zu 94633-

26. JUNI 1963

DIE GROSSWETTERLAGEN MITTELEUROPAS

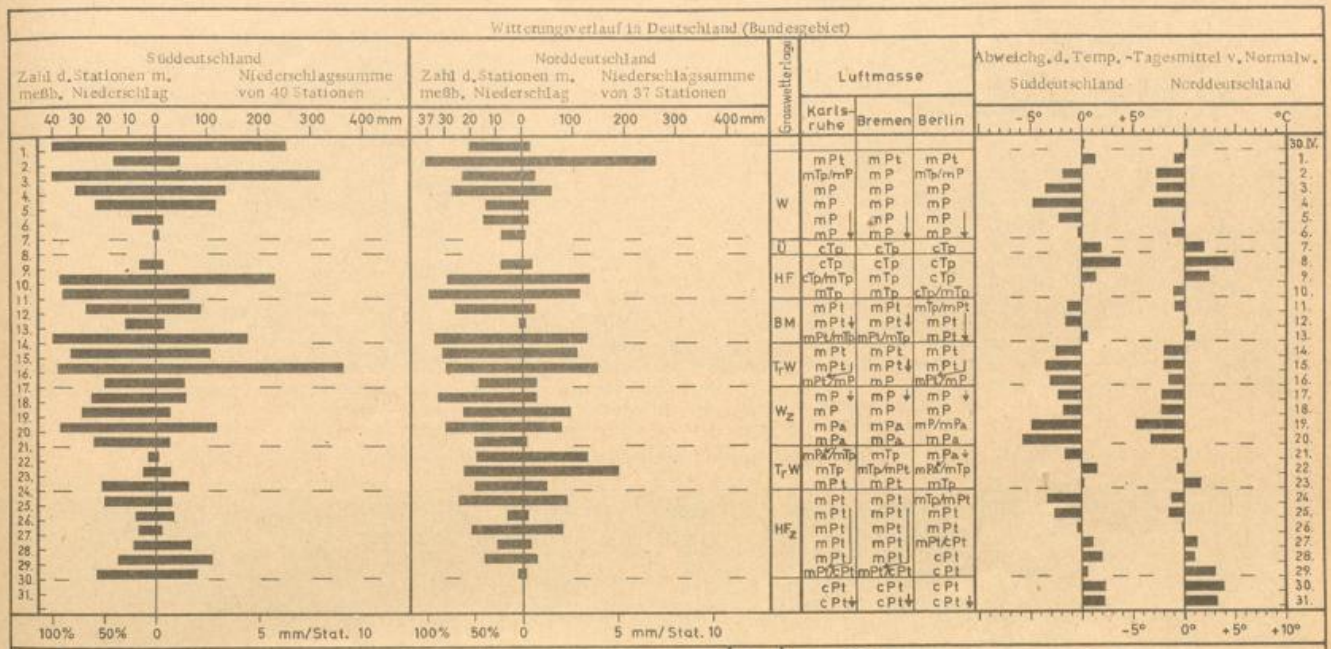
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

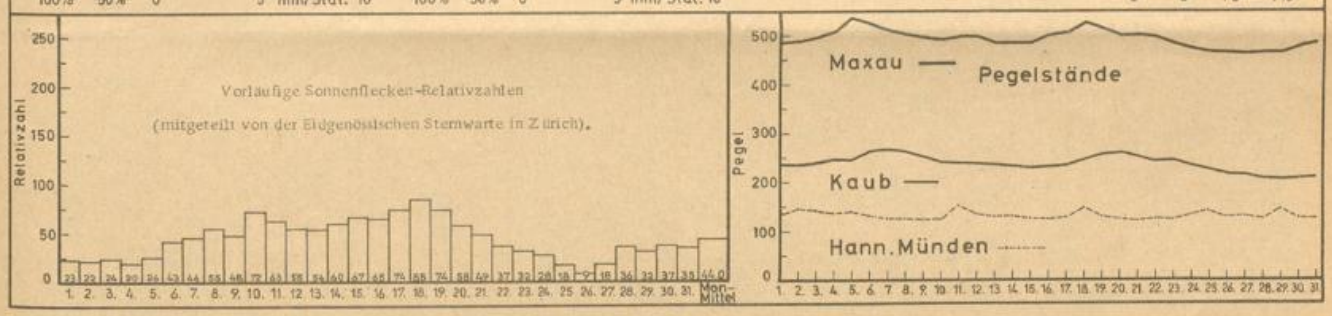
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 12,– DM

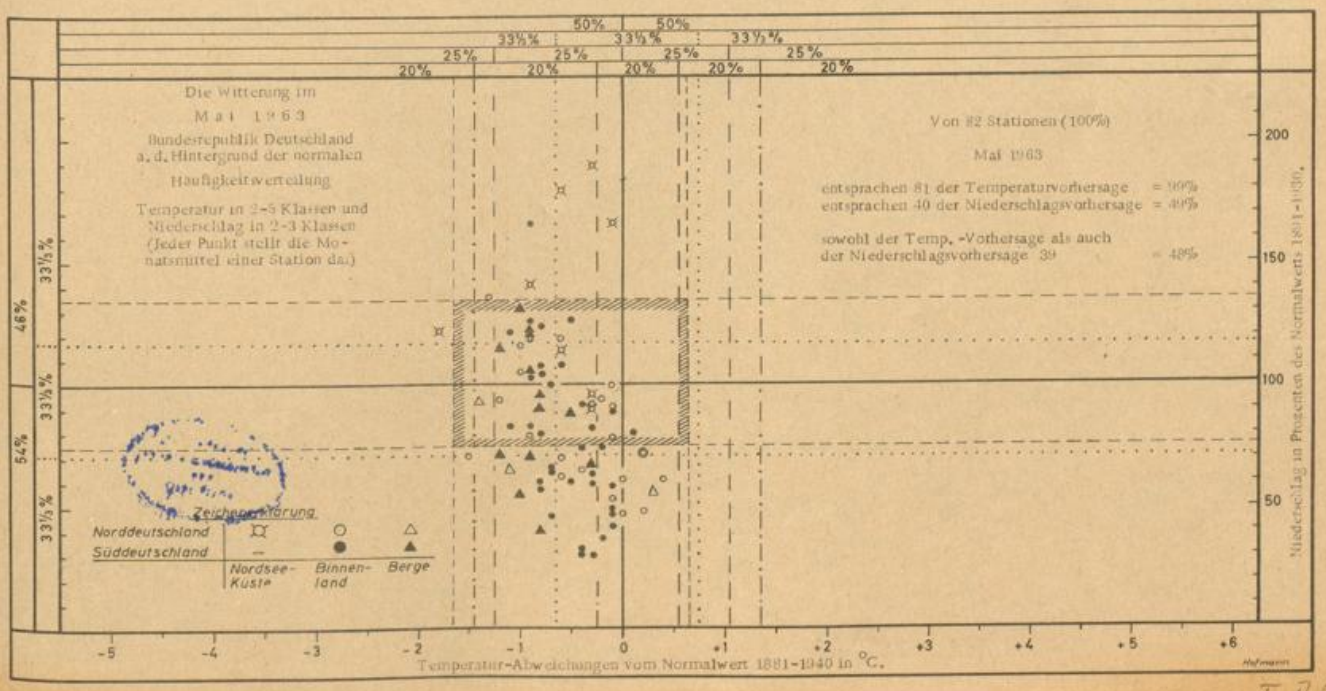
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst – Zentralamt –
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80321

