

DIE GROSSWETTERLAGEN MITTELEUROPAS

Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst



Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 12.- DM

Nachdruck verboten. Verlagsort Bad Kissingen

Jahrgang 6

JANUAR 1953

Nummer 1

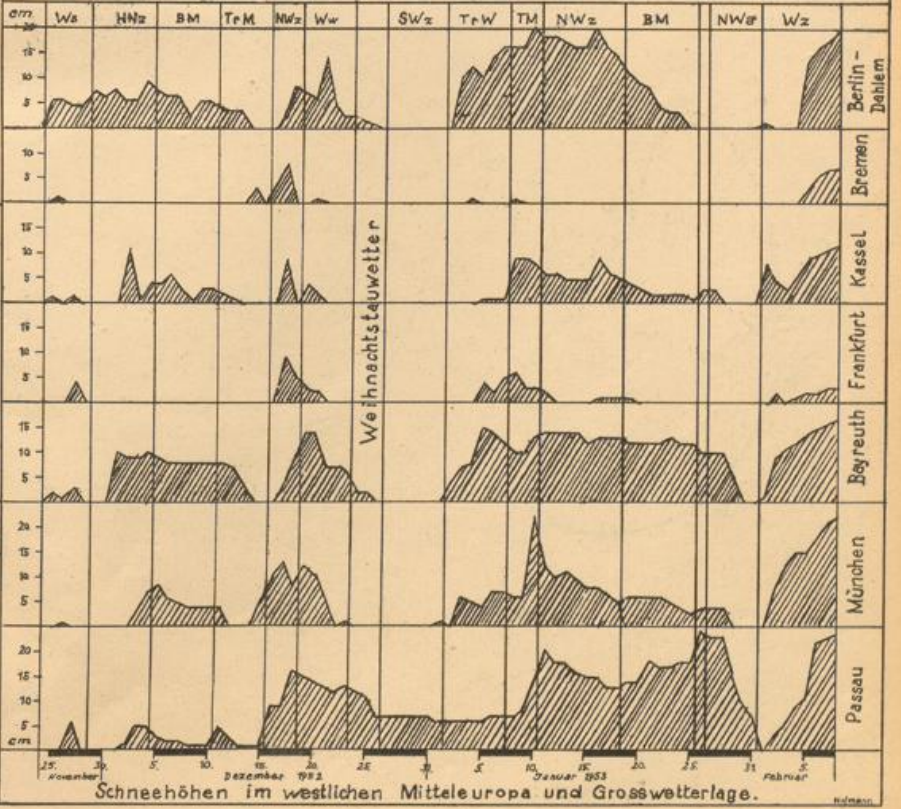
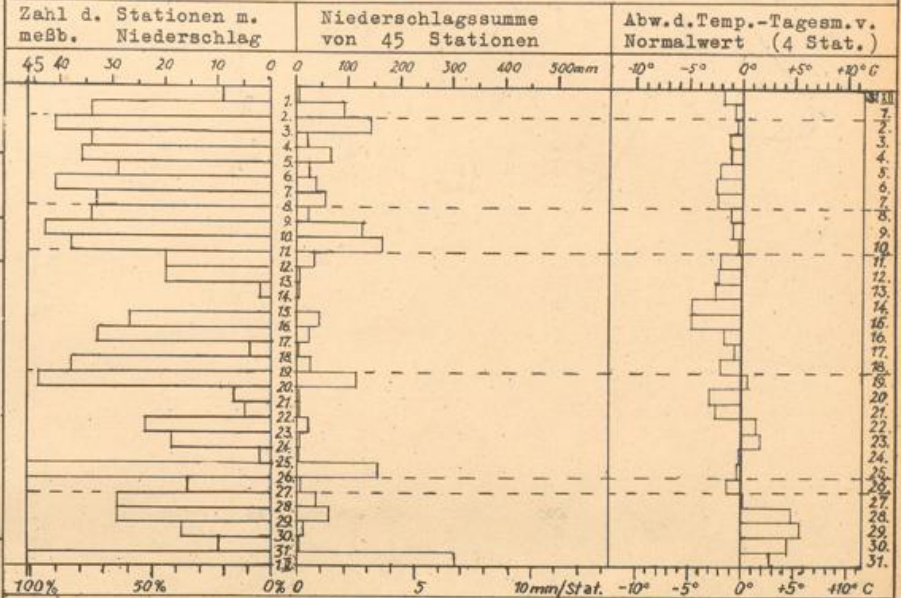
Luftmassenkalender

Bezeichnung nach Scherhag. Anschluß an Bezeichnung nach Linke-Dinies siehe Jahrgang 1950, Seite 97.

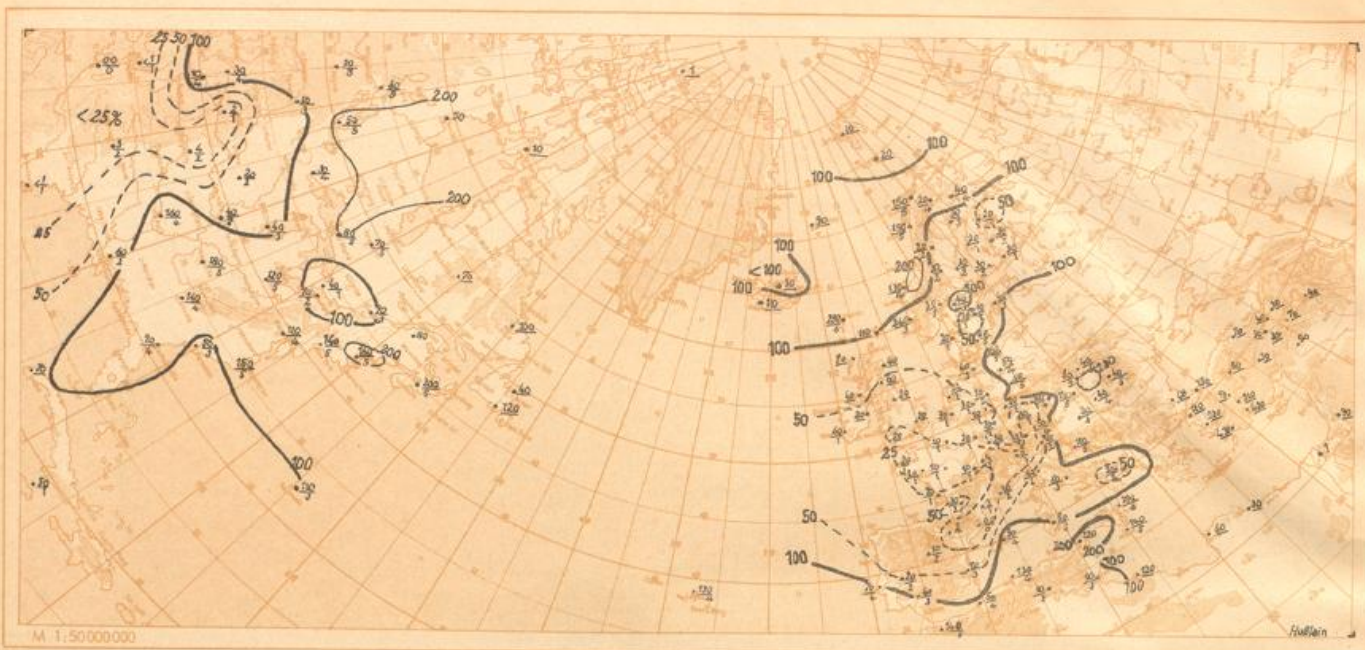
Januar 1953

	Karlsruhe	München	Nürnberg	Bremen	Berlin
1.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
2.	mPt mTs	mPt mTs	mPt mTs	mPt mTs	mPt mTs
3.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
4.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
5.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
6.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
7.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
8.	mPt	mPt	mPt	mPt	mPt
9.	mPt	mPt	mPt	mPt/mP	mPt/mP
10.	mPt/mP	mPt/mP	mPt/mP	mP	mP
11.	mP	mP	mP	mP/mTp	mP/mTp
12.	mP	mP	mP	mTp	mTp
13.	mP/cP	mP/cP	mP/cP	mTp/cP	mTp/cP
14.	cP	cP	cP	cP	cP
15.	cP	cP	cP	cP/mTp	cP/mTp
16.	cP	cP	cP	mTp/mPt	mTp/mPt
17.	cP	cP	cP	mPt/mP	mPt/mP
18.	cP	cP	cP	mP	mP
19.	cP/mP	cP/mP	cP/mP	mP	mP
20.	mP	mP	mP	mP	mP
21.	mP/mTp	mP/mTp	mP/mTp	mP/mTp	mP/mTp
22.	mTp	mTp	mTp	mTp/mP	mTp/mP
23.	mTp	mTp	mTp	mP/mTp	mP/mTp
24.	mTp	mTp	mTp	mTp	mTp
25.	mTp	mTp	mTp	mTp/cP	mTp/cP
26.	mTp/cP	mTp/cP	mTp/cP	cP	cP
27.	cP/mT	cP/mT	cP/mT	cP/mT	cP/mT
28.	mT	mT	mT	mT	mT
29.	mT	mT	mT	mT/mPt	mT/mPt
30.	mT	mT	mT	mPt/mTp	mPt/mTp
31.	mT/mP	mT/mP	mT/mP	mTp/mP	mTp/mP

Witterungsverlauf im Mittel über die Südhälfte Deutschlands.

