

Blindling zu 43082

DIE GROSSWETTERLAGEN MITTELEUROPAS

Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst in der US-Zone, Zentralamt Bad Kissingen

Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 12.- DM

Nachdruck verboten. Verlagsort Bad Kissingen

Jahrgang 2

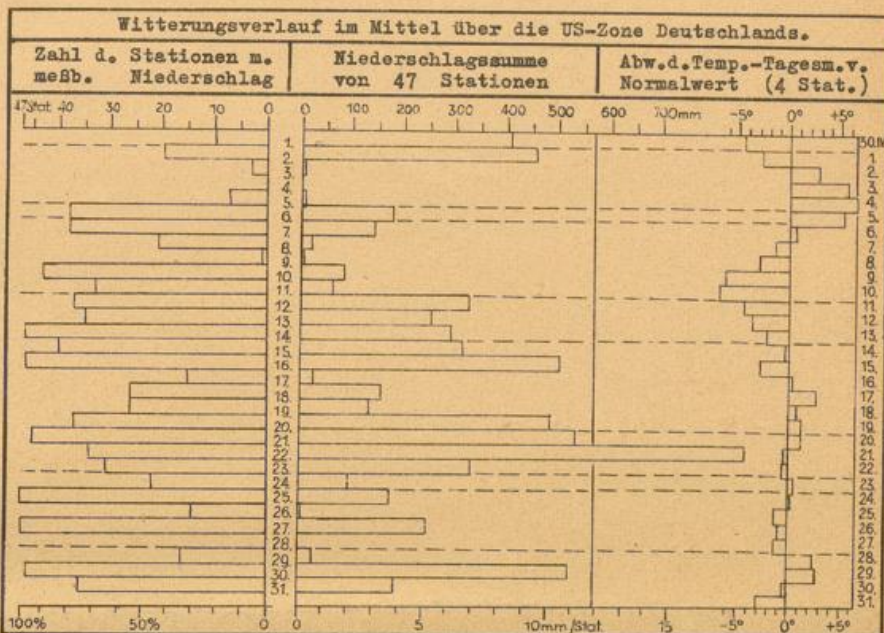
MAI 1949

Nummer 5

Luftkörper-Kalender

Bezeichnung nach Linke-Dinies (L) und nach Scherhag (S).

M a i 1 9 4 9				
	Bremen		Karlsruhe	
	L	S	L	S
1.	PM	mP	PM	mP
2.	I	cP _T	I	cP _T
3.	I	cT _P	I/X	cT _P
4.	C	cT _P	T	mT _S
5.	T	mT _S	T/M	mT _S /mP _T
6.	M/PM	mP _T /mP	M/PM	mP _T /mP
7.	M/PM	mP _T /mP	M	mP _T
8.	PM	mP	PM	mP
9.	P	mP _A	PM/P	mP/mP _A
10.	P	mP _A	P	mP _A
11.	PM	mP	P/PM	mP _A /mP
12.	I	cT _P	X	mP/cT _P
13.	I	cT _P	X	cT _P
14.	X	?	X	?
15.	X	?	X	?
16.	M	mP _T	M	mP _T
17.	M	mP _T	M	mP _T
18.	M	mP _T	M	mP _T
19.	M	mP _T	M	mP _T
20.	Mi ^{*)}	mP _T	Mx ^{*)}	mP _T
21.	I	mP _T	X	mP _T
22.	I	mP _T	X	mP _T
23.	I	mP _T	X	mP _T
24.	M	mP _T	M	mP _T
25.	PM	mP	PM	mP
26.	M	mP _T	M	mP _T
27.	PM	mP	PM	mP
28.	C	cT _P	C	cT _P
29.	T	mT _S /mP	T/X	mT _S /mP
30.	PM	mP	X	mP
31.	M	mP _T	X	mP _T



Unterlagen zur Prüfung von Langfristvorhersagen

Niederschlagsmengen aus dem Gebiet der US-Zone Deutschlands.

Station	Mai 1949				Frühling 1949		
	1.-10.	11.-20.	21.-31.	Σ	%	Σ(III+IV+V) % d.Norm.	
Bremen	29	35	50	114	215	245	175
Kassel	20	28	21	69	141	196	153
Bad Wildungen	2	45	31	78	156	185	142
Schenklengsfeld	6	36	18	60	100	162	109
Gießen	1	30	19	50	100	113	90
Frankfurt a.M.	2	46	21	69	144	124	98
Geisenheim	5	82	31	118	288	169	154
Mannheim	2	36	79	117	260	161	142
Karlsruhe	5	50	35	90	150	174	103
Stuttgart	10	104	39	153	225	243	146
Ulm	16	75	42	133	196	224	134
Bad Kissingen	3	42	19	64	116	147	97
Coburg	15	49	19	83	141	161	108
Hof	19	49	31	99	170	186	120
Bayreuth	24	46	27	97	176	205	153
Silberhütte	22	100	54	176	229	322	152
Fürth	35	58	21	114	204	182	134
Weißenburg	27	45	42	114	181	172	115
Neumarkt	19	56	36	111	150	202	113
Passau	8	44	81	133	166	262	134
Regensburg	14	41	51	106	180	159	120
Augsburg	21	69	71	161	199	246	128
Kronburg	21	56	100	177	164	285	111
Obertaufkirchen	13	40	107	160	200	235	126
München	19	66	184	269	272	362	155
Berchtesgaden	21	47	158	226	171	447	139
Garmisch-Partenk.	23	22	116	161	131	325	112
Oberstdorf	31	51	117	199	138	445	113

