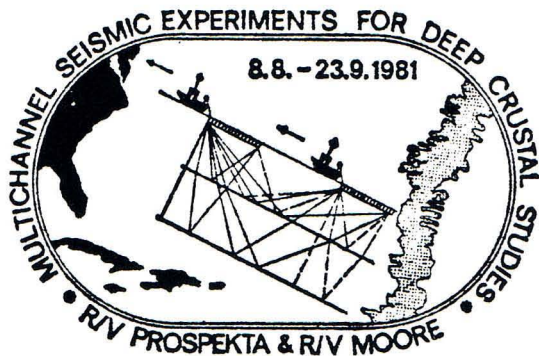
#### **TAGUNGEN, AUSSTELLUNGEN**

<b>H.-J. Körner</b>	50 Jahre SEG – Jahrestagung in Houston; 1/81, S. 12–19
<b>Prof. Th. Krey</b>	Heidelberg, 41. Jahrestagung der DGG; 2/81, S. 19–20
<b>J. Schmoll</b>	Hannover, "Internationales Erdgas-Symposium"; 2/81, S. 21
<b>G. Keppner</b>	Truppleitertreffen 1981; 2/81, S. 22–24
<b>H.-J. Körner</b>	EAEG 1981 in Venedig; 3/81, S. 23–28
<b>G. Keppner</b>	SEG 1981 in Los Angeles; 4/81, S. 20–27

#### **MEETINGS, EXHIBITIONS**

	50 Years SEG – Annual Meeting 1980 in Houston; 1/81, p. 12–19
	EAEG 1981 in Venice; 3/81, p. 23–28
	SEG 1981 in Los Angeles; 4/81, p. 20–27

---



## ”Seismic Experiments for Deep Crustal Studies”

So hieß ein Programm, das die beiden Forschungsschiffe PROSPEKTA und FRED H. MOORE im Nordatlantik durchführten. Fahrtleiter G. Müller, dem wir bereits einen packenden Artikel über die Expedition der EXPLORA ins Ross-Meer verdanken, berichtet im folgenden darüber.

*This was the name of a program that the two research ships PROSPEKTA and FRED H. MOORE carried out in the North Atlantic. Party chief G. Müller, who has already presented us with an absorbing article about the EXPLORA's expedition in the Ross Sea, reports on this in the following.*

G. Müller

Am 4. August 1981 traf sich die PROSPEKTA, von Südamerika kommend, mit dem amerikanischen Forschungsschiff FRED H. MOORE in Port Everglades, Florida. Unsere PROSPEKTA war von der **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe – BGR** – gechartert, während die FRED H. MOORE für das **Lamont Doherty Geological Observatory – L-DGO** – im Einsatz stand. Die wissenschaftliche Leitung für den deutschen Part lag in Händen von **Prof. Dr. K. Hinz**. BGR und L-DGO hatten ein gemeinsames geophysikalisches Meßprogramm vereinbart, das nach dem 'Zwei-Schiff-Verfahren' im Nordatlantik – nördlich der Bahamas, an den Westindischen Inseln entlang bis zum mittelatlantischen Rücken – durchgeführt werden sollte. Es ging darum, tiefe Horizonte bis hinab zum Erdmantel zu erfassen und darüber hinaus Erkenntnisse über die seismischen Geschwindigkeiten in diesen Tiefen zu erlangen. Dazu waren zwei Meßmethoden vorgesehen: das 'Wide-Aperture-CDP-Profiling' und das 'Expanding-Spread-Profiling'.

Bei der erstgenannten Methode fahren beide Schiffe auf ein und demselben Profil mit konstantem Abstand hintereinander her, in unserem Falle 6000 Meter. Beide Meßfahrzeuge schleppen Streamer und Luftpulsler, 'schießen' alternierend – in 30-Sekunden-Intervallen – und registrieren die eigenen Signale und die des anderen Schiffes.

Beim 'Expanding-Spread-Profiling' starten beide Schiffe am gleichen 'midpoint' und entfernen sich von diesem mit gleicher Geschwindigkeit in entgegengesetzter Richtung. Dabei popt ein Schiff im 60-Sekunden-Takt, während das andere registriert. Wegen ihres besser ausgewogenen Luftpulsler-Arrays fungierte die PROSPEKTA als Schießboot. Die 'Expanding-Spread-Profile' wurden anschließend von der PROSPEKTA allein als 'normale' CDP-Profile vermessen.

On the 4th August 1981 the PROSPEKTA, coming up from South America, met the American research ship FRED H. MOORE in Port Everglades, Florida. Our PROSPEKTA was chartered by the **BGR (Federal Institute for Geosciences and Raw Materials)**, whilst the FRED H. MOORE was operating for the **Lamont Doherty Geological Observatory – L-DGO**. In charge of the German scientific part was **Prof. K. Hinz**. The BGR and L-DGO had agreed upon a joint geophysical survey program that was to be carried out using the 'two-ship method' in the North Atlantic, starting from north of the Bahamas, skirting the West Indies and ending up at the Mid-Atlantic Ridge. The aim of the program was to help clarify the deep horizons down to the mantle and moreover to procure information about the seismic velocities at these depths. In order to achieve this, two survey methods were to be employed, namely the 'Wide-Aperture-CDP-Profiling' and the 'Expanding-Spread-Profiling'.