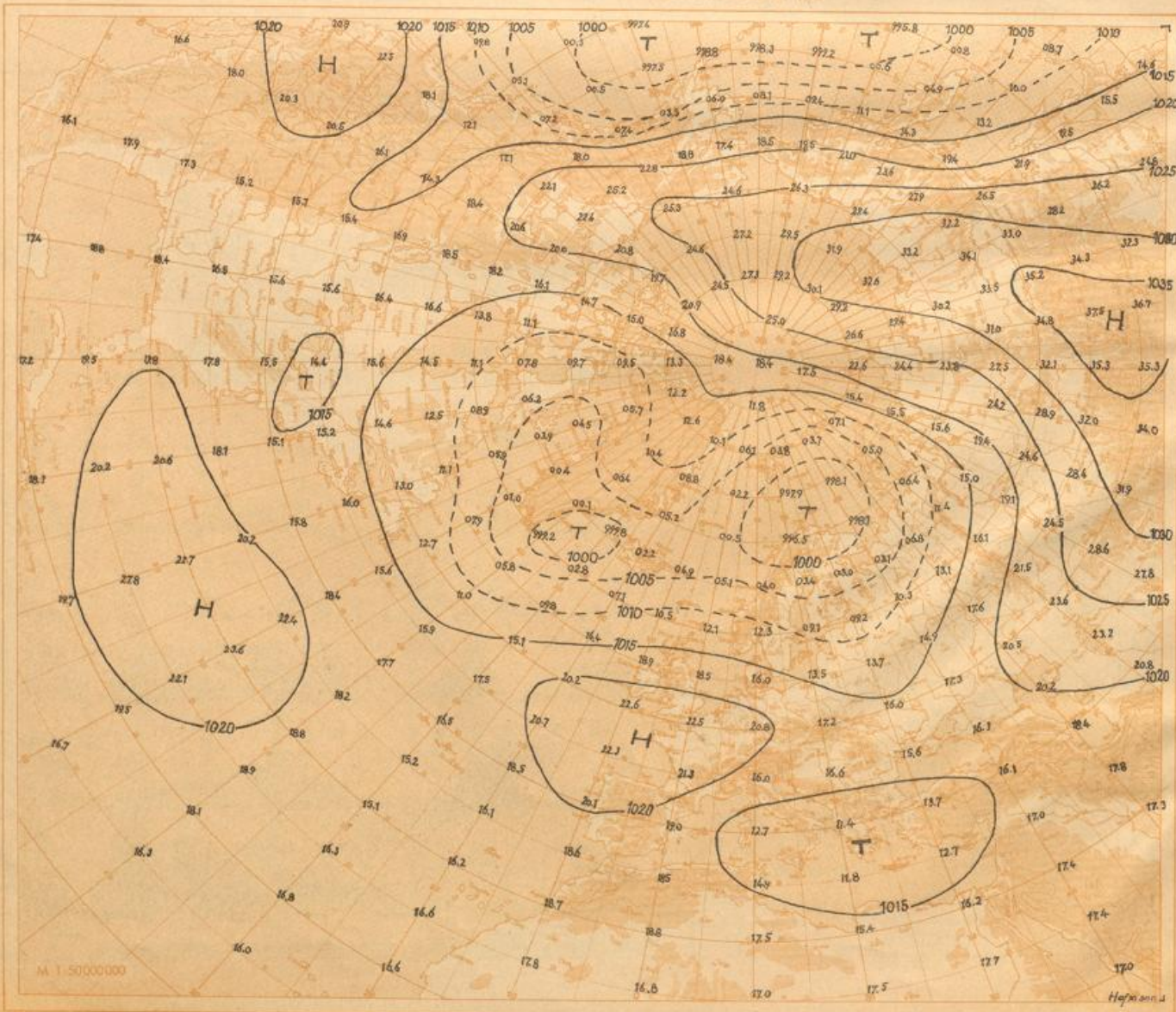


IA 6

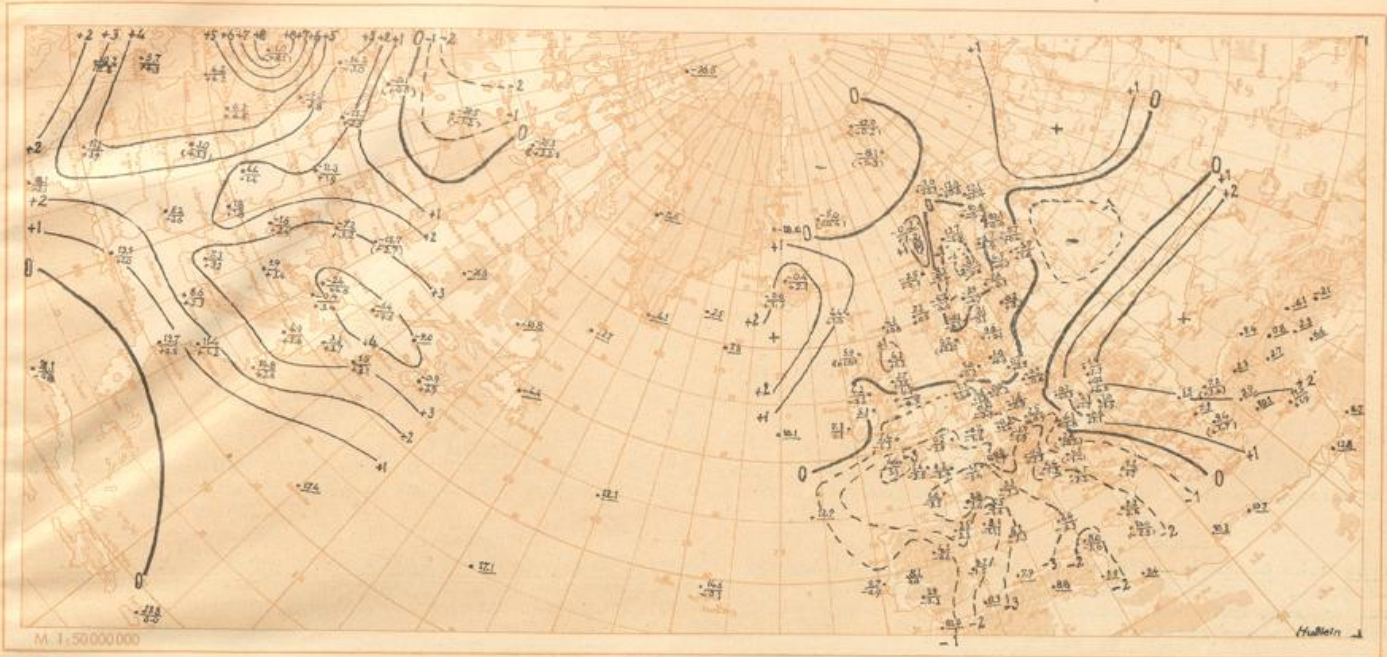


Allgemeine Ziffern und Ziffern über dem Strich: Niederschlagsmenge in mm, auf 10 mm abgerundet. Ziffern unter dem Strich: Niederschlagsgruppe des Climat-Schäfers (0,1 = zu trocken, ..., 5,4 = zu nass), Isolinien: Verhältnis zum Normalwert in %.

