

Kapitel V.

Die Hauptergebnisse der Reihmessungen.

1. Die vertikale Verteilung der Temperatur im Atlantischen Ozean. (Vergl. hierzu Tafel 4.)

A. Die Typen der vertikalen Verteilung der Temperatur in verschiedenen Breiten.

Vor Erörterung der allgemeinen und besonderen Ergebnisse der neugewonnenen Temperatur-Beobachtungen sei einleitend ein Überblick über die Abhängigkeit der vertikalen Temperaturverteilung von der geographischen Breite gegeben. Aus der Fülle der vorliegenden Beobachtungen wurden bestimmte Reihen als typische Vertreter größerer Gebiete sowohl für Nord- wie Süd-Breite ausgewählt. Es wurden 4 Typen der vertikalen Temperaturverteilung unterschieden: der äquatoriale, der subtropische, der gemäßigte und der polare Typus. Die Typen sind in Fig. 24 graphisch dargestellt und die der Darstellung zu Grunde liegenden Beobachtungen in nachfolgender Tabelle wiedergegeben.

Typen der vertikalen Verteilung der Temperatur in verschiedenen Breiten des Atlantischen Ozeans.

Typus	Br.	Lg.	Tiefe									Beobachtet von:
			0 m	50 m	100 m	200 m	400 m	600 m	800 m	1000 m	1500 m	
Aequatorial ..	3 N	28 W	25.9	25.7	22.4	13.5	8.7	5.9	4.7	4.4	3.9	„Deutschland“ Reihe 26
Subtropisch {	25 N	37 W	23.9	22.9	21.8	19.1	15.2	11.7	9.8	7.5	5.2	„Deutschland“ Reihe 15
	27 S	41 W	20.1	20.0	19.4	15.8	12.6	8.1	4.8	3.5	3.5	„Deutschland“ Reihe 37
Gemäßigt ..	46 N	13 W	13.2	11.4	11.3	11.0	10.8	10.3	9.6	9.1	5.6	„Deutschland“ Reihe 2
	61 N	15 W	9.5	—	8.8	8.4	8.1	8.0	7.5	6.6	4.3	„Ingolf“ Stat. 48
	46 S	41 W	7.3	7.0	7.0	4.0	3.1	—	—	2.8	2.6	„Deutschland“ Reihe 50/49
Polar	61 S	32 W	-1.6	-1.8	-1.4	-0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	„Deutschland“ Reihe 55
	76 N	9 W	0.3	-1.7	-1.7	1.3	1.0	0.4	0.1	-0.8*)	—	„Belgica“ 1905. Stat. 28.

*) 1250 m.

Fig. 24.

Typen der vertikalen Verteilung der Temperatur in verschiedenen Breiten des Atlantischen Ozeans.

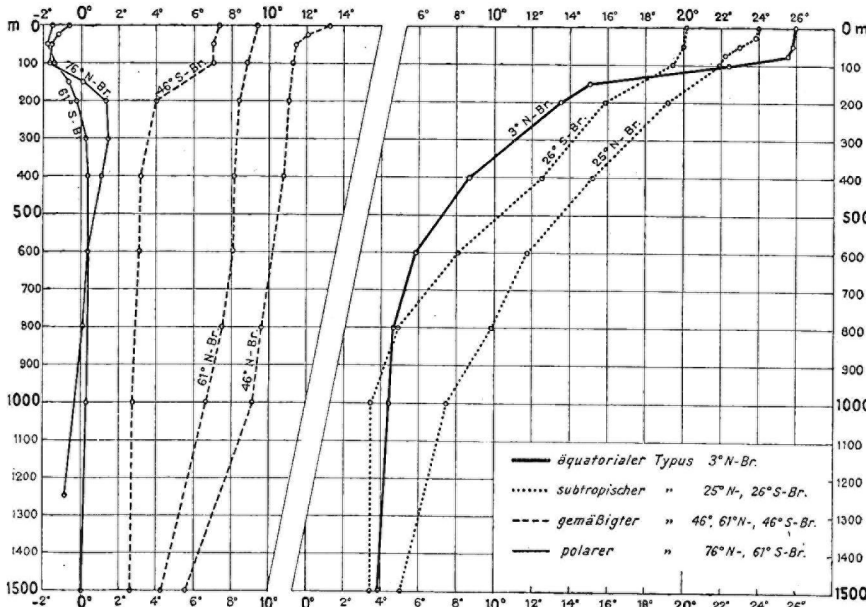


Tabelle und graphische Darstellung ermöglichen einen leichten Einblick in die Unterschiede der verschiedenen Typen einerseits und in die Unterschiede zwischen Nord- und Südatlantischem Ozean andererseits. Ganz allgemein ergibt sich die thermische Bevorzugung des Nordatlantischen vor dem Südatlantischen Ozean aus dem Vergleich der Kurven für 25° N-, 46° N- und 61° N-Breite mit den entsprechenden Kurven für S-Breite. Am größten ist der Temperatur-Unterschied zwischen 61° N- und 61° S-Breite (für die Tiefen von 0 m bis 1000 m beträgt er in allen Tiefen 6°—10°), die Kurve für 61° N-Breite gehört