

DIE GROSSWETTERLAGEN MITTELEUROPAS

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes



Verlagort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 21,- DM

3 Y 20774 E

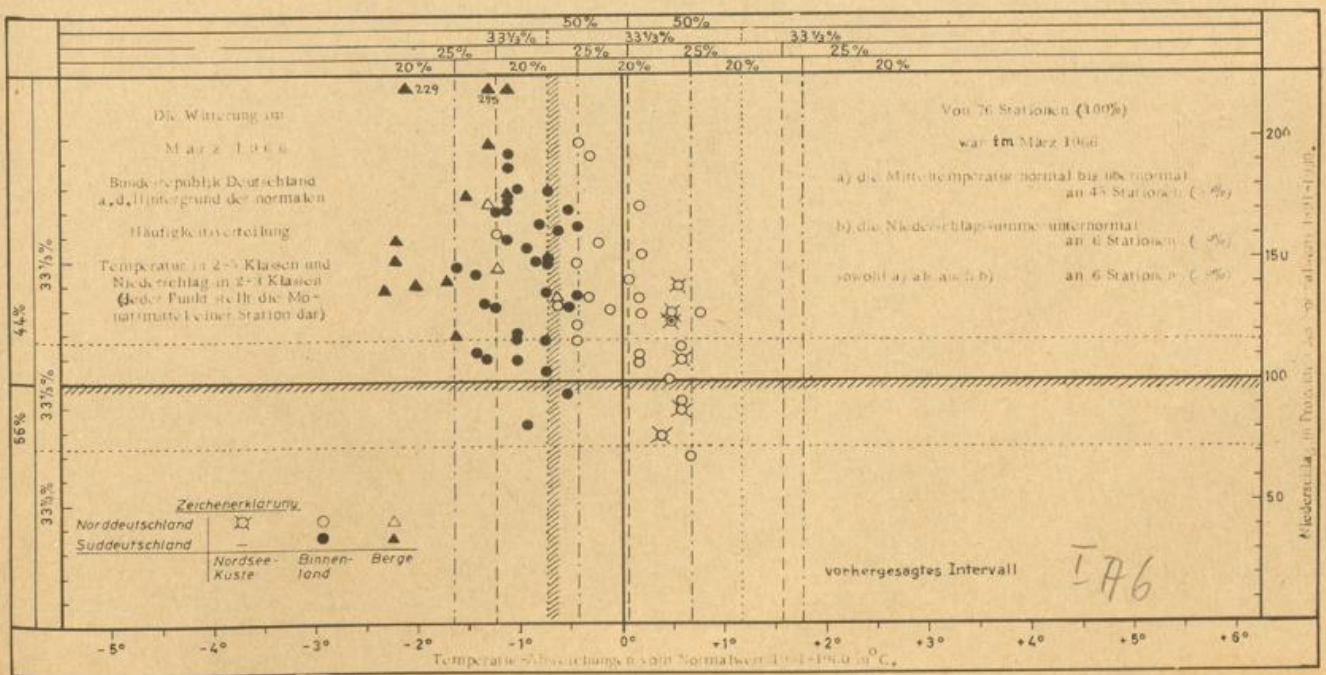
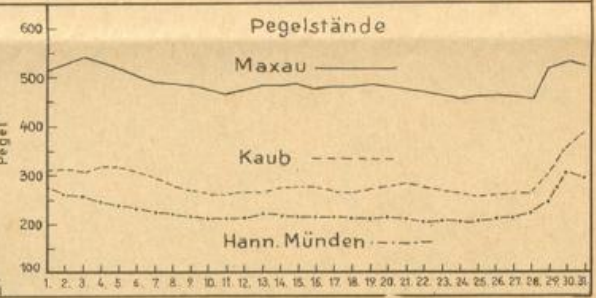
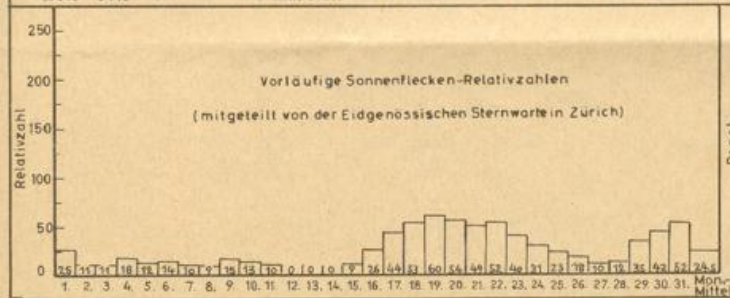
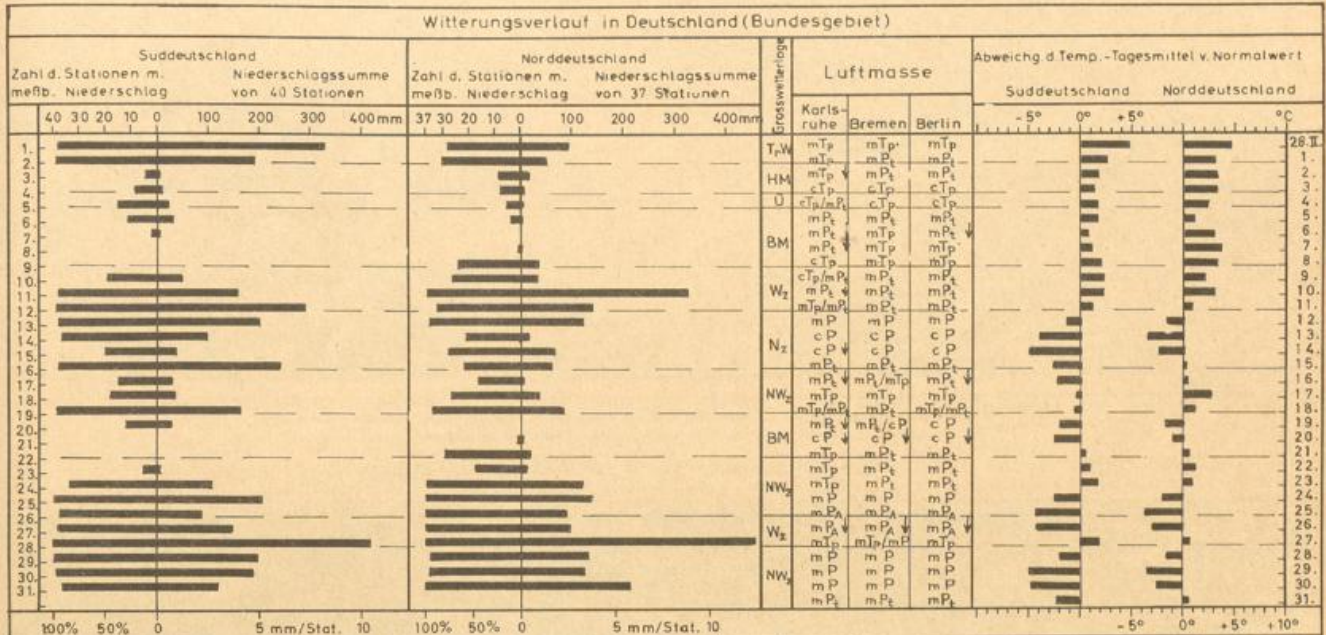
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80321