Monatmittel des Luftdrucks im Meeresniveau in mb

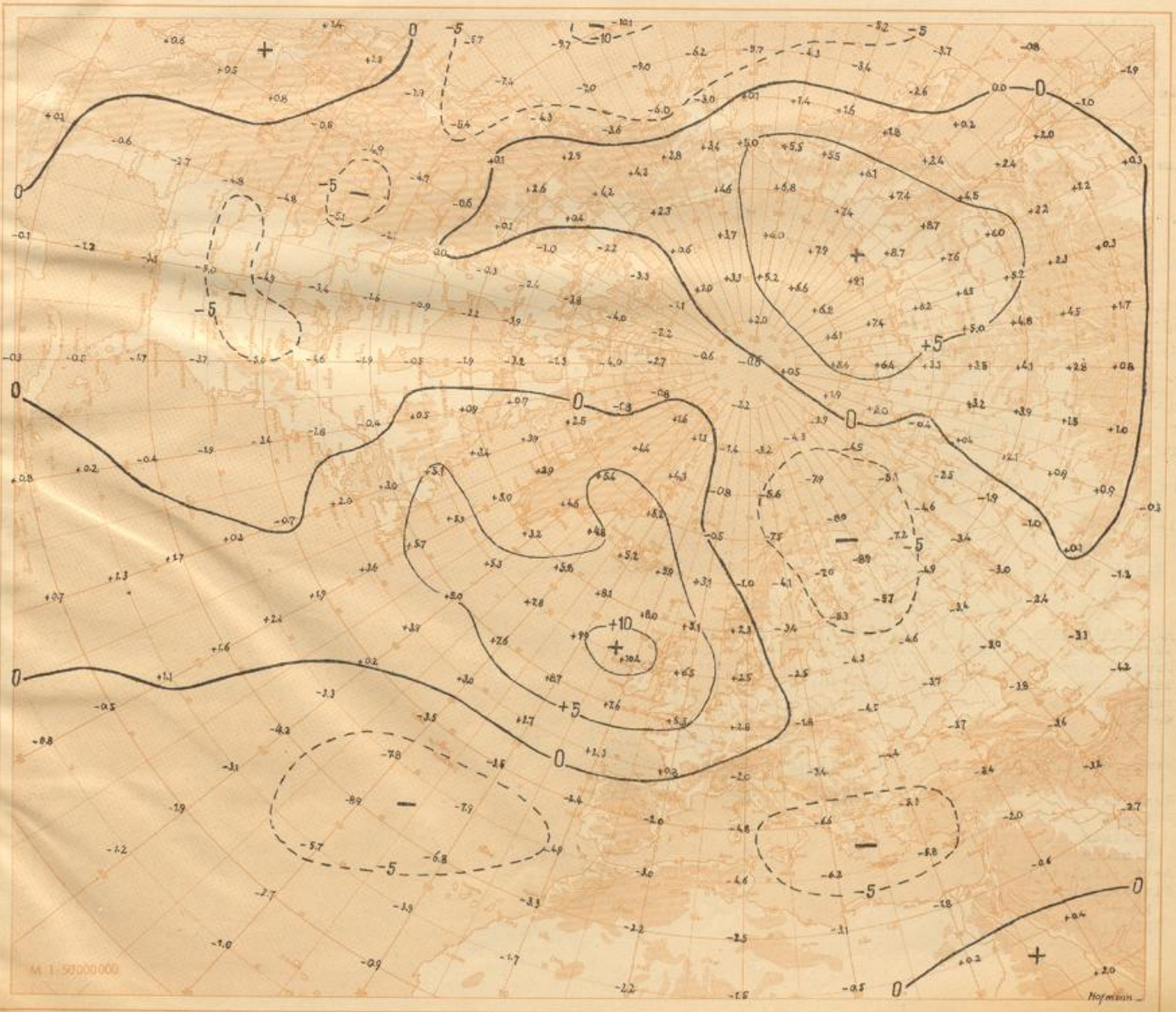


Hefmann

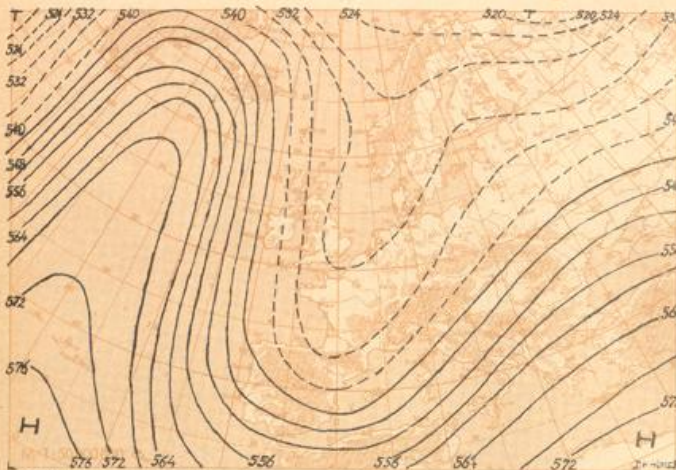


Alleinstehende Ziffern und Ziffern über dem Strich: Temperaturen in °C, Ziffern unter dem Strich: Abweichung von 1901 bis 1930 ohne Klammer, von einem anderen Zeitraum ≥ 30 Jahre I) oder Zeitraum < 30 Jahre II).

Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeressniveau vom Normalwert 1899 - 1939

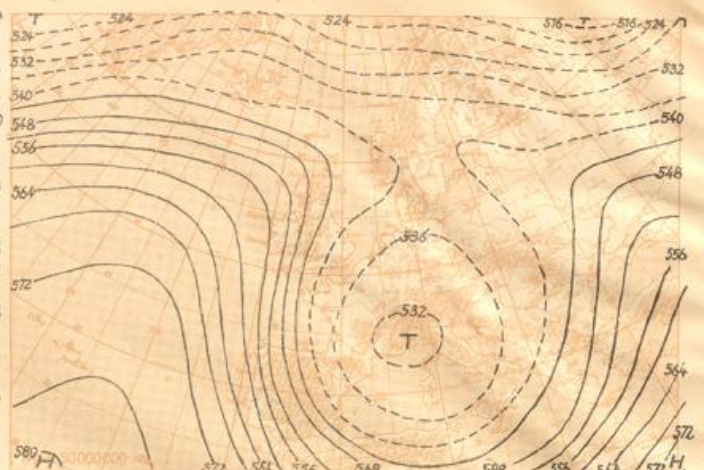


Die Großwetterlagen und Witterungsabschnitte Mitteleuropas



27.12.52 - 1.1.53 (6 Tage)

Trog über Westeuropa (TrW) mit südwestlicher Höhenströmung über Mitteleuropa. Bei Zufuhr gealterter Meeresluft nur anfangs mild mit einzelnen Regenfällen, dann Strahlungsabkühlung mit leichten Frösten.



2. - 7.1.53 (6 Tage)

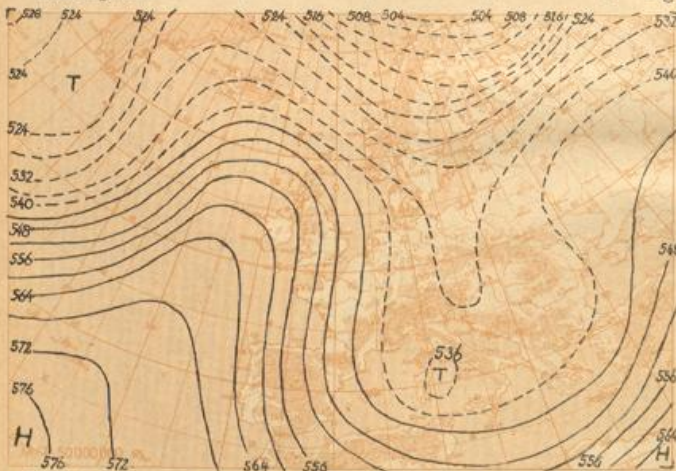
Zentraltief Mitteleuropa (TM) mit Schwerpunkt über dem Alpenraum und dadurch **Vb-Vorgängen** über ganz Deutschland. Nach verbreiteten ergiebigen Schneefällen wechselnde, meist starke Bewölkung, zunehmende Strahlungsfroste, Süddeutschland nur Eistage.

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	0.4	0.6	-2.5	-1.4 °C
Maximum	1.8	1.9	-1.4	-0.3 °C
Minimum	-1.4	-0.6	-3.1	-2.5 °C
astr. mögl. ☉	11	20	5	5 %
Niederschlags-Menge	1.2	0.7	0.8	3.1 mm
Häufigkeit	1	1	2	2 Tg

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	-1.8	-0.4	-2.7	-2.7 °C
Maximum	-0.5	0.6	-1.8	-1.4 °C
Minimum	-3.2	-1.6	-4.0	-4.0 °C
astr. mögl. ☉	4	6	0	0 %
Niederschlags-Menge	1.4	5.1	6.2	8.8 mm
Häufigkeit	3	3	6	5 Tg

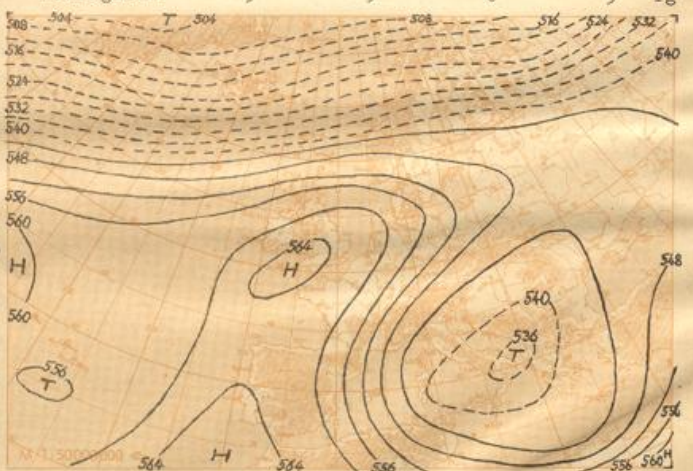


8. - 10.1.53 (3 Tage)

Zyklonale Nordwestlage (NWz). Durch Einlaufen von atlantischen Störungen in den alten mitteleuropäischen Trog in Norddeutschland Zufuhr etwas frischerer Meeresluft, dadurch etwas Bewölkungsauflockerung und Milderung. In Süddeutschland keine Änderung des winterlichen Wetters.