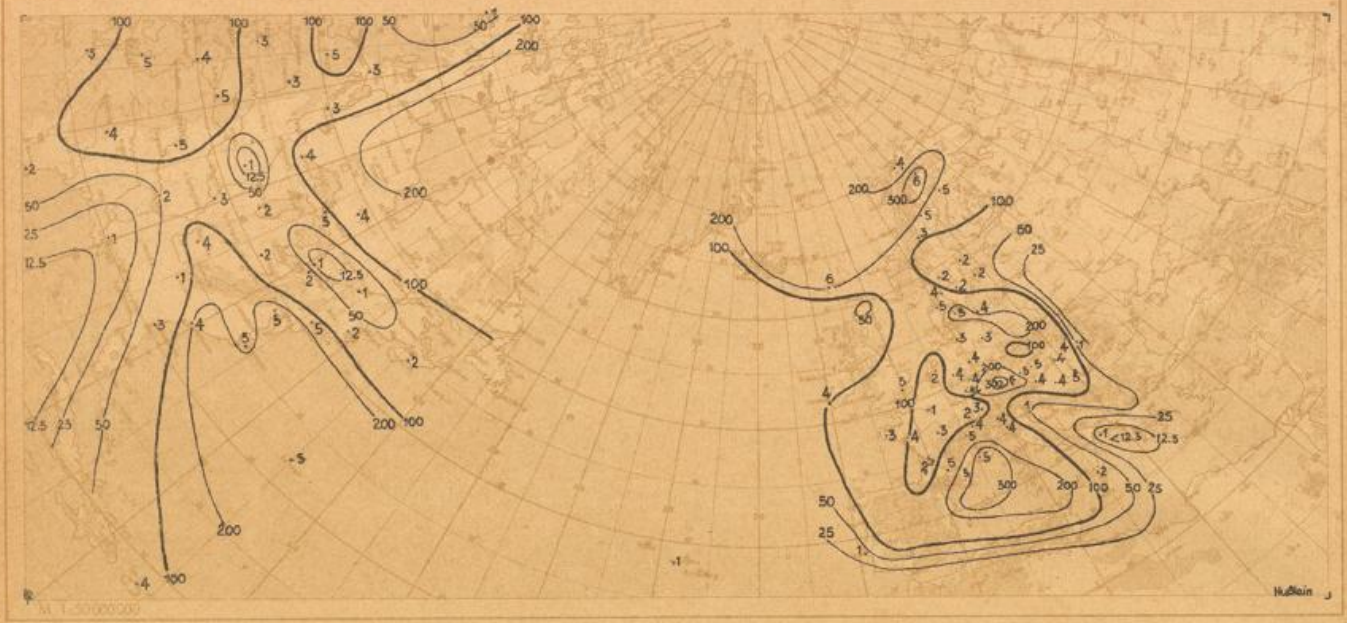
Die Dekade, in welcher die Hauptniederschläge des Mai 1949 fielen, ist eingerahmt worden. Die Angaben dienen zur Beurteilung folgender Vorhersagen: 1. Seite 32 im Aprilbericht 1949 für Mai 1949.