19. Jahrgang

MÄRZ 1966

Nummer 3

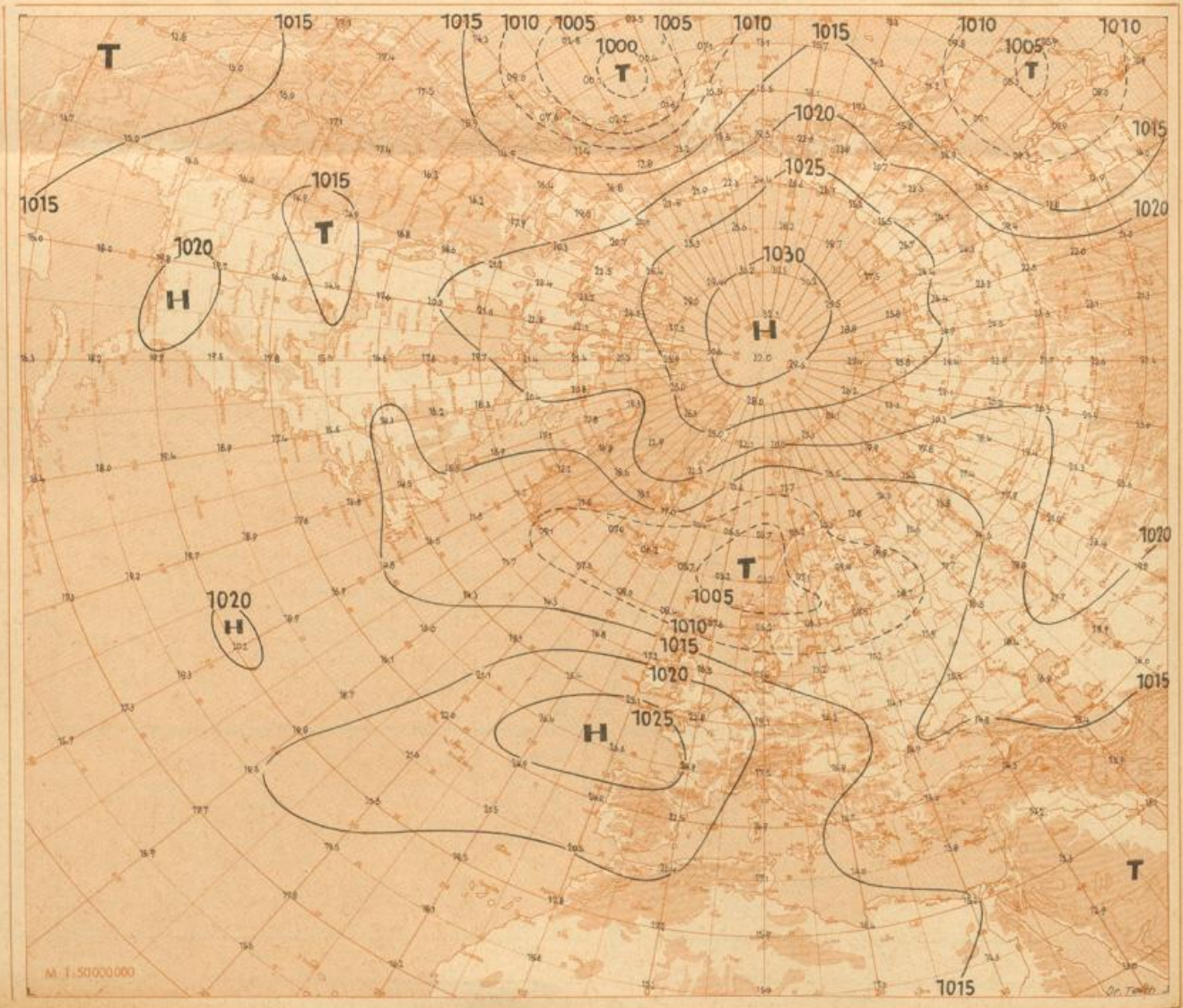
Witterungsverlauf in Deutschland (Bundesgebiet)

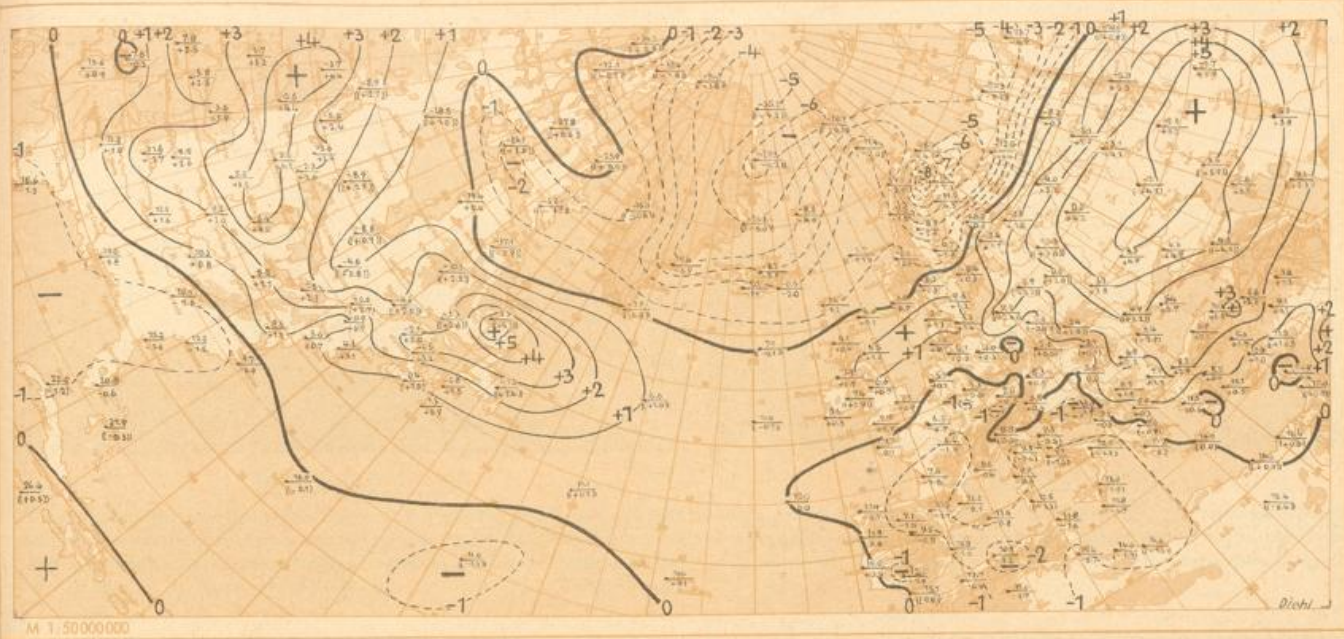




Alleinstehende Ziffern und Ziffern über dem Strich: Niederschlagsmengen in mm, auf 10 mm abgerundet. Ziffern unter dem Strich: Niederschlagsgruppe des Climat-Schälens (0,1 = zu trocken, ... 5,6 = zu nass). Inklavier: Verhältnis zum Normalwert in %.