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	-0.6	0.9	-1.8	-1.6 °C
Maximum	1.5	2.4	-1.2	-0.5 °C
Minimum	-2.8	-0.4	-2.9	-2.2 °C
astr. mögl. ☉	31	5	0	0 %
Niederschlags-Menge	1.3	-	4.9	5.7 mm
Häufigkeit	1	0	3	3 Tg



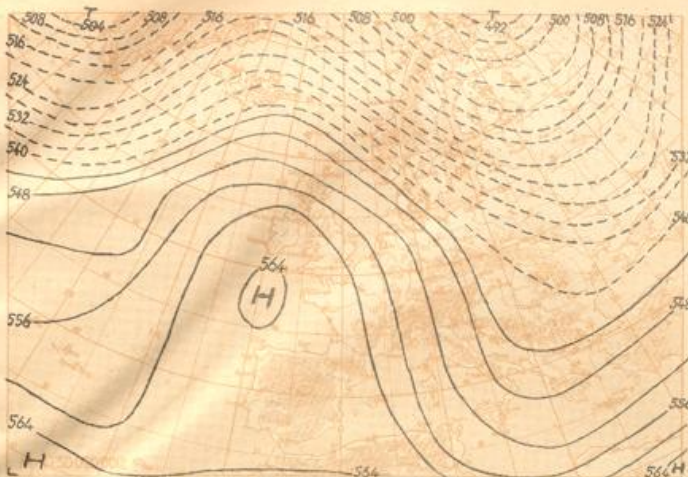
11. - 18.1.53 (8 Tage)

Zonale Hochdruckbrücke über Mitteleuropa (BM), in höheren Breiten lebhaft Westlage, die zeitweise bis zum norddeutschen Küstengebiet ausgreifen konnte. Im übrigen Deutschland anfangs vielfach heiter mit mäßigem bis starkem Frost, in der zweiten Hälfte des Zeitraums von Norden nach Süden übergreifende Eintrübung mit Schnee- und Sprühregenfällen. Milderung.

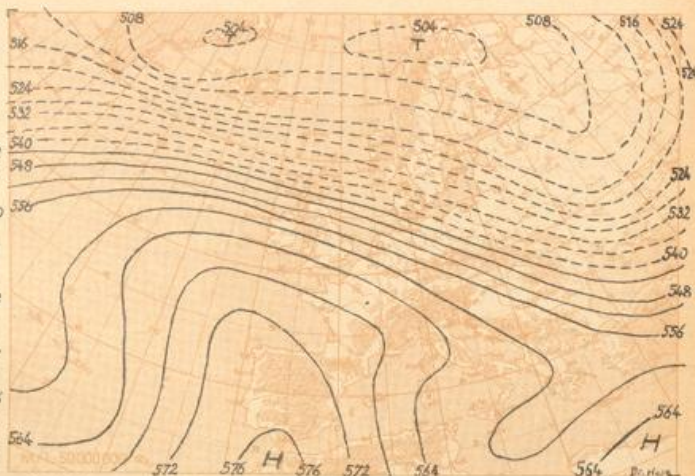
Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	0.3	-2.0	-4.0	-5.1 °C
Maximum	1.6	-0.1	-2.0	-2.2 °C
Minimum	-1.3	-3.8	-6.5	-8.5 °C
astr. mögl. ☉	0	13	2	20 %
Niederschlags-Menge	7.1	2.6	2.7	1.6 mm
Häufigkeit	5	2	4	4 Tg

Dr. Hess



Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.



Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

19. - 25.1.53 (7 Tage)

Antizyklonale Nordwestlage mit steuerndem Hochkeil über Irland-Biskaya (Nwa). Mit Zufuhr milderer Meeresluft meist stark bewölkt und vielfach neblig-trüb, aber höchstens unbedeutender Sprühregen, Abbruch der scharfen Frostlage, Süddeutschland jedoch immer noch mäßige bis starke Nachtfroste.

27. - 31.1.53 (5 Tage)

Zyklonale Westlage (Wz). Nach raschem Abbau des westeuropäischen Hochs verstärkte Zufuhr milder Meeresluft, bei lebhaften Westwinden Abräumung der alten Bodenkaltluft und in ganz Deutschland starkes Tauwetter mit ausgedehnten Regenfällen. Mild, auch nachts meist frostfrei.

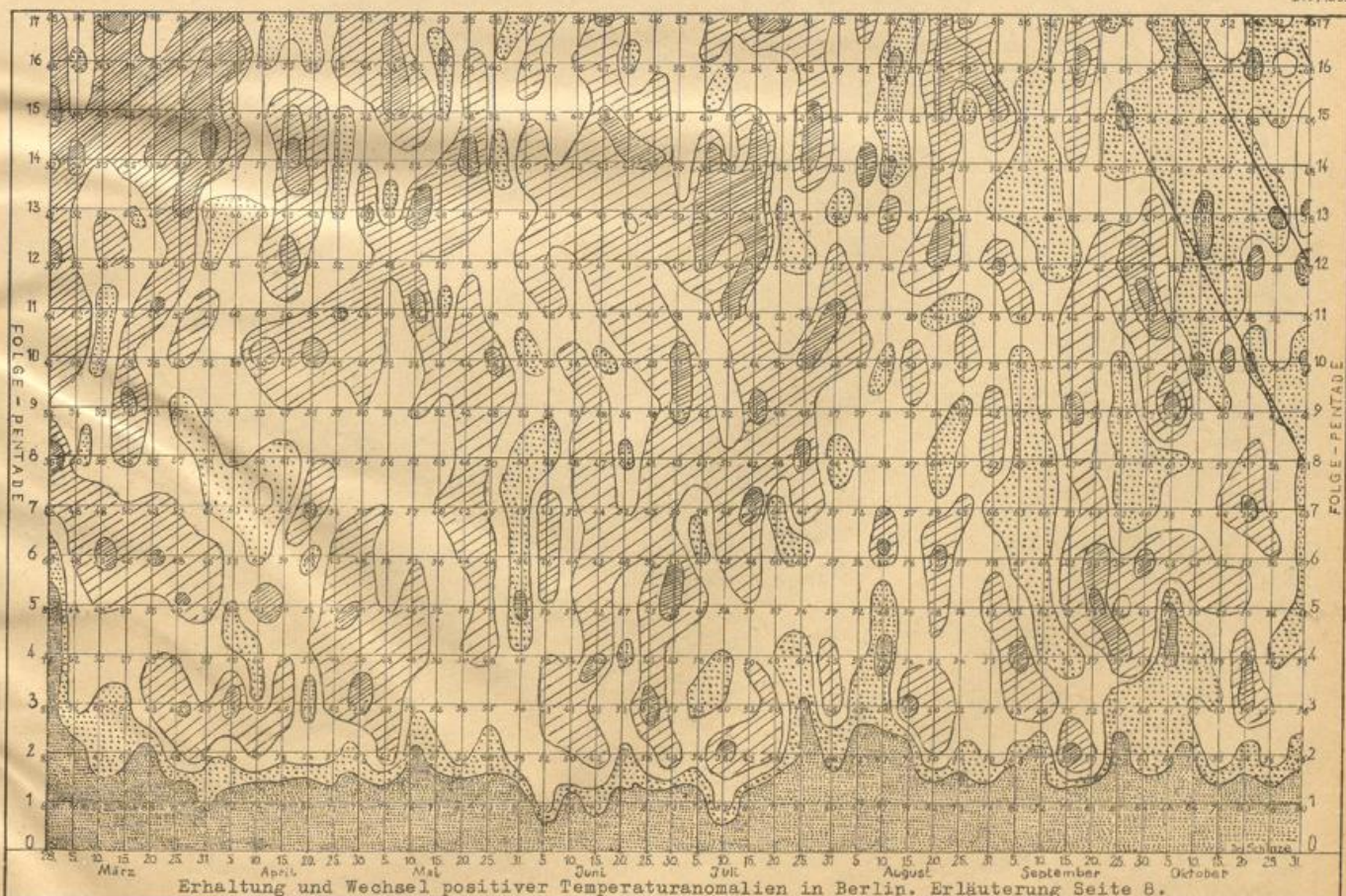
Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	2.2	0.8	-2.3	-1.9 °C
Maximum	3.9	2.4	1.0	0.1 °C
Minimum	0.0	-0.5	-6.0	-4.3 °C
astr. mögl. ☉	1	0	35	0 %
Niederschlags-Menge	3.0	1.1	4.7	3.0 mm
Häufigkeit	5	2	3	4 Tg