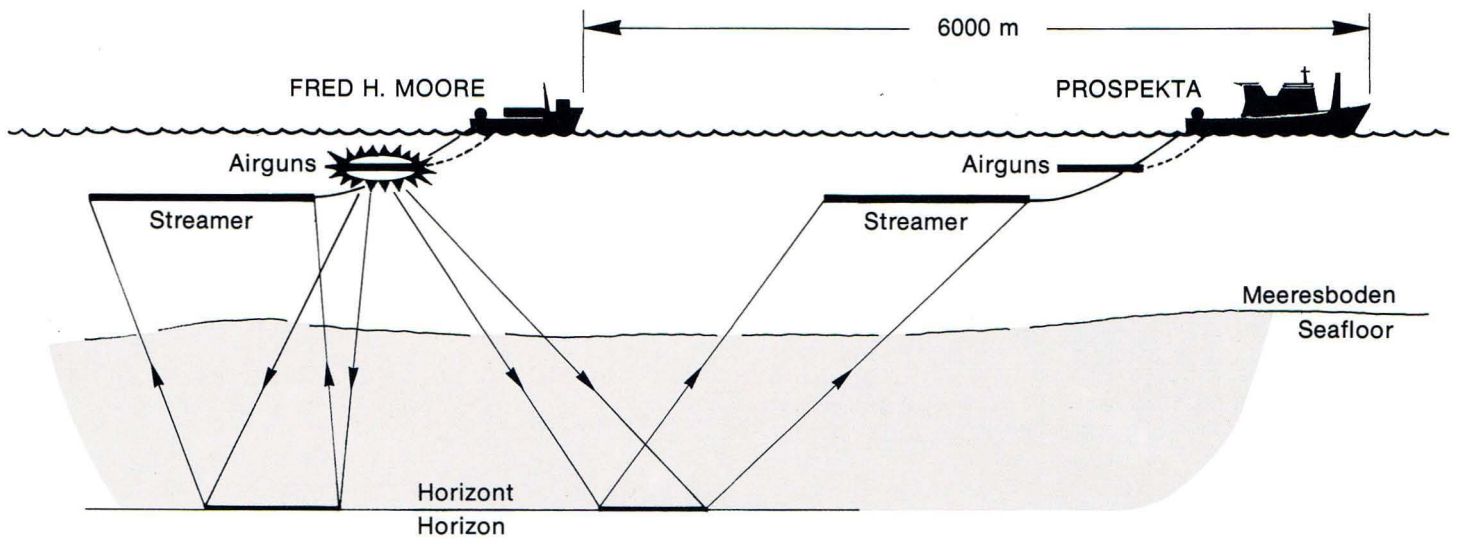
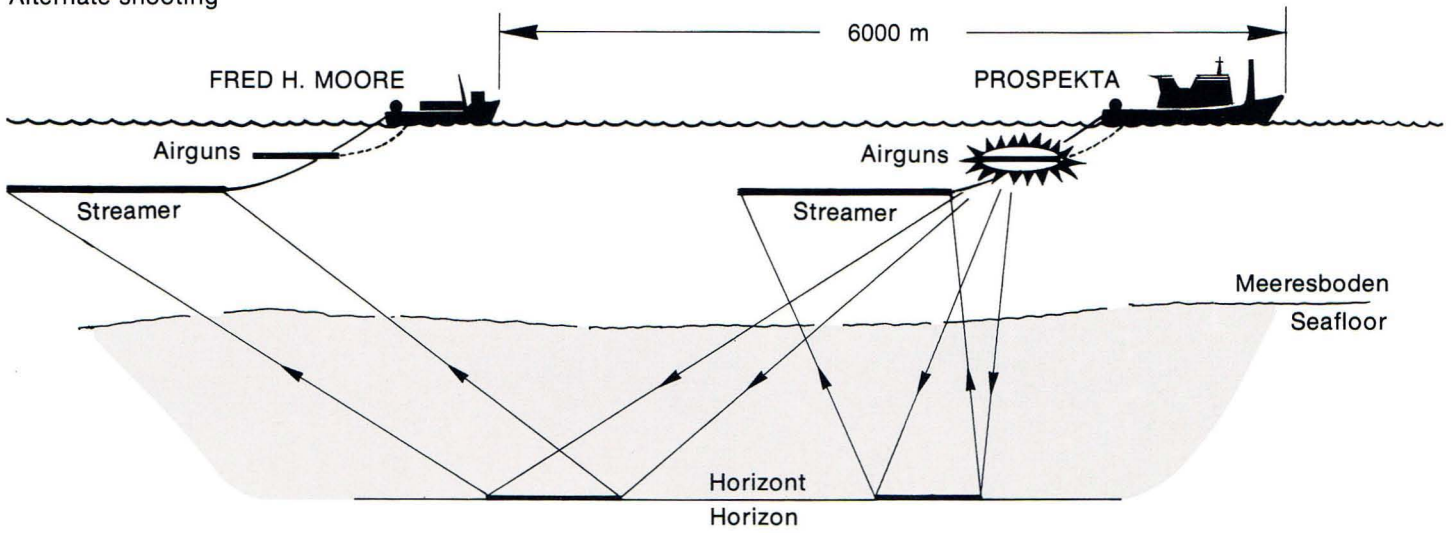
In the first method both ships cruise on the same line one after the other with a constant interval, in our case 6000 metre. Both ships pull streamers and airguns, 'shoot' alternately – at 30 second intervals – and record their own signals and those of the other ship.

In 'Expanding-Spread-Profiling' both ships start at the same midpoint and move away from one another in opposite directions at the same speed. One ship pops on a 60 second cycle while the other records. Owing to her well-balanced array the PROSPEKTA acted as the shooting boat. The 'Expanding-Spread-Lines' were surveyed afterwards by the PROSPEKTA alone as 'normal' CDP lines.

The stress began in Port Everglades. As a result hardly anybody managed to experience nearby Fort Lauderdale or the commended Florida atmosphere. There was some additional equipment to install. The ship lay in dry dock as a deep-sea echo sounder had to be built in.

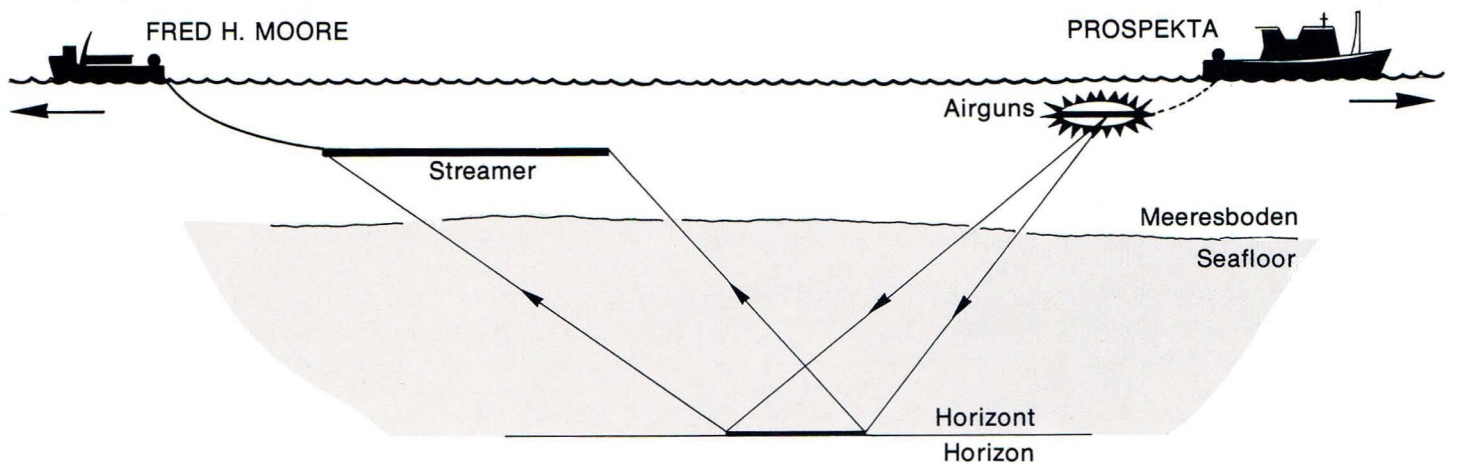
## Wide-Aperture-CDP-Profiling

Alternierendes Schießen  
Alternate shooting



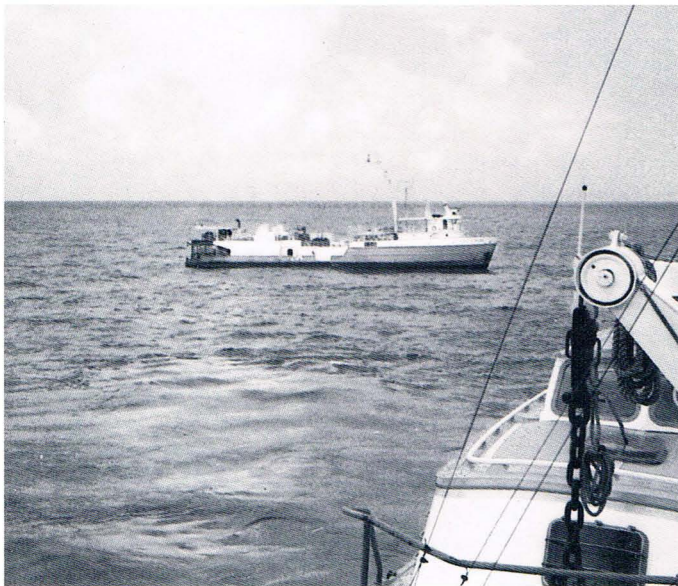
*Die angewendeten Verfahren  
The employed methods*

## Expanding-Spread-Profiling



Der Streß begann schon in Port Everglades. Vom nahen Fort Lauderdale oder der gepriesenen Florida-Atmosphäre hat kaum jemand etwas mitbekommen. Es gab eine Reihe von Zusatzgeräten zu installieren. Das Schiff lag im Trockendock, da auch ein Tiefseelot eingebaut werden mußte. Darüber hinaus waren Arbeiten am Streamer zu erledigen und ein neues Luftpulser-Array aufzubauen. Nach fünf Tagen, ausgefüllt mit diesen Arbeiten und einem Treffen der Wissenschaftler, Schiffsoffiziere und Techniker im Sheraton Clipper Hotel, waren beide Schiffe schließlich einsatzbereit, und wir liefen aus zum Testen der Systeme. Die Sache funktionierte. Wir setzten unsere 'Testpiloten' U. Fieguth und R.-D. Harms an Land und begannen mit der Messung.

