DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

D 6170 B

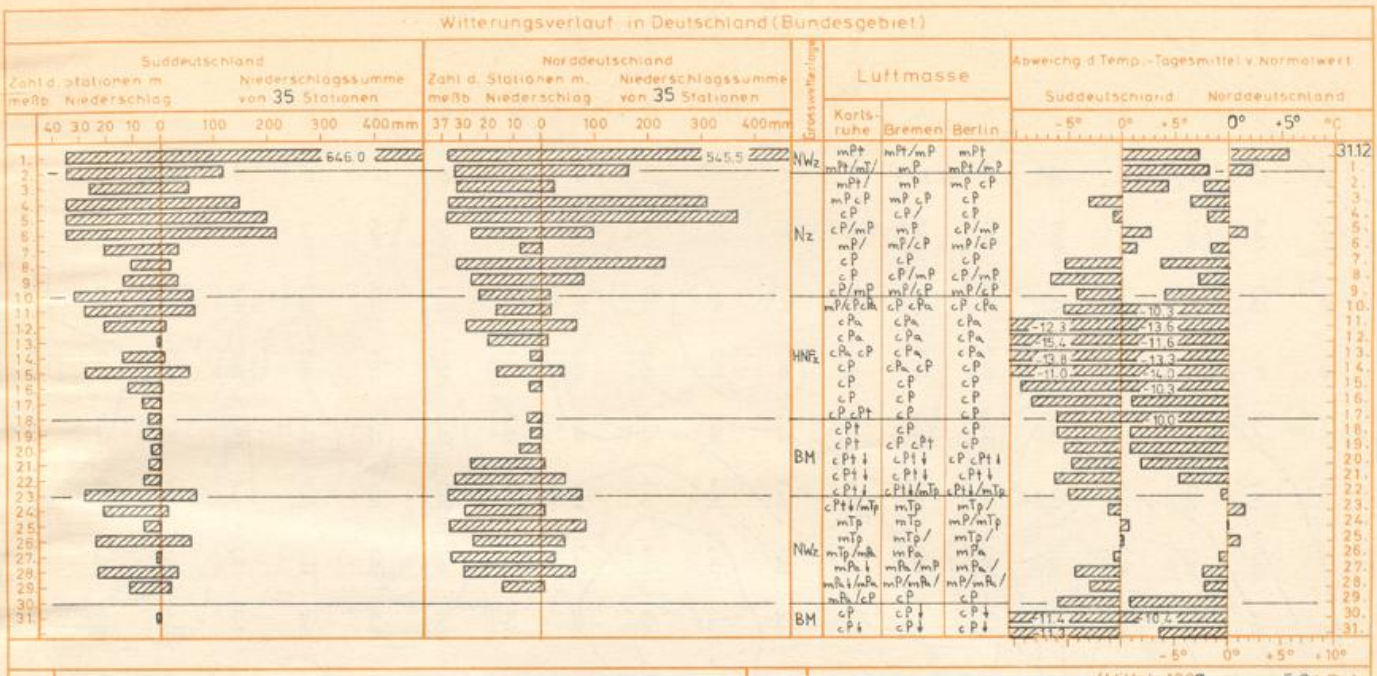
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

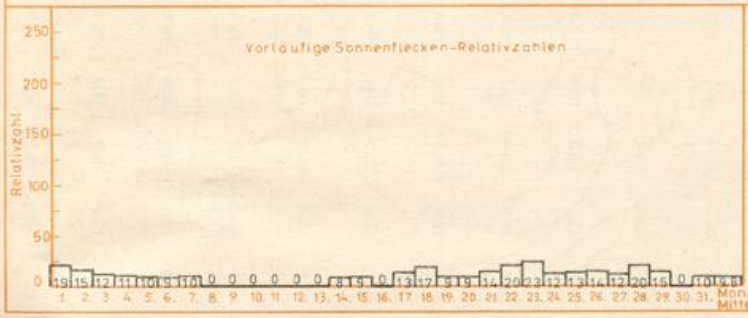
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto

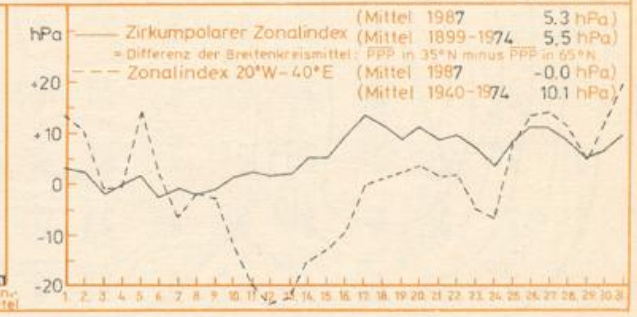
ISSN 0017 - 4645

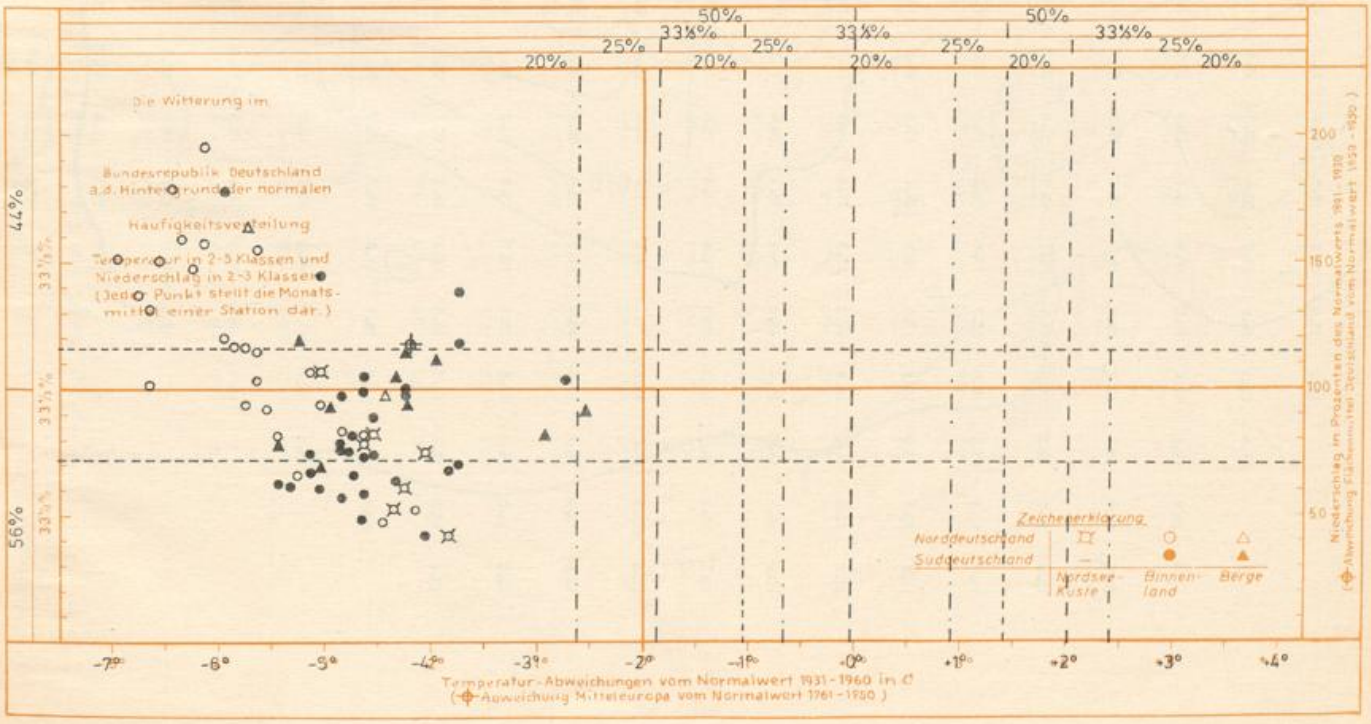
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