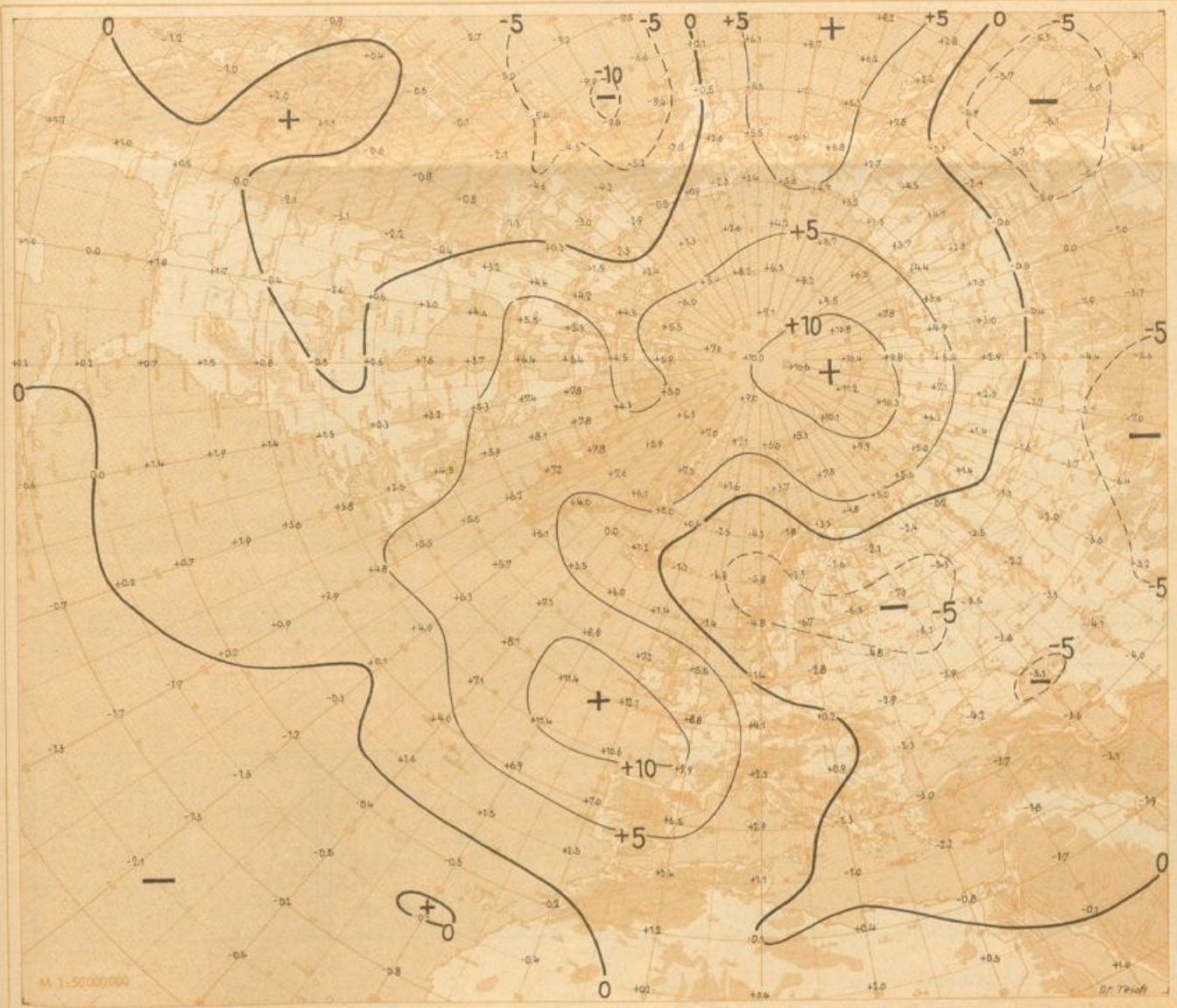
Monatsummen des Luftdrucks im Meeresniveau in mb



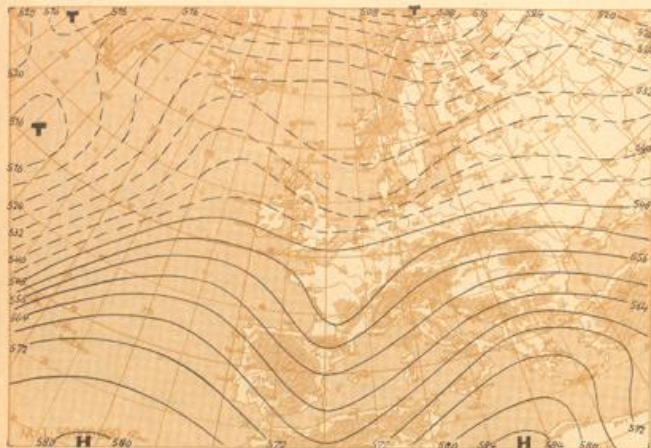


Atmosphäre Ziffern und Ziffern über dem Strich; Fernwärmen in °C. Ziffern unter dem Strich:
 Abweichung von 1931 bis 1960 ohne Klammer, von einem anderen Zeitraum ≥ 30 Jahre (+) oder Zeitraum < 30 Jahre (-).

Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939

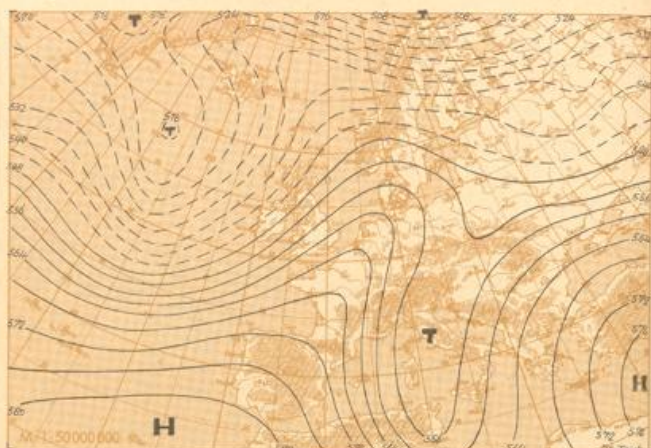


Dr. Thielt



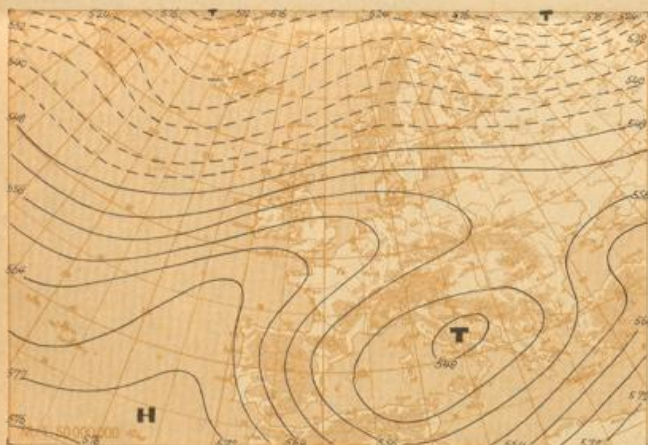
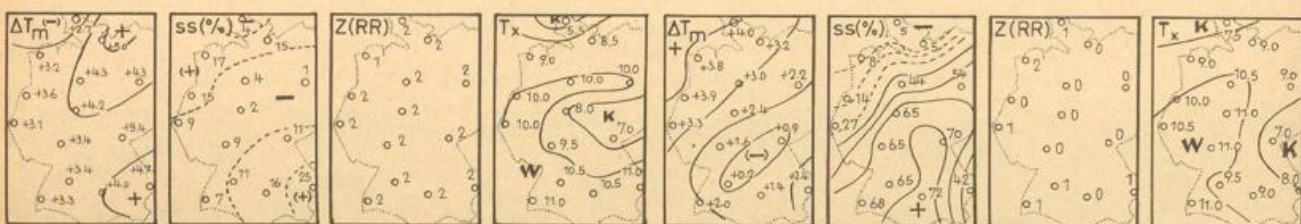
28.2. - 1.3.66 (2 Tage)

Trag Westeuropa (TrW). In teils milder, teils kühler Meeresluft zunehmend bewölkt und aufkommende Niederschläge, im Süden einzelne ergiebige Gewitterschauer; nicht mehr so mild wie bisher.



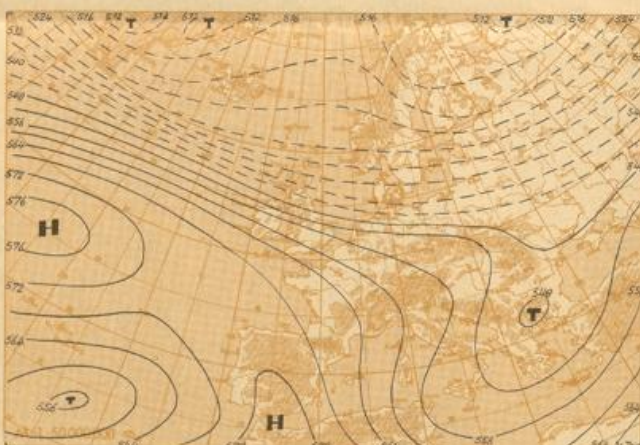
2. - 3.3.66 (2 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). Bei Umwandlung der vorher eingeflossenen Meeresluft zu Festlandsluft Übergang zu größtenteils heiterem und niederschlagsfreiem Wetter; leichter Temperaturanstieg; im Süden leichte Nachfröste.



