

Soweit unsere derzeitigen Kenntnisse über die Aerologie Sibiriens, wobei jedoch die neuere russische Literatur (seit 1941) leider nicht mehr benutzt werden konnte. Es sei gleich bemerkt, daß die neueren Erfahrungen des laufenden Dienstes im kanadischen Sektor der Arktis eine Reihe von Parallelen, aber auch wesentliche Abweichungen vom sibirischen Sektor erkennen ließen; die Untersuchungen sind hier noch im Gange. Jedenfalls bestehen erhebliche Unterschiede der allgemeinen Zirkulation über der Arktis zu der der Antarktis, die wir durch die Ergebnisse der neueren Expeditionen (Byrd, Schwabenland) näher kennen gelernt haben. Doch stehen diese Fragestellungen von weltweitem Überblick außerhalb des hier gezogenen Rahmens. Von den Ergebnissen seien als besonders wichtig festgehalten:

1. In der Troposphäre wird die Existenz eines zirkumpolaren Tiefdruckwirbels oberhalb 2 km nachgewiesen.
2. Seine Form wird durch monsunale Einflüsse des nahen Riesenkontinents Asien, der im Sommer ein eigenes Wärmezentrum, im Winter dagegen ein wesentlich intensiveres Kältezentrum in der freien Atmosphäre entwickelt, beträchtlich modifiziert.
3. Sowohl der sibirische Ausläufer des innerasiatischen sommerlichen Monsuntiefs, wie des winterlichen Hochs werden in der freien Atmosphäre von einer westlichen Strömung überweht.
4. In der Stratosphäre läßt sich im Sommer ein selbständiges Polarhoch oberhalb 10—15 km nachweisen, das im Winter durch ein (noch verstärktes) Zirkumpolartief abgelöst wird.
5. Über dem Polarmeer bilden sich weitgedehnte Inversionen während des ganzen Jahres, im Winter über dem Kontinent.

Die gewaltige Temperaturkompensation im Dezember: Barentssee-region und Weißes Meer mit Turkestan.

Von Fritz Béla Groissmayr, Passau.

Wohl eines der gewaltigsten Temperatur-Ausgleichsgebiete der Nordhemisphäre ist jenes zwischen dem Nordkapraum bis Archangelsk und Innerasien besonders im Dezember. Ich habe zu diesem Zwecke die Temperaturabweichungen von Taschkent mit Sörvaranger bis 1935 ab Dezember 1935 Karpbukt (69° 40' N. Br.; 30° 23' E) bis Dezember 1940) und Archangelsk verglichen. (\varnothing t XII Sör. — 8,3°).

Tabelle 1: Δ t XII Taschkent (t XII \varnothing : 2,0° C) $\cong \pm 3,0$ ° C.

	1881	87	89	91	92	1936	09	10	11	13	15	18
Ta.	-7,8	3,1	-3,3	3,8	3,0	3,2	3,4	-4,6	-3,8	+4,2	3,2	-4,1
Sö.	2,2	-6,6	4,4	1,1	-6,9	-0,9	-0,4	+0,3	4,3	-1,6	-8,6	1,3
	1920	22	25	29	30	32	39	40				
Ta.	-8,6	3,0	6,3	-8,3	-3,8	-7,3	4,6	3,6				
Sö.	3,2	-0,8	-2,3	7,1	0,4	6,2	-2,1	-0,7				

20 Fälle Ta $\cong \pm 3,0$ °, 19 Gegensätze mit Sö. (95 %!)

Tabelle 2: Δ t XII Archangelsk $\cong \pm 5,0$ ° (\varnothing t XII — 10,3)

	1884	87	88	1901	03	07	15	20	32	35	36
Archangelsk	-5,1	-8,3	-7,2	-8,0	5,0	-8,5	-9,4	5,6	6,4	5,7	8,2
Taschkent	1,1	3,1	0,0	2,8	-1,4	1,5	3,2	-8,6	-7,3	-0,9	-1,6

✓ 11 Fälle Δ t XII Archangelsk $\cong \pm 5,0$ °; 10 Gegensätze, 1 unentschieden mit Taschkent.