

Der Ekman-Strommesser bewährte sich im allgemeinen gut. Versager kamen allerdings vor, indem die Kugeln stecken blieben, ließen sich aber nach längerer Erfahrung auch im Eis vermeiden. Bei niedrigen Temperaturen bespülte ich den gesamten Mechanismus mit Alkohol mittels der Spritzflasche, versenkte den Apparat sodann in die betreffende Tiefe und ließ ihn dort eine Stunde hängen, ehe ich das erste Fallgewicht hinunter gab. Bei der Heruntergabe des zweiten Fallgewichts war zu berücksichtigen, daß letzteres langsamer fiel als das erstere kleinere Fallgewicht, so daß eine Korrektur an die Expositionszeit angebracht werden mußte. Sehr hinderlich war bei niedrigen Temperaturen die diffizile Aufhängung des Apparats und die Einfüllung der Schrotkugeln, da dies nur mit entblößten Händen geschehen konnte, auch beanspruchten die Messungen viel Zeit, da der Apparat nach jeder Messung im Laboratorium aufgetaut und getrocknet werden mußte.

Die Instrumente zur Bestimmung der Farbe und Durchsichtigkeit des Meeres waren die üblichen: Eine Farbenskala nach Forel und eine Sichtigkeitsscheibe, weiß gestrichen, von ½ m Durchmesser. Die Bestimmung der Temperatur des Oberflächenwassers geschah entweder mittels Pütze und Thermometer im Holzrahmen oder mittels eines Thermometers im Metallrahmen mit Schöpfgefäß. Die letztere Bestimmung gestattete eine größere Genauigkeit, konnte jedoch nur bei ruhigem Wetter ausgeführt werden, da die Thermometer sehr leicht beim Anschlagen an die Bordwand zerbrachen.

Verzeichnis der ozeanographischen Ausrüstung.

A. Maschinen.

	Ungefährer Preis
1 Lucas-Lotmaschine für große Tiefen. Lieferant: Telegraph Construction and Maintenance Co., London E. C. 38, Old Broad Street	1100 M
1 Lucas-Lotmaschine für große Tiefen, zur Verfügung gestellt von der ersten Deutschen Südpolar-Expedition	—
1 kleine Lucas-Lotmaschine (bis 400 Faden). Lieferant: Telegraph Construction and Maintenance Co.	M
1 Dampfmaschine zum Antrieb d. Lotmaschinen nebst Reserveteilen	1500 M
1 Winde mit Dampftrieb und zwei Trommeln zur Aufnahme von je 7000 m Drahtlitze nebst Reserveteilen. Lieferant f. Dampfmaschine und Winde: Norddeutsche Maschinen- und Armaturen-Fabrik in Bremen	1500 M
2 kleine Winden für Handbetrieb, 500 m und 1000 m Drahtlitze fassend. Lieferant: Mechanische Werkstatt von Marx, Berlin NW7, Georgenstraße 34/36	250 M
1 MeBrad mit Zähler für Tiefen bis 10 000 m (1 m Umfang)	110 M
2 MeBräder mit Zähler bis 1000 m (½ m Umfang) à 85 M	170 M
Hierzu 2 Reserve-Zählwerke	60 M
Lieferant: Mechanische Werkstatt von Marx, Berlin NW, Georgenstr. 34/36.	

B. Instrumente und Materialien.

Lotdraht 36000 m, in Stärken von 0.9 u. 0.8 m ⊕, in Längen von je 4000 m, auf Holzspulen gewickelt	850 M
Drahtlitze 8000 m von 2 mm ⊕ (für Bootsverankerung), Bruchfestigkeit 287 kg	630 M

Drahtlitze 5000 m von 2½ mm ⊕ (für Planktonfischerei etc.), Bruchfestigkeit 425 kg	320 M
Lieferant: Felten & Guilleaume, Lahmeyer-Werke, Mülheim a. Rhein.	
Drahtlitze 7000 m von 3 mm ⊕ für die ozeanographische Dampfwinde. Zur Verfügung gestellt von der Zeppelin-Studienfahrt (Prof. v. Drygalski)	—
Sinkgewichte zum Loten. 150 Stück à 28 kg, 50 Stück à 15 kg, Gesamtgewicht 5000 kg à 0.20 M (hierzu einige 100 m verzinkter Eisendraht)	1000 M
Lieferant: C. Seemann, Hamburg, Carolinenstraße 10.	
Lotspindeln nach Sigsbee. 7 Stück	252 M
Desgl. (übernommen von Zeppelin-Studienfahrt 3 Stück)	57 M
Lotspindeln nach Buchanan, 2 Stück. Lieferant: C. Seemann, Hamburg	72 M
Schlammröhren nach Bachmann. 8 Stück zu ¾ m Länge und ¾ Zoll ⊕	28 M
(außerdem noch verschiedene Längen nachgekauft).	
1 Grundzange nach Leger. Lieferant: Marx, Berlin NW, Georgenstr. 34/36	85 M
1 Schnapplot, Modell der Telegraph Construction etc. Co., London	31 M
Röhren für Grundproben 300 Stück, in Längen von 20 cm, 40 cm und 60 cm, ⊕ 30 mm	184 M
Lieferant: Gundlach und Müller, Altona, Bergstraße.	
Sigsbee-Schöpfer, 3 Stück à ½ l Inhalt mit Ausflußhahn	375 M
2 Stück à 1 l Inhalt mit Ausflußhahn	300 M