

DIE GROSSWETTERLAGEN MITTELEUROPAS

Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst

Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 12,- DM

Nachdruck verboten. Verlagsort Bad Kissingen

7. Jahrgang

JAHRE 1954

Nummer 13

Luftmassenhäufigkeit im Jahre 1954 für jeden Monat in Tagen. (Klassifikation nach LINKE-DINIÉS).

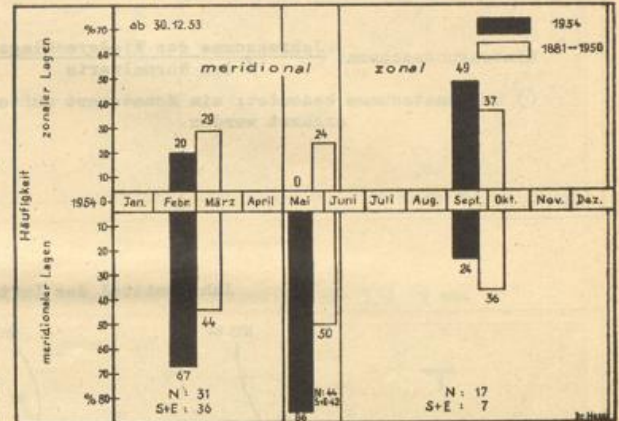
Um einen Vergleich mit den Normalwerten zu ermöglichen (Jg. 1949, S. 108) wurde die Bezeichnung S nach der Gegenüberstellung von Jg. 1950, S.97 in die Bezeichnung L übersetzt.

		I XII												Jahr
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Karlsruhe	M	7	7	10	5.5	4	2	6.5	13.5	20.5	14.5	12	13	115.5
	PM	5	0.5	5.5	4.5	7.5	5	7.5	13.5	4.5	1	2	6	62.5
	P	2	-	-	2.5	-	-	-	-	-	-	1.5	-	6
	PC	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	C	16	12.5	3	4.5	8.5	-	-	-	-	3	2	-	49.5
	TC	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TM	-	-	1.5	-	4	-	1	2	-	7.5	3.5	1	20.5
	I	-	8	11	13	7	21	16	2	5	5	9	11	108
Bremen	M	6	4	14	4.5	1	4.5	5	14	22	13	12	13	113
	PM	5	0.5	4	5.5	5.5	7.5	10.5	16	6	7	4	7	78.5
	P	4	-	-	3.5	-	-	-	-	-	-	1.5	-	9
	PC	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	C	14	13.5	3	4.5	11	3	-	-	-	3.5	2	1	55.5
	TC	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TM	-	-	1	-	0.5	-	0.5	-	-	7.5	2.5	2	14
	I	-	10	9	12	13	13	15	1	2	-	8	8	91
Berlin	M	4.5	3	8.5	5.5	2.5	3	3.5	13	22	13.5	11	2.5	102.5
	PM	6	0.5	4.5	4.5	4.5	6	8.5	15.5	6	4	3	6.5	69.5
	P	1.5	-	-	3.5	-	-	-	-	-	-	1.5	-	6.5
	PC	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	C	15	16.5	2	4.5	12.5	4	-	-	-	3.5	3	2	63
	TC	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TM	-	-	1	-	1.5	-	1	1.5	-	7	2.5	4	18.5
	I	2	8	15	12	10	15	18	1	2	3	9	6	101

Häufigkeit der Großwetterlagen für das Jahr 1954 und seine natürlichen synoptischen Jahreszeiten.

Typenbezeichnung nach HESS - BREZOWSKY, Katalog der Großwetterlagen Europas 1881-1950. Siehe auch S. 104

	Zonal		Gemischt			Meridional					TrM	
	W	BM	NW	NW	SW	S	SE	E	NE	N		TM
1954	25.8	7.7	1.6	7.1	12.1	6.6	3.3	11.0	8.5	7.4	3.6	4.9%
Norm. 1881-1950	27.1	5.6	11.5	9.3	2.9	7.3	3.7	7.0	5.5	12.3	2.8	3.7%

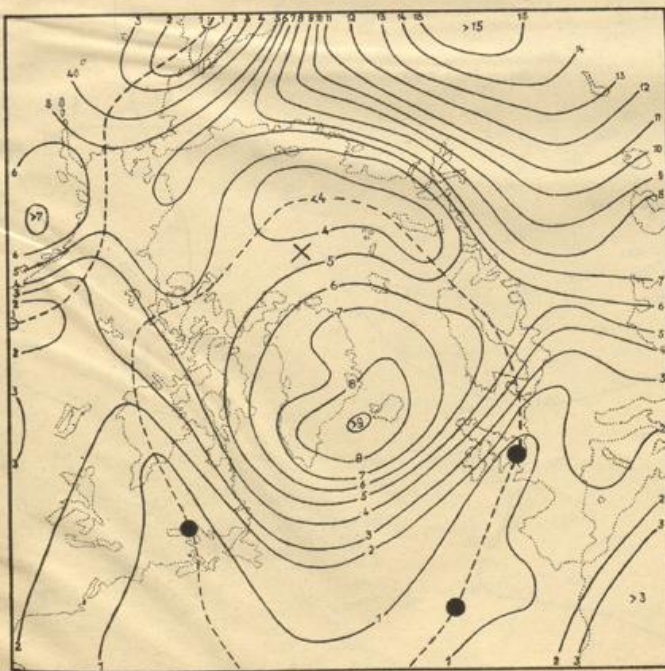


Luftmassen für Karlsruhe, Bremen und Berlin zusammengefaßt in % der Dauer der natürlichen synoptischen Jahreszeit.

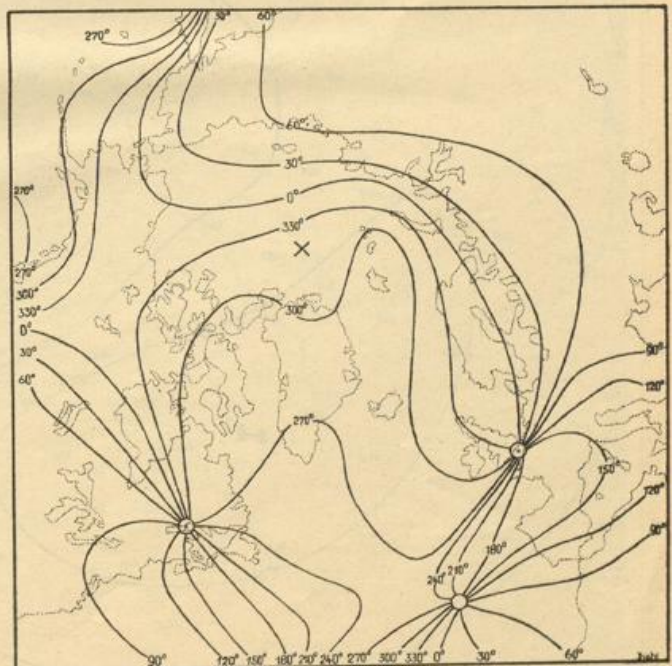
	M	PM	P	PC	C	TC	T	TM	I
30.XII.53-30.IV.54	22	13	5	1	31	-	-	1	27
1.V.54-12.VI.54	10	20	-	-	30	-	-	5	35
13.VI.54-29.XII.54	40	23	1	-	3	-	-	8	25