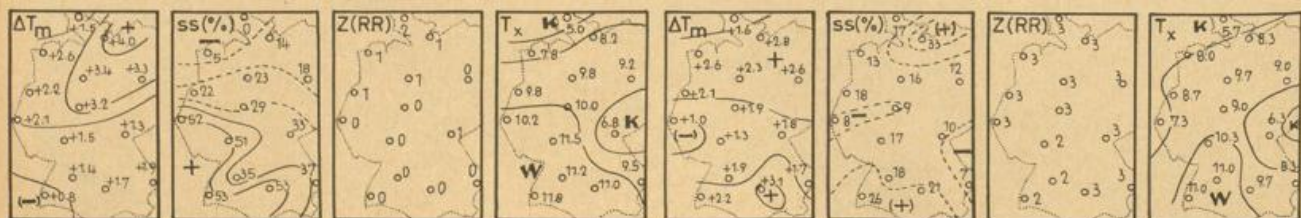
5. - 8.3.66 (4 Tage)

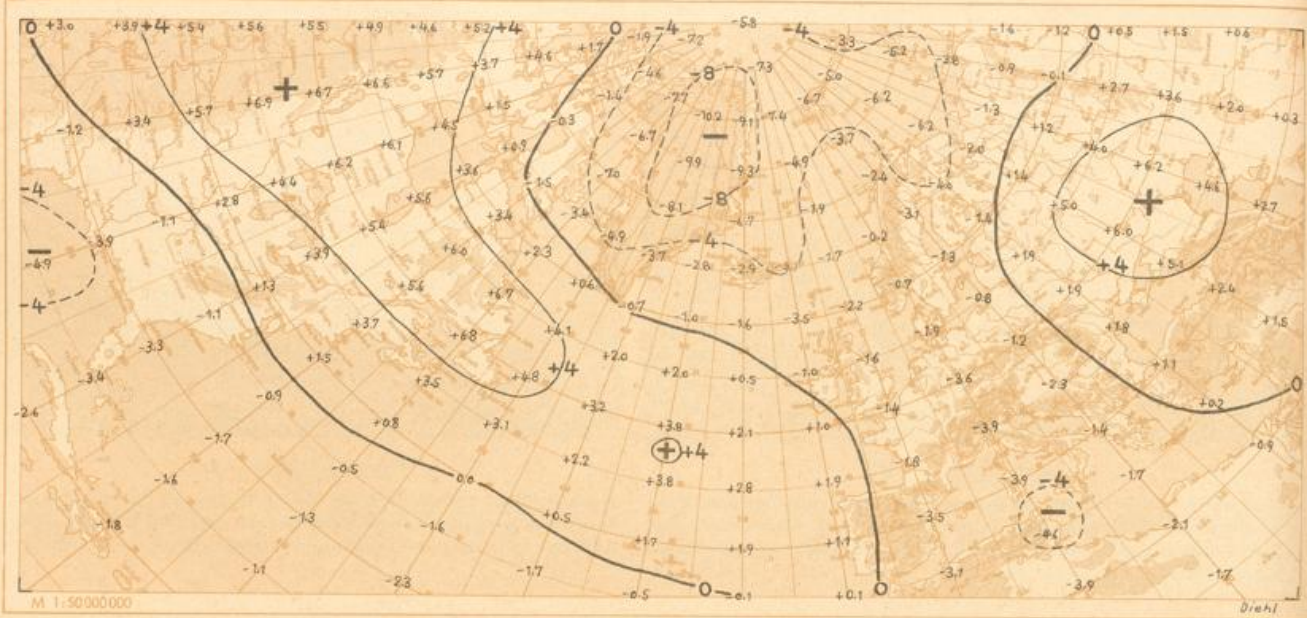
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Im Norden im Zustrom von Meeresluft stark bewölkt bis bedeckt, vielfach Hochnebel; im Süden in Festlandsluft vielfach heiter; allgemein fast niederschlagsfrei; Mitteltemperaturen übernormal; Maxima am Ende im Südwesten bis 15°C; im Süden Nachfröste.



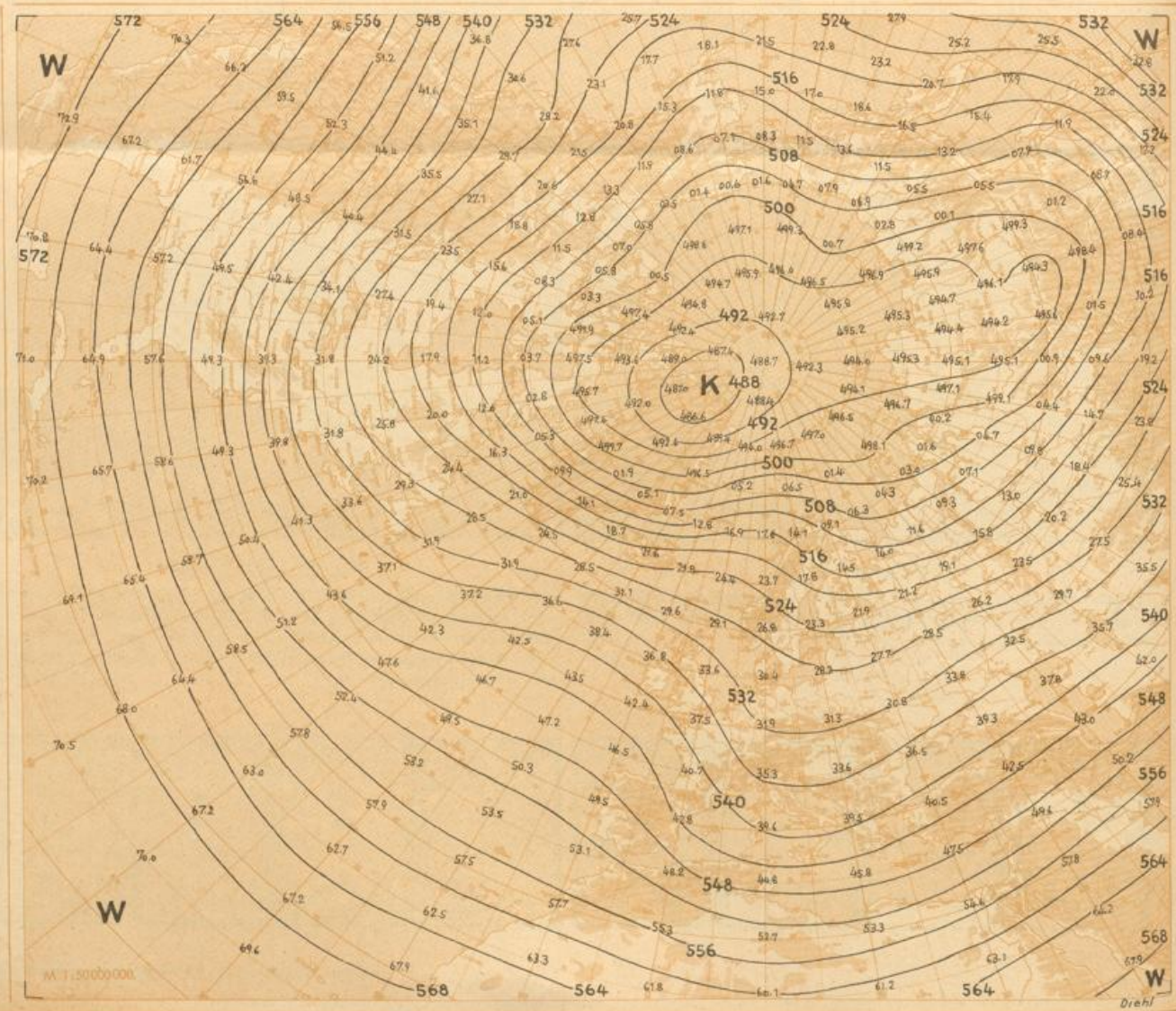
9. - 11.3.66 (3 Tage)