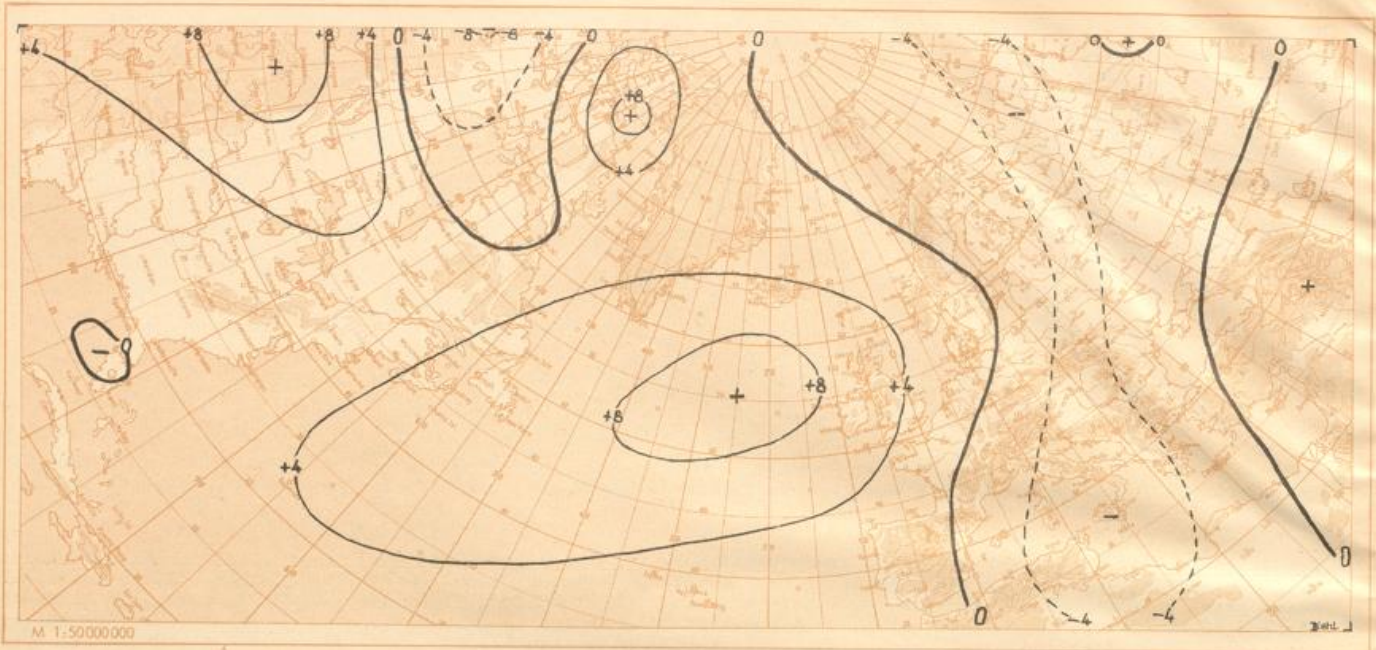
Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	6.9	5.1	3.2	2.0 °C
Maximum	8.8	6.5	7.0	3.6 °C
Minimum	4.9	4.2	-0.4	-1.3 °C
astr. mögl. ☉	0	0	27	3 %
Niederschlags-Menge	18.0	9.0	2.6	3.5 mm
Häufigkeit	5	1	2	3 Tg

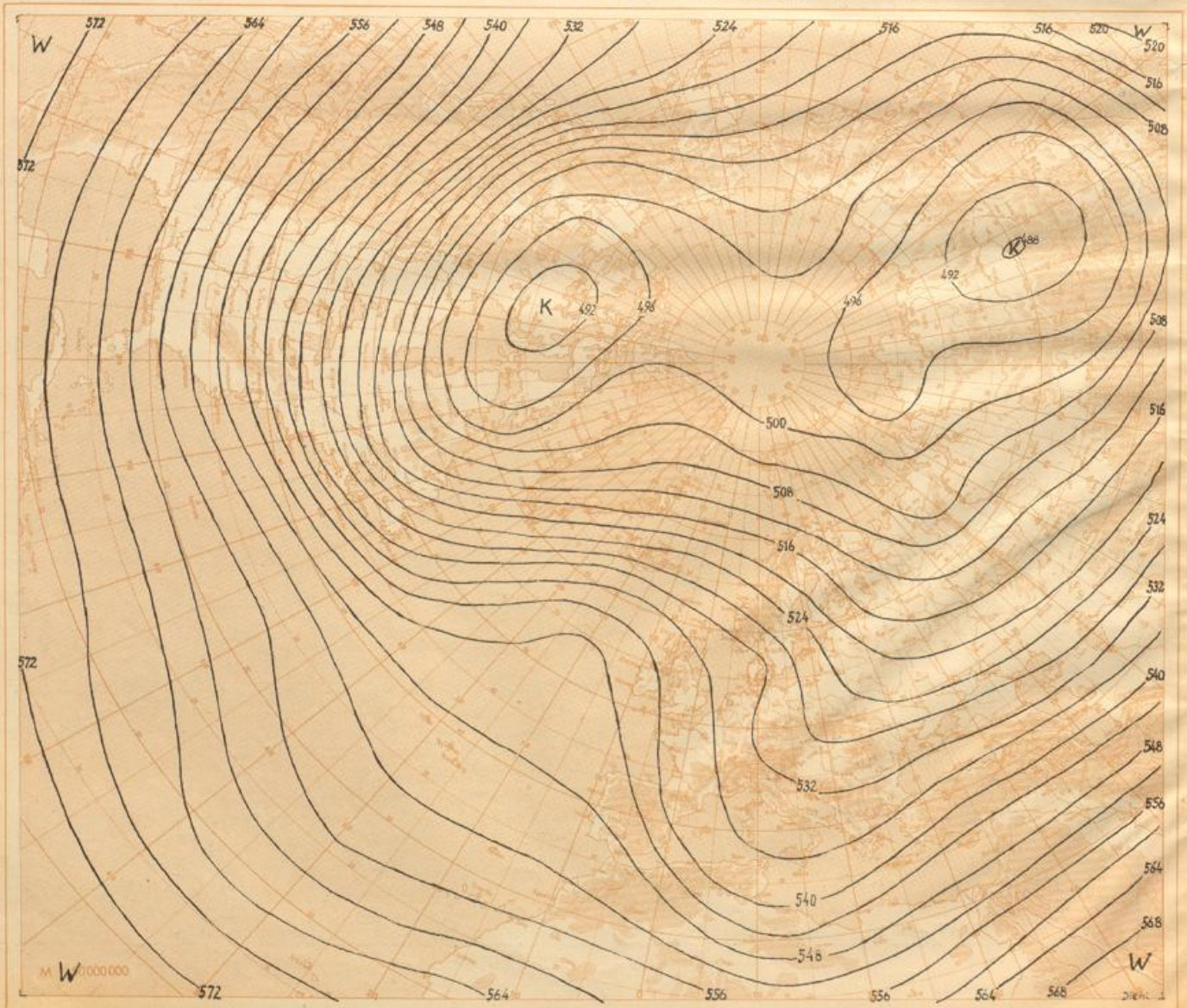
Dr. Hess

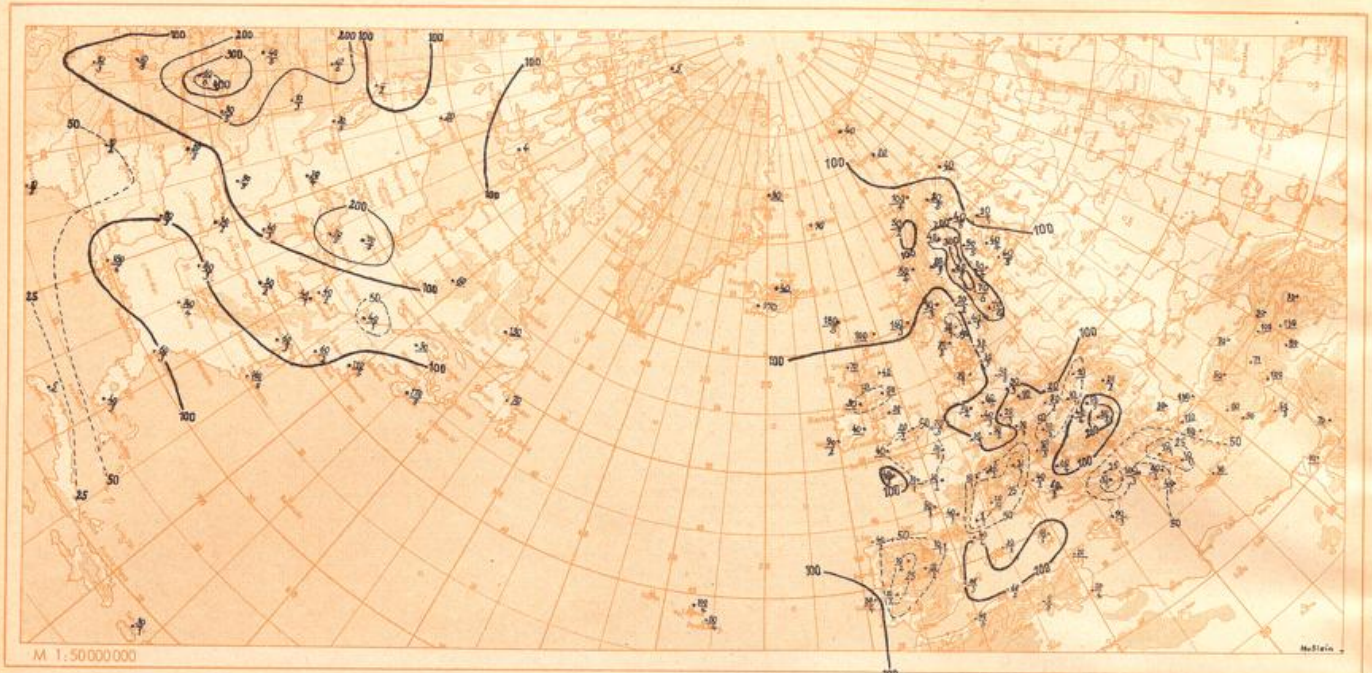


Erhaltung und Wechsel positiver Temperaturanomalien in Berlin. Erläuterung Seite 8.