16. Jahrgang MAI 1963 Nummer 5

Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes Offenbach/M

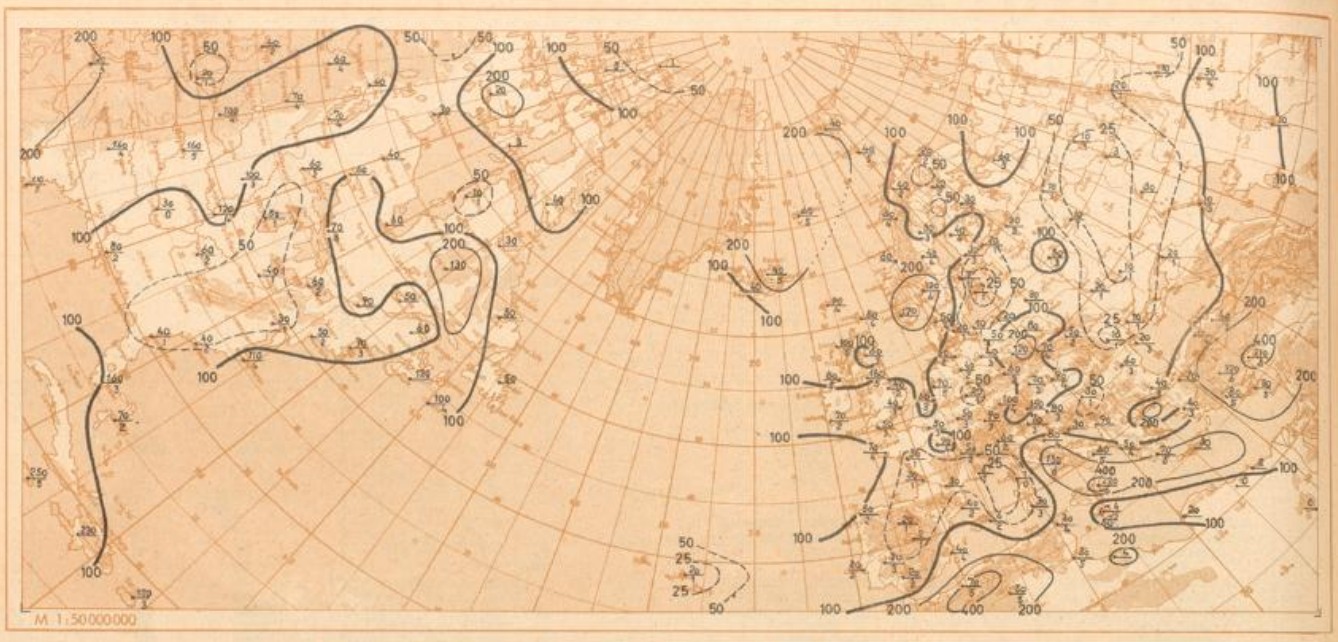






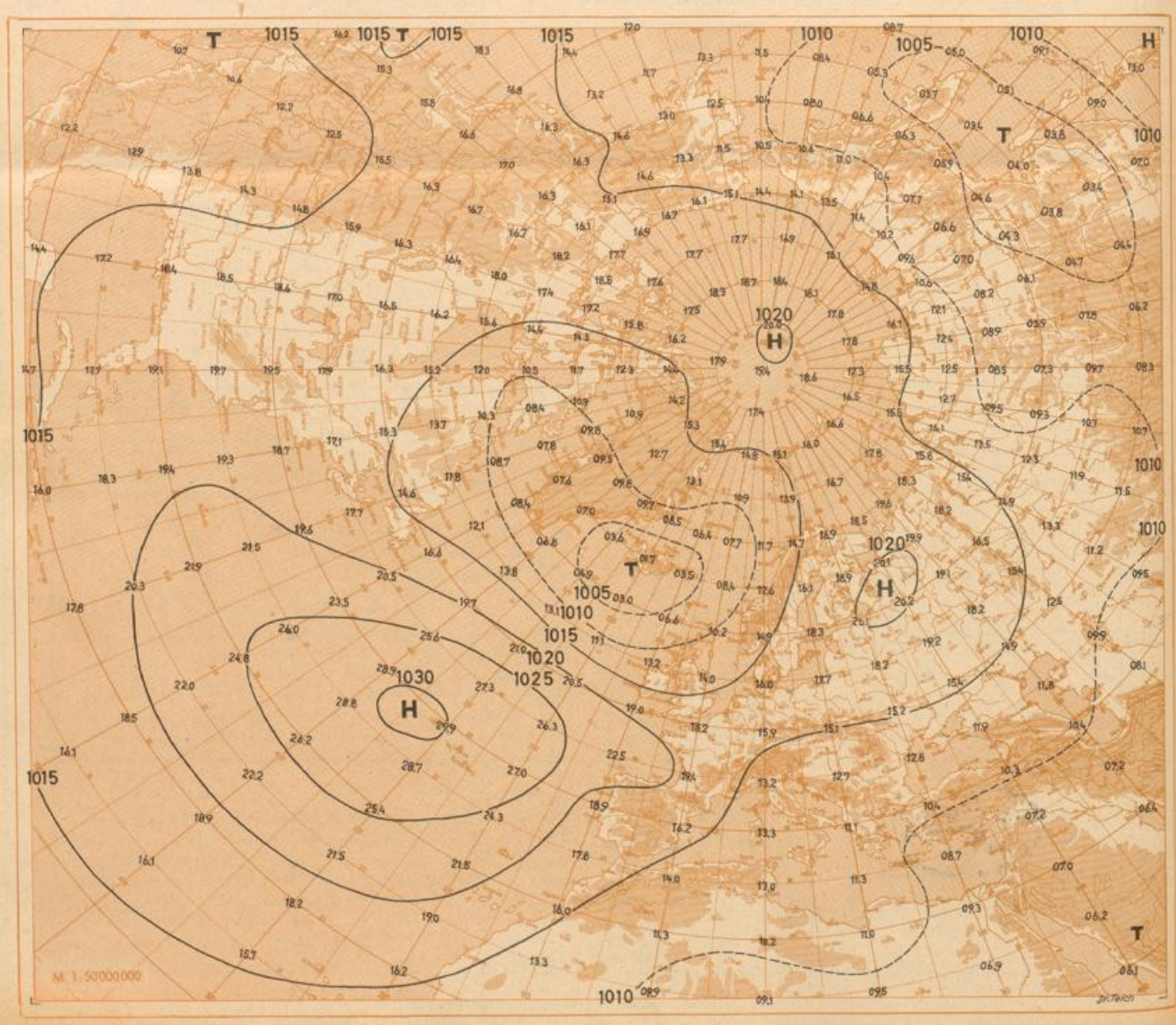
I 76

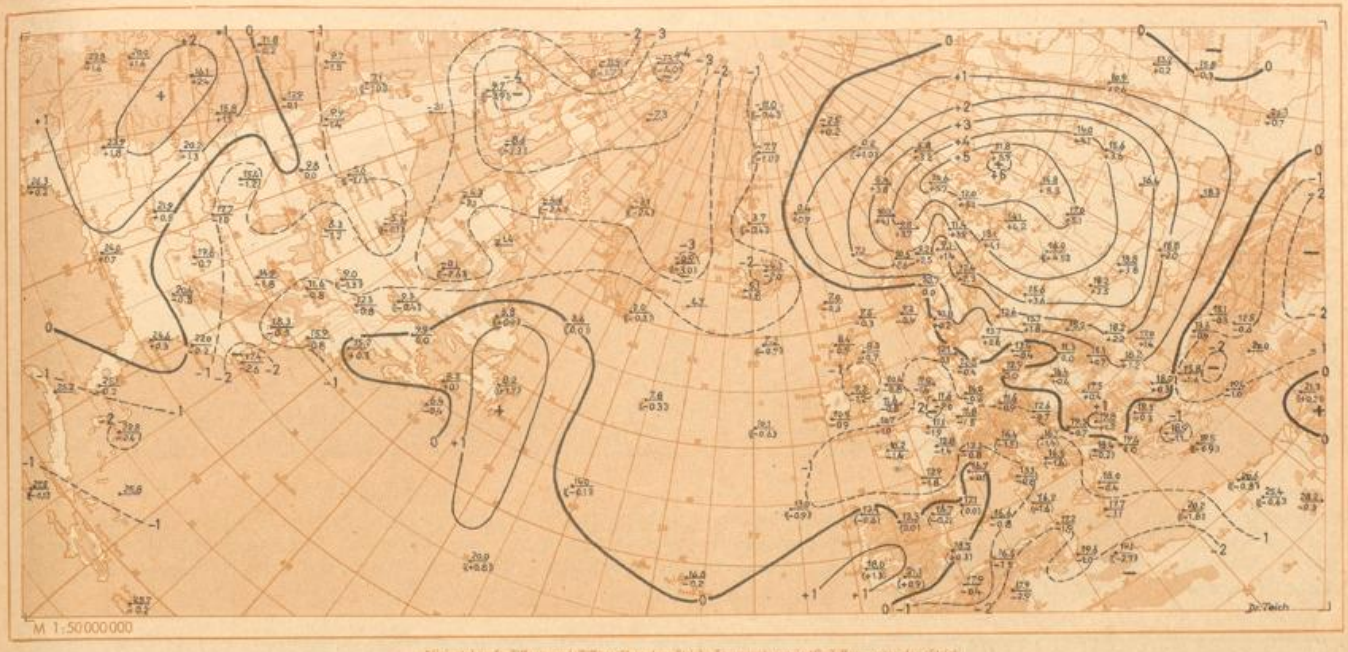
Monatsummen des Niederschlags in % des Normalwerts 1931 – 1960



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