Zur Synchronisation der Messungen wurden alle Schüsse, auch die der PROSPEKTA, via ZXDD und UKW-Radio von der FRED H. MOORE ausgelöst, bei den 'Expanding-Spread-Profilen' außerhalb des



**FRED H. MOORE**

UKW-Bereichs hingegen von der PROSPEKTA selbst, und zwar jeweils zur vollen Minute über das Navigationssystem INDAS V, während die FRED H. MOORE die Erfassung der Seismik- und Navigationsdaten simultan in Gang setzte. Darüber hinaus wurde die exakte Zeit des Schußmoments via Zeitsatellit von beiden Schiffen auf die Millisekunde genau registriert.

Als Navigationsverfahren standen im ersten Meßabschnitt LORAN-C und Satelliten-Navigation zur Verfügung, im zweiten Abschnitt nur noch letzteres. Der Abstand zwischen beiden Schiffen wurde auf elektronischem Wege mittels MINIRANGER und RAYDIST bestimmt.

Bei der Vermessung der 'Wide-Aperture-CDP-Profilen' fungierte die PROSPEKTA als das führende und die FRED H. MOORE als das verfolgende Schiff. Nach einigen Anfangsschwierigkeiten akzeptierte man unsere 'Führungsrolle'. Der Meßablauf wurde zur Routine. Lediglich die Hurrikans 'Denis', 'Gerd' und 'Harvey' sorgten für die nötige Belebung.

Mit einem Vortrag über die Entstehung des mittelatlantischen Rückens, über Kontinentaldrift und die damit im Zusammenhang stehenden geologischen Vorgänge,



**Trimm-Dich an Bord:  
J. Mutter vom L-DGO 'setzt' eine Sonoboje  
Fitness training on board:  
J. Mutter of L-DGO 'setting' a sonobuoy**

Moreover there was work to be completed on the streamer and a new airgun array had to be fitted. After five days of this work and after a meeting of the scientists, ships' officers and technicians in the Sheraton Clipper Hotel, both ships were finally ready for service and we left port to test the system. It worked. We put our 'test pilots' U. Fieguth and R.-D. Harms ashore and began the survey.

In order to synchronize the measurements all shots including those from the PROSPEKTA were set off via ZXDD and UHF radio from the FRED H. MOORE, whereas for the expanding spread lines outside the range of UHF this was carried out from the PROSPEKTA. Shooting was triggered in each case at full minutes via the navigation system INDAS V, whilst the FRED H. MOORE simultaneously started the recording of the seismic and navigation data. Moreover the exact time of the shot was recorded to the millisecond by both ships via time satellite.

In the first part of the survey the LORAN-C and Satellite navigation systems were employed, whereas only the latter was used in the second part. The interval between the ships was determined electronically by means of MINIRANGER and RAYDIST.

During the surveying of the wide-aperture-CDP lines the PROSPEKTA functioned as the leading ship, while the FRED H. MOORE followed. After a few initial problems our leading roll was accepted. The survey became routine. The necessary stimulation was then only provided by the hurricanes 'Denis', 'Gerd' and 'Harvey'.

With a lecture on the origin of the Mid-Atlantic Ridge, on continental drift and the related geological processes, Prof. K. Hinz aroused our interest in this new type of sea seismics, which lay somewhat outside of our 'oil horizon'.

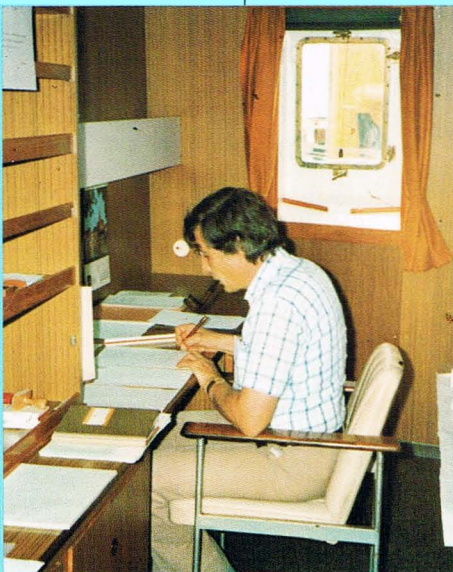


**PROSPEKTA & FRED H. MOORE**  
**Joint Venture**

*PROSPEKTA macht Fahrt*  
*PROSPEKTA making headway*

*Beide Schiffe  
im Hafen  
von San Juan,  
Puerto Rico,  
Anfang August 1981*

*Both ships  
in the harbour  
of San Juan,  
Puerto Rico,  
August 1981*



*Prof. K. Hinz  
vom BGR immer im Dienst  
Prof. K. Hinz of BGR  
('Federal Institute of Geosciences  
and Raw Materials')  
always in action*

*Ausbooten, eine wackelige Angelegenheit*  
▼ *Disembarking, a wobbly procedure*



erweckte Prof. K. Hinz unser Verständnis für diese Art von Seeseismik, die doch etwas außerhalb unseres 'Erdöl-Horizontes' lag.

Die Messungen begannen nördlich der Kleinen Bahama-Inseln. Am 1. September kam es zu einer Unterbrechung vor Puerto Rico. Drei Tage lagen die beiden Schiffe im Hafen von San Juan. Experten aus Hannover nutzten die Zeit, um die INDAS-V-Anlage der PROSPEKTA soft- und hardwaremäßig zu betreuen. Auf der FRED H. MOORE wechselte unterdessen das Personal. Auch Prof. K. Hinz ging von Bord. An seiner Stelle betreute Herr Popovici (BGR) die weiteren Messungen von Puerto Rico bis zur mittelatlantischen Schwelle.

Dort trennten sich die Schiffe nach Beendigung der gemeinsamen Aufgabe am 22. September. Zuvor hatten wir noch einige Geräte und Gast-Wissenschaftler auszutauschen, und das auf hoher See, mit dem kleinen Schlauchboot der PROSPEKTA eine durchaus 'interessante' Operation.

Auf der neuntägigen Reise nach Sizilien – der nächste Meßauftrag lag am Hacken des italienischen Stiefels – hatten wir noch Zeit, zwei 'normale' seismische Profile zu vermessen: eines quer über die Meteor-Bank und ein weiteres vor Marokko.

Am 30. September passierten wir die Meerenge von Gibraltar. Die ewige Schaukelei auf der atlantischen Dünung war nun endlich ausgestanden. Drei Tage später lagen wir vor Syrakus. Ein interessanter Auftrag war zu Ende. Für eine souveräne Schiffsführung unseren Dank an Kapitän Brünjes und seine Mannen!

The survey began north of the Bahamas. On the 1st September it was time for a break in Puerto Rico. For three days the two ships were anchored in the San Juan harbour: experts from Hannover used this time to look over the PROSPEKTA's INDAS V installation, both soft and hardware. Meanwhile there was a personnel change on the FRED H. MOORE. Prof. K. Hinz also disembarked. In his place Mr. Popovici (BGR) supervised the continued survey from Puerto Rico to the Mid-Atlantic Rise. At this point the ships parted on the 22nd September after completion of the joint assignment. Previously however, we had to exchange some instruments and guest scientists at sea, an operation which, performed with the PROSPEKTA's small inflatable dinghy, proved to be thoroughly 'interesting'.

During the nine-day journey to Sicily – the next survey was situated near the heel of the Italian boot – we still had time to survey two 'normal' seismic lines: one across the Meteor Bank and the other off Morocco.