2. Wetterkarte vom 3.3.1949 für Gesamtfrühling 1949.

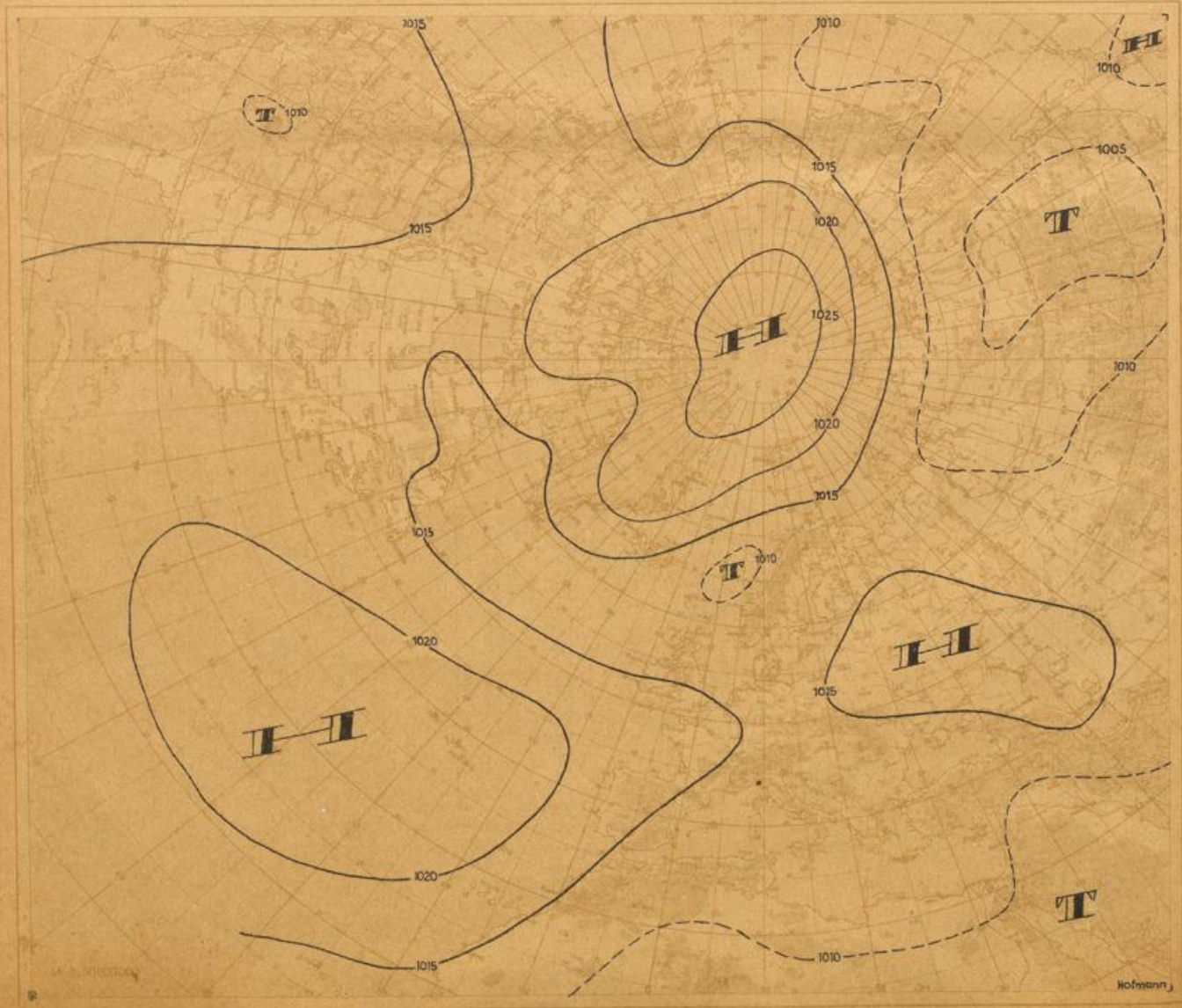
Die Blindlingswahrscheinlichkeit für die erste Vorhersage beträgt 1/6, für die zweite Vorhersage 1/2. Beide beziehen sich auf Mitteleuropa. Unterlagen für das Gebiet außerhalb der US-Zone Deutschlands sind aber z.Zt. nur wenig vorhanden.

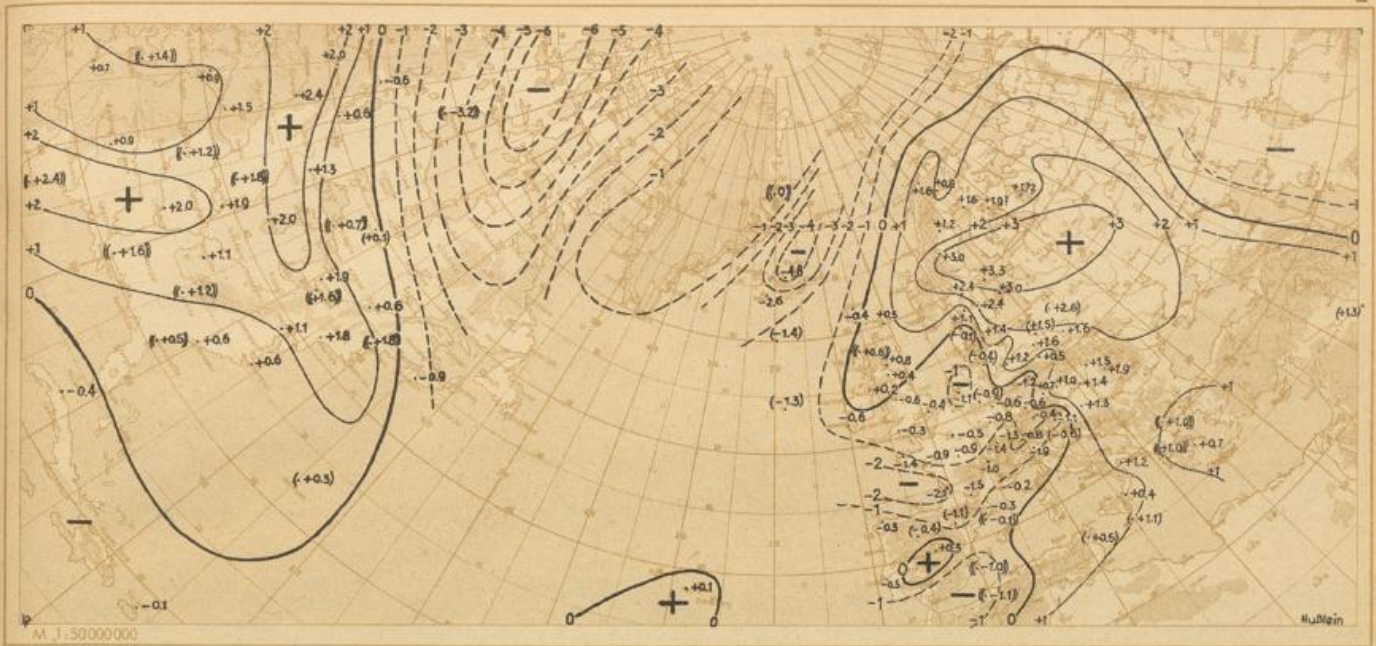
*) Mi = M fast noch I, Mx = M fast X.

