

Gästefahrt EXPLORA

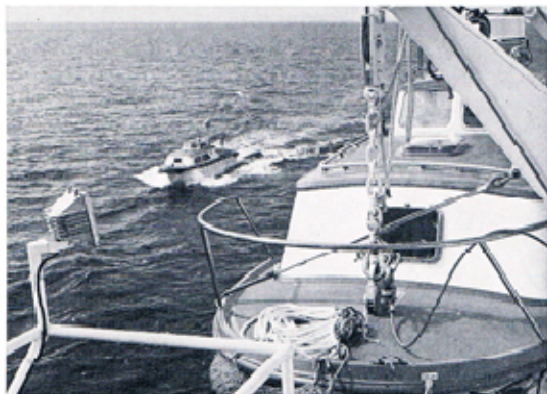
PRAKLA-SEISMOS Report 2 / 73

EXPLORA

Bildbericht von der Gästefahrt, die wichtigsten technischen Daten

Bei herrlichem Wetter fand am 3. Mai 1973 von Kiel aus eine Fahrt unseres zweiten Meßschiffes "EXPLORA" mit 88 geladenen Gästen statt. Als erstes konnten diese die sehr gediegene Einrichtung und technische Ausstattung des Schiffes bewundern. Wenn man bedenkt, zu welchem imponierendem Stand sich die Seeseismik aus den frühesten Anfängen in nur zwanzig Jahren entwickelt hat, ist diese Bewunderung für die Leistung der zuständigen Techniker und Wissenschaftler verständlich.

Während der Fahrt von Kiel zum Zielhafen Travemünde wurde ein etwa 10 km langes Testprofil vermessen und wir glaubten dabei auf einem Geisterschiff zu sein. Alles, aber auch wirklich alles, geschieht vollautomatisch. Die Roboter - sprich Computer - bedienen die seismische Apparatur; sie starten das Magnetband, sie lösen alle 10 Sekunden den "Pop" aus, was im Meßraum so klingt als ob jemand mit einer Riesenfaust an das Schiff klopft, sie halten das Magnetband wieder an bis die Luftpulserbatterien neu "geladen" sind, sie starten das Magnetband von neuem, usw. usw. Außerdem halten sie das Schiff mit einer Meßfahrt-Geschwindigkeit von 6 kn genau auf dem gewünschten Meßkurs. ... und es geschehen automatisch noch viele andere Dinge, die für einen exakten Meßabläuferforderlich sind. Die Bedienungsmannschaft tut im Gegensatz zu früher nur dann etwas, wenn es gilt, einen Fehler zu beheben, ansonsten beschränkt sie sich auf die Beaufsichtigung der Apparaturen.



Bevor wir - der Vollständigkeit halber - auf einige wichtige technische Daten des Schiffes eingehen, müssen wir auf eine technische Neuerung hinweisen, die den Besuchern besonders auffiel: Das Schiff hat zwei Rettungs- bzw. Verkehrs-Boote, die voll motorisiert sind und deshalb auch als Vermessungsboote in Flachwassergebieten eingesetzt werden können.

Wir bestiegen über das Fallreep während der Meßfahrt eines dieser Boote, um Aufnahmen von der EXPLORA machen zu können. Wir konnten sehen, daß sogar diese kleinen Boote eine verhältnismäßig umfangreiche nautische Ausrüstung besitzen, zu der u. a. eine Radaranlage, ein Echolot mit Echograph, ein Radarreflektor und eine UKW-Seefunkanlage gehören.

Das linke Bildchen zeigt beide Rettungsboote gleichzeitig, das rechte läßt die Schnelligkeit von über 13 kn ahnen, mit der das Boot - von 125 PS getrieben - durch das Wasser schießt.