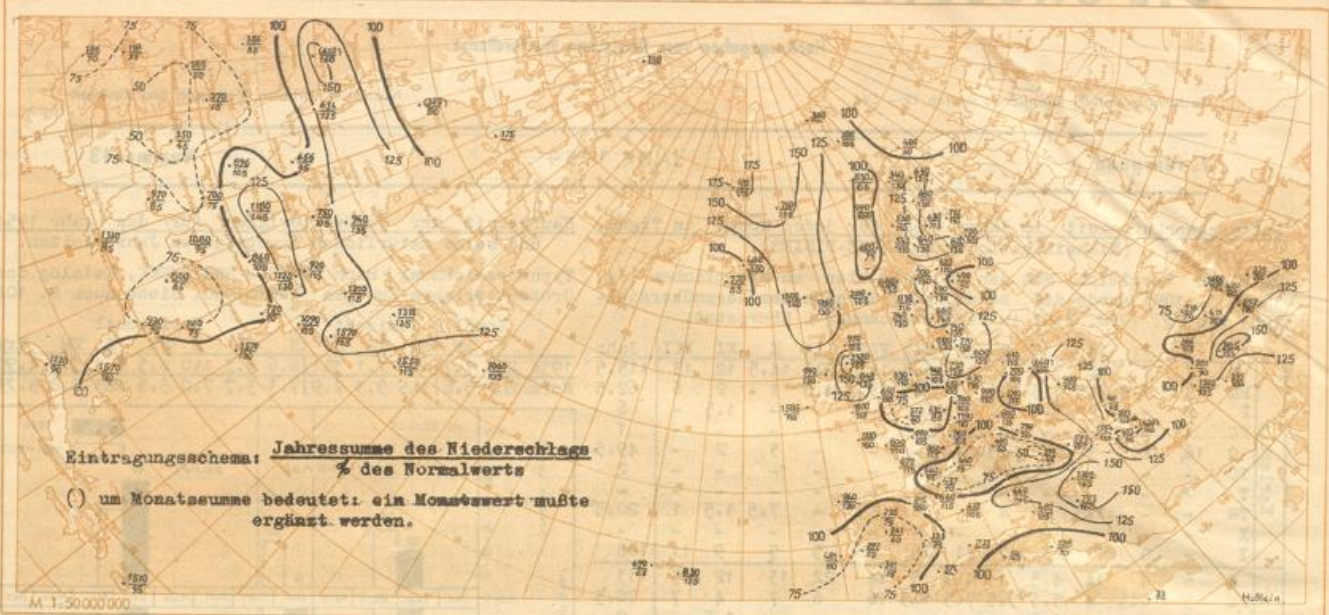
Jahresperiode des Luftdrucks im Meeresniveau, Januar bis Dezember 1954.

Amplituden in Millibar



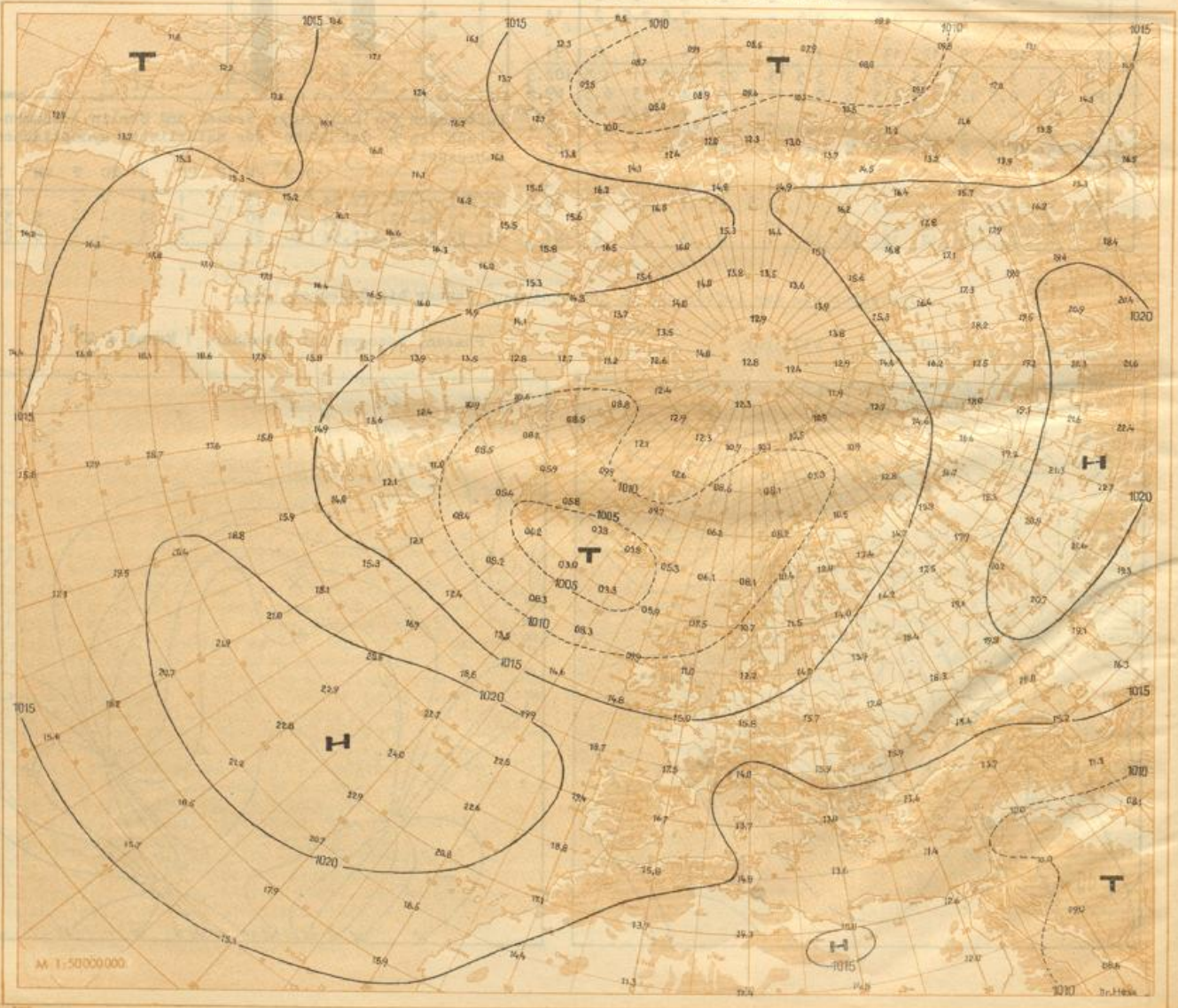
Phasen, bezogen auf Dezember, 1 Monat = 30°