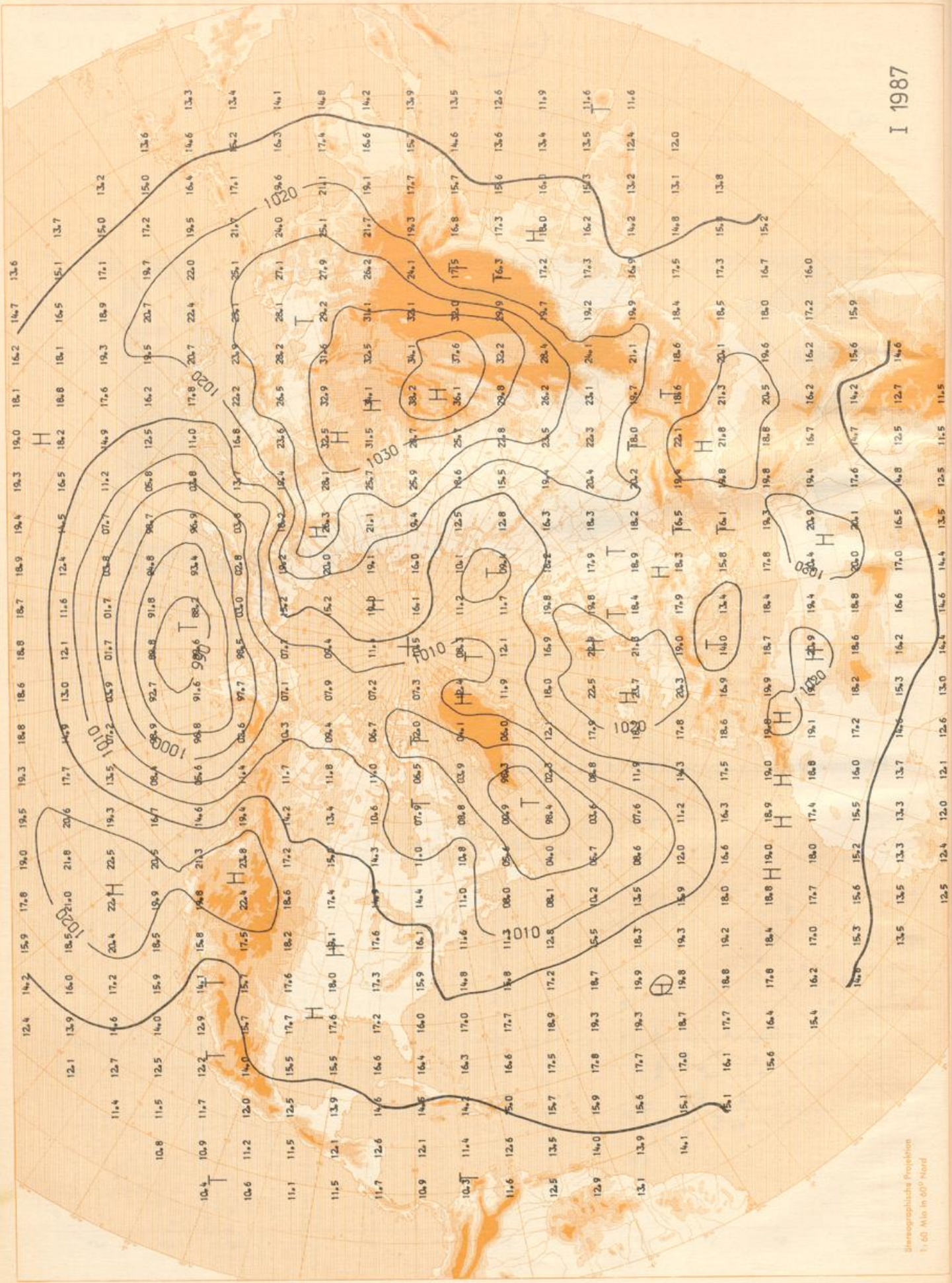
40. Jahrgang JANUAR 1987 Nummer 1



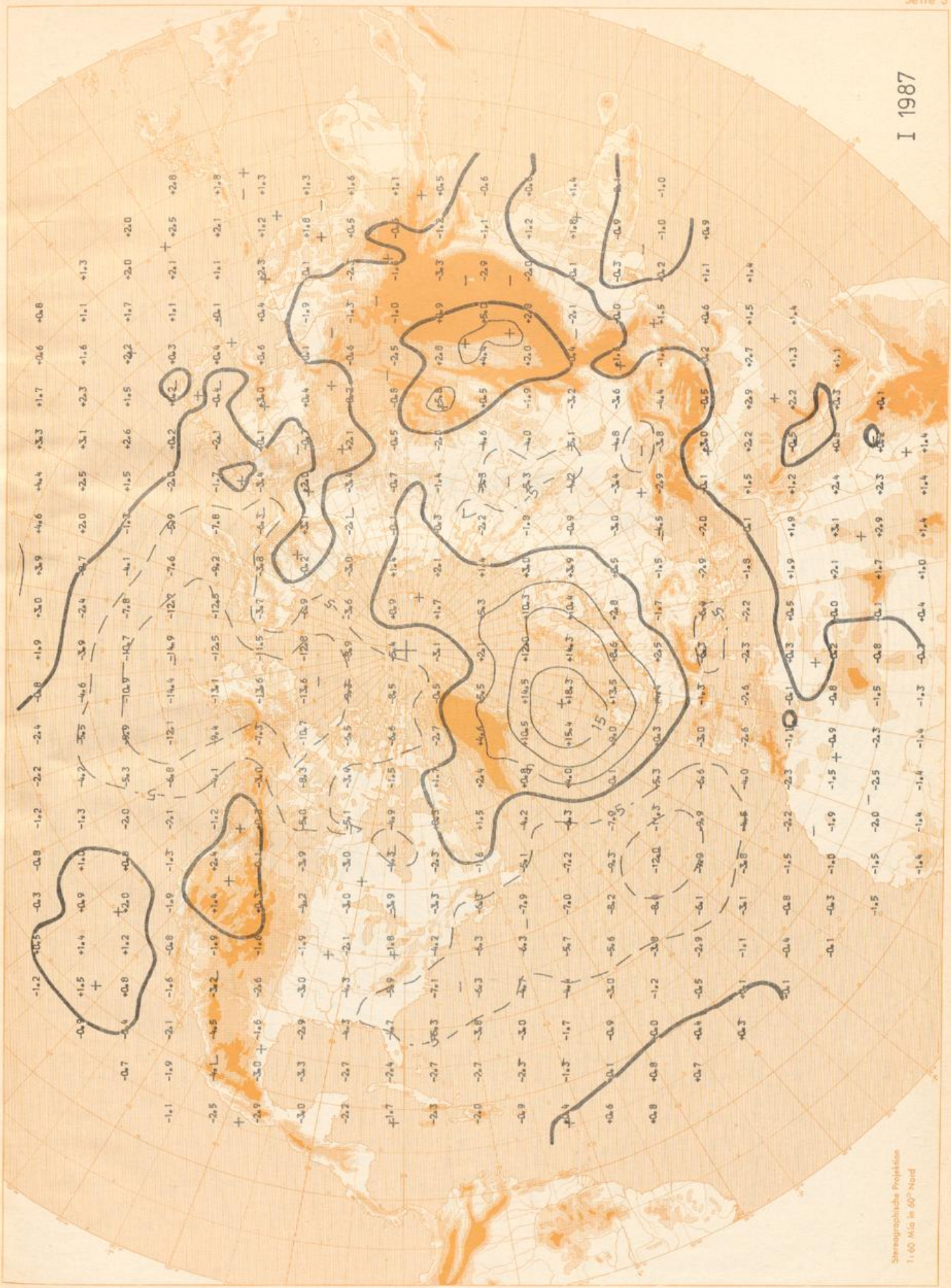