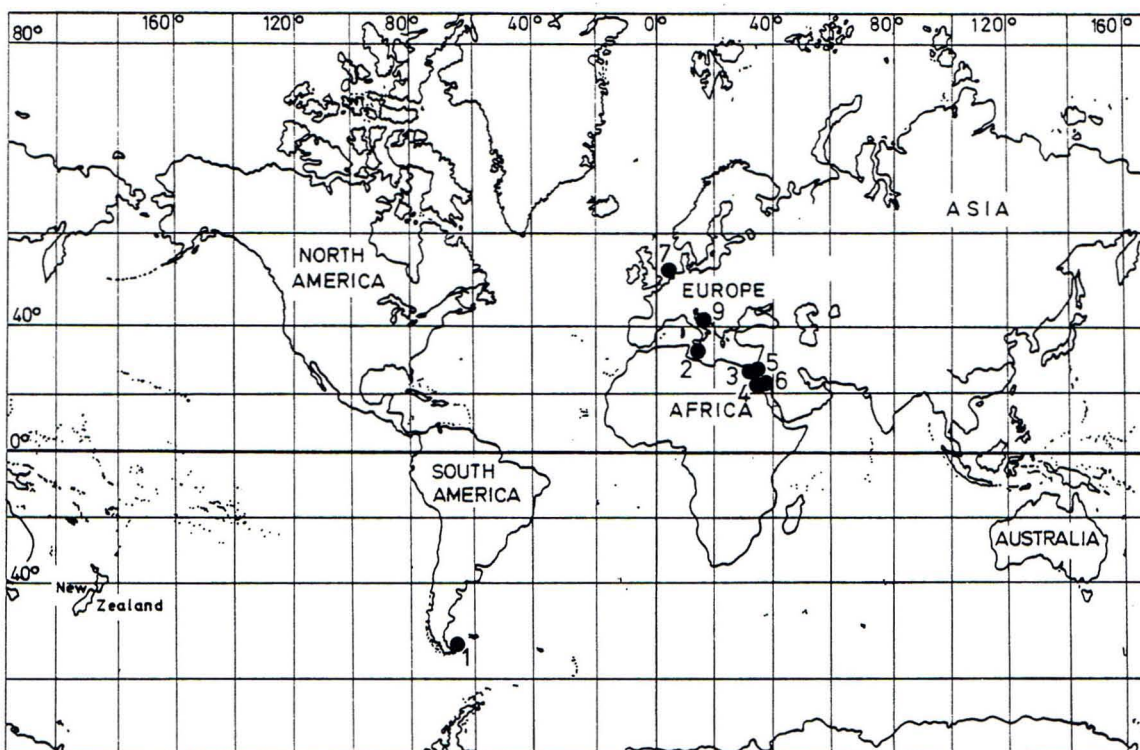
On the 30th September we passed along the Strait of Gibraltar; the perpetual pitching and tossing on the Atlantic swell was finally behind us. Three days later we anchored off Syracuse. An interesting assignment was over.

We would like to thank Captain Brünjes and his crew for their first-rate control of the ship.

## Operationsgebiete unserer Seemeßgruppen

Anfang März 1982

Operation areas of our marine units at the beginning of March 1982



- 1 EXPLORA
- 2 PROSPEKTA
- 3 FLUNDER
- 4 INGRID
- 5 MANTA
- 6 SEA INVESTIGATOR
- 7 SOLEA
- (8 WILHELM)
- 9 SIMONE

---

# Verschiedenes

---

## Aus 7 mach 3!...

... das ist das Hexeneinerlei! könnte man dichten und dabei an unsere Drucker denken, wenn sie aus sieben drei machen und in schöner Konsequenz aus seven three, wie geschehen im letzten Report. Angeblich nur drei Vorträge sollen unsere Spitzenleute auf der SEG-Tagung in Los Angeles gehalten haben, obwohl es in Wirklichkeit sieben waren, obwohl sich auch sieben Vorträge in Abstract-Form wiedergegeben fanden, obwohl 'sieben' richtigerweise in der Korrekturfahne stand und von den drei Korrekturlesern naturgemäß als richtig angesehen wurde. Obwohl und dennoch! ...

Der Redakteur spuckt Feuer und flüstert Galliges ins Telefon: Seine Fehler – also diejenigen, die man ihm letztlich in die Schuhe schieben wird – mache er schon lieber selber, dazu brauche er keine fremde Hilfe! ... In diesem Sinne lamentiert er fort.

Wie so etwas passieren kann: aus 7 mach 3? Die Redaktion selbst brauchte mehrere Tage, um das Geheimnis zu enträtseln. Auch Fehler durchlaufen mitunter komplizierte Case-Histories. Die genannte hier aufzudrösen, würde zuviel Druckerschwärze kosten. Lassen wir das also. Die Drucker behaupten: auch sie seien nur Menschen und deshalb unfehlbar mitnichten. Und vielleicht wäre es doch die Setzerei gewesen! "Und überhaupt, wenn erst irgendwo der Wurm drinsteckt ..."

Höhere Gewalt! Wir ahnen es. Übernatürliche Kräfte! Choppers und anderes Gelichter! Vielleicht der Teufel selbst am Werk – der Druckfehlerteufel – und spinnt sein Netz.

Nicht jeder Berufszweig kann zur Fehlererklärung auf einen speziellen Branchenteufel zurückgreifen. Man stelle sich vor, unsere Auswerter würden einen Auswertefehler-Teufel bemühen, oder ein Sachbearbeiter im Datenzentrum würde einem Klienten gegenüber lakonisch behaupten: "Wenn erst irgendwo der Wurm drinsteckt ..." Nicht mal denken darf er sowas ... Den Druckfehlerteufel aber, den gibt es wirklich, und die erfahreneren unter den Druckern behaupten sogar, ihn schon irgendwann einmal gesehen zu haben.

Zur Besänftigung des Redakteurs schworen Drucker und Setzer unisono, im nächsten REPORT, also in diesem hier, eine Glosse zu setzen und zu drucken, ohne dem Druckfehlerteufel vorher freiwillig das Feld zu räumen. Ehrlich! Nun, wir werden sehen ...

Doch Spaß beiseite. Auch Setzer und Drucker haben das Recht, Fehler zu machen wie wir übrigen Sterblichen. Gerne sei es zugebilligt. Bis ein Heft entsteht, sind eben viele Stationen zu durchlaufen, und damit ist auch die Möglichkeit gegeben, diverse Böcke zu erlegen. Das Fotolabor beansprucht sein Kontingent, die Lithoanstalt (die alle Fotos und Darstellungen druckfähig macht), die Setzerei (die die Texte setzt), die Druckerei

(bei der letztlich alle Fäden zusammenlaufen). Graphiker Reichert beansprucht ein Kontingentchen. Selbst Frau Miethlau an der Schreibmaschine will ein klitzekleines Häppchen abhaben: Im Skat-Artikel von H. Dostmann meinte sie zum Beispiel, der Titel müsse "Achtzehn, zwanzig ... passé!" lauten, was ja auch so falsch nicht wäre. Aber erklären Sie das mal unseren Skatbrüdern und -schwestern!

Abgesehen davon, daß unsere Setzerei vorzüglich arbeitet und auch komplizierte englische Fachartikel ohne Mühe schluckt, gibt es doch gelegentlich Dinge, die es nach den Prinzipien der modernen Lichtsatz-Technik gar nicht geben dürfte. Aber der Mensch ist eben nicht zu unterschätzen, er nimmt es auch mit der kompliziertesten Technik auf und setzt sie außer Kraft, nur um zu beweisen, daß immer noch er es ist, der die Fäden in der Hand hält.

Ein Telefonat mit unserer Setz-Anstalt:

"Wie kommt es, daß alle  $Q^{-1}$  nach der Korrekturlesung plötzlich zu  $Q^1$  wurden?"

Der Mann am anderen Ende schluckt ein paarmal und sagt gedehnt:

"Das kann ja gar nicht sein!"