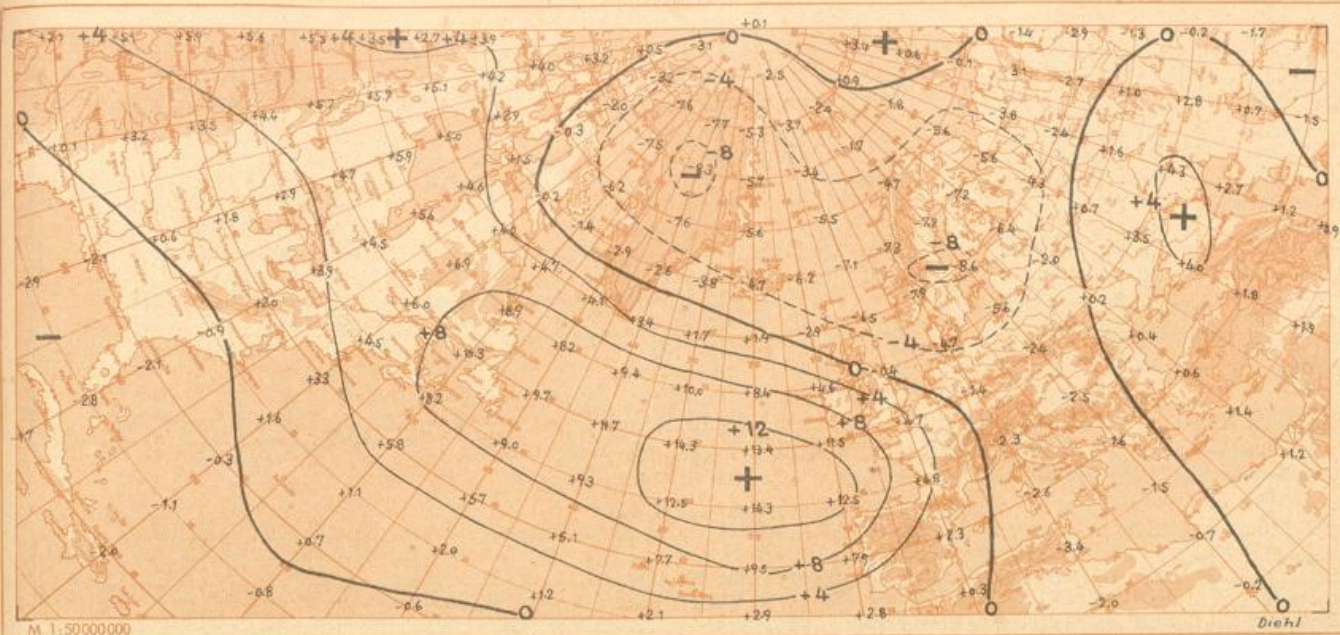
Westlage, zyklonal (Wz). Im Zustrom kühler Meeresluftmassen wechselnd, meist stark bewölkt; Durchzug einiger Regengebiete, später auch Graupelschauer, z.T. gewittrig; Temperaturrückgang, jedoch kaum Nachfröste.