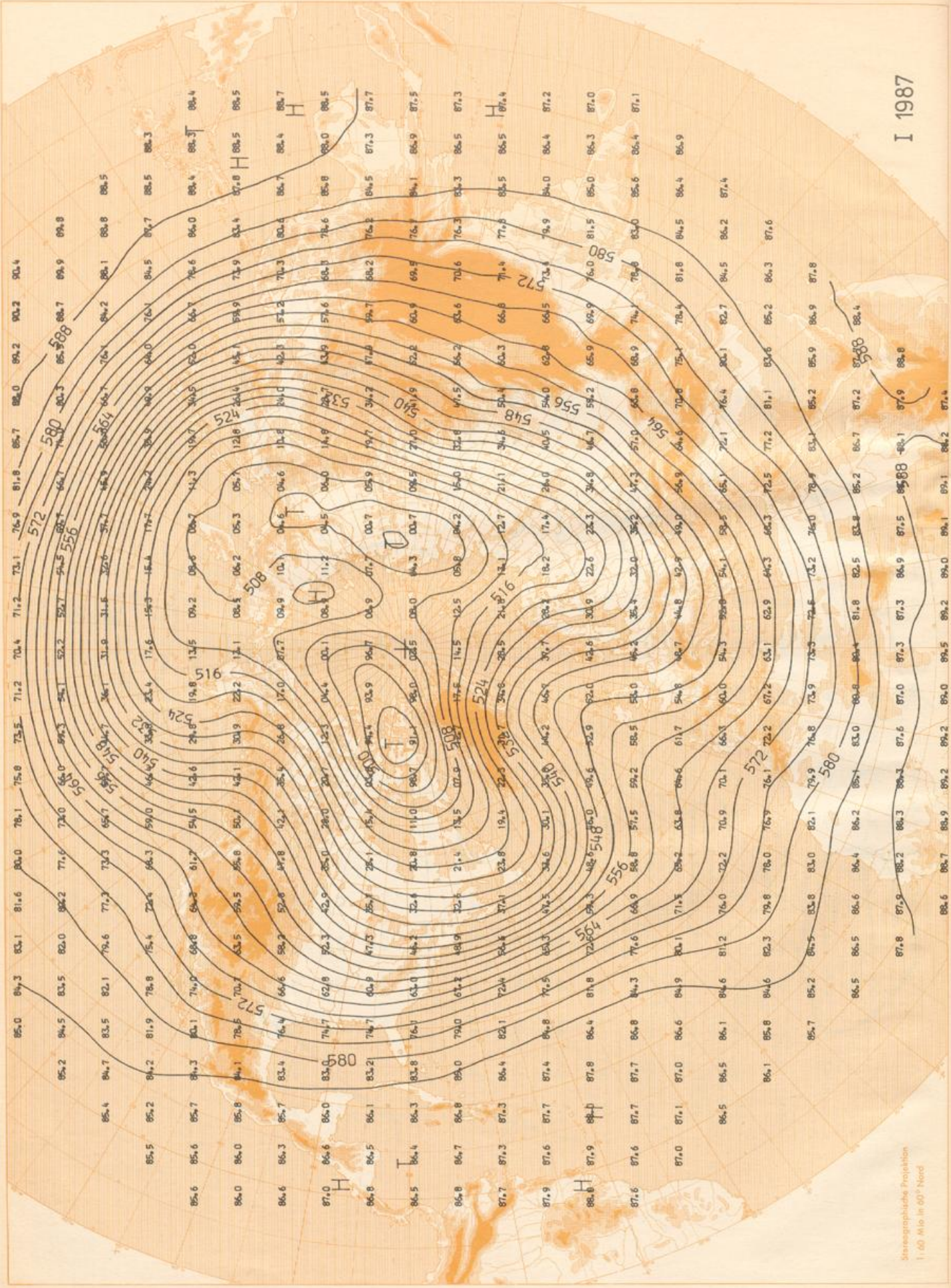




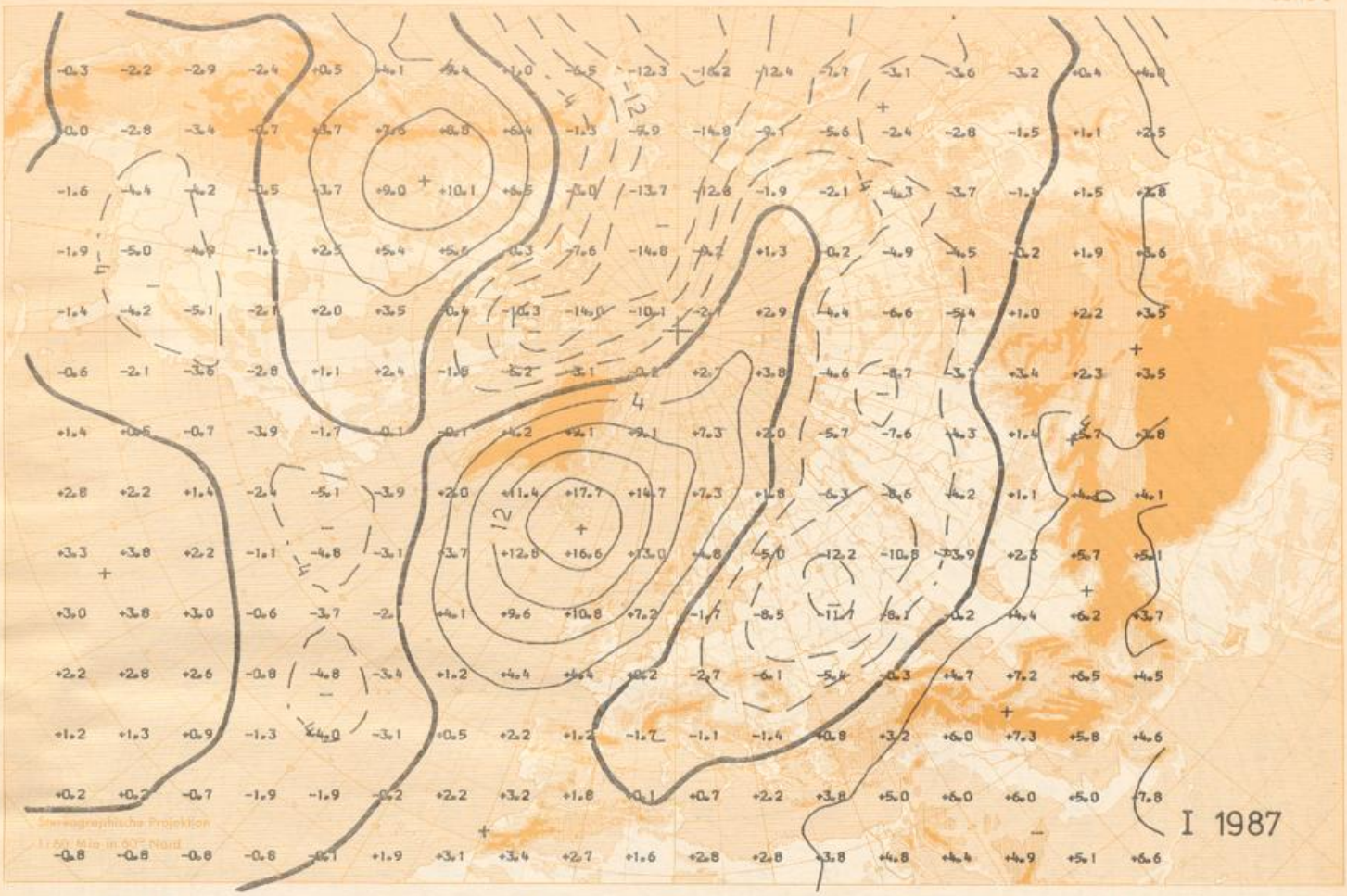
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