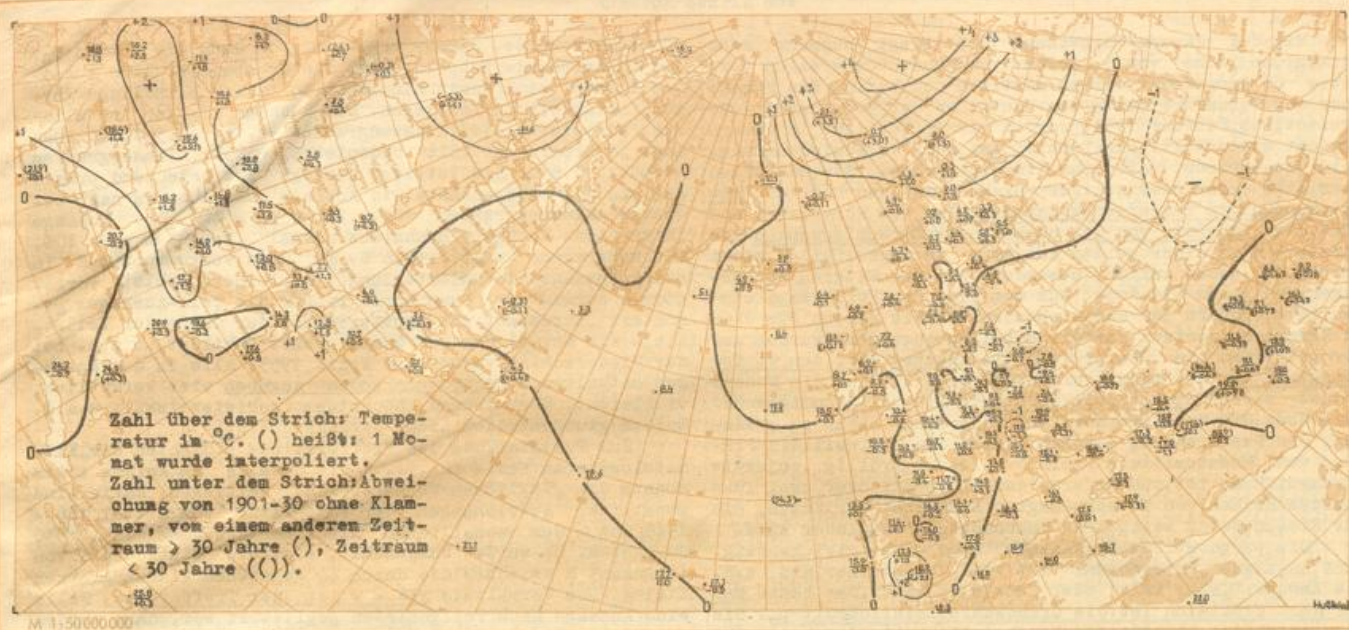




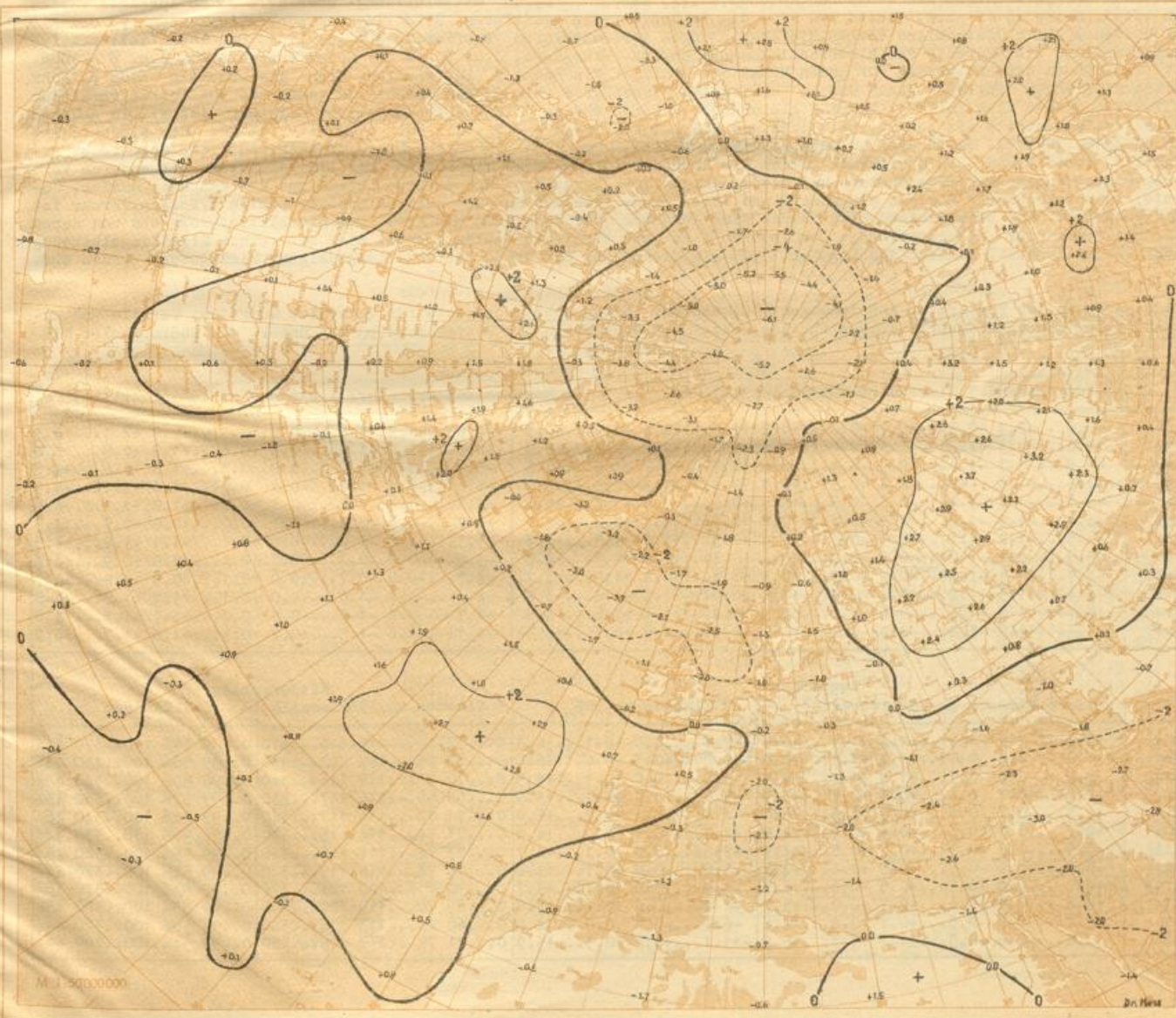
Allerhöchste Ziffern und Ziffern über dem Strich: Niederschlagsmengen in mm, auf 10 mm abgerundet. Ziffern unter dem Strich: Niederschlagsgruppe der Cönnig-Schäfer (0,1 bis 0,9 mm), 1 bis 9,5 bis zu 99,9, (sonstige) Verhältnisse zum Normalwert in %.

Jahresmittel des Luftdrucks 1954 im Meeresniveau in mb.





Abweichungen der Jahresmittel des Luftdrucks 1954 im Meeresniveau vom Normalwert 1899-1939 in mb.



