

Wasserdampfdruck in hPa, Abweichung gegen Normalwert in Millibar. (C) = Wolke, (V) = schwache umlaufende Winde, Niederschlagsmenge: 0 = weniger als 0,05 mm, 0.1 = 0,1 mm, 1 = 1 mm usw., (S) = Schneehöhe, 0 = weniger als 0,5 cm, 1 = 1 cm usw., ++ = Schneedecke durchbrochen, + = Schneeflecken. Mit der DDR am 29. 8. 51 VIII-K2-O-D-2 51 Nr. 274

Täglicher Wetterbericht

des
Meteorologischen und Hydrologischen Dienstes
der
Deutschen Demokratischen Republik

Herausgeber: **Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig**
Leipzig O 27, Leninstraße 169 - Fernruf 81673, 81614.
Dieser Bericht erscheint täglich, nur im Postbezug erhältlich.
Monatsgebühr: DM 4,- (einschl. Zustellungsgebühr und amtlicher Beilagen).
Nachdruck auch auszugsweise, ohne Genehmigung nicht gestattet.
Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden an das Zustellpostamt zu richten.

Postversandort: Leipzig | 15. Jahrgang | Montag, den 27. März 1961 | Nummer: 86 | Beilage Nr.: ---

DIE EXPEDITIONEN DER "MICHAEL LOMONOSSOW" IM IGY/IGC (1. Fortsetzung)

Gegenwärtig führt die Lomonossow in Fortführung ihres im IGY begonnenen wissenschaftlichen Programms die achte Expedition im Nordatlantik durch, und es ist gleichzeitig die achte Expedition, an der wieder deutsche Wissenschaftler teilnehmen können, so daß diese Fahrt bereits zu einer schönen und verbindenden Tradition geworden sind. Über diese Expeditionen, einige ihrer Aufgaben und Ergebnisse soll kurz berichtet werden.

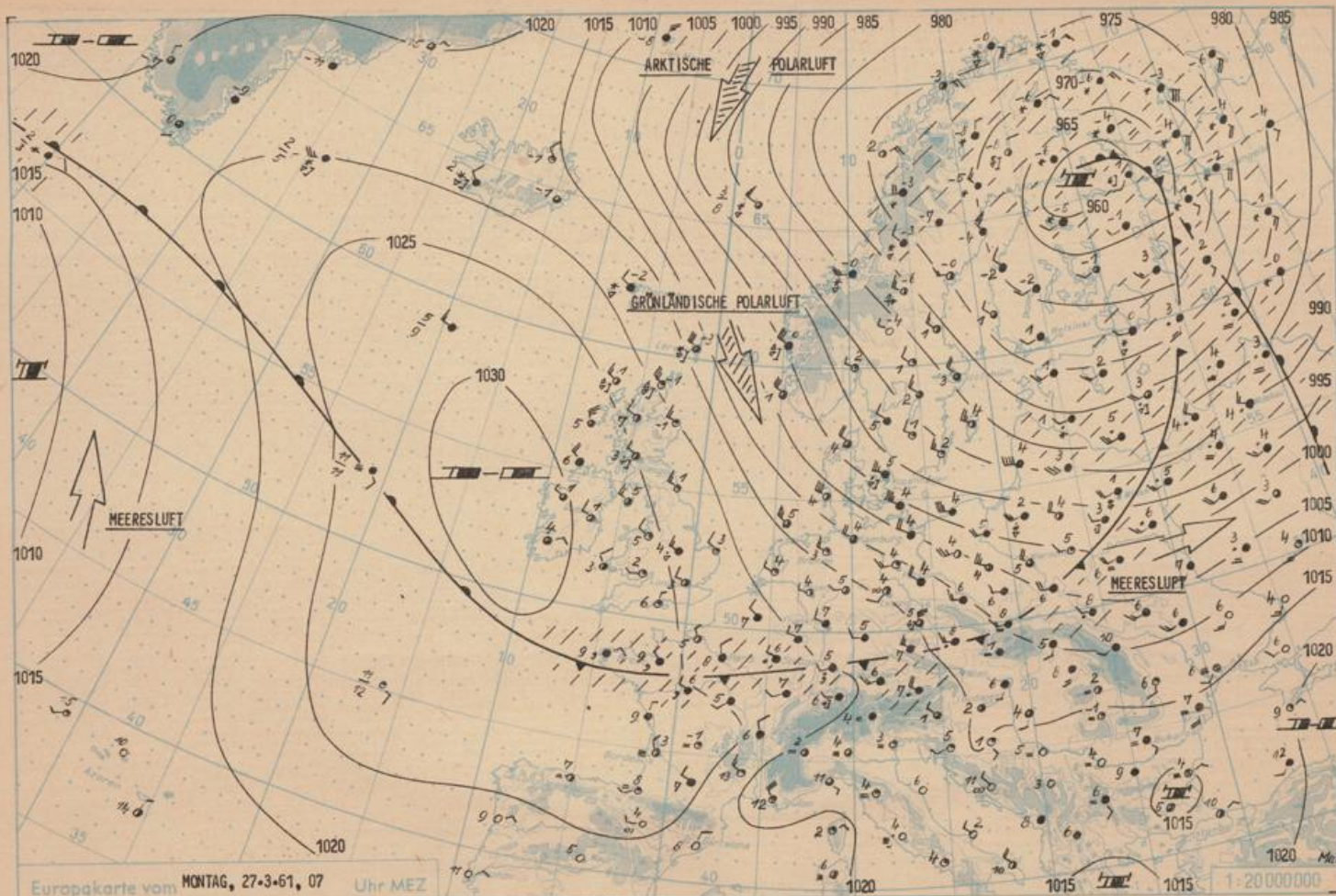
Ozeanographische Schwerpunktaufgaben des IGY waren für den Nordatlantik die Erforschung der genauen Lage, Breite und vertikale Mächtigkeit des Golfstroms sowie ihrer zeitlichen Veränderungen und ebenso, wie auf allen Weltmeeren, die Untersuchung des Austauschs zwischen den Wassermassen der verschiedenen Tiefen, der besonders für die Ernährung der Fischbestände von großer Bedeutung ist. Dementsprechend waren auch die Fahrtrouten der Lomonossow angelegt, die der beigefügten Skizze (siehe TWB Nr. 85 vom 26.3.61) zu entnehmen sind. Dünn ausgezogen ist die Route der ersten, gestrichelt die der zweiten und vierten, dick ausgezogen die der fünften und strichpunktiert die der sechsten und siebenten Expedition dargestellt. (Die der sehr kleinen dritten Expedition ist nicht angegeben).