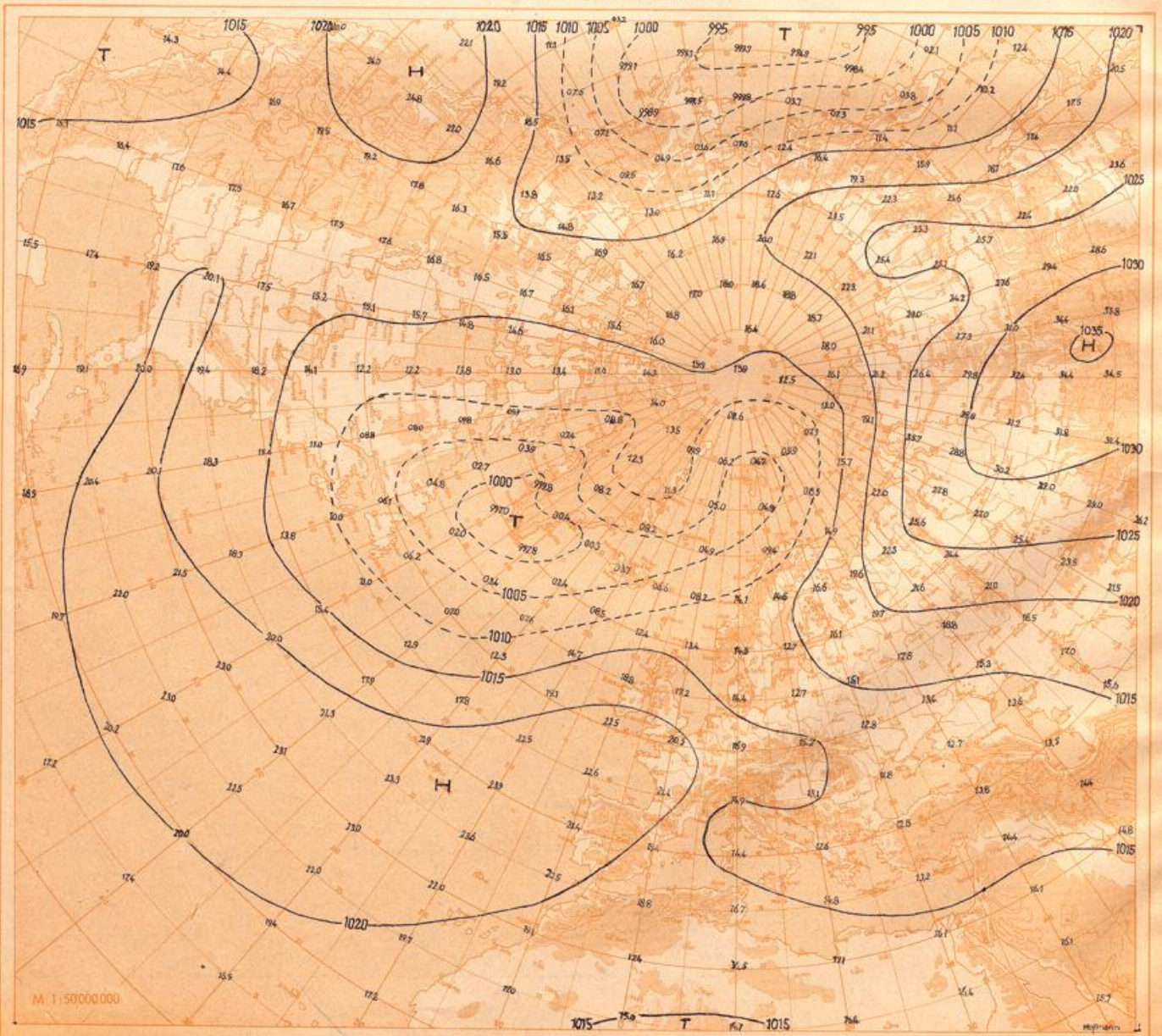
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb in geopot. Dekametern

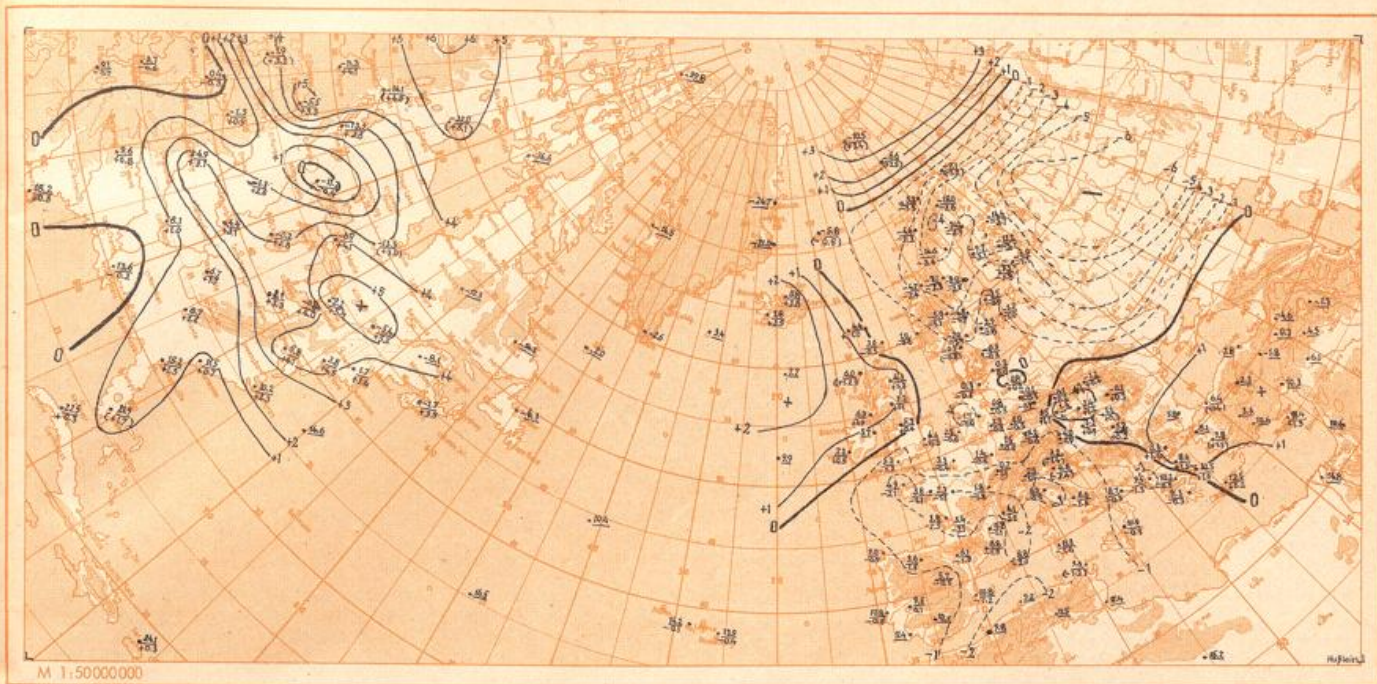




Alleinstehende Ziffern und Ziffern über dem Strich: Niederschlagsmengen in mm, auf 10 mm abgerundet. Ziffern unter dem Strich: Niederschlagsgruppe des Climat-Schlüssels §1 = zu trocken, ... 5,6 = zu naß, gestrichelte Linien: Verhältnis zum Normalwert in %.

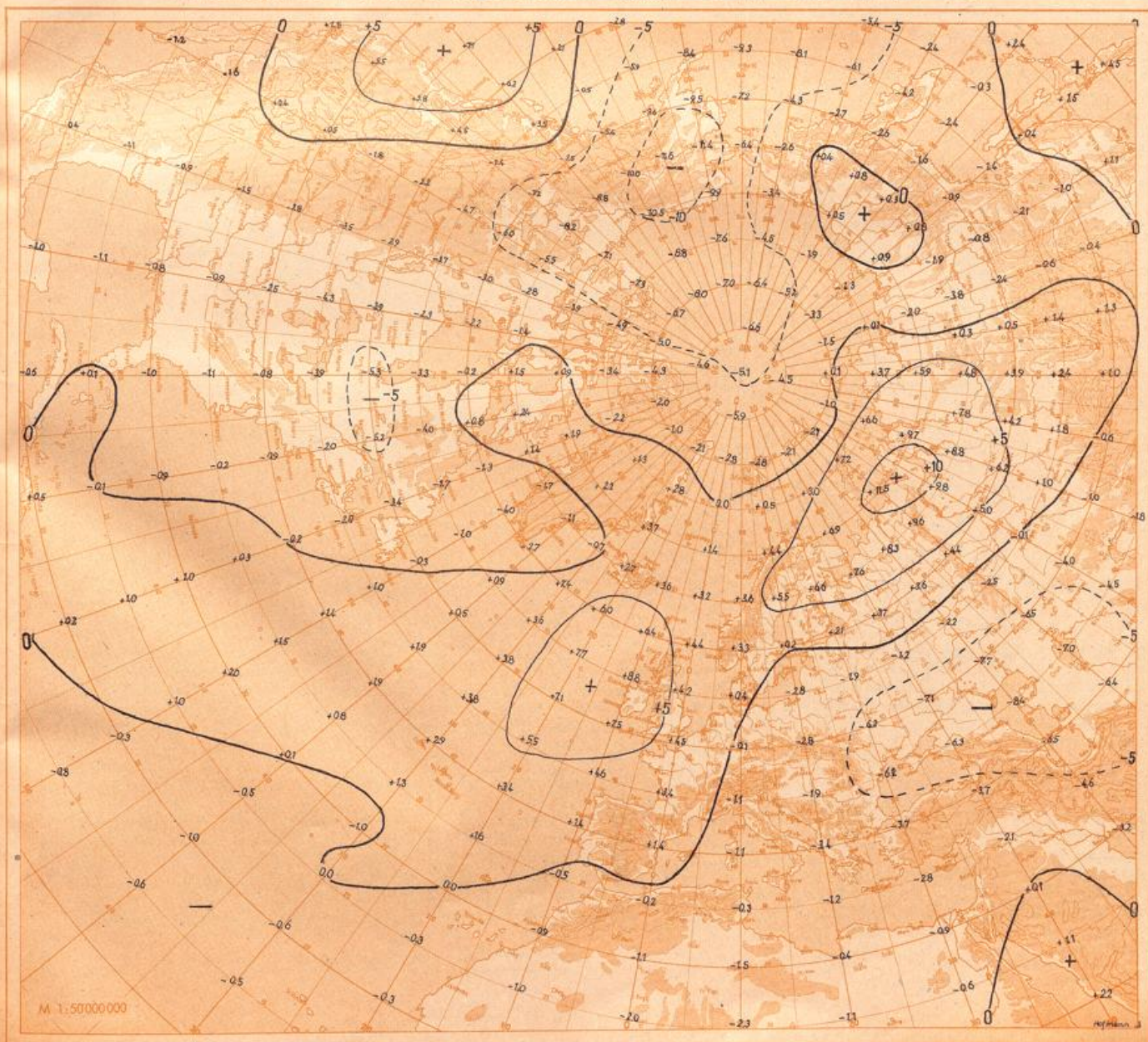
Monatmittel des Luftdrucks im Meeresniveau in mb