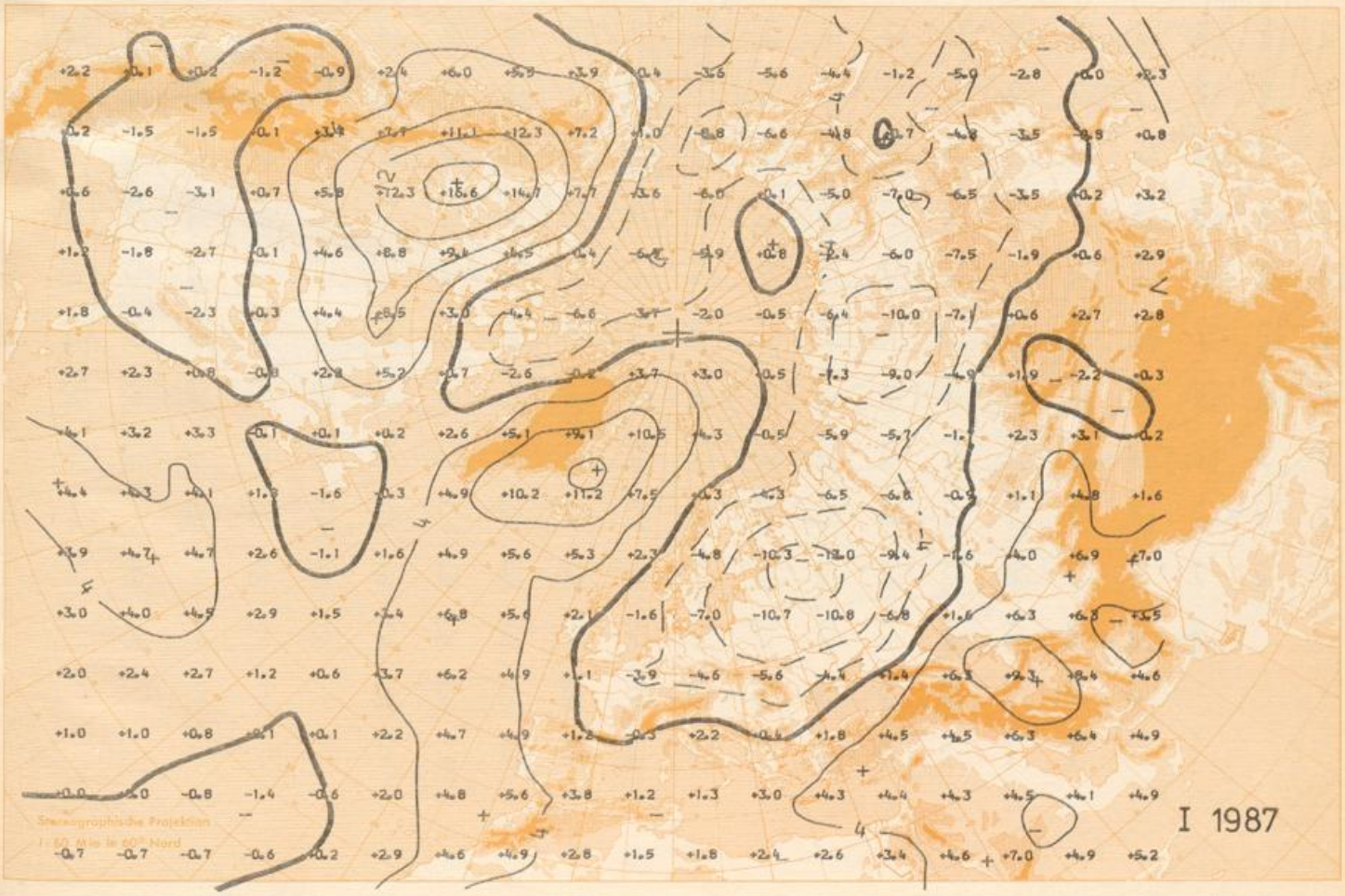
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