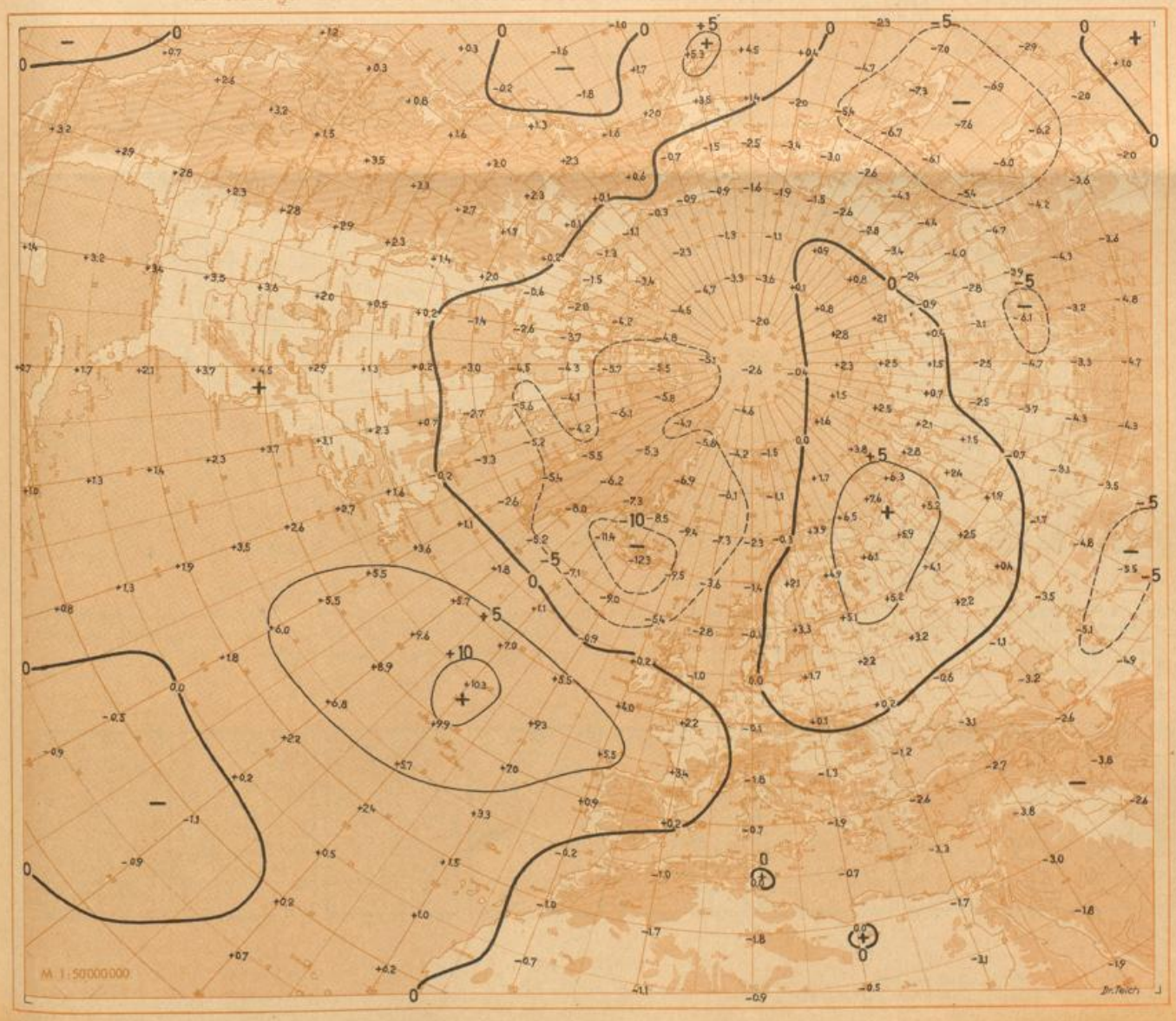
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau in mb

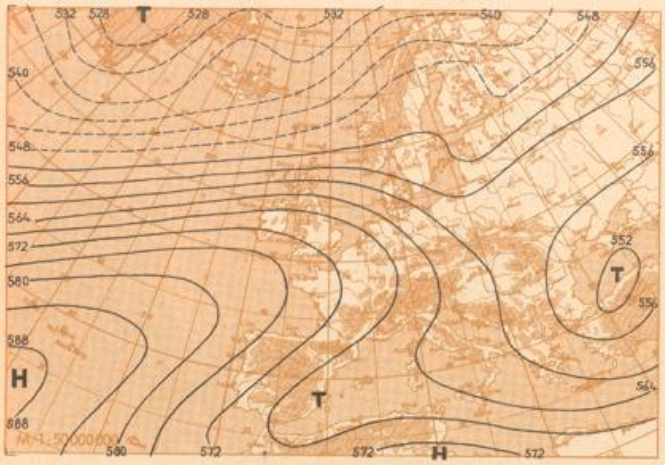




Alleinstehende Ziffern und Ziffern über dem Strich: Temperaturen in °C. Ziffern unter dem Strich: Abweichung von 1931 bis 1960 ohne Klammer, von einem anderen Zeitraum ≥ 30 Jahre () oder Zeitraum < 30 Jahre (()).