Hofmann



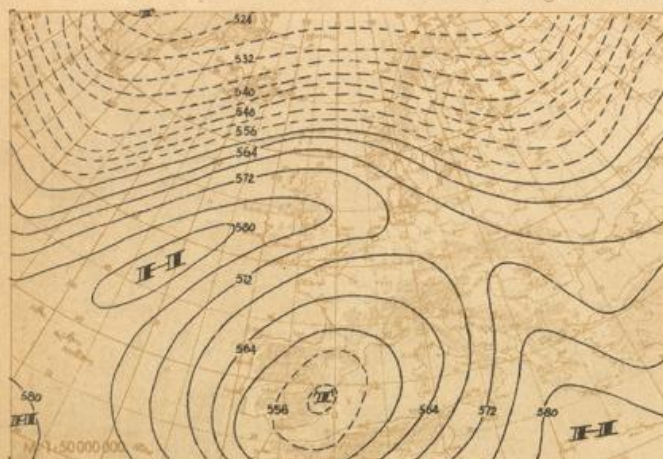
Monatssummen des Luftdrucks im Meeresniveau in mb





Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1874 - 1933





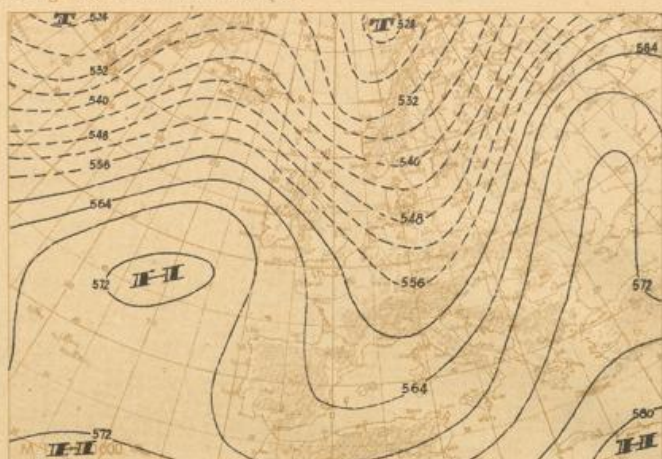
Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

1. - 4. 5. (4 Tage)

Hoch über den Britischen Inseln, das am 4. unter Abschwächung rasch ostwärts abwanderte (50 mb Druckfall über Schottland vom 3./5.). Im Bereich alternder polar-maritimer Luftmassen wolkgig bis heiter, zunehmende Erwärmung, nur im Alpenvorland anfangs noch Stauniederschläge, sonst trocken.

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	12.6	14.8	12.3	13.6 °C
Maximum	18.6	22.7	17.4	19.7 °C
Minimum	4.6	8.2	6.1	6.8 °C
Niederschlags-Menge	.	0.1	3.9	. mm
Häufigkeit	0	1	1	0 Tg



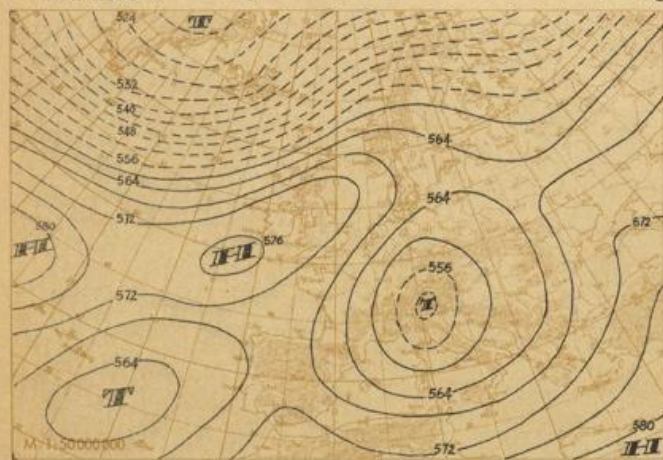
Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

6. - 10. 5. (5 Tage)

Trog über Mitteleuropa, der nur langsam von neuem Britischen Hoch ostwärts gedrängt wurde. Bei Zufuhr frischer Polarluft wechselnd, anfangs stark bewölkt, häufige Regen- und Graupelschauer, in höheren Lagen Schnee, bei stetigem Temperaturrückgang am Ende der Lage Nachfröste (Eisheiligenlage).