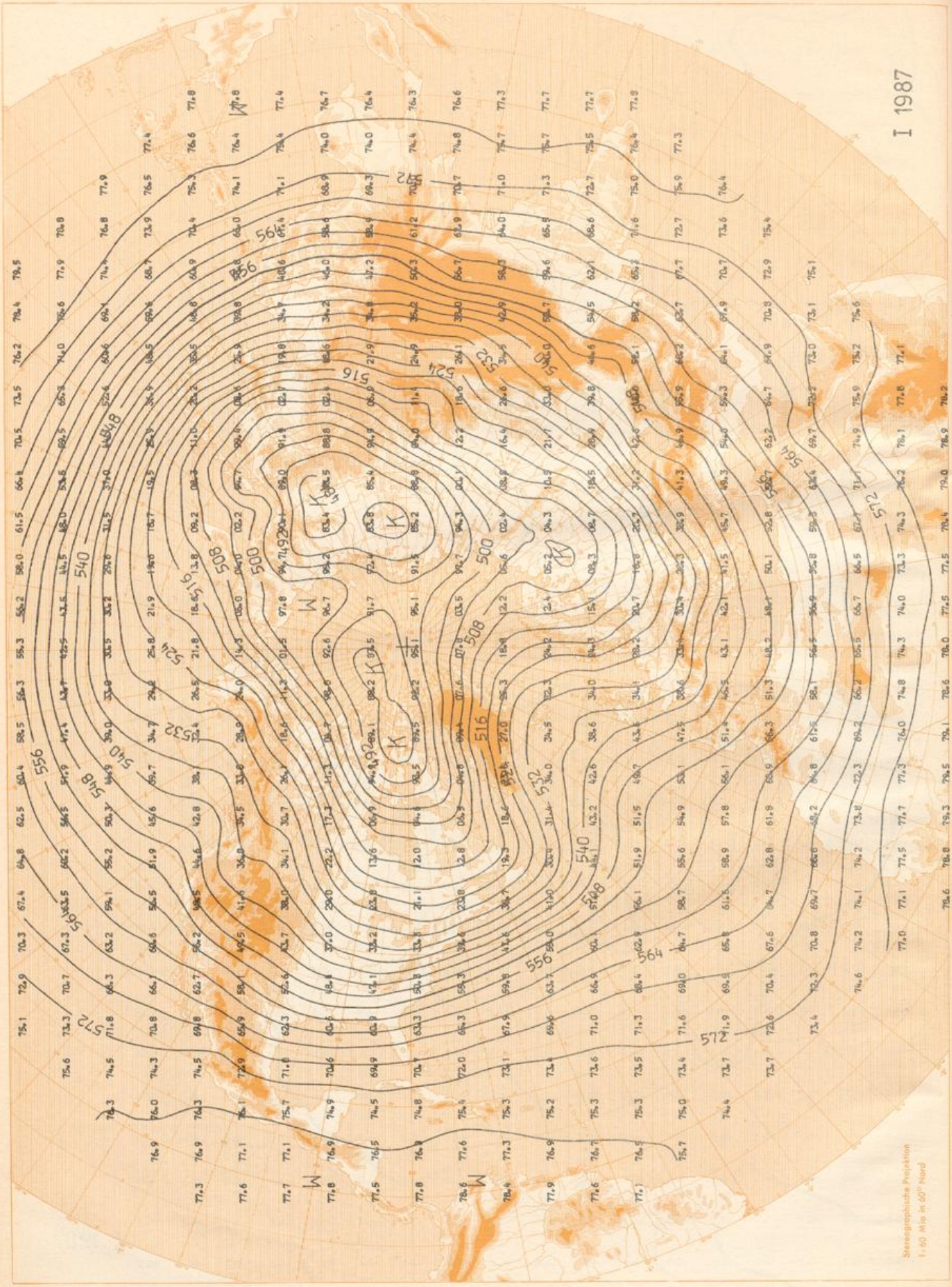
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



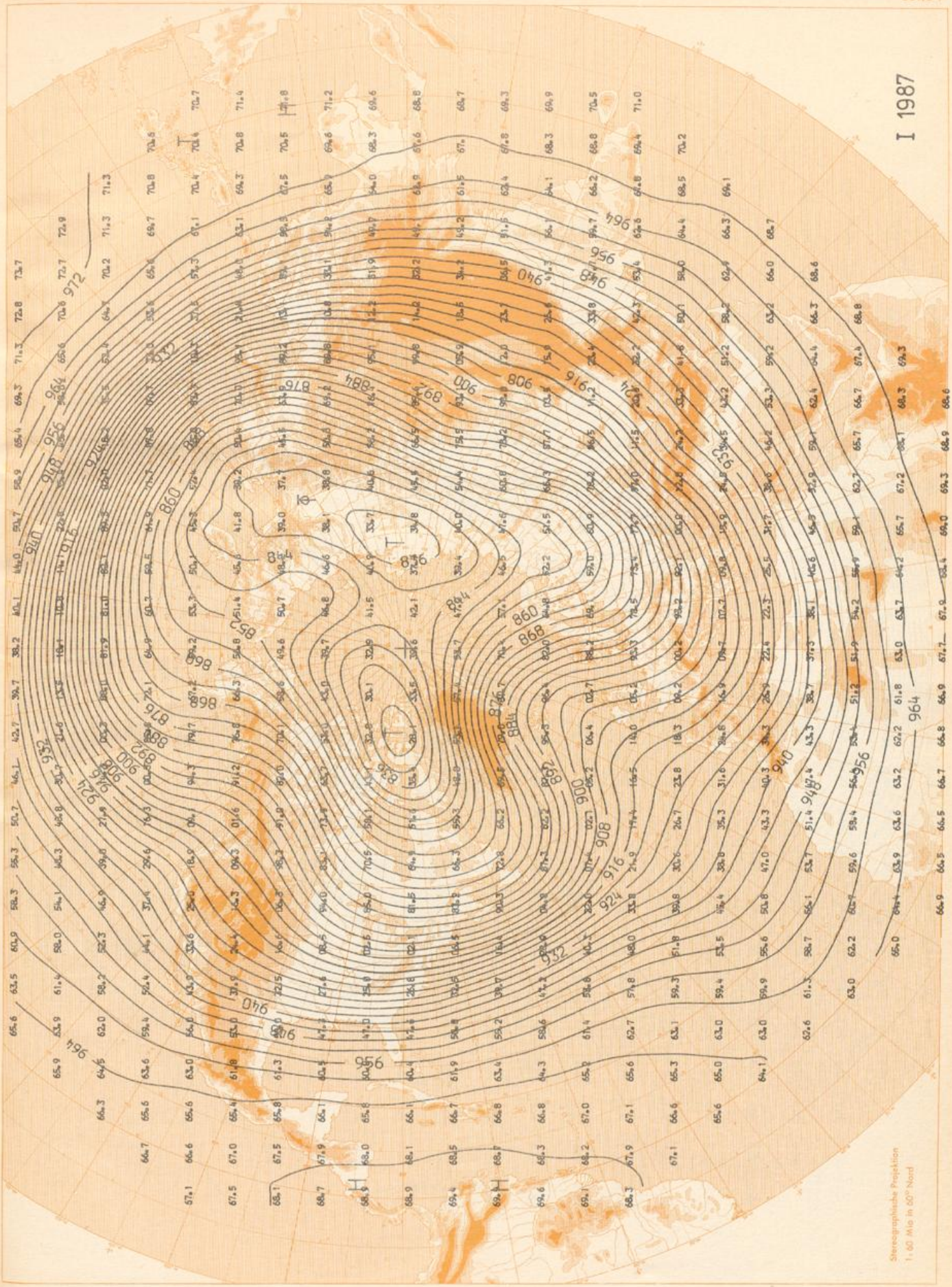
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