Mit der Januar-Vorhersage 1955 liegt nunmehr eine lückenlose Reihe von 5 Jahren von Monatsvorhersagen vor. Diese 60 Prognosen wurden sämtlich zu Beginn des Monats über das Fernschreibnetz des Deutschen Wetterdienstes verbreitet, ab Februar 1953 wurden sie im Wortlaut in diesem Bericht wiederholt. Ihr Inhalt ist sehr verschiedenartig, bald summarisch, bald ins Einzelne gehend. Sie enthalten aber alle mehr oder weniger exakte Aussagen über die Abweichungen des Temperaturmonatsmittels vom Normalwert und über die Prozente von der normalen Niederschlagsmenge des Monats. Falls diese beiden Aussagen in Einzelfällen nicht wörtlich gegeben wurden, besonders bei den älteren Vorhersagen, so gehen sie doch aus dem Sinn der Vorhersage eindeutig hervor. In der nachstehenden Tabelle wurden sie dann in Klammern gesetzt. Nur diese beiden Aussagen wurden auf ihr Zutreffen hin überprüft. Alle Angaben über den Witterungsverlauf, die meist wertvoller sind als nur die Monatsmittel, wurden nicht berücksichtigt. Ein vollständiges Urteil über die Monatsvorhersagen ist daher nicht zu gewinnen. Die Beschränkung geschah einmal deshalb, weil die Prüfung von Monatsmitteln relativ leicht völlig objektiv durchzuführen ist, zum anderen deshalb, weil hier zwei lückenlose Reihen von vorhergesagten Elementen vorliegen, die für diesen Zweck weitgehend unabhängig voneinander sind.

Die prognostischen Aussagen sind nicht gleichwertig. Eine Aussage: „unternormal“ ist viel allgemeiner als z.B. die Angabe: „sehr kalt“ oder „etwas zu kalt“. Das beste Maß für ihre Präzision ist die Grundwahrscheinlichkeit p_0 . Sie ist gleich der Blindlingwahrscheinlichkeit, denn sie gibt an, wieviel Prozent Treffer die Aussage ohne Kenntnis der individuellen Vorbedingungen in den 80 Jahren 1851-1930 erzielt hätte. Zu diesem Zweck wurden aus den 13 bzw. 11 Stationen der „Klimakunde des Deutschen Reiches, Bd. II, Berlin 1939“, Seite 13 ff. bzw. Seite 390 ff., die im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland liegen, die Abweichungen der Temperatur und die Prozente der Niederschlagsmenge berechnet. Aus diesen Werten wurden für jeden Monat die Häufigkeitsverteilungen für das ganze Gebiet ermittelt. Diese Kollektive wurden dann in 5, 4, 3 und 2 gleichgroße Unterkollektive eingeteilt mit je 20%, 25%, 33 1/3% und 50% Inhalt des Gesamtkollektives. Durch die so entstehenden Quintile, Quartile, Terzile und den Medianwert wurden die Argumentwerte (Abweichungen der Temperatur- und Niederschlagsprozente) in entsprechende Klassen eingeteilt und deren Grenzen festgelegt. Nur beim Niederschlag wurde eine Ausnahme gemacht, indem zur Unterscheidung: „zu trocken / zu naß“ nicht der Medianwert, sondern das Argument 100% als Grenze

angenommen wurde. Daraus ergaben sich dann die beiden p_0 . Die nachstehende Tabelle zeigt die Ergebnisse. Alle Aussagen lassen sich damit hinsichtlich ihrer Blindlingwahrscheinlichkeit p_0 festlegen. Die Aussage „Januar zu mild“ z.B. bedeutet $p_0=50\%$, Klassengrenzen $+0.1...+6.3^\circ\text{C}$. Die Aussage „Februar sehr kalt“ bedeutet $p_0 = 25\%$, Klassengrenzen $-10.8...-1.6^\circ\text{C}$. Die letztere Aussage ist bedeutend präziser als die erstgenannte. Die Aussage „Dezember zu naß“ bedeutet Klassengrenzen $100...280\%$, $p_0 = 48\%$. Die Aussage „März etwas zu kalt, höchstens normal“ bedeutet $p_0 = 40\%$, Klassengrenzen $-1.6...+0.6^\circ\text{C}$. Es kann vorkommen, daß in einer Aussage die Unterteilung in kleinere Gebiete vorgenommen worden war. Dann wurde p_0 für die Teil-Aussagen gesondert berechnet und entsprechend der Größe der Teilgebiete ein Mittel für das Gesamtgebiet gebildet, so z.B. bei der Niederschlagsvorhersage April 1953. Alle in den Aussagen enthaltenen einschränkenden Angaben wie: vermutlich, vielleicht, überwiegend, höchstens gebietsweise... u.a.m. wurden grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Zur Feststellung des Trefferatzes p dienten die „Klimatologischen Werte für...“ die jeweils am Anfang eines Monats dem „Täglichen Wetterbericht“ beiliegen. Darin sind monatliche Abweichungen der Temperatur vom Mittel 1881-1940 und % der monatlichen Niederschlagsmenge 1891-1930 angegeben. Es wurde ausgezählt, wieviele Stationen x von insgesamt N zwischen die durch p_0 gegebenen Klassengrenzen fielen. Das Verhältnis $x/N = p$ ist der Trefferatz. Falls eine Aussage nach Teilgebieten gegliedert war, dann wurden zur Feststellung des Trefferatzes die Gebietstreffer in derselben Weise zu einem Mittel für die Bundesrepublik vereinigt, wie das bereits bei der Berechnung der Blindlingwahrscheinlichkeit p_0 geschildert wurde.

Durch Mittelbildung über alle 2×60 Aussagen wurden die mittleren Blindlingwahrscheinlichkeiten \bar{p}_0 und die mittleren Trefferätze \bar{p} gebildet. Das Ideal ist: präzise Aussagen, d.h. $p_0 \rightarrow 0$ und hoher Trefferatz, d.h. $\bar{p} \rightarrow 100\%$. Ein hohes \bar{p} ist sinnlos, wenn gleichzeitig auch \bar{p}_0 sehr groß. Ein p_0 von wesentlich mehr als 50% sollte vermieden werden. Die wissenschaftliche Leistung ist allein gegeben durch $\bar{p} - \bar{p}_0$. Sie ist hier mit 2.4% für den Niederschlag und 5.5% für die Temperatur zwar deutlich, aber recht gering. Eine Diskussion und ein Vergleich mit anderen Vorhersagereihen aus Deutschland und aus den USA (Namias, US-Weather Bureau) soll an anderer Stelle erfolgen. Ferner ist der Vergleich mit Kurz- und Mittelfristprognosen und deren Treffern geplant, wobei hier zur reinen Blindlingleistung p_0 die Größe der Erhaltungseignung hinzugefügt werden muß.

Klassengrenzen der Temperatur-Abweichungen ($^\circ\text{C}$) und der Niederschlagsprozente für Quintile, Quartile, Terzile und Medianwert der Häufigkeitsverteilungen für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, p_0 für unter- und übernormalen Niederschlag.

