

INSTITUT
FÜR METEOROLOGIE U. KLIMATOLOGIE
DER TECHN. HOCHSCHULE

HANNOVER · HERRENHAUSER STR. 2

Inv. S. 23/628

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE DER DEUTSCHEN
ATLANTISCHEN EXPEDITION AUF DEM FORSCHUNGS-
UND VERMESSUNGSSCHIFF »METEOR« 1925—1927

L III

HERAUSGEGEBEN IM AUFTRAGE DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT
VON A. DEFANT

— BAND XVI — ERSTER TEIL —

ERGEBNISSE DER AEROLOGISCHEN BEOBACHTUNGEN

DIE HÖHENWINDE ÜBER DEM
TROPISCHEN UND SÜDLICHEN
ATLANTISCHEN OZEAN

(MESSUNGEN DER DEUTSCHEN SEEWARTE BIS 1939 EINGESCHLOSSEN)

DRITTE LIEFERUNG: ABSCHNITT C, KAPITEL I—III

BESPRECHUNG DER ERGEBNISSE
DIE LUFTSTRÖMUNGEN ÜBER DEM
TROPISCHEN ATLANTIK

VON

ERICH KUHLBRODT

MITGLIED DER EXPEDITION

MIT 40 TEXTABBILDUNGEN UND 11 TAFELN



— BERLIN 1960 —

WALTER DE GRUYTER & CO.

VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG—J. GUTTENTAG, VERLAGS-
BUCHHANDLUNG — GEORG REIMER — KARL J. TRÜBNER — VEIT & COMP.

L III 15

L III 15

INHALT

	Seite
I. Allgemeines	
1. Vorbemerkungen	169
2. Zur Bodenwind-Klimatologie vom tropischen Atlantik	170
3. Höhenwindmessungen von afrikanischen Küstenstationen in 21° bis 8° N-Breite	174
II. Struktur der Luftströmungen über unseren „Stützpfählern“ Bathurst-Hafen und Seegebiet Fernando Noronha	
1. Vorbemerkungen und ergänzende Diagramme	177
2. Teste über Abhängigkeit der Ergebnisse von der Zahl der Beobachtungsfälle	180
3. Zonalströmung in der Troposphäre	183
a) Ostströmung	183
b) Westströmung in der oberen Troposphäre	186
c) Jahreszeitlich West in der Grundschicht	186
4. Meridionalströmung in der Troposphäre	187
5. Richtungsquadranten und Skalar-Geschwindigkeit in der Troposphäre	187
6. Strömung an der Tropopause und in der unteren Stratosphäre	190
7. Beständigkeit der Luftströmungen	199
III. Struktur der Luftströmungen über der Tropenzone des Ozeans in regionaler Betrachtung	
1. Ergänzende graphische Darstellungen	202
2. Die tropische Ostströmung (Urpassat)	208
a) Räumliche Ausdehnung des Urpassates	208
b) Mittlere und extreme Windgeschwindigkeiten im Urpassat	213
3. Regional jahreszeitlich West in der Grundschicht	216
4. Die tropische Westströmung der oberen Troposphäre	217
a) Räumliche Ausdehnung	217
b) Mittlere und extreme Geschwindigkeiten	219
5. Meridionalströmung in der Troposphäre	220
6. Beständigkeit der troposphärischen Strömungen	230
7. Strömung in der Tropopause-Schicht und in der unteren Stratosphäre	233
Literatur	237
Tabellen	238