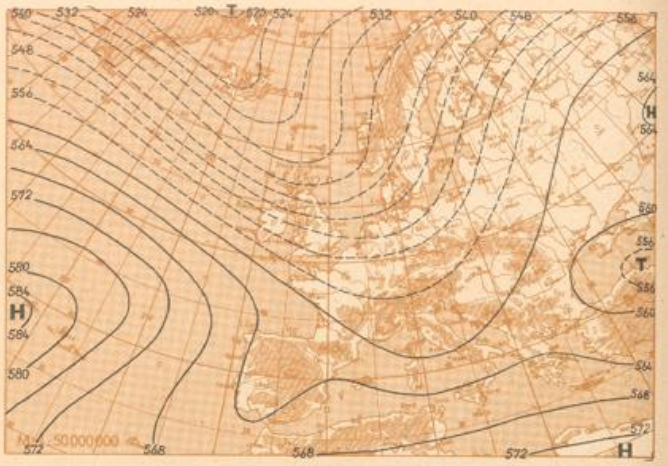
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1899 – 1939





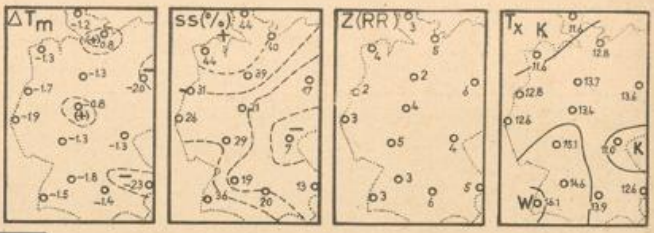
27. -29.4.63 (3 Tage)

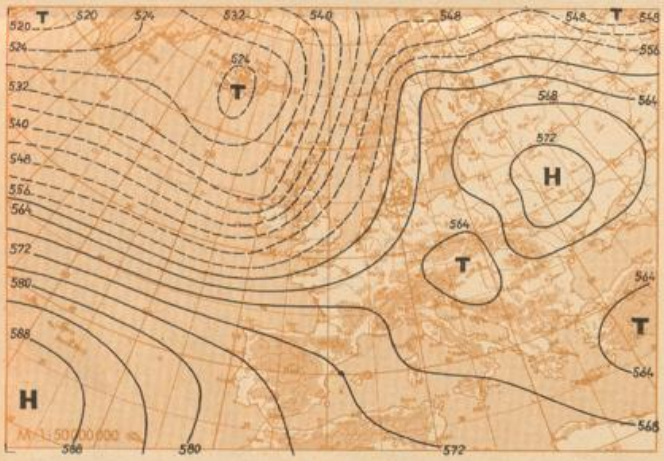
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Im Bereich anfangs kontinentaler, danach maritimer Luftmassen anfangs heiter, dann zunehmend bewölkt u. Durchzug eines Regengebietes; Temperaturanstieg, jedoch anfangs in Nordbayern vereinzelt leichter Nachtfrost.



30.4.-6.5.63 (7 Tage)

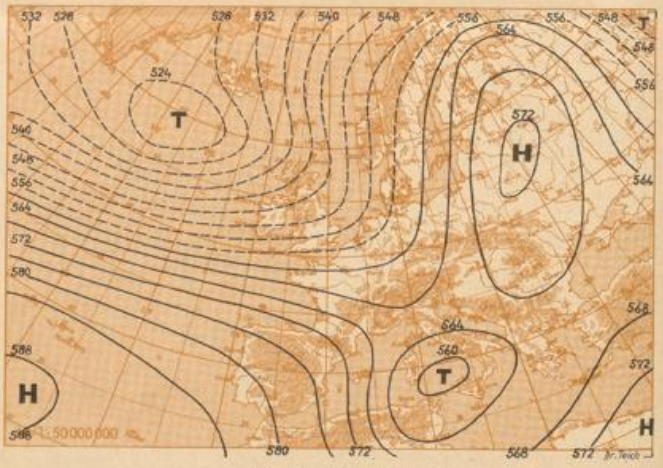
Westlage, zyklonal (Wz). Durch Zustrom maritimer Kaltluftmassen Temperaturrückgang auf unternormale Werte, jedoch keine Nachtfröste mehr; überwiegend stark bewölkt und häufige Niederschläge, erst gegen Ende teilweise aufheiternd.





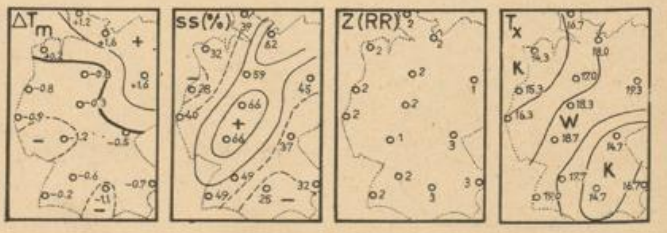
8.-10.5.63 (3 Tage)

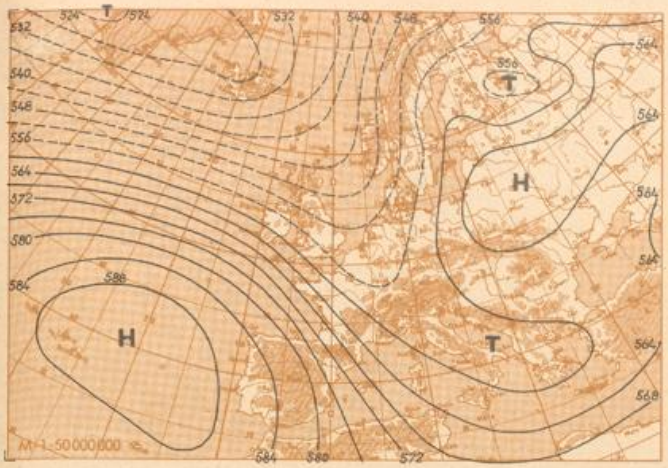
Hoch Fennoskandien (HF). Durch warme Festlandsluft kurzer, kräftiger Temperaturanstieg, nachfolgend durch Zustrom von Meeresluft wieder Abkühlung; anfangs heiter, später stark bewölkt und verbreitet etwas Regen sowie einzelne Gewitter.



11.-13.5.63 (3 Tage)

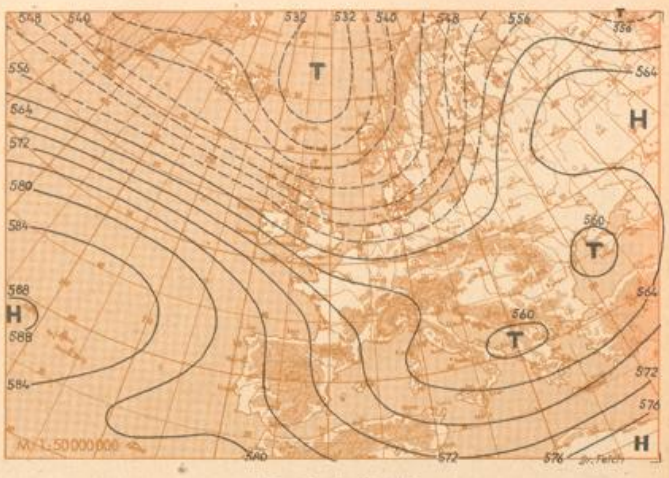
Hochdruckbrücke Mitteleuropa(BM). Im weiteren Zustrom mäßig warmer Meeresluft teils heiter, teils wolkig, anfangs verschiedentlich Regenschauer. Schwacher Temperaturanstieg.