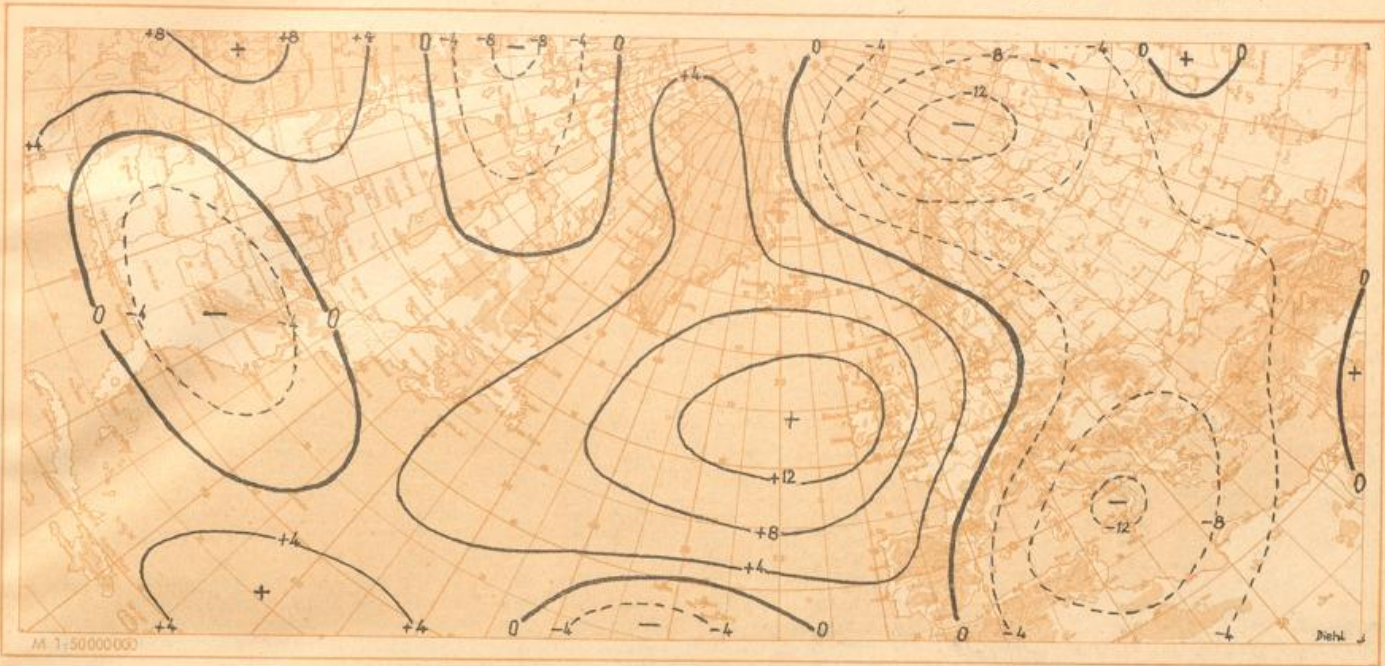




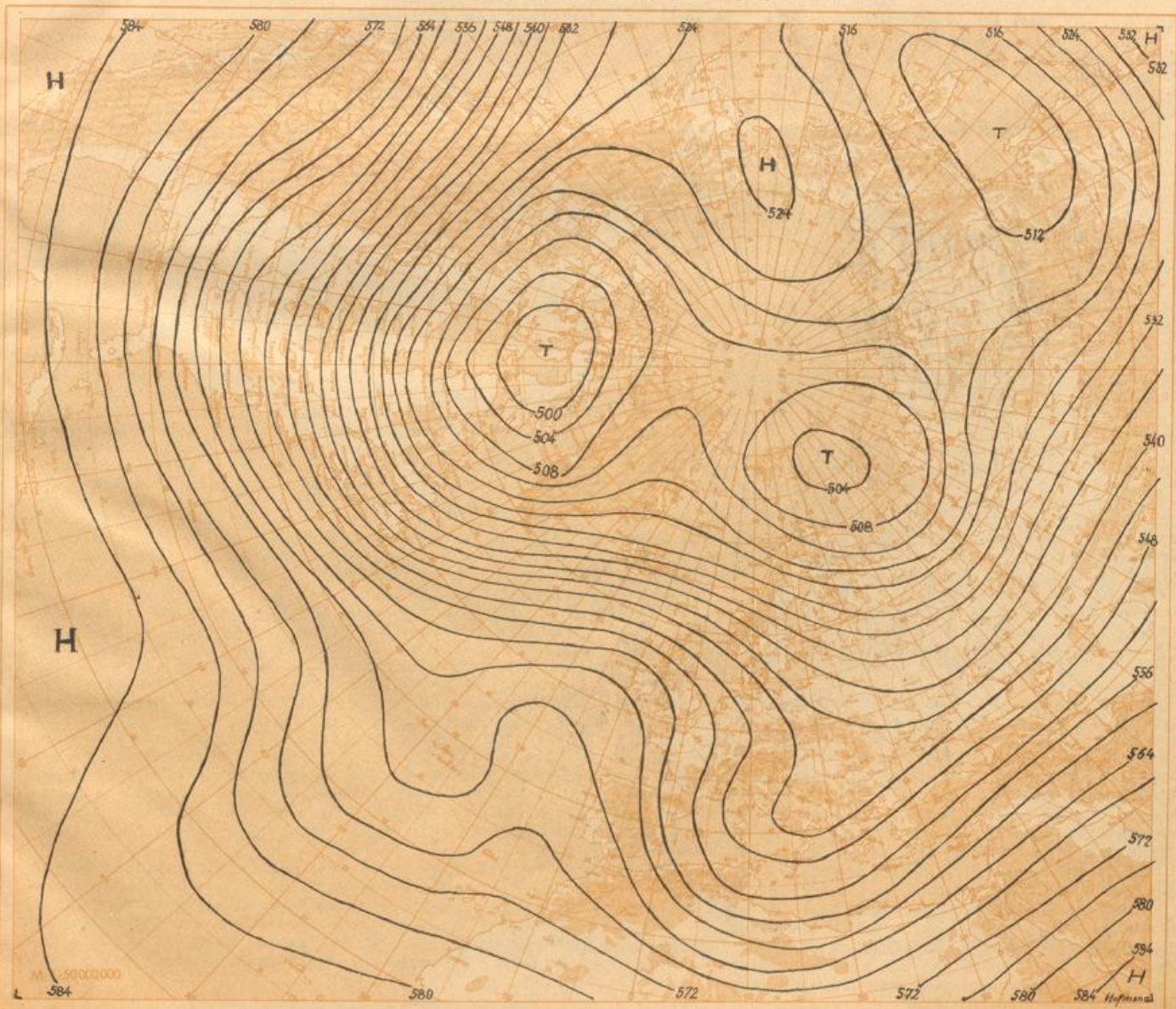
Alleinstehende Ziffern und Ziffern über dem Strich: Temperaturen in °C. Ziffern unter dem Strich: Abweichung von 1901 bis 1930 ohne Klammer, von einem anderen Zeitraum ≥ 30 Jahre () oder Zeitraum < 30 Jahre (|).

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





Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb in geopot. Dekametern



Monatsmittel aus Deutschland (nach den „Climat“-Meldungen).