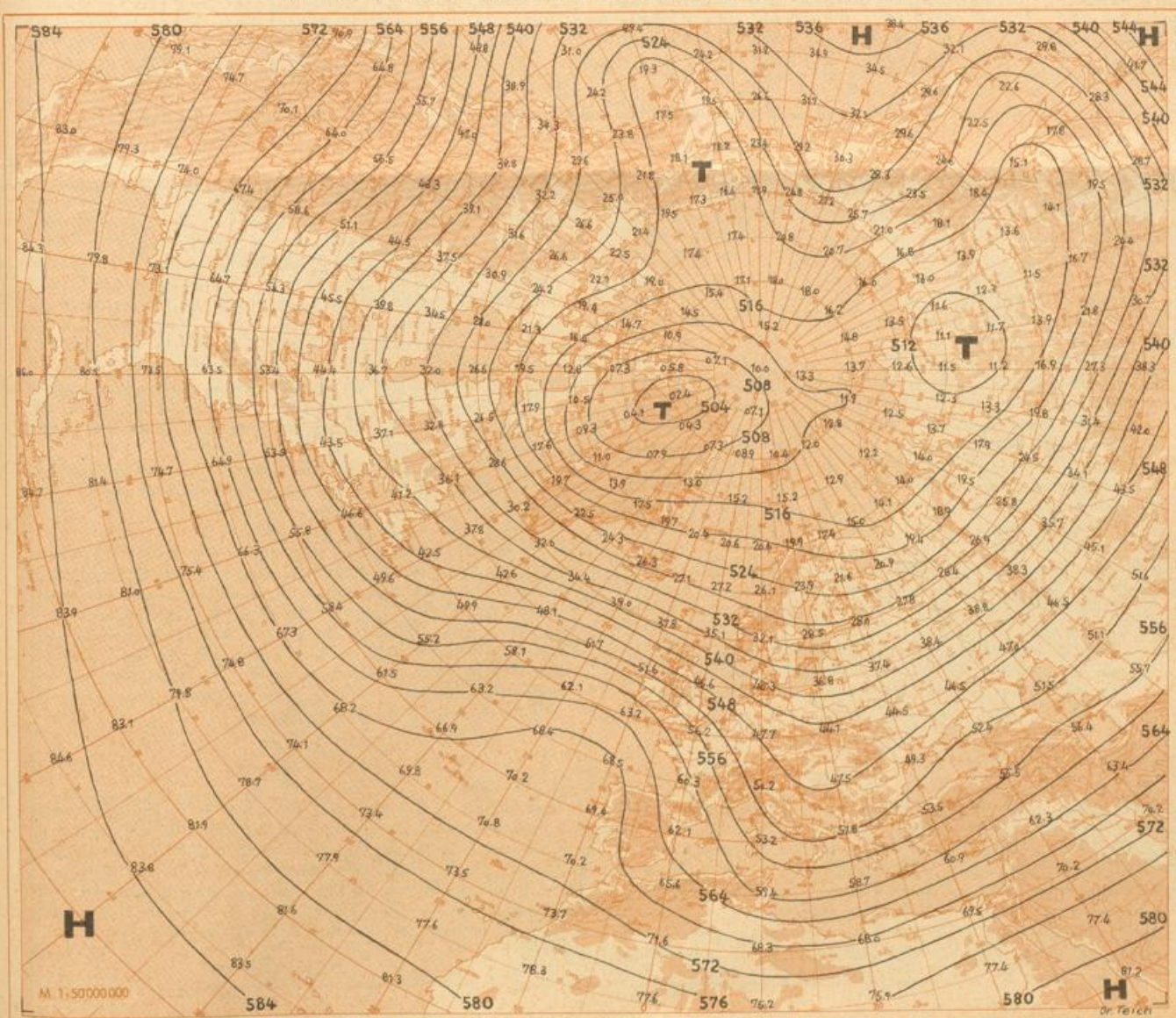


Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb in geopot. Dekametern





Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb in geopot. Dekametern



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	UU	R ₁	R ₂	R _d	ΔP	ΔT	ΔU%	R ₁ / R _N	Station	Höhe m	PP	TTT	UU	R ₁	R ₂	R _d	ΔP	ΔT	ΔU%	R ₁ / R _N
Hamburg	11	15	041	85	06	5		-1	+0.8	+2	155	Wahnsdorf	257	17	034	81	06	5	0	+0.2	+5	150	
Warnemünde	13	13	031	88	03	4		-3	+0.4	+5	100	Görlitz	238	16	032	81	06	5	-1	+0.9	+4	150	
Neustrelitz	70	14	031	83	03	3		-2	+0.6	+4	100	Erfurt	316	18	030	81	03	3	+1	+0.2	0	100	
Magdeburg	85	16	041	81	04	4		0	+0.5	+4	135	Trier	144	20	053	77	07	5	+4	-0.4	+4	175	
Berlin-Dahlem	58	15	040	81	05	4		-1	+0.3	+3	160	Geisenheim	108	20	053	73	05	4	+3	-0.5	+1	165	
Lindenberg	105	15	033	83	03	4		-1	+0.3	+6	100	Stuttgart	315	21	042	76	05	4	+4	-1.1	+4	130	
Essen	128	19	045	83	10	5		+4	-0.8	+6	215	Nürnberg/Fürth	318	19	030	81	06	5	+2	-0.7	+4	170	
Kassel	163	18	046	75	07	5		+2	0.0	0	220	München	528	20	028	76	09	5	+2	-0.5	-1	175	
Brocken	1152	--	530	94	21	6		-	-1.0	+9	235	Friedrichshafen	407	21	040	73	09	5	+3	-0.1	-6	170	
Leipzig	137	16	040	80	04	4		-1	+0.6	0	135	Zugspitze	2962	--	624	90	41	-	-	-2.9	+9	(555)	
Reykjavik	18	06	501	84	09	4		-1	-1.6	+3	140	Haparanda	7	08	619	97	04	5	-4	-4.5	+1	165	
Valentia	14	23	086	80	05	1		+11	+0.3	-2	50	Oslo	96	06	502	84	04	5	-10	+0.3	+11	155	
De Bilt	9	18	052	86	08	5		+2	+0.2	+4	175	Wien, Hohe W.	203	18	053	68	02	1	+1	+0.6	0	45	
Ponta Delgada	36	nicht eingegangen											Mailand*	106	18	085	70	03	2	0	0.0	+4	35

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +0.8°C } vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte * Normalwerte noch 1901-1930
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +15 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			T 850			T d850			H 700			T 700			T d700			H 500			T 500			T d500			H 300			T 300			T d300			H 200		T 200		H 150		T 150		H 100		T 100		H 50		T 50		H 30		T 30		500/1000 gpm
	850	850	d850	700	700	d700	500	500	d500	300	300	d300	200	200	150	150	100	100	50	50	30	30																																			
Schleswig	1408	534	578	2922	616	703	5421	780	870	8901	019	088	11484	069	13318	045	15912	054	20306	074	23533	083	5320																																		
Greifswald	1404	544	584	2911	624	686	5404	787	864	8873	023	---	11460	077	13286	051	15873	056	20277	070	23510	077	---																																		
Emden	1435	530	578	2950	612	694	5458	770	859	8958	006	076	11543	080	13368	055	15958	056	20353	074	23581	081	5329																																		
Hannover	1435	535	579	2950	613	704	5456	772	860	8949	003	078	11531	073	13361	047	15953	056	20347	072	23552	087	5325																																		
Lindenberg	1423	541	582	2933	620	680	5430	781	850	8906	020	---	11483	063	13315	046	15906	052	20336	065	23593	069	---																																		
Wernigerode	1431	543	576	2940	620	678	5437	783	854	8912	021	---	11481	089	13301	054	15881	058	---	---	---	---	---																																		
Wahnsdorf	1440	540	568	2950	619	666	5449	779	839	8925	017	---	11514	072	13348	039	15967	046	---	---	---	---	---																																		
Stuttgart	1478	532	564	2992	615	676	5496	776	846	8984	016	077	11555	074	13380	052	15962	065	20345	075	23574	076	5326																																		
München	1469	531	564	2981	618	660	5480	780	841	8966	015	080	11544	076	13374	049	15961	062	20336	078	23508	076	5319																																		

Wortlaut des über das Fernschreibnetz des Deutschen Wetterdienstes verbreiteten Textes

Voraussichtliche Witterung im April 1966

Hinweise und Begründung (ausgegeben am 31.3.66)

A. Druckenomalie vom 1.-29.3.1966

Druckmangel: Skandinavien einschließlich Nordmeer bis Ostküste Island - Rußland - Ost- und Südosteuropa (Kern -8 mb 60N/40E).
 Überschuß: Übrige Gebiete (Kerne +12 mb 50N/12W und Nordteil Nowaja Semlja). - Ähnliche Fälle mit März-Anomalien (1966: +1,0°C/+18 l/qm; 1878 (+0,5/+33), 1906 (+0,0/+22), 1961 (+3,8°C/-5 l/qm). Folgemonate: +1,5/+0,9/+2,9°C und -1/-16/+33 l/qm.

B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte

1.) In den 9 Vergleichsjahren 1866, 68, 77, 78, 85, 98, 1937, 49 und 51, in denen in Mitteleuropa die Temperaturanomalie des Februar dem oberen, die des März dem mittleren Terzil angehörte, und die Niederschlagsmenge des März übernormal war (1966: +3,0°C/ca.-1,0°C/ca.+18 l/qm), wurde die Temperaturanomalie des April in 8 Fällen (89%) positiv oder (nur 1x) um höchstens 0,5° unternormal. Ausnahme: 1877 (-1,5°C). - Die Niederschlagsmenge wurde nur in einem Fall deutlich unternormal (1885: -19).

2.) War in Karlsruhe die Temperaturanomalie im Januar und März kleiner gleich 0,0°, im Februar jedoch größer gleich +1,5°C (1966: -2,4/+5,2/ca.-0,9) so war in 9 (90%) von den 10 Vergleichsjahren 1835, 48, 50, 56, 67, 68, 69, 85, 1935 und 58 diejenige des April positiv oder (nur 1x) höchstens um 0,5° negativ. Ausnahme 1958 (-1,9°C). - In 80% der Fälle war die Niederschlagsmenge übernormal bis normal (größer gleich -5 l/qm).

3.) Seit 1834 hatte der Februar in Karlsruhe in 18 bzw. 9 Fällen eine positive Temperaturabweichung von mindestens 2,5° bzw. 3,0°C. Diejenige des April wurde in 15 (=83%) bzw. 9 (=100%) Fällen (1866, 67, 69, 85, 1925, 26, 45, 57 und 61) ebenfalls positiv, sowohl in Karlsruhe als auch in Mitteleuropa (Dabei war die eine Hälfte der dazwischenliegenden März-Monate zu kalt, die andere zu warm.). -

4.) In den 7 Vergleichsjahren 1848, 61, 76, 97, 1914, 37 und 61, in denen in Berlin die Temperaturabweichung im Januar negativ, im Februar und März dagegen positiv und der März zu naß war (1966: -1,7/+0,7/ca.+0,6°), folgte in 6 Fällen (86%) im April eine positive Temperaturabweichung. Ausnahme 1861: -2,1°C.

5.) In den in den obigen Beziehungen mehrfach vorkommenden 9 Vergleichsjahren tritt ein deutlicheres Überwiegen der zu warmen Pentaden erst nach Monatsmitte auf.

C. Aussichten für April 1966 in Deutschland

Auf Grund dervorstehenden Beziehungen, welche die Witterungsvorgeschichte bis einschließlich des recht ungewöhnlich verlaufenen Hochwintersberücksichtigen, ist ein kalt-trockener April wenig wahrscheinlich. Vielmehr kann mit großer Wahrscheinlichkeit erwartet werden, daß im Flächenmittel über Deutschland sowohl die Mitteltemperatur als auch die Niederschlagsmenge des April den langjährigen Durchschnitt übersteigt, zumindest aber ihn erreicht. Die wärmeren Witterungsabschnitte dürften vorwiegend innerhalb der zweiten Monatshälfte liegen.

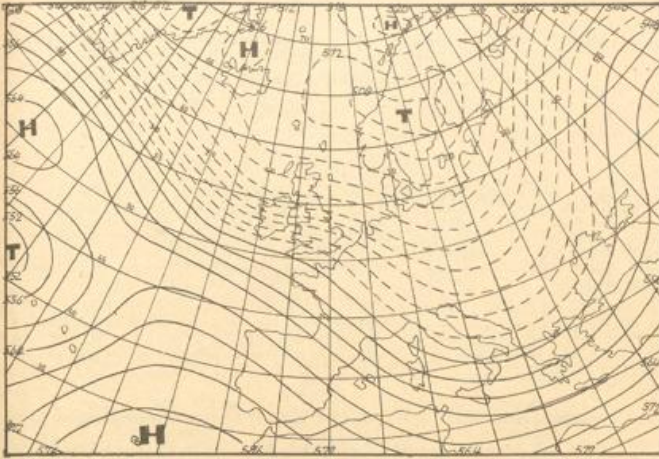
Die Großzirkulation im März 1966.