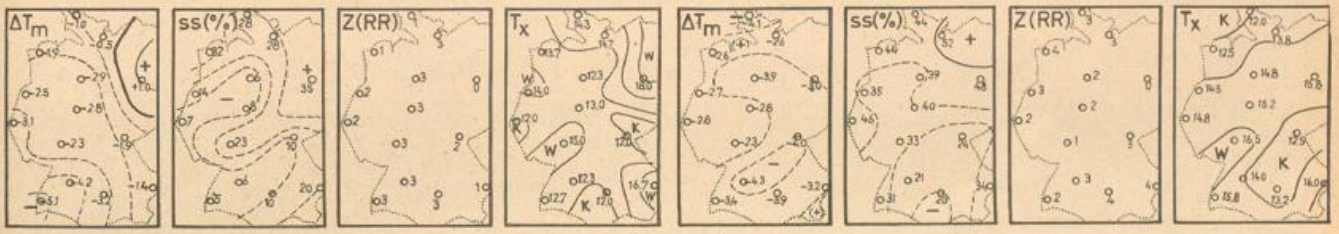
14.-16.5.63 (3 Tage)

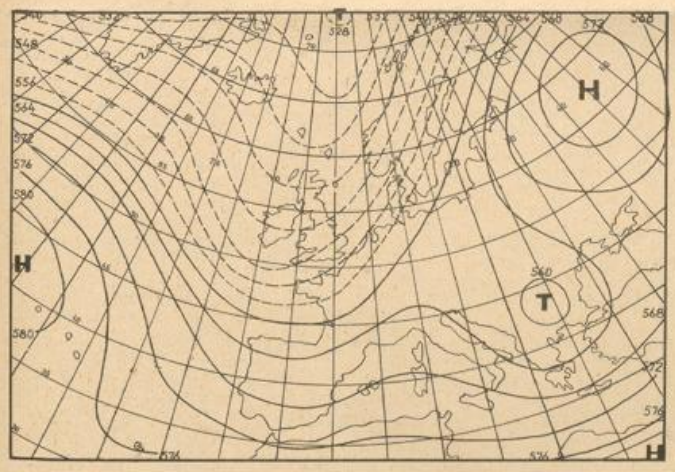
Trog Westeuropa (TrW). Durch Zufuhr frischer Meeresluft erneuter Temperaturrückgang; stark bewölkt bis bedeckt und gebietsweise Regen; in Süddeutschland einzelne Gewitter.



17.-20.5.63 (4 Tage)

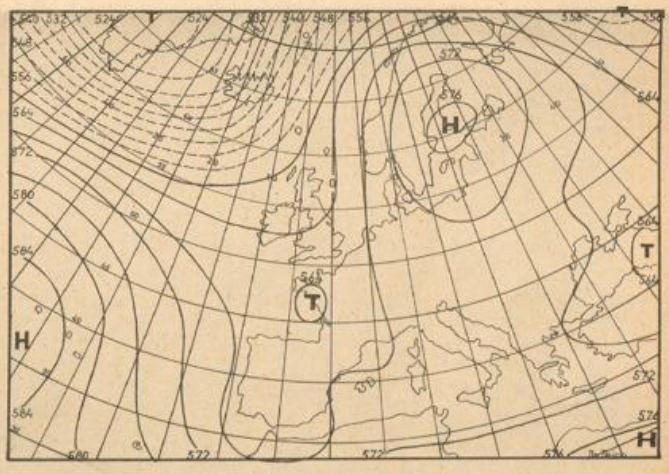
Westlage, zyklonal (Wz). Durch Einbeziehung frischer Polarluft nochmals empfindlicher Temperaturrückgang; überwiegend wolkig; verschiedentlich etwas Regen, später vielfach Schauer.





21.-23.5.63 (3 Tage)

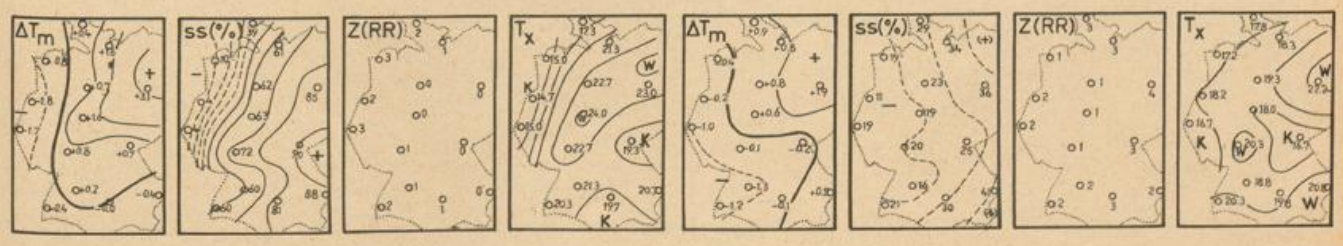
Trog Westeuropa (TrW). Durch kurzen Vorstoß milder, hauptsächlich maritimer Luftmassen vorübergehender, kräftiger Temperaturanstieg mit Tagesmaxima bis 27°C; im Westen stark bewölkt und mäßige, teilweise auch ergiebige Niederschläge, im Osten heiter.



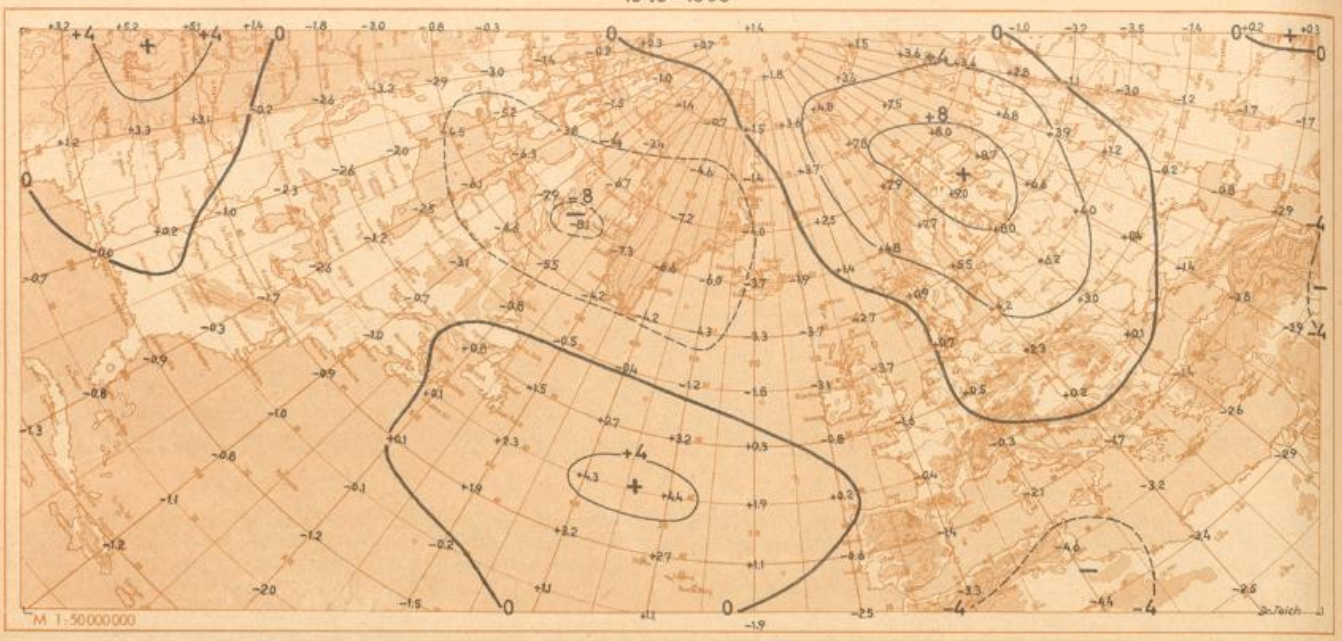
24.-29.5.63 (6 Tage)