Bodenbeobachtungen Januar 1953

Station	Höhe in m	IIIII	PP	TTT	UU	R ₁ R ₁ R _d	Abw. v. Normalwert 1901-1930.				
							P	T	U	R ₁ R ₁	
							in mb	in °C	in %	% d. Norm.	
Berlin-Dahlem	52	10381	17	007	89	06	4	0	+ 0.5	+ 3	115
Kassel	187	10438	20	000	88	03	2	+ 2	- 0.2	+ 3	75
Frankfurt/M	103	10638	21	005	86	01	1	+ 2	- 0.9	+ 1	25
Nürnberg/Fürth	311	10763	21	516	93	02	1	+ 1	- 0.9	+ 8	50
Stuttgart	305	10737	22	503	82	02	1	+ 3	- 1.4	- 1	50
München	526	10866	21	525	85	01	1	- 1	- 0.9	+ 3	20
Zugspitze	2962	10961	00	628	74	07	4	- 2	- 1.8	- 6	100
Frier	273	10609	22	000	89	01	1	+ 2	- 1.6	+ 4	15
Friedrichshafen	401	10934	22	521	88	03	1	0	- 1.7	+ 3	60
Hamburg	14	10147	18	010	93	04	2	+ 3	+ 0.2	+ 5	65
Essen	120	10410	20	006	92	03	1	+ 3	- 1.6	+ 4	45

Höhenbeobachtungen Januar 1953

PPP	Berlin-Tempelhof			Wiesbaden			Erlangen			München			Flensburg		
	HHHH	TTT	T _d T _d T _d	HHHH	TTT	T _d T _d T _d	HHHH	TTT	T _d T _d T _d	HHHH	TTT	T _d T _d T _d	HHHH	TTT	T _d T _d T _d
200	11433	108	xxx				11478	095	xxx	11476	084	xxx	11497	110	xxx
225	10703	115	xxx				10743	104	xxx	10737	090	xxx	(1076x)	xxx	xxx
300	8899	044	xxx				8933	042	xxx	8921	038	xxx	8957	027	098
500	5434	780	867				5461	774	844	5453	779	865	5458	761	837
700	2933	615	693	n i l			2955	610	669	2953	620	684	2942	602	675
850	1425	550	600				1448	559	581	1449	563	592	1426	535	579
1000	0137	504	528				0162	xxx	xxx	0164	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
225/500	5269						5282			5284			(530x)		
500/1000	5297						5299			5289			xxxx		

Wortlaut der am 3.2.53 über das Fernschreibnetz des Deutschen Wetterdienstes verbreiteten

Aussichten für Februar 1953 für das Bundesgebiet und Berlin.

Mit einem vorzeitigen Frühlingsbeginn ist noch nicht zu rechnen. Vielmehr sind auch im Februar noch vorübergehende Kälteeinbrüche anzunehmen. Besonders in Süddeutschland wird es dabei tageweise noch zu stärkeren Frösten kommen. Diese Kälteeinbrüche werden jedoch nur von kurzer Dauer sein und von milden Zeitabschnitten abgelöst werden, so daß der Monatsdurchschnitt der

Temperatur im Februar im ganzen Bundesgebiet etwa dem langjährigen Normalwert entspricht oder, insbesondere in Süddeutschland nur wenig darunter liegt. Längere Perioden mit Dauerfrösten werden nicht vorkommen, so daß auch die Schifffahrtsstraßen nicht vereisen werden. Voraussichtlich keine wesentlichen Ausuferungen der Flüsse.

Die Großzirkulation im Januar 1953.

Auch im Januar trat ein entscheidender Umschwung auf eine normale Zonalzirkulation im europäischen Raum nicht ein. Nach wie vor wird der atlantische Sektor der Nordhalbkugel von meridionalen Zirkulationsstreifen beherrscht, die ihre Lage gegenüber dem Dezember kaum geändert haben. So liegt eine negative Anomalie über Nordamerika, eine weitere über Europa. Positive Anomalien liegen über dem östlichen Nordatlantik und über Sibirien. (Seite 3) Gleichzeitig ist ein Band zu niedrigen Druckes in den subtropischen Breiten zu beobachten. Wie im Vormonat war das Aleutentief außergewöhnlich stark entwickelt. Der Druck im Meeresniveau war hier mehr als 10 mb zu niedrig.

In 500 mb sind dieselben Abweichungen wiederzufinden (Seite 7) Der nordamerikanische und der europäische Trog stehen mit je einem besonderen Kern im arktischen Raum in Verbindung. Das ostsibirische Höhentief - es liegt nun mit dem Kern auf dem Ochotskischen Meer - hat sich nicht, wie jahreszeitlich zu erwarten gewesen wäre, weiter vertieft. Es hatte sein Minimum mit 500 gpm bereits im November, stieg dann im Dezember auf 504 und jetzt im Januar auf knapp 512 gpm an. Damit zusammenhängend ließ die Schärfe der nordpazifischen Frontalzonen gegenüber den beiden Vormonaten nach. Die Intensität des Aleutentiefs wurde geringer. Der Kerndruck, der im November bei 990, im Dezember bei 985 mb lag, stieg auf mehr als 995 mb an.

Der Gegenspieler des ostsibirischen Höhentiefs ist das nordkanadische Zentrum. Es wies gerade den umgekehrten Gang auf. Waren es im Oktober noch 520 gpm im Kern, so vertiefte es sich im November und Dezember auf 512 und schließlich im Januar auf 500 gpm. Die Ansätze zur Ausbildung einer scharfen nordatlantischen Frontalzonen wurden daher auch im Laufe der letzten beiden Monate nachhaltiger, so in der dritten Dezemberdekade und in der dritten Januardekade. Sie sind gut an der Schneedecke in Deutschland zu verfolgen, wenigstens in Mittel- und Süddeutschland (Seite 1).

Sie waren aber nicht von Dauer. Der meridionale Zirkulationstyp setzte sich immer wieder durch. Im Dezemberbericht war auf Seite 96 eine Extrapolation für den Januar und sogar für den Februar versucht worden. Das war nach dem oben gesagten für den Januar berech-

tigt, auch war deutlich zu beobachten, wie stark der Abbruch der winterlichen Witterungsperiode durch die Schneedecke verzögert wurde. Im deutschen Küstengebiet war es schon vom 11. Jan. ab der Fall, im übrigen Norddeutschland etwa ab 19., in Süddeutschland dagegen erst in den letzten 5 Tagen des Monats. Der Monat wurde daher in Norddeutschland normal bis etwas zu mild, sonst dagegen meist mehr als 1 Grad zu kalt. Im übrigen blieben die Niederschlagsmengen gegenüber den Normalwerten zurück. Trotz des meist winterlichen Charakters des Monats kamen längere Perioden strengen Frostes nicht vor. Ein Anschluß an die kontinentale Kaltluft fehlte.

Vom kontinentalen Hoch, das mit seinem Kern über dem Baikalsee liegt, zieht sich ein starker Hochdruckausläufer über das arktische Meer nach dem nordamerikanischen Felsengebirge (Seite 2). Gerade der arktische Teil dieses Hochs reicht auch in größere Höhen hinauf und erscheint in 500 mb als geschlossenes Höhenhoch über 524 gpm. Diese Hochdruckneigung war in den wenigen Jahren, die verglichen werden können, immer mit der Ausbildung oder dem Rückfall in eine meridionale Zirkulationsform verbunden.

So stellte sich auch zum 1. Februar mit einem kräftigen Kälteeinbruch die Meridionalzirkulation wieder her und blieb seitdem erhalten. Durch den völligen Abbau des ostatlantischen Höhenhochs zum 9. II. entstand zwar im westlichen Mitteleuropa verbreitetes Tauwetter, jedoch war die neu entstehende Frontalzone ins westliche Mittelmeer gerichtet, so daß nunmehr kontinentale Kaltluft in das mitteleuropäische Witterungsgeschehen einbezogen wird und, wie z.B. 1942 eine endgültige Milderung vor Mitte März kaum zu erwarten ist. Die oben erstmalig wiedergegebene, einem beschränkten Kreis zugänglich gemachte Monatsvorhersage für Februar zugründe jetzt, 9 Tage nach ihrer Verbreitung nicht korrigiert zu werden.

In derselben Weise wie im Jg. 1952 auf den Seiten 73 und 81 wurden Erhaltung und Wechsel von positiven Temperatur-Anomalien in der Temperatur-Reihe von Berlin nunmehr für den Rest des Jahres auf Seite 5 dargestellt. Erklärungen sind im Jg. 1952 auf Seite 80 zu finden. Die Darstellung für negative Ausgangspentaden folgt.

12.2.53

Hofmann

PP= Luftdruck Meeresniveau mb, ergänze 1000 (nur Zugspitze in Stationsniveau, ergänze 700).
 TTT = Temperatur Zehntelgrad. (wenn <0, ist 500 addiert.)
 UU = Relative Feuchte in %.
 R₁R₁ = Niederschlagssumme: 00= kein N., 97= <1mm, 91=1mm, 92= 2mm, ..., 96=6mm, 01=10mm, 02= 20mm, ..., 50 = 500 mm, 99 = Messung ungenau oder unmöglich.
 R_d = Niederschlagsgruppe: Die 30 Werte der Normalperiode 1901-1930 wurden in 5 Gruppen zu je 6 Werten geordnet. Gruppe 1 enthält die 6 kleinsten, ..., Gruppe 5 die 6 größten Werte. R_d bezeichnet die Gruppe, in die R₁ des Berichtsmonats fällt. Dazu zu R_d = 0 = kein Niederschlag, R_d = 6 = Niederschlag größer als in Normalperiode beobachtet.
 HHHH=Höhe in gpm.
 T_dT_dT_d=Taufpunkttemperatur in °C (wenn <0°, ist 500 addiert).