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	5.4	9.5	8.3	7.3 °C
Maximum	11.9	14.2	12.9	12.2 °C
Minimum	3.3	5.7	5.8	4.3 °C
Niederschlags-Menge	11.5	0.8	11.8	5.3 mm
Häufigkeit	4	1	4	3 Tg



Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

11. - 13. 5. (3 Tage)

Hoch über den Britischen Inseln mit Bodenhochkeil nach Rußland, Kaltlufttropfen über den Alpen und Oberitalien. Im Bereich alternder polarer Luftkörper in Norddeutschland vielfach heiter und trocken, in Süddeutschland wechselnde, im Alpenvorland starke Bewölkung mit Regenfällen, nur langsame Erwärmung.

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	11.7	12.1	5.3	9.3 °C
Maximum	17.1	17.3	7.5	13.2 °C
Minimum	4.5	6.9	2.3	3.9 °C
Niederschlags-Menge	.	0.6	28.7	9.5 mm
Häufigkeit	0	1	3	2 Tg



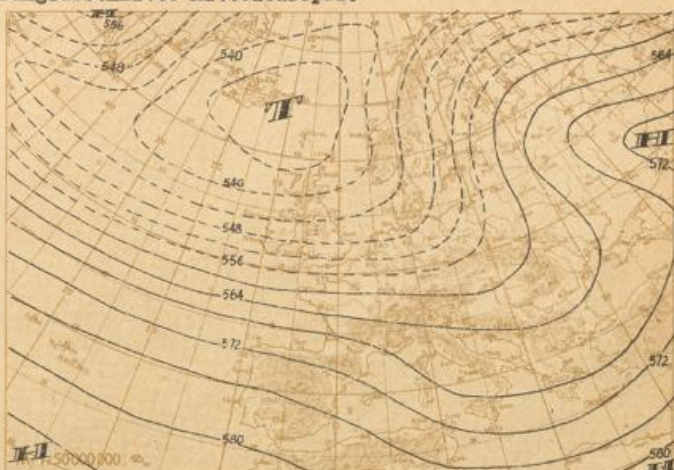
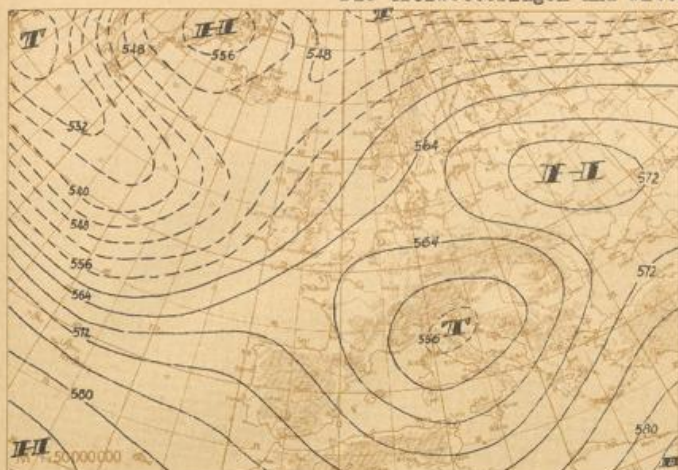
Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

14. - 19. 5. (6 Tage)

Trog über Westeuropa. Nach Intensivierung und Westnordwestwanderung des oberitalienischen Kaltlufttropfens und gleichzeitigem Kaltlufteinbruch nach Westeuropa dort Ausbildung eines Trogs. Bei zeitweiliger Vb-Anordnung allgemein stark bewölkt bis bedeckt, vielfach Regen, anfangs kühl, dann zunehmende Erwärmung (Singularität der Vb-Lagen).

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	13.8	14.2	13.0	13.6 °C
Maximum	18.9	18.9	17.9	19.1 °C
Minimum	9.6	10.6	8.0	8.9 °C
Niederschlags-Menge	34.6	45.1	36.1	36.1 mm
Häufigkeit	4	6	4	3 Tg



Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

Mittlere absolute Topographie 500 mb in geopot. Dkm.

20. - 22. 5. (3 Tage)

24. - 27. 5. (4 Tage)

Hochdruckbrücke Spanien - Nordmeer, Kaltlufttropfen über Süddeutschland und Oberitalien (Vb-Anordnung). In Norddeutschland heiter bis wolkig, trocken, kühl. In Süddeutschland stark bewölkt bis bedeckt, kühl, sehr ergiebige, teils gewittrige Regenfälle (Alpenvorland bei fast ununterbrochenem Vb-artigem Aufgleiten 3-tägige Niederschlagsmengen von mehr als 200 mm).

Westlage mit ziemlich rascher Folge von Einzelstörungen. Bei Zufuhr maritimer Luftmassen wechselnd, meist stark bewölkt mit häufigen Regenfällen mäßiger Ergiebigkeit; bei ausgeglichenen Tagestemperaturen etwas kühl.