Hoch Fennoskandien, zyklonal (HFz). Im Bereich maritimer Luftmassen größtenteils stark bewölkt, später teilweise aufheiternd, verschiedentlich Gewitter; Temperaturanstieg, Höchstwerte bei 25°C.

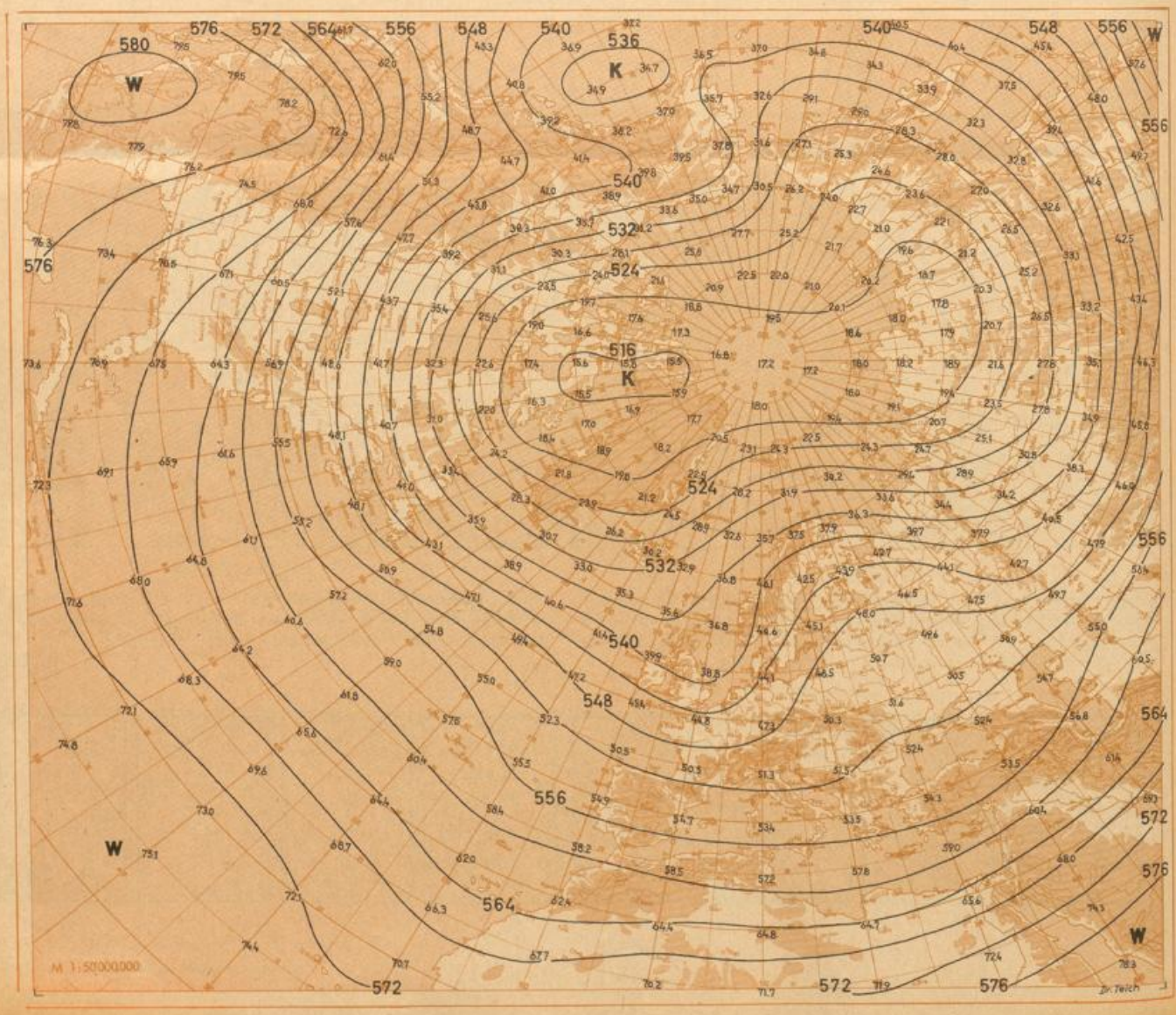
Dr. Teich



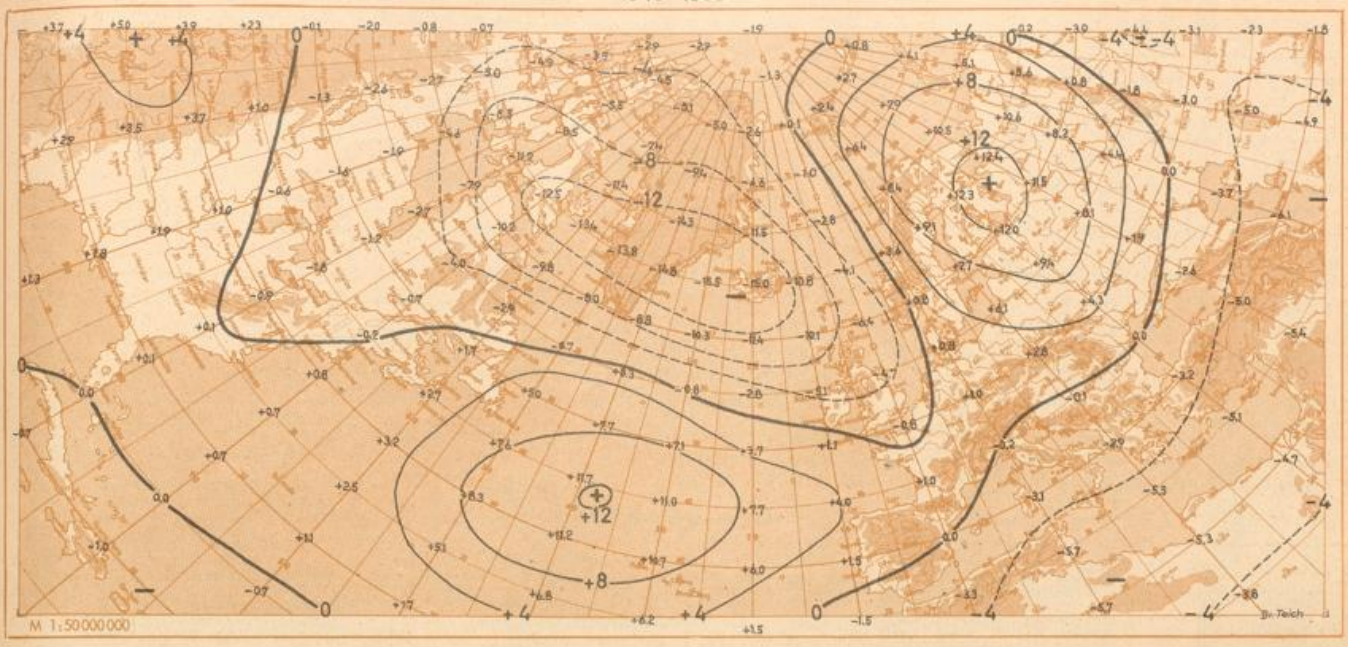
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb v. Normalwert (geopot. Dekameter) 1949 – 1963