	Temperatur: 5 Klassen zu 20% (Quintile)						Temperatur: 4 Klassen zu 25% (Quartile)											
	-7.6...-2.4		-2.3...-0.7		-0.6...+0.9		+1.0...+2.4		+2.5...+6.3		-7.6...-1.9		-1.8...+0.0		+0.1...+2.0		+2.1...+6.3	
Jan.	-7.6...-2.4		-2.3...-0.7		-0.6...+0.9		+1.0...+2.4		+2.5...+6.3		-7.6...-1.9		-1.8...+0.0		+0.1...+2.0		+2.1...+6.3	
Febr.	-10.8...-2.3		-2.2...-0.1		0.0...+1.0		+1.1...+2.2		+2.3...+6.0		-10.8...-1.6		-1.5...+0.5		+0.6...+1.9		+2.0...+6.0	
März	-5.9...-1.7		-1.6...-0.5		-0.4...+0.6		+0.7...+1.7		+1.8...+4.5		-5.9...-1.3		-1.2...+0.0		+0.1...+1.5		+1.6...+4.5	
Apr.	-3.6...-1.3		-1.2...-0.4		-0.3...+0.3		+0.4...+1.2		+1.3...+3.9		-3.6...-1.1		-1.0...-0.1		+0.0...+1.0		+1.1...+3.9	
Mai	-4.1...-1.5		-1.4...-0.3		-0.2...+0.5		+0.6...+1.3		+1.4...+6.0		-4.1...-1.3		-1.2...+0.1		+0.2...+1.0		+1.1...+6.0	
Juni	-4.7...-1.1		-1.0...-0.4		-0.3...+0.2		+0.3...+1.1		+1.2...+4.8		-4.7...-0.9		-0.8...-0.1		0.0...+0.8		+0.9...+4.8	
Juli	-3.5...-1.2		-1.1...-0.3		-0.2...+0.4		+0.5...+1.4		+1.5...+4.7		-3.5...-1.1		-1.0...+0.0		+0.1...+1.1		+1.2...+4.7	
Aug.	-3.0...-1.1		-1.0...-0.3		-0.2...+0.3		+0.4...+1.0		+1.1...+4.6		-3.0...-0.9		-0.8...+0.0		+0.1...+0.8		+0.9...+4.6	
Sept.	-4.7...-1.1		-1.0...-0.4		-0.3...+0.3		+0.4...+1.1		+1.2...+3.7		-4.7...-0.8		-0.7...+0.0		+0.1...+0.9		+1.0...+3.7	
Okt.	-4.4...-1.3		-1.2...-0.4		-0.3...+0.4		+0.5...+1.3		+1.4...+3.8		-4.4...-1.1		-1.0...+0.0		+0.1...+1.1		+1.2...+3.8	
Nov.	-6.7...-1.5		-1.4...-0.6		-0.5...+0.3		+0.4...+1.5		+1.6...+4.8		-6.7...-1.2		-1.1...-0.1		0.0...+1.2		+1.3...+4.8	
Dez.	-11.1...-1.9		-1.8...-0.3		-0.2...+0.8		+0.9...+2.0		+2.1...+5.9		-11.1...-1.6		-1.5...+0.2		+0.3...+1.6		+1.7...+5.9	

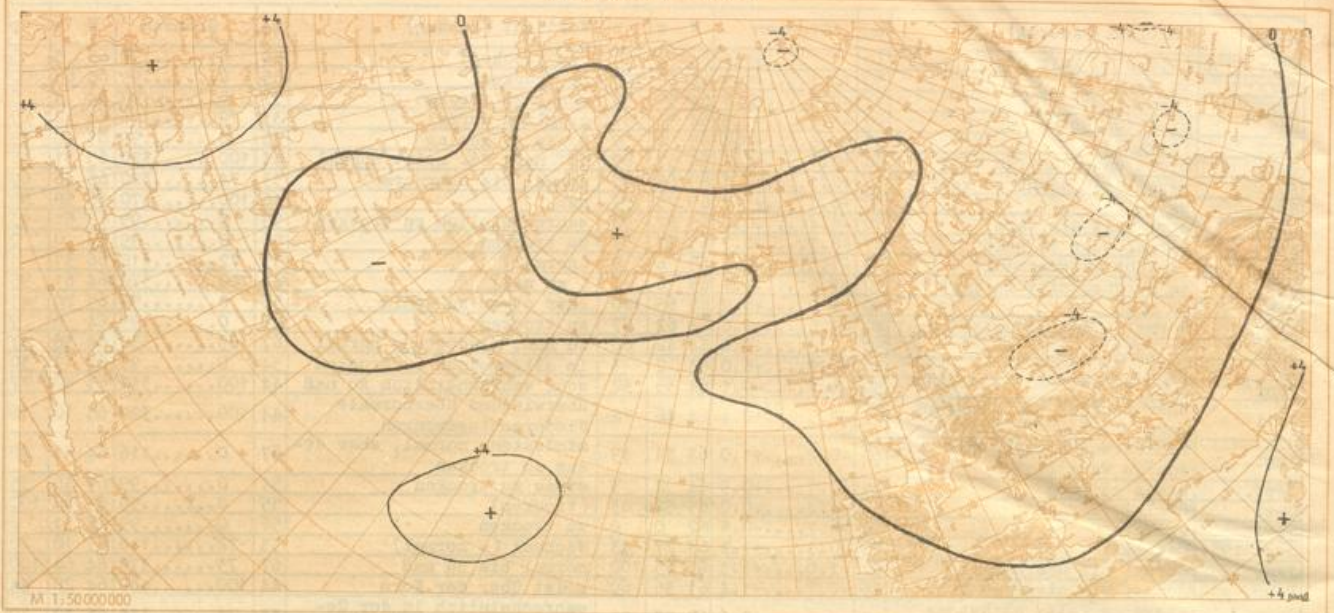
	Temperatur				Niederschlag							
	3 Klassen zu 33% (Terzile)		2 Klassen zu 50%		3 Klassen zu 33% (Terzile)		2 Klassen					
Jan.	-7.6...-1.1	-1.0...+1.4	+1.5...+6.3	-7.6...+0.0	+0.1...+6.3	0...72	73...115	116...370	0...99	56%	100...370	44%
Febr.	-10.8...-0.8	-0.7...+1.4	+1.5...+6.0	-10.8...+0.5	+0.6...+6.0	0...64	65...127	128...430	0...99	56%	100...430	44%
März	-5.9...-0.8	-0.7...+1.1	+1.2...+4.5	-5.9...+0.0	+0.1...+4.5	0...70	71...115	116...340	0...99	55%	100...340	45%
Apr.	-3.6...-0.7	-0.6...+0.6	+0.7...+3.9	-3.6...+0.0	+0.1...+3.9	0...68	69...116	117...330	0...99	57%	100...330	43%
Mai	-4.1...-0.7	-0.6...+0.7	+0.8...+6.0	-4.1...+0.1	+0.2...+6.0	0...71	72...116	117...340	0...99	54%	100...340	46%
Juni	-4.7...-0.6	-0.5...+0.4	+0.5...+4.8	-4.7...-0.1	0.0...+4.8	0...73	74...114	115...330	0...99	56%	100...330	44%
Juli	-3.5...-0.6	-0.5...+0.7	+0.8...+4.7	-3.5...+0.0	+0.1...+4.7	0...73	74...114	115...320	0...99	56%	100...320	44%
Aug.	-3.0...-0.6	-0.5...+0.5	+0.6...+4.6	-3.0...+0.0	+0.1...+4.6	0...73	74...116	117...320	0...99	54%	100...320	46%
Sept.	-4.7...-0.6	-0.5...+0.5	+0.6...+3.7	-4.7...+0.0	+0.1...+3.7	0...70	71...120	121...370	0...99	54%	100...370	46%
Okt.	-4.4...-0.7	-0.6...+0.7	+0.8...+3.8	-4.4...+0.0	+0.1...+3.8	0...69	70...119	120...300	0...99	55%	100...300	45%
Nov.	-6.7...-0.9	-0.8...+0.7	+0.8...+4.8	-6.7...-0.1	0.0...+4.8	0...69	70...113	114...320	0...99	56%	100...320	44%
Dez.	-11.1...-0.6	-0.5...+1.2	+1.3...+5.9	-11.1...+0.2	+0.3...+5.9	0...71	72...118	119...280	0...99	54%	100...280	46%