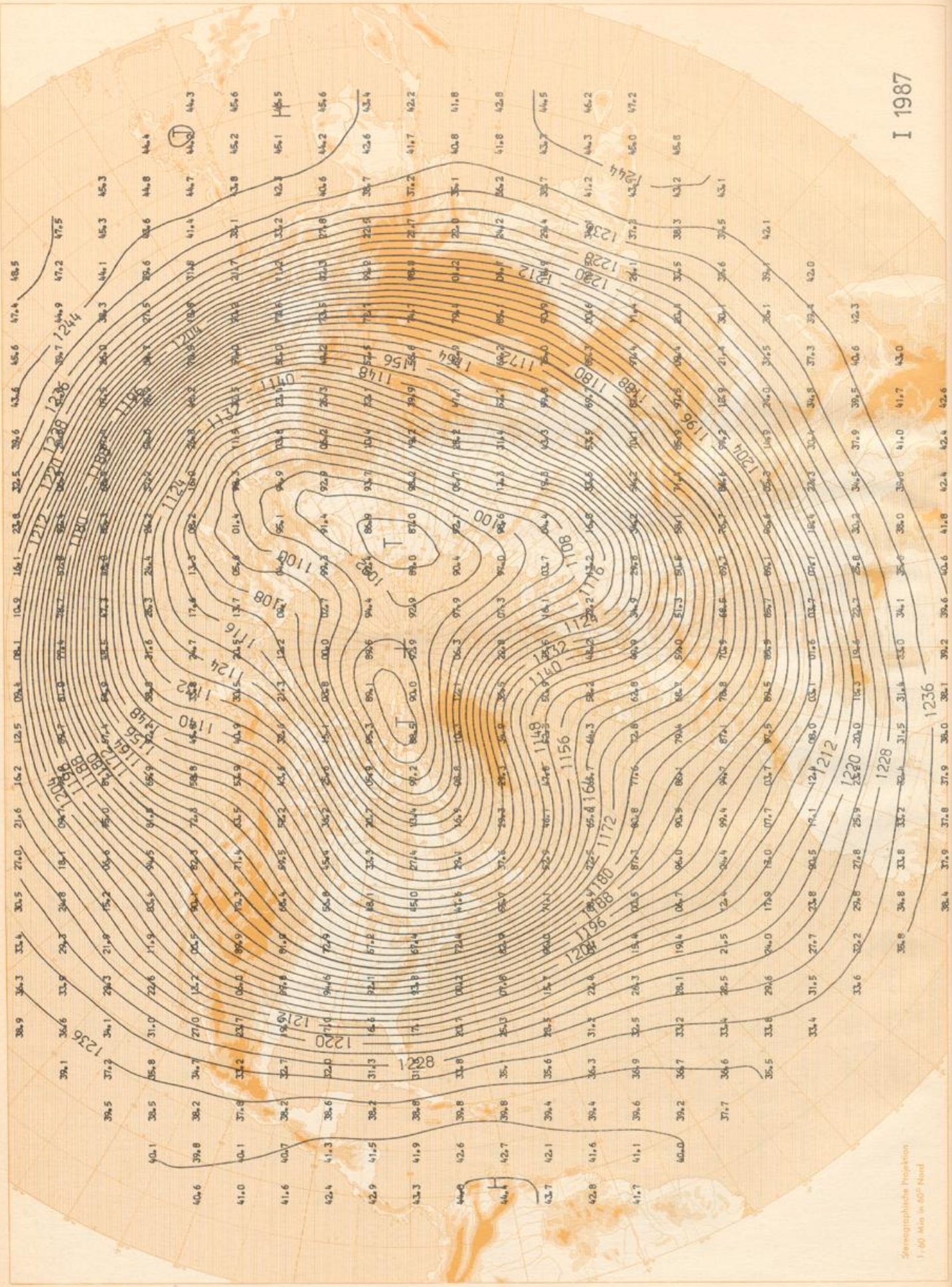
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