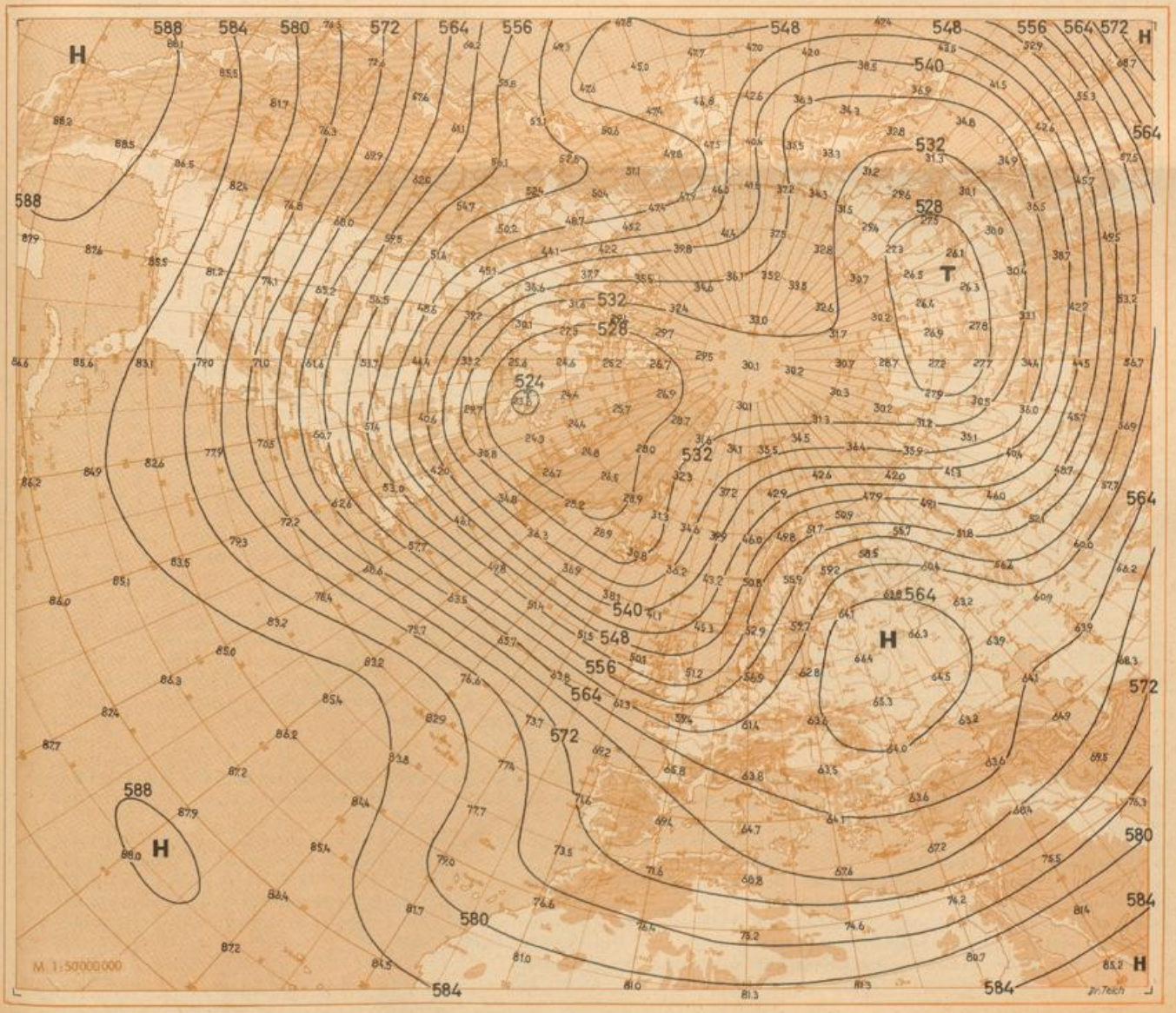
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb in geopot. Dekametern



Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb v. Normalwert (geopot. Dekameter)
1949–1963



Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb in geopot. Dekametern



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{UU}$	R_1R_1	R_d	ΔP	ΔT	ΔU%	R/% RN	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{UU}$	R_1R_1	R_d	ΔP	ΔT	ΔU%	R/% RN
Hamburg	11	17	121	77	05	2	0	-0.1	+5	95	Wahnsdorf	257	17	129	76	04	2	+1	-0.1	+7	65
Warnemünde	13	16	116	77	04	2	0	+0.1	+1	80	Görlitz	238	16	125	78	06	3	0	0.0	+7	90
Neustrelitz	70	16	126	72	03	1	0	+0.3	+2	55	Erfurt	316	16	121	71	03	1	0	0.0	-3	50
Magdeburg	85	16	132	73	01	1	0	-0.1	+5	20	Trier	144	17	128	71	07	4	+1	-1.0	+3	115
Berlin-Dahlem	58	17	140	68	04	3	+2	+0.2	-1	80	Geisenheim	108	17	140	62	02	1	+2	-0.2	-3	35
Lindenberg	105	16	132	73	01	1	+1	-0.2	+6	65	Stuttgart	315	17	128	69	03	1	+1	-0.8	0	40
Essen	128	17	119	74	07	3	+2	-1.2	+2	110	Nürnberg/Fürth	318	16	129	69	03	1	0	-0.1	-1	55
Kassel	163	17	119	74	07	3	+1	-1.3	+6	85	München	528	16	116	76	10	4	0	-0.9	+4	95
Brocken	1152	47	058	84	04	1	--	+0.1	+1	40	Friedrichshafen	407	16	124	75	11	4	0	-0.8	+2	115
Leipzig	137	17	130	74	05	3	+2	0.0	+1	105	Zugspitze	2962	02	529	92	15	-	(-6)	-0.4	+6	(115)
Reykjavik	18	01	051	81	04	-	-13	-1.8	+5	95	Haparanda	7	18	084	--	10	2	+3	+2.6	--	30
Valentia	14	17	105	80	07	2	+2	-0.9	+4	80	Oslo	96	15	107	74	12	6	0	0.0	+9	270
De Bilt	9	16	110	77	07	5	0	-1.4	0	135	Wien, Hohe W.	203	16	148	69	07	3	+1	0.0	+4	100
Ponta Delgada *	36	29	166	71	93	1	+6	-0.1	-4	5	Mailand *	106	13	164	77	06	2	-1	-1.5	+19	75