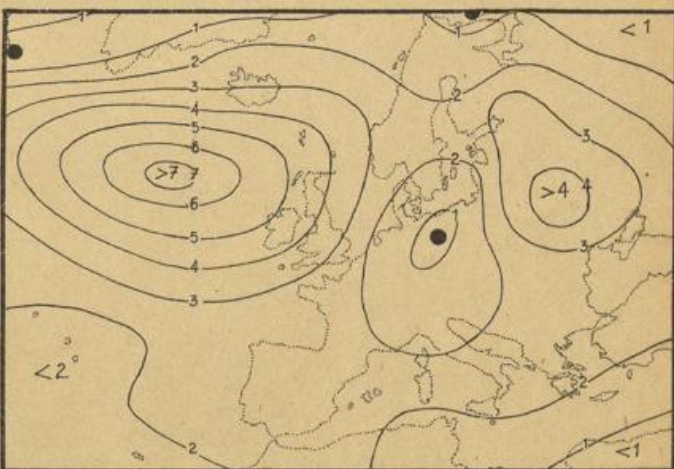
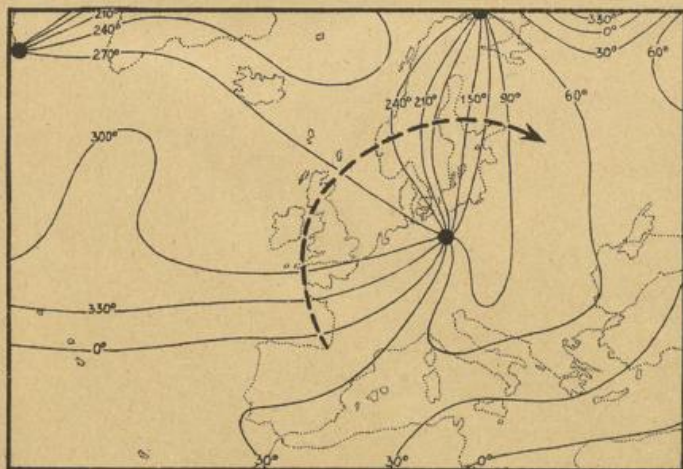
DrHeB

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

Temperatur und Niederschlag im westlichen Mitteleuropa.

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	12.7	16.2	12.2	13.8 °C
Maximum	17.8	19.8	14.8	16.4 °C
Minimum	8.3	12.0	10.7	11.8 °C
Niederschlagsmenge	0	0.0	167.9	11.8 mm
Häufigkeit	0	0	3	3 Tg

	Bremen	Frankfurt/M	München	Bayreuth
Temperatur-Tagesmittel	11.4	14.0	14.5	13.3 °C
Maximum	16.5	18.0	19.4	18.4 °C
Minimum	8.2	10.9	10.2	8.2 °C
Niederschlagsmenge	33.3	8.3	3.7	7.4 mm
Häufigkeit	4	2	2	2 Tg



Phasen: 30° Abstand.

Amplituden: 1 mb Abstand.

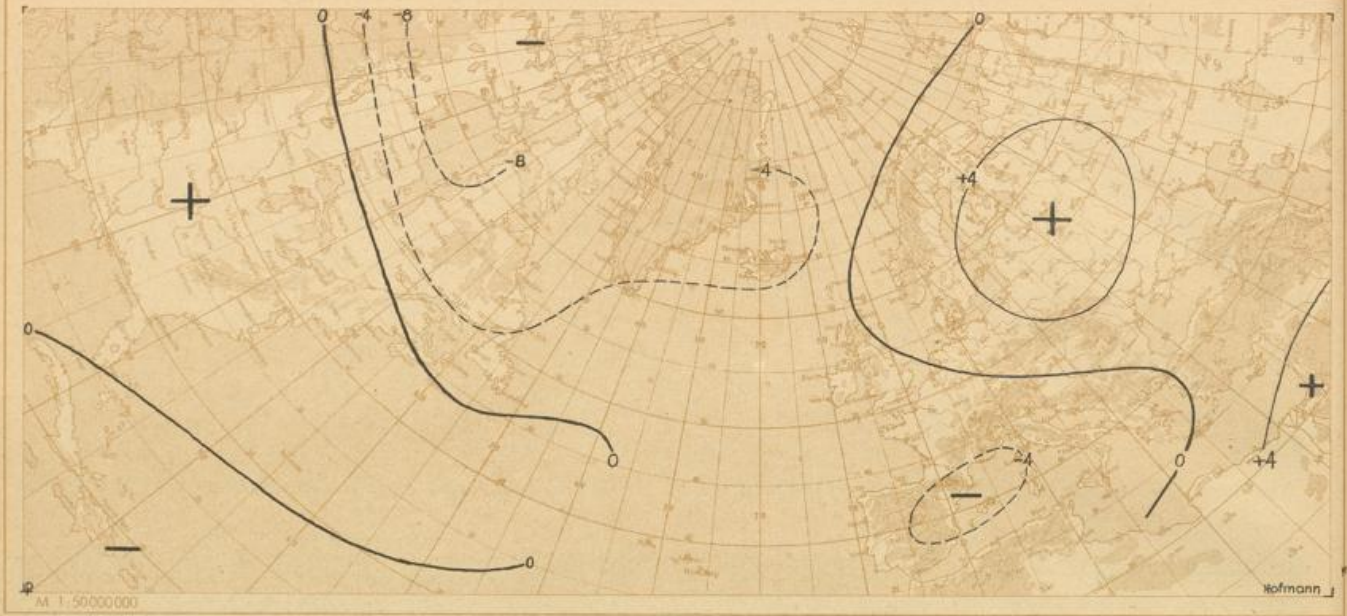
Analyse einer 11-tägigen Periode
Zeitraum 6. Januar bis 17. Mai