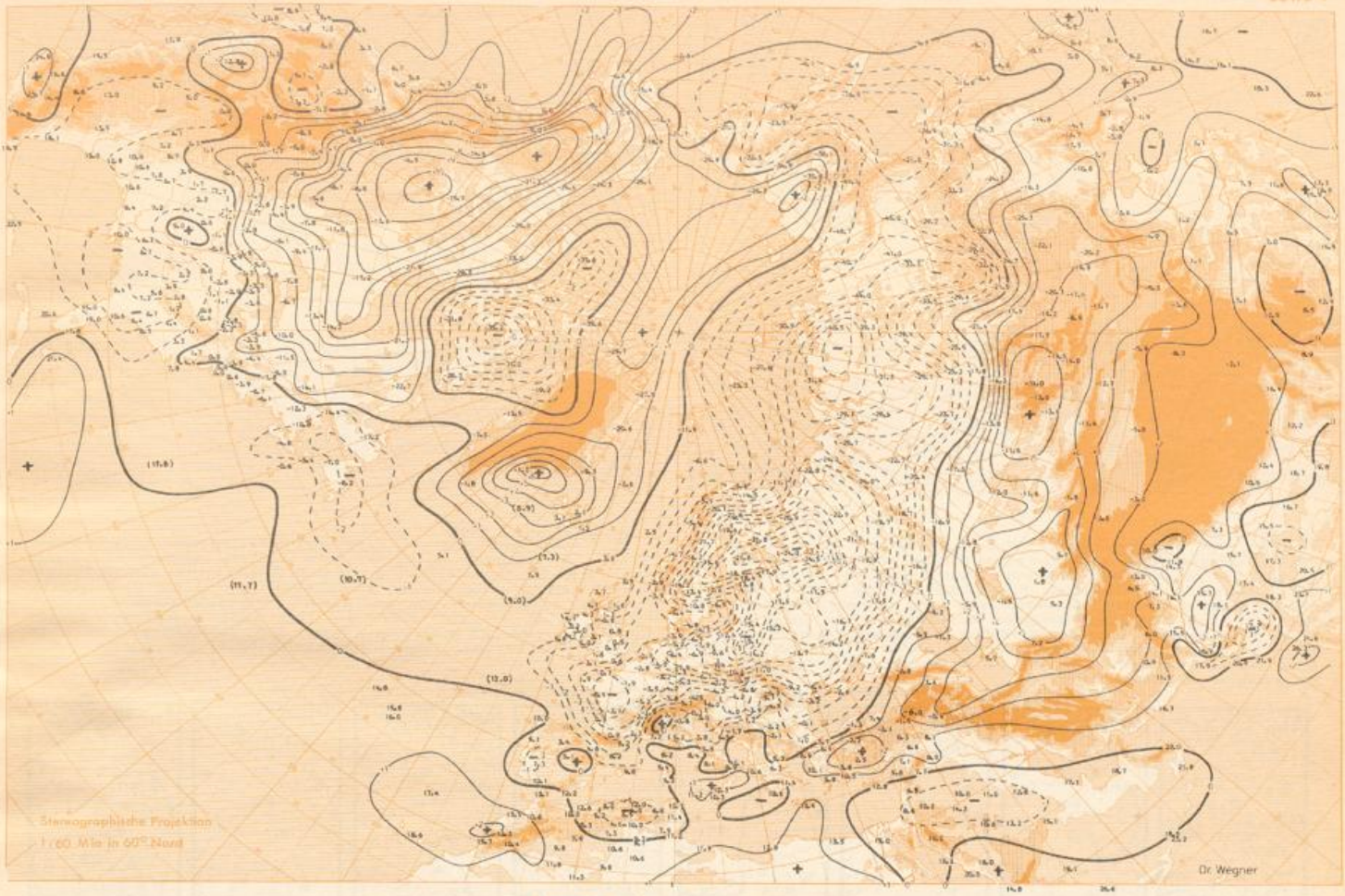
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



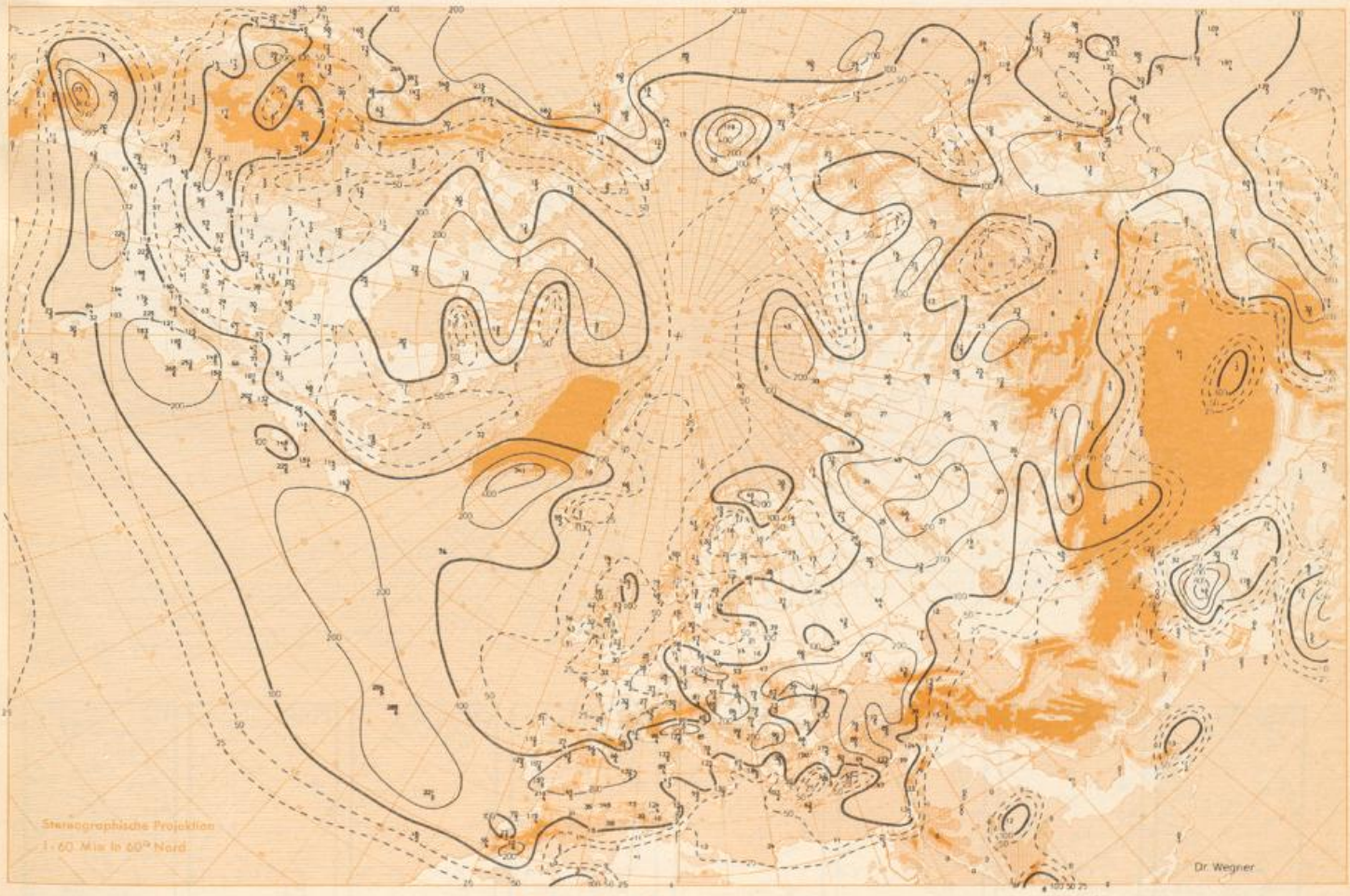
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)