Man wiederholt den Sachverhalt, geht ins Detail und schmückt ihn aus. Antwort: "Das muß ich mir noch selber anseh'n!"

Eine Zwischenlösung à la Salomon. Schließlich der beruhigende Nachsatz: "Aber im Prinzip kann das gar nicht sein ..."

Die Welt ist fast schon wieder heil. Was tut es schon, hinkt die Realität der Theorie ein bißchen hinterher.

Da die Setzerei nur mit Texten umgeht, bleibt ihr die Möglichkeit versagt, Fotos seitenverkehrt darzustellen. Das ist das Privileg der Lithoanstalt und der Druckerei. Das Wissen, daß zweimal Minus Plus ergibt, löst das Problem nur halb, denn man kann nicht mit letzter Sicherheit darauf bauen, daß beide Anstalten ihre Möglichkeiten auch in allen Fällen ausschöpfen. Bilder kriegt man zu Gesicht, die man einerseits kennt, die einem andererseits aber merkwürdig verfremdet erscheinen. Haben unsere Vibratoren in Libyen wirklich ihre Steuersäule rechts? Warum sollten sie eigentlich! Eine Randnotiz behebt die Panne.

Letzte Durchsicht des Andrucks in der Druckerei. Mit Hilfe der korrigierten Druckfahnen überprüft der Redakteur, ob alle Fehler verbessert, alle Überschriften, Schriftblöcke, Fotos richtig sitzen. Besonders zu achten hat er auf neugesetzte Abschnitte, nicht zuletzt auf die Silbentrennung, die von den Spezialisten stolz als eine 'automatische' gepriesen wird und die Neigung zeigt, alle Geowissenschaften wie Ge-ophysik zu trennen.

Nach zwei bis drei Stunden ist die letzte Durchsicht abgeschlossen. Im Stehen blättert der Redakteur sein Werkchen durch, ein allerletztes Mal, blättert über Seite 18 hinaus, wundert sich über sein Wundern, blättert wieder zurück, betrachtet das Foto, das Frau Dimer zeigt, flankiert von zwei Herren, von denen einer P. Dimer ist. Der rechte sollte es sein. Aber der rechte ist zweifelsfrei Harry J. Arth. Nur ein Spiegel brächte beide Herren wieder auf ihre angestammten Plätze. Mit feuchter Stirn lobt der Redakteur sein inneres Stimmchen. Der Kelch ist eben noch an ihm vorübergegangen. Das Duell ist abgeblasen, und keine deutsch-ame-

rikanische Verwicklung steht ins Haus. Selbstredend überprüft er nochmals alle Bilder. Auf Seite 43 wird er neuerlich fündig: "Fete bei Trupp Ott, von links: F. Bauer . . .", der in Wirklichkeit M. Barbus ist . . .

Was kann man gegen diese Art von Fehlern tun? Aufpassen, klar! Und vielleicht das eine noch: Fotos auswählen, bei denen 3, 5 oder 7, also  $2n-1$  Personen namentlich hervorzuheben sind. Wenigstens der mittlere Name stimmt dann immer.

Soll man einem Redakteur gestatten, die Fehler anderer breitzutreten, die eigenen aber zu verschweigen?

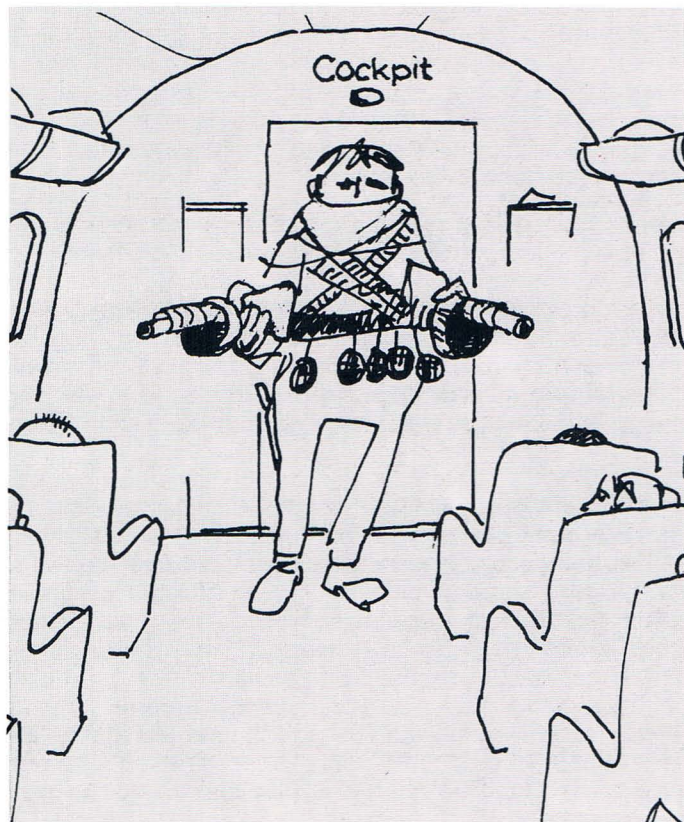
Eine weibliche Stimme am Telefon, kurz nach dem Erscheinen von Heft 4/81. Eine besonders zuckersüße Stimme: "Ihr Rätsel des Monats auf Seite 39 . . ."  
Natürlich ahnt man Schlimmes, sagt aber dennoch forsch: "Na und?"

"Die Auflösung, die Sie uns da bieten, kann wohl nicht ganz echt sein: Die arabischen Schriftzeichen heißen nicht PRAKLA-SEISMOS sondern PRAKLA-Libya!"  
Kein Loch ist da, in das man jetzt versinken könnte. –

Der Redakteur

## Solche Männer hat die PRAKLA-SEISMOS!

Wer erinnert sich nicht an jenen berühmten Slogan der Bundeswehr mit gleichem Wortlaut!? Anlaß zu unserem genauso stolz und selbstbewußt gemeinten Titel gab unser Meßtechniker **Klaus Jürges**, dessen Flugzeug Anfang Dezember letzten Jahres auf dem Trip von Zürich nach Tripolis entführt wurde. Sechzig Stunden dauerte die nervenaufreibende Odyssee, bis die Geiselnahme schließlich ohne Opfer endete. Was die Redaktion in erster Linie zu ihrem Titel inspirierte, geht aus einer Pressenotiz der Peiner Allgemeinen Zeitung hervor:



### Entführter will wieder los

*Peine/Sophiental (co)*

*Wieder daheim ist der Sophientaler Klaus Jürges, der zu den 41 Passagieren gehörte, die bei einem Flug nach Tripolis von arabischen Luftpiraten entführt wurden (die PAZ berichtete ausführlich). Von Damaskus/Syrien über Frankfurt kommend, landete er gestern auf dem Flughafen in Hannover. Der Entführungsfall, bei dem er 60 Stunden lang in der Gewalt der Flugzeug-Kidnapper um seine Freilassung bangen mußte, ist damit zu einem glücklichen Ende gekommen.*

*Mutter und Schwester erwarteten ihren Klaus am Flughafen, der nach kurzer Begrüßung aber gleich zum Telefon stürzen wollte, um seine Firma zu informieren. Die aber war, vertreten durch ihren Personalchef, schon längst "vor Ort". Kurzes Gespräch, dann stand fest: Der 26jährige, der für seine Firma als Meßtechniker für längere Zeit in Libyen arbeiten sollte, erhält erst einmal eine Woche Urlaub.*

*"Bei dem Wetter", so sein Kommentar, "fliege ich am besten gleich wieder ab." Unter Umständen wird er schon Weihnachten wieder in einer Maschine nach Libyen sitzen, um dort einen Kollegen abzulösen.*

Nun, die Weihnachtsfeiertage verlebte Klaus Jürges zu Hause. Aber am 28. 12. 1981 saß er tatsächlich wieder in einem Flugzeug in Richtung Tripolis. Und diesmal glückte ihm sein Vorhaben.