In drei vorhergehenden PRAKLA-SEISMOS-Reports haben wir bereits, zum Teil recht ausführlich, den Werdegang dieses modernen Meßschiffes beschrieben. Wir beschränken uns hier deshalb nur auf die allerwichtigsten Daten:

Technische Daten des F. S. "EXPLORA"

Länge über Alles: 72,63 m
Länge zwischen den Loten: 64,40 m
Breite auf Spanten: 11,80 m
Seitenhöhe: 6,55/4,15 m
Tiefgang: 4,12 m
Vermessung: ca. 998 BRT
Geschwindigkeit: ca. 17 Knoten
Hauptmaschinenanlage: Klöckner-Humboldt-Deutz
2 x Type S(R)BV 8 M 545
N = 2 x 1760 PS
Klasse: Germanischer Lloyd + 100 A4 " E2" MC 16/24

Ausrüstung

1. Meßapparaturen

2 seismische Apparaturen TI DFS IV
Askania-Seegravimeter
Protonenmagnetometer GEOMETRICS G 803

2. Meßkabel

Piezo-Ölstreamer mit 48 Hydrophongruppen,
Länge max. 2800 m, Endboje mit Peilsender

3. Integrierte Navigations- und Schiffssteuerungsanlage

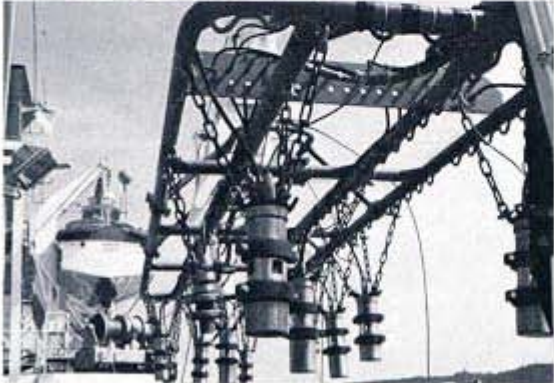
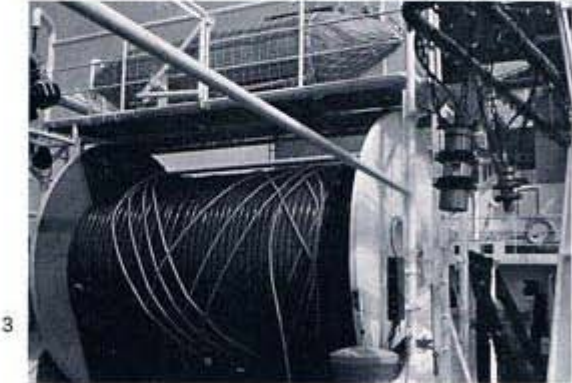
PRAKLA-SEISMOS autom. Schiffssteuerungssystem
ITT-Satellitenempfänger
ATLAS Alpha-Doppler, DOLOG 12, bis 600 m Tiefe
PRAKLA-SEISMOS-ANA C,
LORAN C, OMEGA, DECCA Hi -Fix,
DECCA Seasearch, DECCA Main Chain,
SHORAN XR

Diese Vielfalt an Navigationsmöglichkeiten läßt ihre große Flexibilität erkennen.

Die EXPLORA ist vollklimatisiert, so daß in allen Breitengraden für angenehme Temperaturen im Wohnbereich und - was noch wichtiger ist - in den Meßräumen für die richtigen Betriebstemperaturen gesorgt ist. Große Vorratsräume erlauben eine Operationsdauer von 4 Monaten ohne Vorratsergänzung, eine Verdampfungsanlage erzeugt täglich 15 t Frischwasser, und die Treibölvorräte reichen für eine Fahrstrecke von 12 000 sm aus.

Die Bildertafel auf Seite 19 hilft Worte sparen. Die Einzelbilder bedeuten:

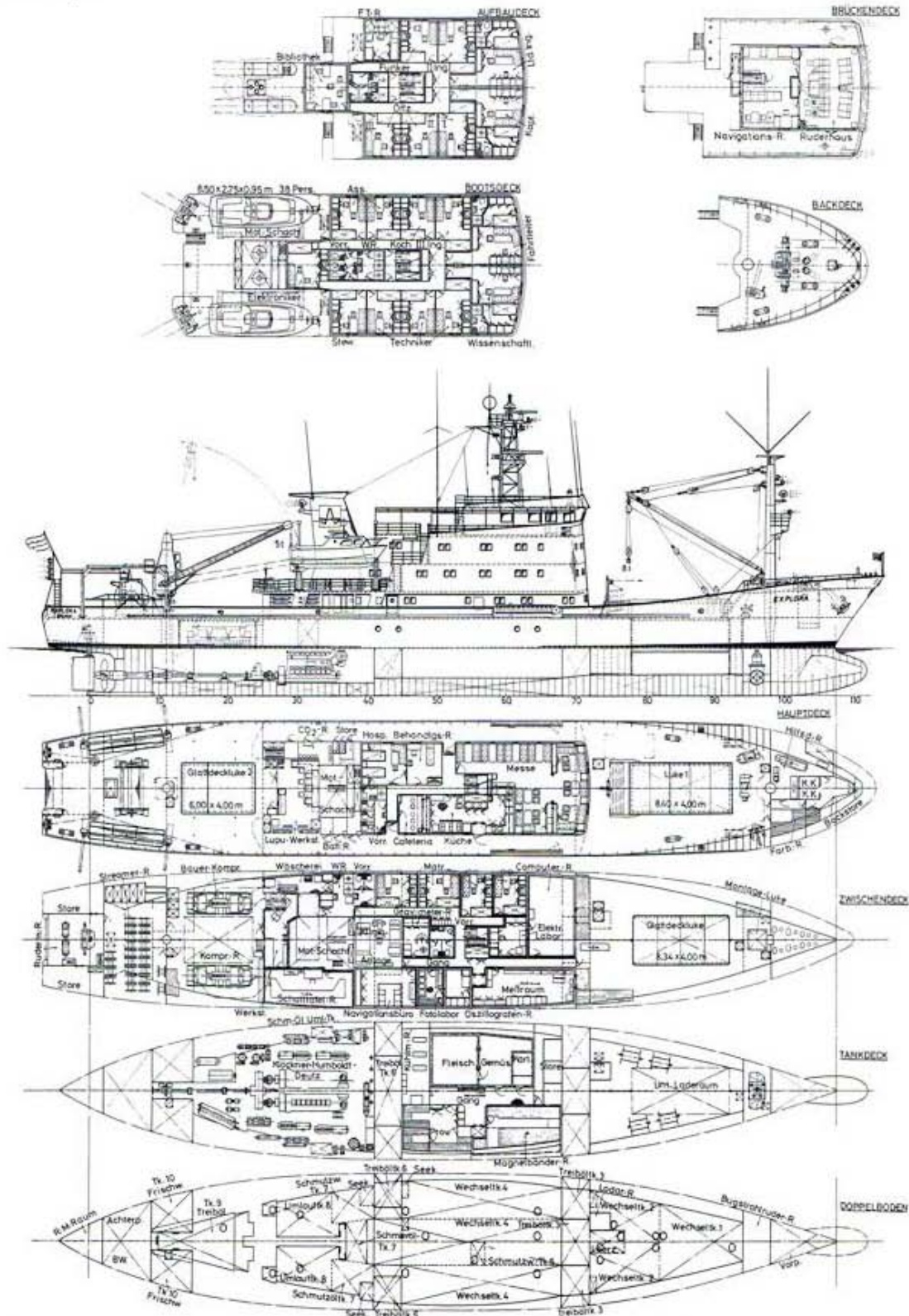
- 1 Rückansicht der EXPLORA,
- 2 EXPLORA während der Gäste fahrt,
- 3 Kabeltrommel,
- 4 Luftpulserbatterie,
- 5 Brücke, Zentralstand für Schiff und Maschine,
- 6 Teilansicht des Schalttafelraumes für den Maschinenraum,
- 7 Seismischer Meßraum,
- 8 Teilansicht des Maschinenraumes,
- 9 Auftraggeber an Deck,
- 10 In der Messe



Der auf Seite 20 dargestellte Generalplan gibt ein sehr eindrucksvolles und deutliches Bild von dem zweckmäßigen Bau dieses Schiffes, das heute sicher zu den modernsten Einheiten gehört, die für die Geophysik auf den Weltmeeren unterwegs sind.

Wir möchten ergänzen, daß die EXPLORA inzwischen eine Einrichtung bekommen hat, die das seitliche Ausschwenken der Luftpulserbatterien gestattet. Damit ist eine dreidimensionale Behandlung der Meßdaten möglich geworden.

Generalplan



R. Köhler