Der Golfstrom entspringt in der Floridastraße, verläuft dann ziemlich enggebündelt parallel zur amerikanischen Ostküste bis Neufundland, um von hier sich verbreiternd und verzweigend, quer über den Nordatlantik und in großen Armen durch den englischen Kanal und die Meeresstraße zwischen Island und Schottland zu führen. Schwache Ausläufer gehen auch nördlich um Island herum, hauptsächlich aber längs der norwegischen Küste bis ins Eismeer. Die Bewohnbarkeit dieser nördlichen Breiten Europas verdanken wir dem Golfstrom, der auch das Klima Mitteleuropas noch mit bestimmt und deshalb oft die Warmwasserheizung Europas

genannt wird. Seine genaue Kenntnis ist deshalb für das Verständnis unseres Klimas von Bedeutung. Man entnimmt der Karte, wie die Anlage der Routen der Aufgabe seiner Erforschung gerecht wird. Die Routen der ersten, zweiten, vierten, sechsten und siebenten Expedition bestehen im wesentlichen aus Schnitten senkrecht zur Fortpflanzungsrichtung des Golfstroms, während die fünfte Expedition mehr der Untersuchung der großräumigen Wasserzirkulation des Atlantiks dient. Sie schneidet längs des 30. Längengrades alle Strömungssysteme des Nordatlantiks und führt über die großen Tiefseebecken, das Kap Verden-Becken und das nordbrasilianische Becken. Diese Tiefseegebiete sind durch die atlantische Schwelle fast vollständig getrennt, so daß die Wasserkörper der Tiefsee nur einen sehr geringen Austausch untereinander haben.

Die Erforschung der Strömung und des Austauschs erfolgt vorwiegend durch Temperaturmessungen, Salzgehaltbestimmungen und durch Analysen der chemischen Zusammensetzung des Wassers und seines Planktongehaltes. Verschiedene Wasserkörper unterscheiden sich in allen diesen Größen deutlich voneinander - ich erinnere mich, daß bei der zweiten Expedition, als wir die Grenze des Golfstromes passierten, die Wassertemperaturen innerhalb von drei Stunden um 7° zurückgingen. Nach Möglichkeit wird auch die Meeresströmung nach Richtung und Geschwindigkeit gemessen. Die genaue Analyse, insbesondere der vertikalen Verteilung der Wasserkörper, erfordert Messungen bis zu mehreren tausend Meter Tiefe. Dazu müssen spezielle Instrumente, besonders Tiefseethermometer und Wassers schöpfer, an langen Stahltrössen von großen Winden in die See herabgelassen werden. Dies kann im allgemeinen nur vom gestoppten Schiff aus erfolgen. Die Notwendigkeit solcher Messungen vom ruhenden Schiff bestimmt den Arbeitsablauf einer solchen Expedition.

(Fortsetzung folgt).



Europakarte vom **MONTAG, 27.3.61, 07** Uhr MEZ 1:20000000

<ul style="list-style-type: none"> Wärmefront Kaltfront Oklusion Lufmassengrenze Druckänderung seit 24 Stunden 	<ul style="list-style-type: none"> Störung in Warmluft Störung in Kaltluft Niederschlagsgebiet Nebel (bei Nebel in der Umgebung) Verlagerung eines Tiefgebietes Verlagerung eines Staugebietes 	<ul style="list-style-type: none"> Wasser zum Beobachtungsstunde Dunst Nebel Nebel (bei Nebel in der Umgebung) Niederschlag Niederschlag (bei Nebel in der Umgebung) Während der letzten Stunde aber nicht zum Termin, z. B. 3 3 3 3 	<ul style="list-style-type: none"> Niederschlag Regen Gläser Schnee Schneereggen Während der letzten Stunde aber nicht zum Termin, z. B. 3 3 3 3 	<ul style="list-style-type: none"> Grübel Mogel Schauer Wetterschichten Schleier ohne Niederschlag an der Station Gezeiten 	<ul style="list-style-type: none"> Bewölkung wolkenlos klar stark bewölkt bedeckt nicht messbar 	<ul style="list-style-type: none"> Beaufort km/h Knoten m/sec 	<ul style="list-style-type: none"> Windrichtung Nordost 3 km/h Nordost 5 km/h Nordost 10 km/h West 30 km/h Südwest 100 km/h West 30 km/h Südwest 100 km/h 	<ul style="list-style-type: none"> Druck h = Hochwert h = Tiefwert m = Tiefwert m = Hochwert m = Tiefwert m = Hochwert
---	--	---	--	--	---	---	---	---