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), Mai 1963: -0.3°C vorläufig
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), Mai 1963: -11 l/qm vorläufig

* Normalwerte noch 1901-1930

Höhenbeobachtungen

Station	Höhe m	H_{850}	T_{850}	T_{d850}	H_{700}	T_{700}	T_{d700}	H_{500}	T_{500}	T_{d500}	H_{400}	T_{400}	T_{d400}	H_{300}	T_{300}	T_{d300}	H_{200}	T_{200}	H_{150}	T_{150}	H_{100}	T_{100}	500/1000 gpm
Schleswig	48	1473	030	503	3022	556	614	5586	714	794	7195	831	906	9158	971	041	11784	023	13655	007	16290	018	5452
Greifswald	5	1486	042	508	3041	543	609	5619	701	777	7236	820	897	9202	973	---	11797	055	13655	023	16289	026	----
Emden	1	1472	026	506	3021	555	623	5583	711	811	7193	827	914	9160	963	038	11790	028	13657	008	16293	015	5447
Hannover	55	1479	035	004	3031	550	632	5600	707	798	7215	823	905	9182	972	043	11798	037	13660	018	16286	025	5464
Lindenberg	100	1487	050	505	3046	536	603	5629	696	779	7247	816	899	9216	971	---	11813	026	13663	026	16286	028	----
Wernigerode	240	1485	043	501	3040	543	602	5614	701	789	7231	819	910	9197	972	---	11797	066	13647	027	16278	025	----
Wahnsdorf	232	1490	052	017	3048	541	588	5625	702	763	7240	822	883	9203	978	---	11796	063	13645	029	16271	030	----
Stuttgart	315	1491	046	006	3045	546	626	5622	701	796	7238	821	906	9204	976	053	11802	062	13649	032	16262	034	5481
München	528	1485	052	012	3045	541	589	5625	699	779	7244	818	893	9212	976	040	11812	059	13659	033	16269	039	5490

Wortlaut des über das Fernschreibnetz des Deutschen Wetterdienstes verbreiteten Textes.

Voraussichtliche Witterung im Juni 1963.
Hinweise und Begründung (ausgegeben am 30.5.1963).

A) Druckanomalie im Mai 1963: Ähnliche Fälle liegen nicht vor.

B) Ähnliche Witterungsvorgeschichte:

1.) Mitteleuropa, Deutschland: Die folgenden sechs der Witterungsvorgeschichte 1963 angepaßten Bedingungen
a) Februar mindestens 2°C zu kalt
b) März zu kalt, aber relativ wärmer als Februar
c) April zu warm
d) Mai zu kalt
e) April zu trocken oder höchstens bis zu 5 l/qm zu naß
f) Mai um mindestens 5 l/qm zu trocken
werden nur von 1909 erfüllt.
(1963: -5.3°/-0.4°/+0.9°/ca.-0.7°/-5 l/qm/ca.-9 l/qm)
(1909: -2.3°/-1.3°/+0.3°/-0.5°/+3 l/qm/-22 l/qm)

2.) Berlin: Ähnliche Bedingungen wie bei B 1, jedoch ohne e) und als d) „Mai zu warm, aber relativ kälter als April" wurden nur von 1895 erfüllt.
(1963: -5.3°/-0.5°/+0.4°/ca.+0.2°/ -13 l/qm)
(1895: -4.6°/-0.6°/+1.4°/+0.9° -17 l/qm)

3.) Karlsruhe: Den 4 Bedingungen
a) März mindestens 1.0°C zu kalt
b) April mindestens 1.0°C zu warm
c) Maianomalie zwischen 0.0 und -1.0°C
d) Mai um mindestens 15 l/qm zu trocken
(1963: -1.0°/+2.0°/ca.-0.6°/ca.-29 l/qm)
entsprechen die drei Jahre 1895, 1909 und 1944.

4.) Hohenpeißenberg: Den 4 Bedingungen
a) Februar mindestens 3.5°C zu kalt
b) Märzanomalie zwischen -1.0°C und +1.0°C
c) April mindestens 1.0°C zu warm
d) Mai mindestens 1.0°C zu kalt
(1963: -4.6°/+0.5°/+1.4°/ca.-1.2°)
entspricht nur 1909.

Zusammenfassung:
Aus B1-4 ergeben sich als Vergleichsjahre mit ähnlicher Vorgeschichte 1895, 1909 und 1944. Da der Mai 1895 nur 1.8 Jahre nach einem Sonnenfleckenmaximum lag, während 1909 mitten im absteigenden Zyklusast und 1944 im unmittelbaren Minimumbereich lag, wurde den beiden letzten Jahren mehr Gewicht beigelegt, da 1963 vermutlich noch etwa ein Jahr vor dem nächsten Minimum liegt und die Relativzahl im Mai etwa 40 Einheiten betragen wird. (1909: 36, 1944: 3 Einheiten.)
In den beiden Vergleichsjahren 1909 und 1944 betrugen die Juni-Anomalien in Mitteleuropa -1.4°/ -3 l/qm und -1.2°/+15 l/qm
in Berlin -1.7°/ +2 l/qm und -1.6°/ -6 l/qm
in Karlsruhe -1.7°/+37 l/qm und -1.0°/+23 l/qm
in Hohenpeißenberg -1.7° und -1.5°
Die stärksten negativen Temperaturabweichungen traten etwa zwischen dem 5. und 15. Juni ein. Diese Folge wäre im Hinblick auf die gute Ausprägung der singulären Hochdrucklage Ende Mai durchaus plausibel.

Beurteilung der Aussichten für Juni 1963 im Bundesgebiet und Berlin:
Wenn die seit Ende des Hochwinters bestehende Ähnlichkeit der Witterungsentwicklung mit 1909 und 1944 erhalten bleibt, ist mit einem zu kühlen und vorwiegend zu nassen Juni 1963 zu rechnen, wobei die relativ niedrigsten Temperaturen in der Zeit zwischen 5. und 15. Juni erwartet werden können.

Die Großzirkulation im Mai 1963.

Bei Betrachtung der mittleren Lage der 500-mb-Fläche (S.39) fühlt man sich in den Winter zurückversetzt. 2 Windpole sind im Mai durchaus ungewöhnlich. Ebenso verläuft die nordatlantische Frontalzone, schärfer als sonst im Mai, immer noch zu weit im Süden und zieht sich nach dem Mittelmeergebiet. Über Mittel-, Ost- und Nordeuropa liegt ein Höhenhoch, das über einen relativ hohen Sattel am Nordpol mit einem Höhenhochkeil über Alaska in Verbindung steht.
Damit ist die seit Mitte September 1962 bestehende meridionale Zirkulationsform (Low Index) noch immer nicht beendet.
Die Auswirkungen der Zirkulationsanomalie auf die Witterung waren besonders in Nordeuropa außerordentlich groß. Die Temperaturanomalie erreichte fast +6°. In Nordschweden z.B. war es der wärmste Mai seit Beginn der Beobachtungen.
Das westliche Mitteleuropa lag noch im Bereich der Frontalzone und wurde meist zu kalt bei großen Schwankungen der Niederschlagsmenge. Ende des Monats trat eine rasche Erwärmung ein, die zeitlich mit der Singularität der sogenannten vormonsunalen Erwärmung zusammenfiel. Inwieweit die daran knüpfenden prognostischen Schlüsse berechtigt sind, ist noch nicht sicher.

11.6.63 Hofmann