**Dr. W. Kolb**, in den zwanziger Jahren für die SeiSmoS selbst viel unterwegs, schien den Vorfall vorausgeahnt zu haben. Denn wenige Wochen vor der Entführung schrieb er in einem Brief an die Redaktion:

*"Da bei der PRAKLA-SEISMOS viel gereist wird, füge ich noch ein Gedicht 'Reise-Risiko' bei, das ich für unseren Stammtisch anläßlich der Entführung von zwei Flugzeugen in den Libanon verfaßt hatte. Sie finden es auf der Rückseite dieses Blattes."*

Wir fanden es. Der glückliche Ausgang der Entführung ermutigt uns, die an sich böse Affäre mit dieser heiteren Weltbetrachtung abzuschließen.

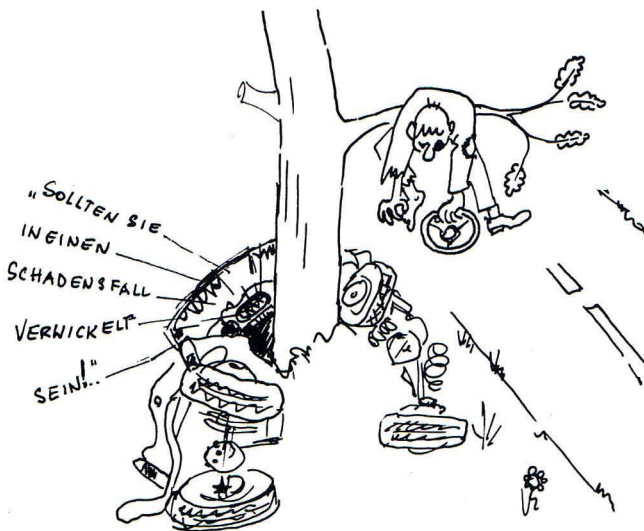


## Reise-Risiko

Das Reisen ist ein Risiko,  
Du glaubst, du fliegst nach Spanien,  
Und landest später irgendwo,  
Zum Beispiel in Jordanien.

Riskant ist auch die Fahrt per Schiff  
Zu südlichen Gestaden,  
Ein Brand an Bord, ein Felsenriff,  
Ein Leck, und du gehst baden.

Und wenn du mit der Bahn verreist,  
Kann keiner garantieren,  
Daß dir, wenn mal der Zug entgleist,  
Nichts Schlimmes wird passieren.



„HERR PROFESSOR - EINE NEUE SPEZIES!“

(J. Hartleben)

Selbst mit dem eig'nen Blechgefährt  
Riskierst du Kopf und Kragen,  
Ob etwas war die Reise wert,  
Kann man erst später sagen.

Doch kann man die Gefährlichkeit  
Statistisch auch beweisen,  
Der Mensch wird auch in künft'ger Zeit  
In voller Unbekümmertheit  
Stets reisen, reisen, reisen . . .

## Das Rätsel des Monats

hatte diesmal die Bundespost zu knacken. Ein Brief aus der Türkei erreichte den Adressaten Bay Sebahattin Kavak trotz folgender Anschrift:

**Frma Prak Lasermos**  
**3-Hannover Str. 5**

Um wieviel einfacher hatte es da die Post mit einem Brief aus 298-Norden an:

**Fa. Pragler Seismograph**  
**Hastr. 5, Hannover**

Und fast schon lächerlich einfach war ihre Aufgabe in der Zustellung eines Briefes aus Bremen an:

**Frau Thiele**  
**Reederei Pragla Seifmost G.m.b.H.**  
**Harstr. 5, Hannover**

Zu bemerken ist dabei die nahezu asymptotische Annäherung an die richtige Schreibweise von 'Prakla' und 'Haarstraße'. Weiter so!

## The Puzzle of the Month

was solved this time by the Post Office. A letter from Turkey reached the addressee Bay Sebahattin Kavak in spite of the following address:

**Frma Prak Lasermos**  
**3-Hannover Str. 5**

The Post had it easier with a letter from 298-Norden to:

**Fa. Pragler Seismograph**  
**Hastr. 5, Hannover**

And they had the almost ridiculous task of delivering a letter from Bremen to:

**Frau Thiele**  
**Pragla Seifmost Shipping Company G.m.b.H.**  
**Harstr. 5, Hannover**

One notices an almost asymptotic approximation to the correct spellings of 'Prakla' and 'Haarstraße'. Keep it up!

# Unsere Hobbymaler

G. Keppner

*"Immer nur mit der Kamera reinhalten, das ist keine Kunst", rasonieren unsere Hobbymaler bei der Betrachtung der Farbtableaus von Libyen und der Sahara in den letzten REPORT-Heften und rümpfen die Nase. "Aber mit Pinsel, Kreide, Kohle, Rötel oder Tusche der Landschaft ihre Stimmungen abzuluchsen oder Menschen abzukonterfeien, das kann nicht jeder!" behaupten sie.*

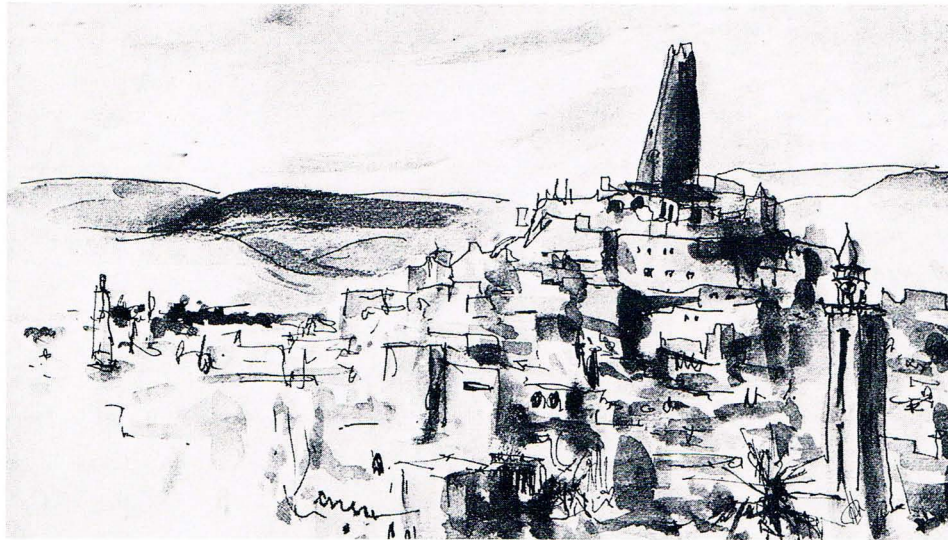
*Wahrlich, so ist es!*

Die Redaktion brauchte diesmal nicht die Trommel zu rühren. Von allen Seiten strömten sie herbei, die Künstler mit ihren vollen Mappen, mit Gerahmtem und Ungerahmtem, mit schwerem Öl und lichtem Aquarell. Was nicht ausschließt, daß nach Erscheinen dieses Heftes erst der Hauptstrom einsetzt und Anrufe sich häufen des Inhalts: "Wußten Sie denn nicht, daß auch ich diesem Hobby fröne? ...". Nennen wir also den bescheidenen Bild-Extrakt in diesem Heft die Spitze des Eisbergs. Und diese Spitze war immerhin mächtig genug, das Redaktionszimmer auf zwei Monate hinaus zu einer Art Kunstgalerie verfremden zu lassen.

Aufmerksame REPORT-Leser kennen **J. Bal**. In den Heften 2 und 3 von 1981 hat er Proben seiner Kunst geliefert. In beiden Fällen handelte es sich um Auftragsarbeiten, dazu noch um Karikaturen, eine schwierige Disziplin, zumal für einen Neuling auf diesem Gebiet. Und wie bravourös gelang es ihm dabei, den Verlockungen des allzu Trivialen und Läppischen zu widerstehen.