Temperatur-Vorhersagen

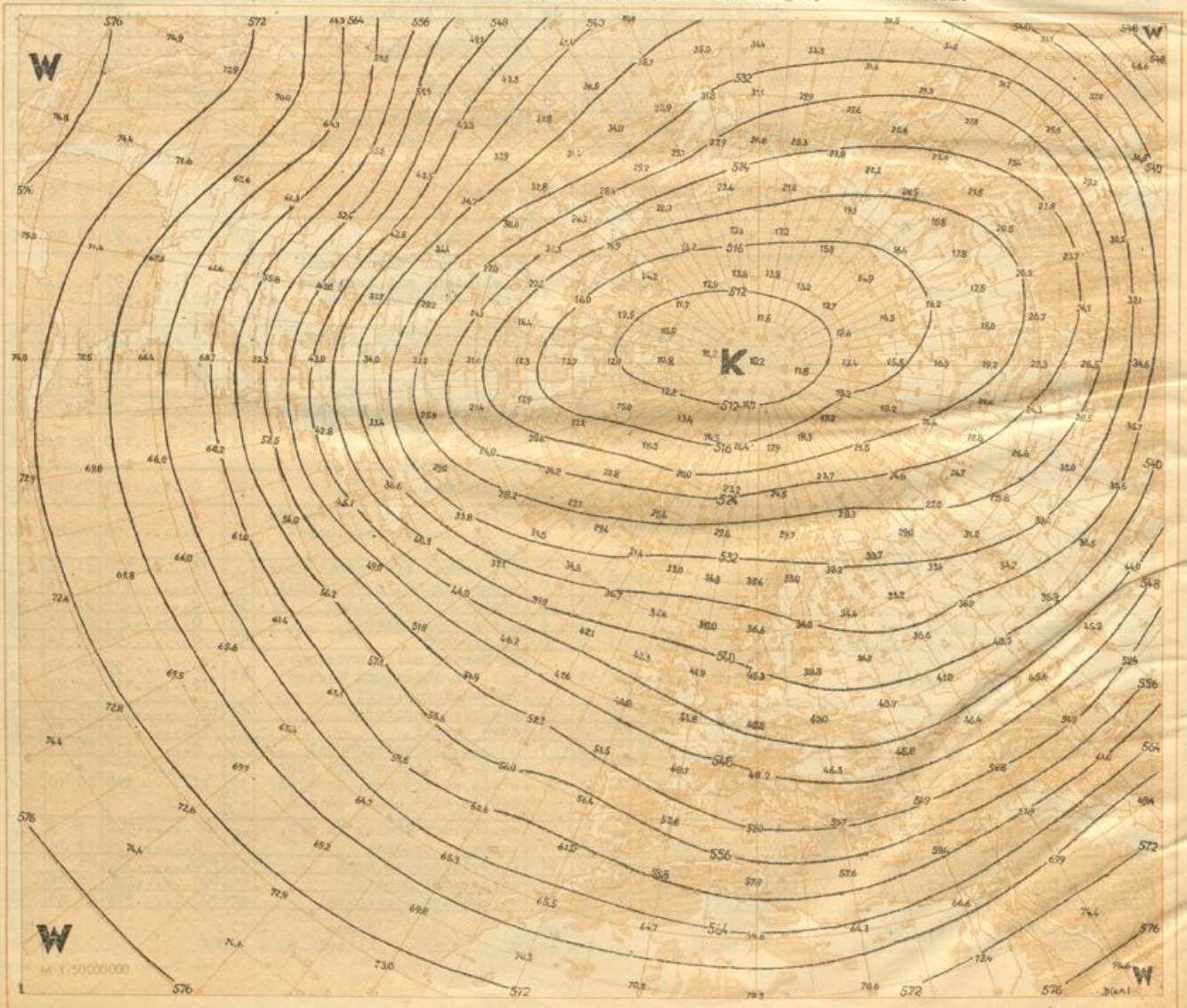
Niederschlagsvorhersagen

Monat	Wortlaut (Aussug)	Temperatur-Vorhersagen					Niederschlagsvorhersagen					
		Po	Grenzen	N	z	p	Wortlaut (Aussug)	Po	Grenzen	N	z	P
Febr. 1950	(etwas zu kalt bis normal)	40+1.0	64	0	0	(zu trocken)	56	0.....99	65	3	5
März	zu warm	50	+0.1....+4.5	63	63	100	zu trocken	55	0.....99	63	63	100
Apr.	(normal)	33	-0.6....+0.6	64	39	59	wenig zu trocken	57	0.....99	64	3	5
Mai	ziemlich normal	60	-1.4....+1.3	64	33	51	ziemlich normal	33	72.....116	64	12	9
Juni	(normal)	33	-0.5....+0.4	65	0	0	etwas zu gering	56	0.....99	65	46	69
Juli	nicht unbedingt zu kalt	50	+0.1....+4.7	64	57	89	Nd. naß, Sd. meist normal	44	100.....320	65	51	78
Aug.	vermutlich nicht zu kalt	50	+0.1....+4.6	65	65	100	normal bis übernormal	33	74.....320	66	46	69
Sept.	warm	50	+0.1....+3.7	65	25	39	naß	46	100.....370	66	58	88
Okt.	eher kalt als warm	50	-4.4....+0.0	65	62	97	wahrscheinlich zu trocken	55	0.....99	66	61	93
Nov.	normal oder zu kalt	67	-6.7....+0.7	65	37	57	zu trocken	56	0.....99	66	0	0
Dez. 1950	(leicht unternormal)	25	-1.5....+0.2	65	6	9	(normal)	33	72.....118	66	31	3
Jan. 1951	im Durchschnitt zu kalt	50	-7.6....+0.0	63	0	0	(zu naß)	44	100.....370	64	61	95
Febr.	zu mild	60	0.0....+6.0	65	65	100	eher etwas zu wenig	56	0.....99	65	28	43
März	normal - leicht unternormal	40	-1.6....+0.6	64	62	97	zu trocken	55	0.....99	64	6	9
Apr.	zu kühl	50	-3.6....+0.0	64	42	66	zu naß, mindestens normal	67	69.....330	64	38	47
Mai	warm	50	+0.2....+6.0	63	2	3	im allgemeinen zu trocken	54	0.....99	63	19	30
Juni	kühl	50	-4.7....+0.1	64	33	52	sehr wahrscheinlich zu naß	44	100.....330	65	50	77
Juli	eher zu kühl als etwas zu warm	60	-3.5....+0.4	64	46	72	überwiegend übernormale Niederschlagsmengen	44	100.....320	65	10	16
Aug.	mindestens normal, eher etwas zu warm	40	-0.2....+1.0	63	31	49	mindestens normal, eher etwas zu trocken	67	0.....116	64	51	80
Sept.	etwas zu warm	25	+0.1....+0.9	64	2	3	etwas zu trocken	54	0.....99	65	36	55
Okt.	(kalt)	50	-4.4....+0.0	63	52	83	(trocken)	55	0.....99	65	65	100
Nov.	zu kalt	50	-6.7....+0.1	62	0	0	zu trocken	56	0.....99	64	1	2
Dez. 1951	(normal)	33	-0.5....+1.2	63	27	43	Wechsel (= normal)	33	72.....118	65	18	28
Jan. 1952	normal bis übernormal	67	-1.0....+6.3	65	65	100	normal bis zu naß	67	73.....370	64	64	100
Febr.	normal bis etwas zu mild	33	-0.7....+1.4	61	36	60	meist über der Norm	44	100.....430	64	28	44
März	etwas zu kalt, höchstens normal	40	-1.6....+0.6	62	57	93	wahrscheinlich in der Gegend des Normalwerts	33	71.....115	65	12	19
Apr.	Aprilmonat mit häufigen Kälterückfällen (zu kühl)	50	-3.6....+0.0	64	0	0	unbeständiger Aprilmonat (= zu naß)	43	100.....330	63	9	14
Mai	warm	50	+0.2....+6.0	61	37	61	trocken	54	0.....99	64	40	62
Juni	warm	50	0.0....+4.8	60	29	48	etwas zu trocken	56	0.....99	63	31	50
Juli	warm	50	+0.1....+4.7	61	50	82	trocken	56	0.....99	64	51	80
Aug.	leicht übernormal, auch Nd.	25	+0.1....+0.8	69	7	10	Trockenheit hält an	54	0.....99	69	41	59
Sept.	etwas zu warm	25	+0.1....+0.9	70	0	0	trocken	54	0.....99	71	10	14
Okt.	zu kalt	50	-4.4....+0.0	69	68	99	zu trocken	55	0.....99	71	6	9