Der seit Januar bestehende Überschuß im Bodendruck der polnahen Gebiete der atlantischen Halbkugel war auch im März noch vorhanden. Da die von Nordamerika bis Südwesteuropa reichende Zone mit übernormal temperierter freier Atmosphäre nun auch dem nordatlantischen Gebiet - insbesondere vor der Biskaya - Drucküberschuß brachte, ergab sich gegenüber den beiden Vormonaten eine erhebliche Umstellung für das atlantisch-europäische Gebiet: die Frontalzone, im Februar noch mit zonaler Ausrichtung vom Atlantik auf Südwesteuropa

übergreifend, wurde über dem östlichen Nordatlantik nordwärts verdrängt und beeinflusste als westnordwestliche Strömung den Kontinent. Der Schwerpunkt der zyklonalen Aktivität im Niveau des Meeresspiegels („Island-Tief“) lag vor der skandinavischen Westküste. Etwa zur Hälfte aller Tage des März traten Großwetterlagen mit nördlicher Strömungskomponente auf und gaben der Witterung insbesondere der zweiten Monatshälfte den Charakter des „Aprilwetters“.

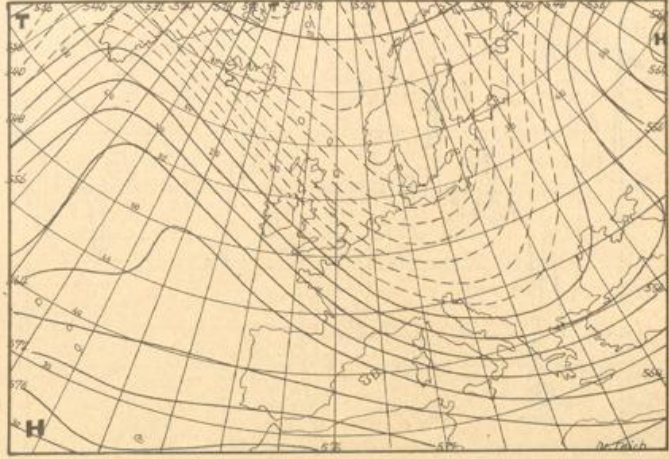
20.4.66

Dr. Teich



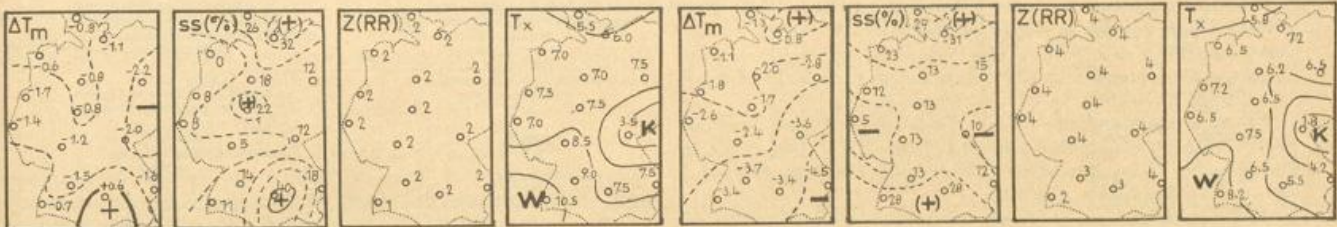
26. - 27.3.66 (2 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Durch Vorstoß milder Meeresluft länger anhaltende Regenfälle, in den Mittelgebirgen Naßschnee; stürmisch auffrischende Winde, später starke Schauer, z.T. gewittrig.

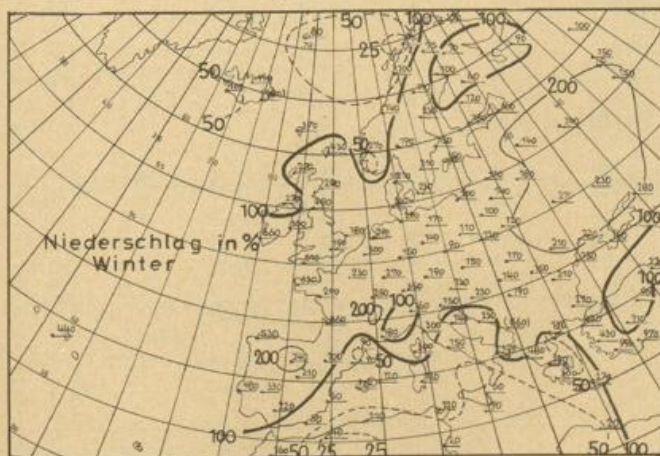
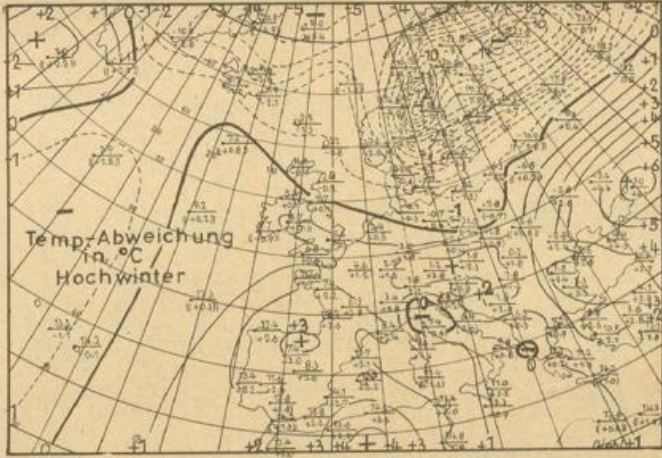
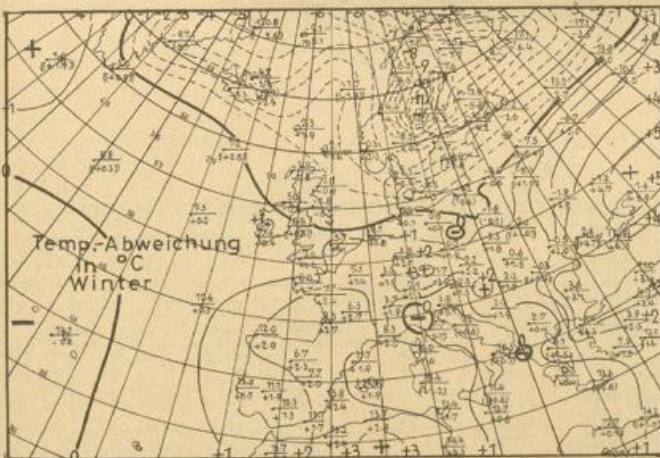


28. - 31.3.66 (4 Tage)

Nordwestlage, zyklonal (NWz). Erneut Einbeziehung von maritimer Polarluft; rege Schauerstätigkeit, häufig gewittrig; stellenweise wieder kurzdauernde Schneebedeckung auch im Flachland; gegen Ende bedeckt und regnerisch
Dr. Teich



Anomalien des Winters 1965/66



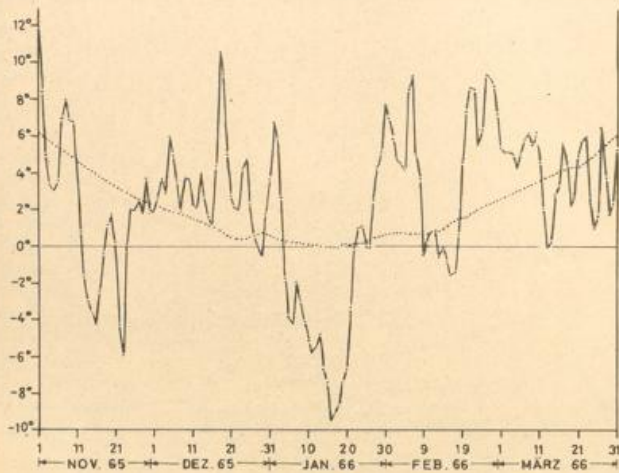


ABB.1 — Verlauf der Mitteltemperaturen NOV. 1965 — MÄRZ 1966
 " " langjährigen " " NOV. — MÄRZ
 in der Bundesrepublik Deutschland (Mittel von 14 Stat.)