Arabische Szene – J. Bal



Ghardaia, Algerien – J. Bal

J. Bals Stärke liegt in der Darstellung von Menschen, Architekturen, Straßenszenen. Die Tusche ist sein Medium, Feder und Pinsel sind die Werkzeuge. Seine Objekte umkreist er mit Linien, bis er sie in unnachahmlicher Weise festgeschrieben hat. J. Bal arbeitet seit mehreren Jahren in unseren Außenbetrieben, als Franzose bevorzugt in französisch sprechenden Ländern. Sein Einsatz in Algerien bescherte uns die hier gezeigten Talentproben.

Weg zum Brunnen –  
J. Bal



Daß man auch im kühlen Hannover, mit 'Sitz in der Zentrale', dem Musischen aufgeschlossen sein kann, beweist **H.-W. Frankenberg**, seit vielen Jahren verantwortlich für Versicherungsfragen und Importzölle. H.-W. Frankenberg gehört zu den vielseitigsten Gestaltern: er meistert jedes Objekt, das ihm vor die Augen kommt, bedient sich je des Mediums, das nur irgendwie Farbe oder Tönung hergibt und ist auch keineswegs pingelig, was das Papier angeht. Seine Skizzenblöcke sind wahre Fundgruben. Nichts gibt es, was es darin nicht gibt: Menschen, Tiere, Blumen und auch Landschaften (wie das kühne Aquarell auf unserem Tableau).



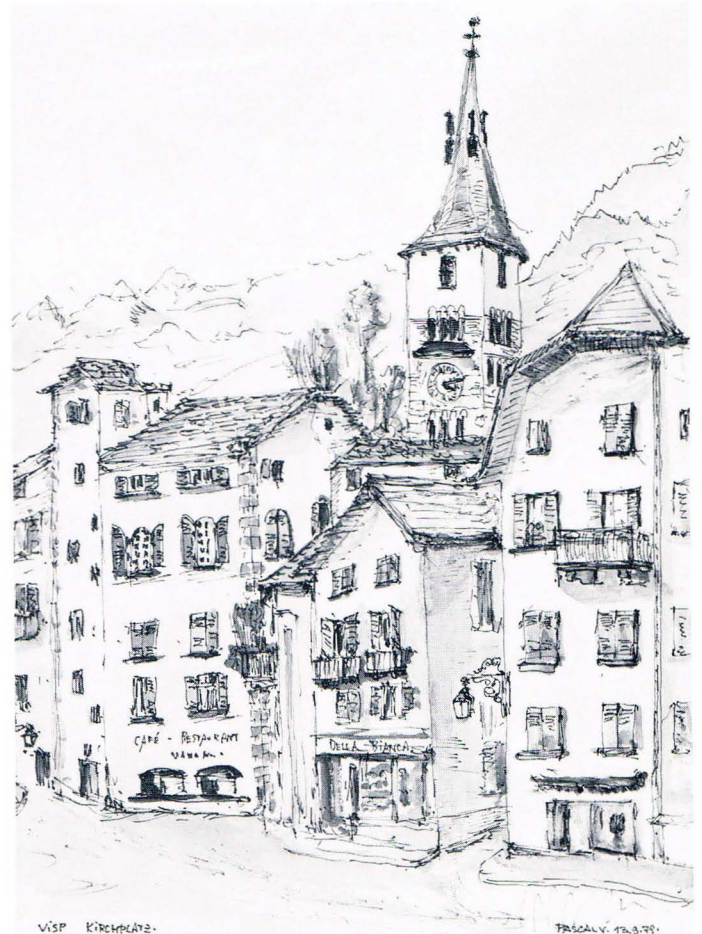
*Winzer bei der Arbeit –  
H.-W. Frankenberg*



*Porträt –  
H.-W. Frankenberg*

**Dr. P. Vetterlein**, zwar seit Jahren offiziell 'im Ruhestand', aber gleichwohl noch aktiv als Professor für Geophysik an der Universität Hannover, zeigt uns hier eine Facette seiner vielseitigen Persönlichkeit, die nur wenige kennen dürften. Er schreibt darüber:

"Als 'Hobbykünstler' habe ich stets einen Skizzenblock und diverse Filzstifte bei mir. Unterwegs nutze ich das 'Warten auf den Kaffee' gerne aus, um dann die Umgebung zu skizzieren. Für ein solches Bild brauche ich etwa 30 Minuten. Nacharbeiten finden nicht statt. – Für meine Landschaftsaquarelle sitze ich etwa eineinhalb bis zwei Stunden, und zwar in der Landschaft, da der Anblick der Natur mich anregt."



*Kirchplatz von Visp – Dr. P. Vetterlein*



*Gebirgslandschaft – Dr. P. Vetterlein*

**Dr. R. Köhler** hat sich erst nach seiner Pensionierung, und mit voller Kraft erst nach Abgabe der REPORT-Redaktion, einer zweiten Karriere verschrieben. Hauptdomänen: Öl und Aquarell, aber auch Akryl und Kohle. Seine bevorzugten Objekte sind Landschaften und Städte. Wien, München, Budapest, Prag und Nürnberg hat er sich mit Stift und Pinsel erschlossen, nicht zuletzt auch den bezaubernden Landstrich nebst Seenplatte aus ehemaligen Kiesteichen hinter seinem Haus in Ricklingen.

**G. Keppner** bevorzugte Tusche und Wasserfarben und Motive, die man als 'geologisch interessant' beschreiben könnte. Die Form der Vergangenheit ist angebracht, denn seit zwanzig Jahren bewegt sich der Hobbykünstler durch eine ausgedehnte schöpferische Pause. Aber für die Zeit nach seiner Pensionierung hat er sich viel vorgenommen.



*Sea of Silence, USA – G. Keppner*



*Haus achtern Diek – Dr. R. Köhler*



*Münchner Szene (Aquarell) – Dr. R. Köhler*

**E. Musper** bereist seit über 2 Jahrzehnten die Welt im Dienste der Geophysik. Derzeitiger Wohnsitz, wenn er nicht gerade in Ghana als Organisator und Camp-Manager fungiert, ist Kanada, wo er eine wahre Idylle sein Eigen nennt: ein Haus am See. – E. Musper hat sich auf Öl spezialisiert. In seinen Bildern finden wir die Welt, wie er sie befuhr: Indonesien, Iran, das Meer (s. Tableau), auch seine kanadische Wahlheimat: Bilder mit einsamen Kanus auf dem See gleich hinter seinem Haus.



*E. Musper am Kamin, Kanada*

**J. Hartleben** aber ist der Größtel Erst lernte er das Porträtzeichnen an der Volkshochschule, dann lehrte er es an gleicher Stelle. Aus der enormen Fülle seines Bildmaterials sich auf einige wenige Beispiele zu beschränken, fiel nicht leicht.