Nov.	zu mild	50	0.0....+4.8	70	0	0	zu naß	44	100.....320	73	69	94
Dez. 1952	leicht unternormal, höchstens normal	40	-1.8....+0.8	71	70	99	stellenweise Normalwert überschießend (= normal)	33	72.....118	74	35	47
Jan. 1953	(etwas zu kalt)	25	-1.8....+0.0	73	113	65	(zu trocken)	56	0.....99	187	185	99
Febr.	etwa normal oder insbesondere in Sd. nur wenig darunter...	25	-1.5....+0.5	77	74	96	(normal)	33	65.....127	83	56	67
März	normal bis leicht unternormal	40	-1.6....+0.6	73	5	7	zu trocken	55	0.....99	81	81	100
Apr.	etwas zu warm	25	0.0....+1.0	77	3	4	überwiegend unternormal vielleicht mit Ausnahme des norddeutschen Küstengebiets	57 43	0.....99 100.....330	81	49	65
Mai	zu warm	50	+0.2....+6.0	79	79	100	größtenteils zu trocken	54	0.....99	80	45	56
Juni	etwas zu kühl	25	-0.8....+0.1	80	17	21	höchstens normal	56	0.....99	86	12	14
Juli	zu warm	50	+0.1....+4.7	85	69	81	etwa normal	33	74.....114	90	32	35
Aug.	als Ganzes zu kühl	50	-3.0....+0.0	86	18	21	normal bis übernormal	57	74.....320	89	39	44
Sept.	zu warm	50	+0.1....+3.7	89	79	89	zu trocken, besonders Sd.	54	0.....99	91	78	86
Okt.	Keine Angabe (offenbar normal)	33	-0.6....+0.7	82	0	0	Keine Aussage (normal), da Wechsel zwischen H und T vorhergesagt	33	70.....119	92	24	26
Nov.	Osten und Berlin zu niedrig, Westen etwas zu hoch	35	-6.7....+0.1 0.0....+1.2	32 12	18	36	zu trocken	56	0.....99	91	91	100
Dez. 1953	Nd. etwas übernormal, Westen und Süden leicht unternormal bis normal	33	+0.3....+1.6 -1.0....+0.8	37 44	2 3	6	meist zu gering, besonders in Sd. und Mitteldeutschland	54	0.....99	88	88	100
Jan. 1954	nur wenig vom Normalwert abweichend	33	-1.0....+1.4	88	7	8	Nd. normal bis leicht übernormal, in Sd. etwa normal	48	73.....370 73.....115	41 50	34 16	55
Febr.	sehr kalt	25	-10.8....-1.6	82	80	98	wenige Niederschläge	56	0.....99	91	89	98
März	noch zu kalt	50	-5.9....+0.0	82	3	4	niederschlagsarm	55	0.....99	89	83	93
Apr.	insgesamt etwas zu warm	25	0.0....+1.0	81	0	0	zu trocken	57	0.....99	87	44	51
Mai	zu warm	50	+0.2....+6.0	84	35	42	im Norden meist unternormal, im Süden und Westen um den Normalwert	41	0.....99 72.....116	39 48	32 24	64
Juni	etwas zu warm	25	0.0....+0.8	80	57	71	niederschlagsreich	44	100.....330	82	19	23
Juli	(normal)	33	-0.5....+0.7	79	0	0	etwa normal	33	74.....114	81	13	16
Aug.	leicht übernormal	25	+0.1....+0.8	75	5	7	normal bis unternormal	67	0.....116	79	17	21
Sept.	im ganzen Bundesgebiet normal bis zu kalt	67	-4.7....+0.5	76	52	69	W- u. SW-Deutschland eher etwas zu trocken, übriges Gebiet eher etwas zu naß	33	71.....120	79	18	22
Okt.	nur wenig Abweichung vom Normalwert	33	-0.6....+0.7	75	4	5	westl. des Rheins zu naß, sonst zu trocken	54	100.....300 0.....99	5 73	3 14	18
Nov.	über dem Reswert	50	0.0....+4.8	77	70	91	überwiegend zu hoch	44	100.....320	81	19	23
Dez. 1954	normal bis mild	67	-0.5....+5.9	76	76	100	niederschlagsreich	46	100.....280	80	76	95
Jan. 1955	um den Normalwert	33	-1.0....+1.4	79	30	38	verbreitet übernormal	44	100.....370	81	45	56

Abkürzungen Nd. = Nord-, Summe 2553 2880 Summe 2975 3120
 Sd. = Süddeutschland Mittel $\bar{P}_0 = 42.5\%$ $\bar{P} = 48.0\%$ Mittel $\bar{P}_0 = 49.6\%$ $\bar{P} = 52.0\%$