des Luftdrucks im Meeresniveau.
1949 (132 Tage = 12 Perioden).

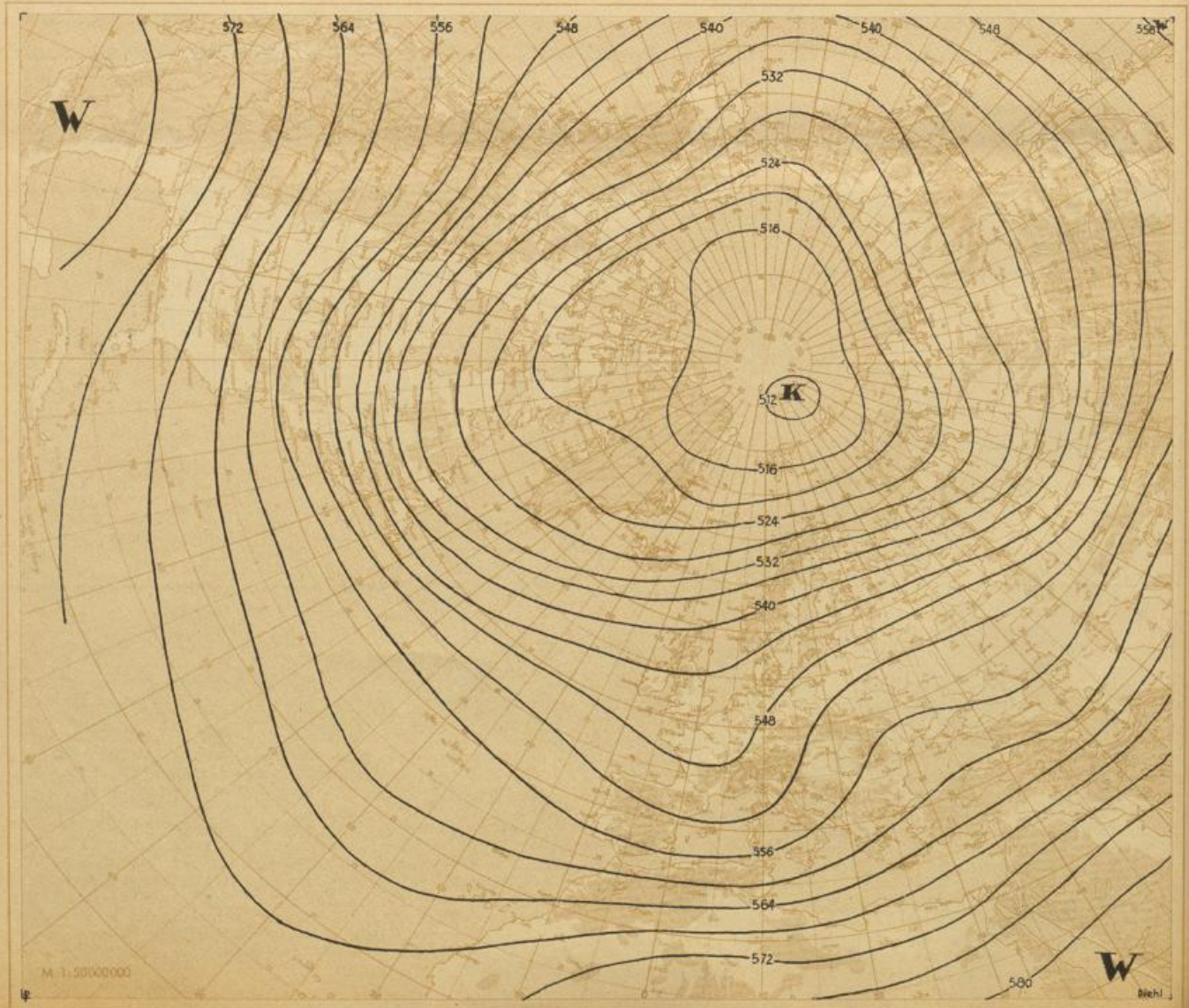
Bei der Untersuchung der 20-tägigen Periode im Winter und Frühling 1948/49 (siehe Seite 36) fiel auf, daß diese Schwankung, die über mindestens 6 Perioden verfolgt werden konnte, nur auf der Osthemisphäre ausgebildet war, auf der Westhemisphäre dagegen fehlte. Hier schien nach den ersten Eindrücken vielmehr eine Periode der halben Dauer aufzutreten, eine Erscheinung, die häufig zu beobachten ist (vergl. z.B. S. 39, 40 und 47 im Jahrgang 1948). Es zeigt sich aber, daß die Periodenlänge ziemlich genau 11 Tage beträgt, also wahrscheinlich nicht harmonisch zur 20-tägigen Periode ist. Eine Amplitude von 7 mb, d.h. eine Schwankung von 14 mb im Mittel über mindestens 12 Perioden ist ein derartig hoher Betrag, daß es schwer hält, an ein zufälliges Rechenergebnis zu glauben, auch wenn zunächst keine plausible physikalische Erklärung gegeben werden kann. Die Periode ist nach ihrer Amplituden- und Phasenverteilung von ei-