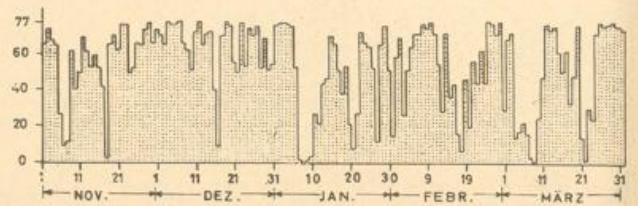


ABB. 2
 Anzahl der Stationen (Gesamtzahl 77) mit Niederschlag $\geq 0,1$ mm
 in der Bundesrepublik Deutschland NOV. 1965 — MÄRZ 1966

Diehl

Hinweise zum Winter 1965/66 (gekürzt).
 ausgegeben am 27.9.65

- 1.) In 10 Vergleichsjahren, in denen in Mitteleuropa der Juli um mindestens 3 l/qm zu naß, der August um mindestens 4 l/qm zu trocken und gleichzeitig zu kalt war (1965: +43/-19/-1,6), wurde in Mitteleuropa der Dezember in 10 (100%), Januar in 5 (50%), Februar in 7 (70%), Hochwinter in 7 (70%) Fällen zu mild.
- 2.) In 24 Vergleichsfällen mit einem um mindestens 0,9° zu kühlen und gleichzeitig zu nassen Hochsommer (1965: -1,8°/+24) wurde der Dezember mit 71%, Januar mit 67%, Februar mit 75%, Hochwinter mit 79% Häufigkeit zu mild.
- 3.) In 12 Vergleichsjahren, in denen der Juli um mindestens 12 l/qm zu naß, der August um mindestens 5 l/qm zu trocken war (1965: +43/-19), wurde der Februar in allen 12 Fällen (100%) mild.
- 4.) In 15 Vergleichsjahren, in denen im Juli der Luftdruck in Stykkis-

holm übernormal, in Haparanda und in Kopenhagen unternormal war, folgte in 13 Fällen (87%) in Mitteleuropa ein milder Hochwinter. Zusammenstellung der Wahrscheinlichkeiten der verschiedenen Beziehungen:

Dezember	zu mild:	71% / 100%
Januar	zu mild:	50% / 67%
Februar	zu mild:	70% / 75% / 100%
Hochwinter	zu mild:	70% / 79% / 87%

Zusammenfassung: Auf Grund der bis jetzt vorliegenden Anhaltspunkte kann erwartet werden, daß ein milder Dezember folgt; auch der Hochwinter wird voraussichtlich überwiegend mild sein, insbesondere der Februar; für den Januar sind die Aussichten für mild-feuchte Witterung weniger gut belegt, so daß hier mit zumindest zeitweise kalter Witterung gerechnet werden muß.

Zu 1)	ΔR VII			ΔT VIII			ΔT ME		
	$\geq +3$	≤ -4	< 0	XII	I	II	(I, II)		
1851	+12	-5	-0,4	+0,6	+3,1	+1,2	+2,1		
1862	+26	-23	-0,5	+0,5	+4,0	+2,6	+3,3		
1883	+32	-24	-0,6	+1,0	+4,4	+2,2	+3,3		
1900	+5	-10	-0,4	+2,3	-2,2	-3,6	-2,9		
1907	+19	-5	-1,3	+1,3	-0,6	+1,5	+0,4		
1909	+28	-12	-0,3	+1,4	+2,8	+2,3	+2,6		
1916	+3	-4	-0,9	+2,2	-0,9	-3,9	-2,4		
1926	+43	-20	-0,9	+1,0	+3,3	+0,5	+1,9		
1936	+31	-18	-0,3	+1,2	-0,5	+1,9	+0,7		
1953	+11	-9	-0,2	+2,2	-1,9	-4,7	-3,3		
n = 10				+ 10(100%)	5(50%)	7(70%)	7(70%)		
				- 0	5	3	3		
1965/66	+43	-19	-1,6	+2,3	-1,4	+3,0	+0,8		

Zu 2)	ME		D	ΔR HoSo	XII	ΔT ME		
	ΔT HoSo	$\leq -0,9$				I	II	(I, II)
1851	-0,9	+7	+0,6	+3,1	+1,2	+2,1		
1860	-1,6	+36	-2,0	-3,8	+2,5	-0,6		
1866	-1,5	+29	+1,0	+0,4	+4,0	+2,2		
1882	-1,0	+69	+0,8	+0,8	+1,8	+1,3		
1888	-1,8	+43	+0,8	-0,9	-1,5	-1,2		
1889	-0,9	+5	-2,1	+3,2	-2,0	+0,6		
1891	-1,2	+34	+1,5	-0,2	+0,4	+0,1		
1902	-1,8	+6	-2,5	+1,0	+3,7	+2,3		
1903	-1,1	+38	-0,7	-0,0	+1,0	+0,5		
1907	-2,0	+14	+1,3	-0,6	+1,5	+0,4		
1908	-0,9	+11	-1,5	-0,1	-2,3	-1,2		
1909	-1,2	+16	+1,4	+2,8	+2,3	+2,6		
1910	-1,3	+52	+3,0	+0,9	+1,0	+1,0		
1912	-1,0	+17	+3,1	+0,6	+0,9	+0,7		
1915	-1,4	+13	+3,2	+5,4	+0,4	+2,9		
1918	-0,9	+10	+3,2	+2,2	-0,9	+0,6		
1920	-1,0	+35	+0,2	+5,8	+1,2	+3,5		
1922	-1,5	+33	+2,0	+3,3	+0,2	+1,8		
1924	-1,3	+46	+1,0	+3,6	+3,5	+3,5		
1940	-1,5	+47	-2,4	-3,9	-0,4	-2,2		
1954	-1,5	+118	+3,5	-0,2	-1,8	-1,0		
1956	-0,9	+76	+2,0	+1,8	+3,3	+2,5		
1960	-1,1	+54	+1,6	+0,1	+3,9	+2,0		
1961	-1,0	+10	-1,3	+2,9	+0,3	+1,6		
n = 24			+ 17(71%)	16(67%)	18(75%)	19(79%)		
			- 7	8	6	5		
1965/66	-1,8	+24	+2,3	-1,4	+3,0	+0,8		

Zu 4)	Stykkisholm		Haparanda		Kopenhagen		ME	
	P VII ≥ 1010	P VII ≤ 1010	P VII ≤ 1010	P VII ≤ 1010	P VII ≤ 1013	P VII ≤ 1013	ΔT HoWi	
1862	1012	1001	1011	1009	+3,3			
1866	1012	1007	1011	1009	+2,2			
1867	1016	1010	1010	1010	+1,6			
1888	1015	1006	1006	1006	-1,2			
1889	1017	1009	1010	1010	+0,6			
1893	1010	1010	1012	1012	+0,6			
1898	1011	1007	1011	1011	+2,5			
1902	1017	1006	1011	1011	+2,3			
1903	1013	1009	1012	1012	+0,5			
1910	1013	1008	1009	1009	+1,0			
1915	1012	1009	1010	1010	+2,9			
1936	1010	1008	1012	1012	+0,7			
1953	1010	1007	1011	1011	-3,3			
1958	1014	1007	1011	1011	+1,8			
1961	1011	1007	1009	1009	+1,6			
n = 15					+ 13 (87%)			
					- 2			
1965/66	1015	1005	1008	1008	+0,8			

Dr. Teich