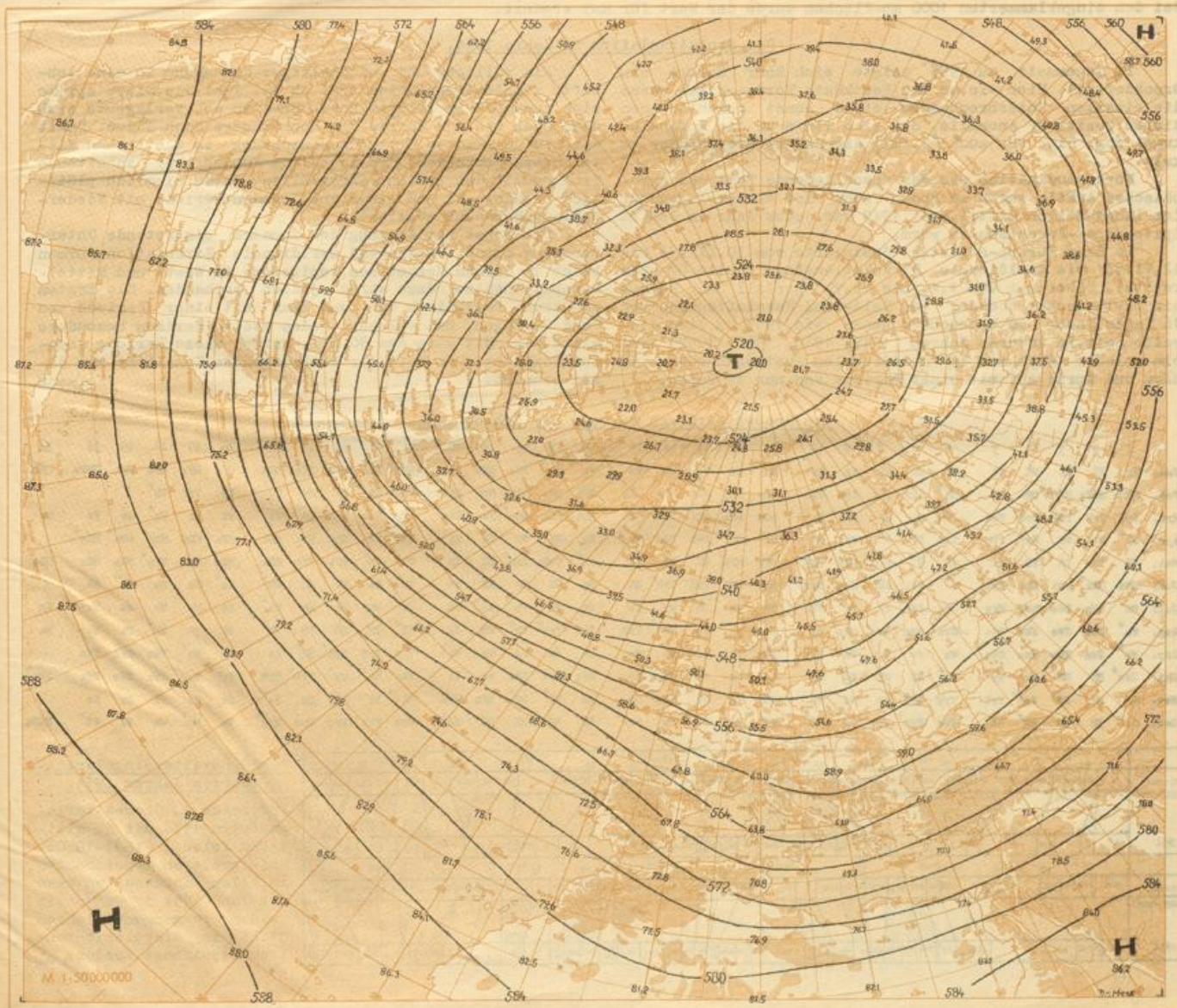


Jahresmittel der relativen Topographie 500/1000 mb 1954 in geopot. Dekametern.





Jahresmittel der absoluten Topographie 500 mb 1954 in geopot. Dekametern.



Jahresmittel 1954 deutscher und einiger ausländischer Stationen (nach den „Climat“-Meldungen).

Bodenbeobachtungen

Table with columns for Station, Höhe, and various soil observation metrics (PP, TTT, UU, R1, R1, Rd, ΔP, ΔT, ΔU%, R/RN%).

Höhenbeobachtungen

Table with columns for Station, Höhe, and various height observation metrics (H1000, T1000, T1500, H1500, T1500, T2000, H2000, T2000, T2500, H2500, T2500, H3000, T3000, T3500, H3500, T3500, T4000, H4000, T4000, T4500, H4500, T4500, T5000, H5000, T5000).

Bei den eingeklammerten 1000 mb-Flächen wurde der Wert für Mai ergänzt.

Die Großzirkulation im Jahre 1954.

Im Gegensatz zu 1953 zeigte sich über Europa ein Druckdefizit. Hier wie an der Westküste Nordamerikas waren die einzigen Unterbrechungen eines sonst geschlossenen Ringes positiver Anomalie, der sich rings um die Nordhalbkugel zog.

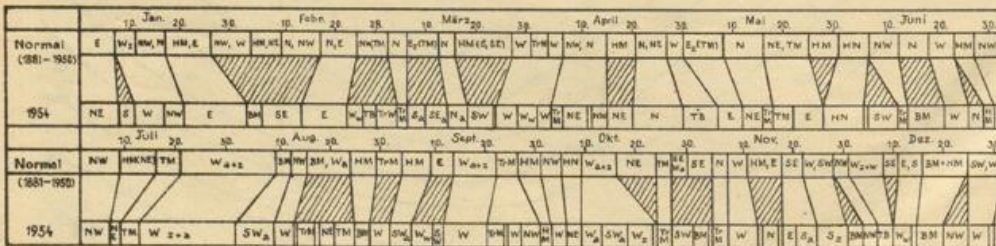
Ein völliger und nachhaltiger Umschwung in eine lebhaft zonale Zirkulation trat ab 15. Juni ein. Diese spielte sich zunächst in relativ hohen Breiten ab, verlagerte sich dann aber bis zum Beginn des Hochsommers nach Süden.

Nordskandinavien wie der anschließende Teil der europäischen Arktis waren am Boden sehr viel wärmer gegenüber dem langjährigen Mittel.

Die sonst mit Ausgange des Sommers eintretende Unterbrechung durch vorwiegend meridionale Zirkulationsformen blieb in diesem Herbst aus, wenigstens in West- und Mitteleuropa.

Die Großwetterlagen Europas des Jahres 1954.

Table showing weather patterns for Europe from Jan to Dec 1954, with columns for days and weather codes (e.g., NE, SE, SW, NW, etc.).



Die Großwetterlagen des Jahres 1954.

Vergleich d. Großwetterlagenfolge 1954 mit d. mittleren Ablauf (1881-1950). Bei größeren Abweichungen in allen Jahreszeiten kann das Jahr 1954 im Gegensatz zu den vergangenen Jahren nicht als singularitätentreu bezeichnet werden.