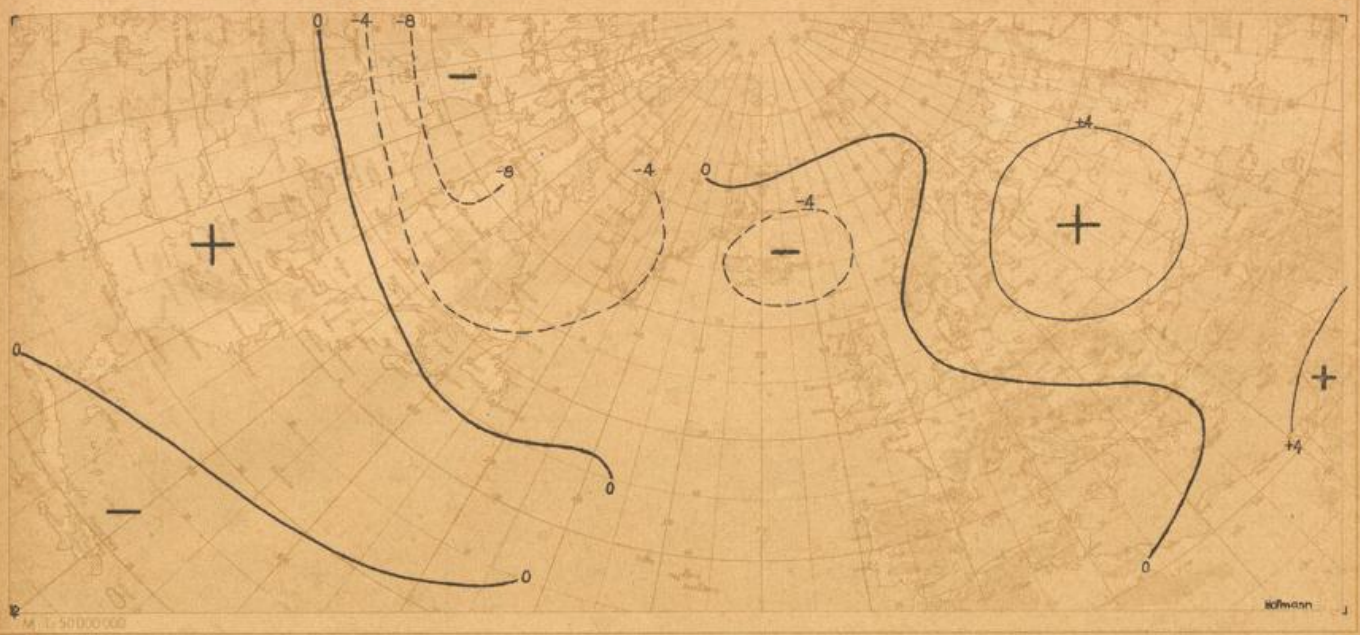
nen kleinen wandernden Anteil abgesehen eine stehende Schwingung mit einem Maximum auf dem Ostatlantik, das zu einem Teil über Rußland kompensiert wird. Möglicherweise ist es wiederum eine Dreierschaukel, denn diese beiden Schwingungszentren unterscheiden sich um 120° statt um 180°, ein drittes vermutlich das größte Kompensationsgebiet muß außerhalb des Kartengebietes liegen. Da eine Analyse einer 11-tägigen Periode sehr viel Zeit beansprucht, konnte die Analyse nicht zirkumpolar durchgeführt werden. Ein ähnliches Schwingungsbild tritt auch bei einer 10-tägigen Periode im Winter 1947/48 auf. (S. 7 im Jahrgang 1948). 1947 war eine 11-tägige Periode vom 21.4. bis etwa 15.6., also durch 5 Perioden zu erkennen. Wenn auch alle diese Perioden trotz ihrer Dominanz nur zeitweise prognostisch verwendet werden können, so ist es doch notwendig, sie zu bearbeiten, um Material und Erfahrungen zu sammeln.

Hofmann



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





Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb in geopot. Dekametern