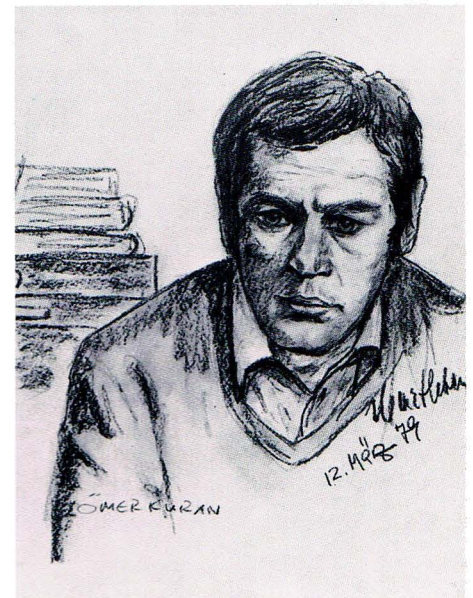
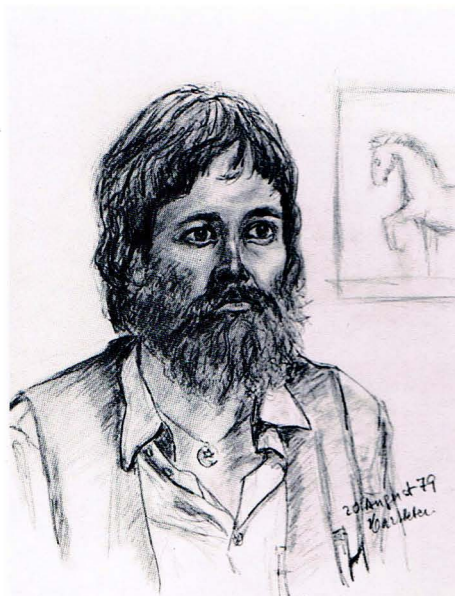
Das Profihafte dieser Zeichentechnik läßt uns staunen. Mit Kohle, Rötel, Kreide versteht J. Hartleben genauso virtuos umzugehen, wie mit Öl- und Wasserfarben. Das Porträt auf dem Tableau zeigt seinen Malkollegen, wie man mit Wasserfarben umgehen muß.

Doch über Bilder sollte man nicht schreiben, man sollte sie zeigen. Was hiermit geschieht:



**Kinderköpfe – J. Hartleben**

**Charakterstudien – J. Hartleben**

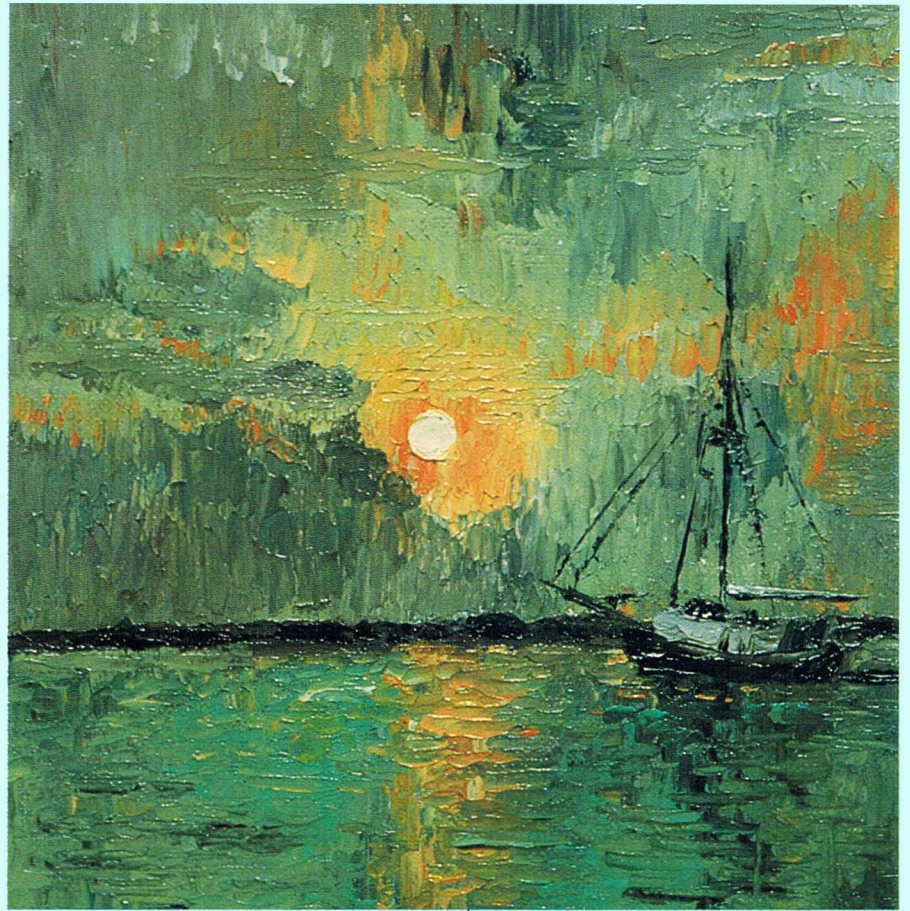


**Zeichenklasse in der Volkshochschule – J. Hartleben**



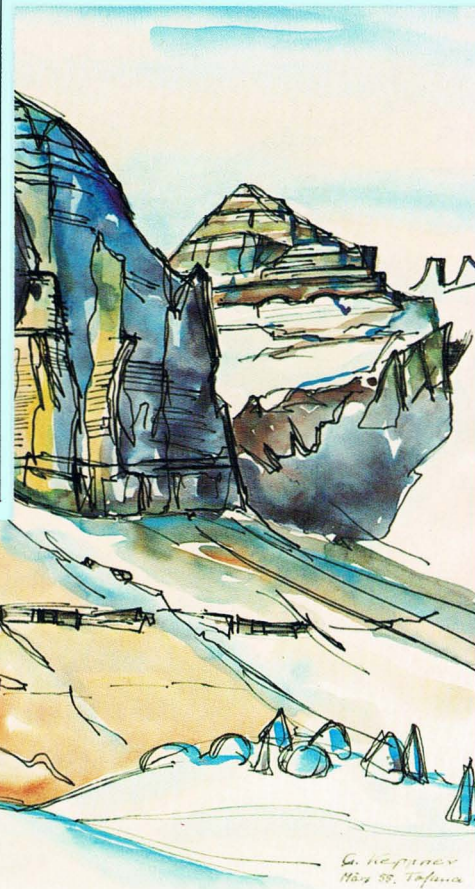
**J. Hartleben bei der Arbeit**

Arbersee (Aquarell) – Dr. R. Köhler



Landschaften ...

◀ Lanzarote (Öl) – Dr. R. Köhler

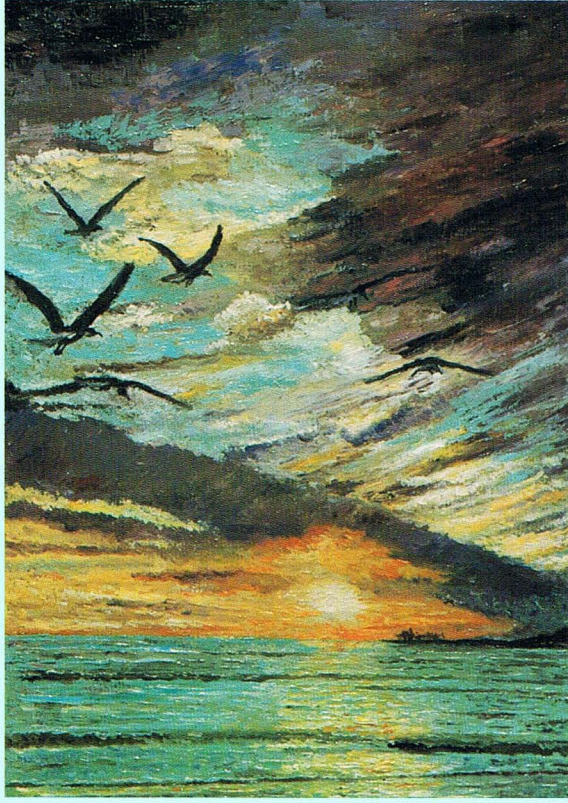


Frankenjura (Aquarell/Tusche) – G. Keppner



Tofana, Italien (Aquarell/Tusche) – G. Keppner

*Pazifikküste (Öl) – E. Musper*



*„Segelschiff“ (Aquarell) – H.-W. Frankenberg*



**... Hauptdomäne  
unserer  
Hobymaler**



*Devils Tower, USA (Aquarell/Tusche) – G. Keppner*



*Portrait  
(Aquarell) –  
J. Hartleben*



*Mahan, Iran 1979 (Öl) – E. Musper*