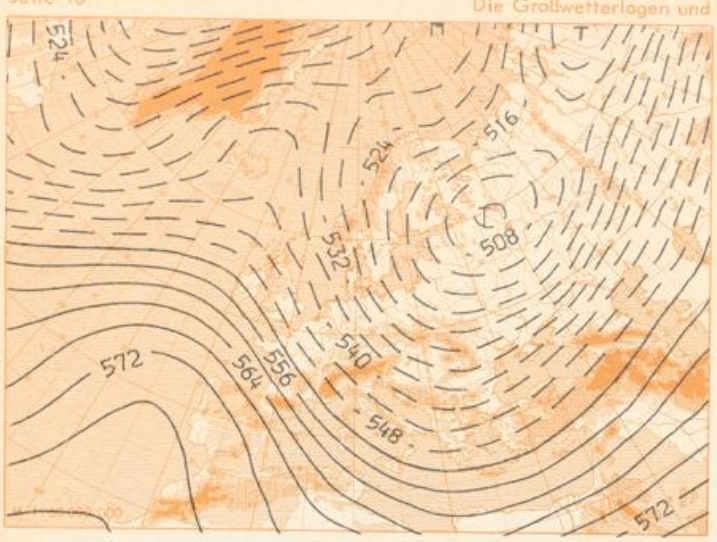
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)

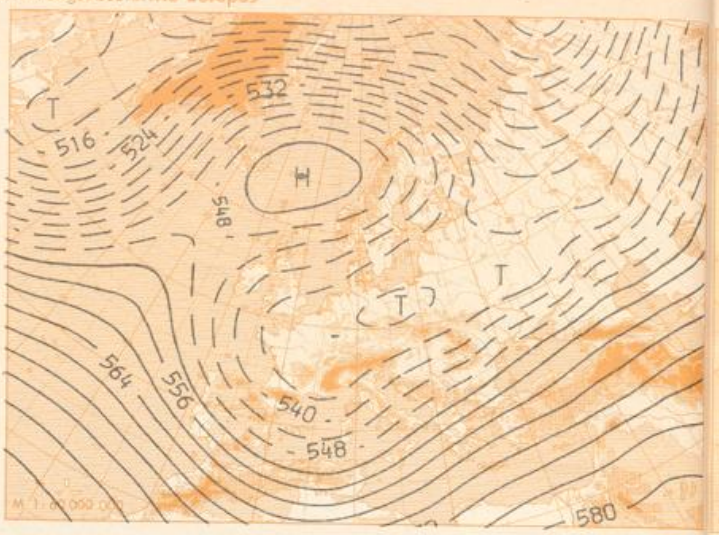


Temperatur im Januar 1987...



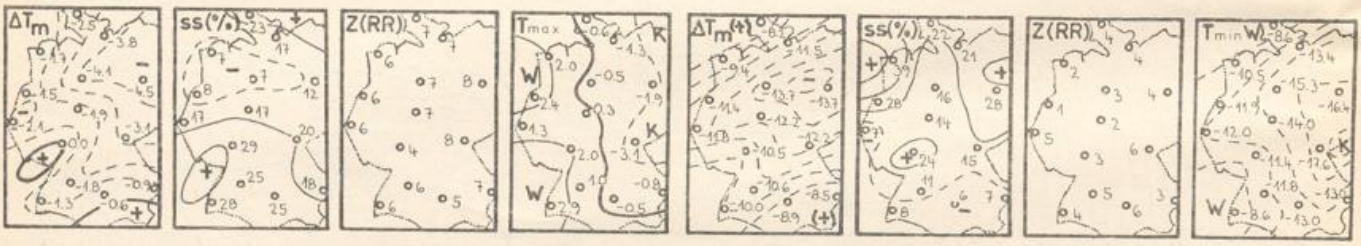
Niederschlag im Januar 1987...

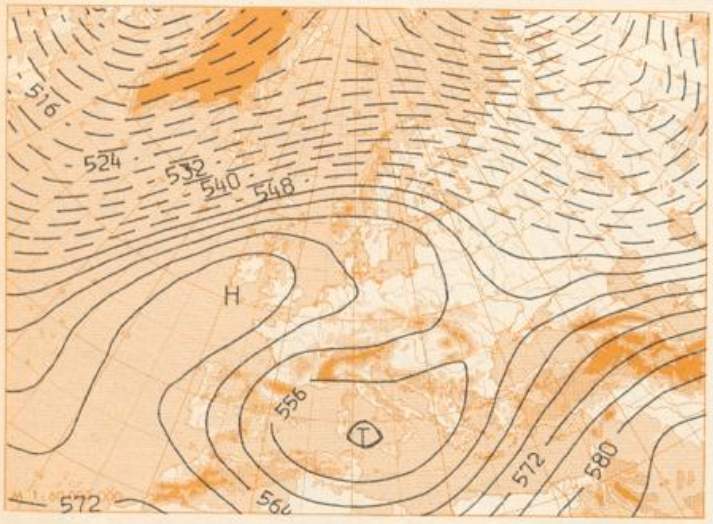


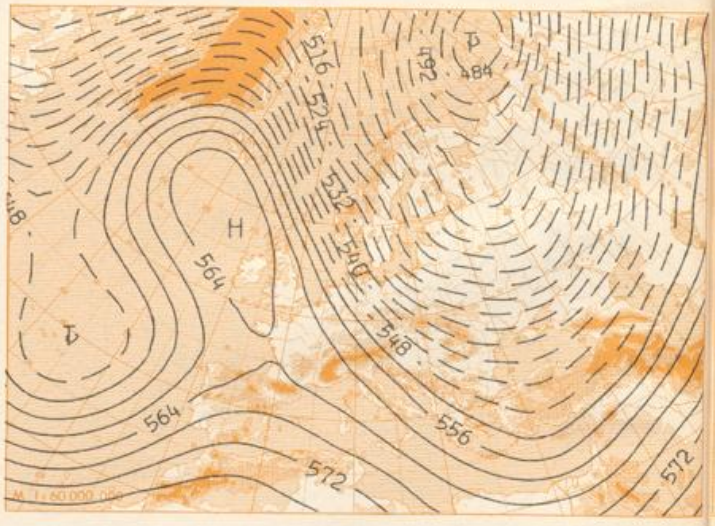


2.1.-9.1.87 (8 Tage)
Nordlage, zyklonal (Nz). Meist Zufuhr kontinentaler Polarluft, um den 5.1. und gegen Ende Einschübe etwas milderer maritimer Polarluft. Zeitlich und räumlich sehr unterschiedliche Bewölkung. Bei Passage der milderen Luft verbreitet Niederschläge, teils Regen, teils Schnee. Sonst gelegentlich Schneeschauer, ganz vereinzelt Gewitter. Maxima in den westlichen Bereichen bis etwa 5°C, im Osten und Süden meist auch tags leichter bis mäßiger Frost, sonst Tagestemperaturen in der Nähe des Gefrierpunkts. Minima im Westen bei 0°C, sonst vielfach mäßiger Nachtfrost, im Nordosten und Süden jedoch bei Aufklaren Abkühlung bis -18°C.

10.1.-17.1.87 (8 Tage)
Hoch Nordmeer-Fennoskandien, zyklonal (HNFz). Hochwinterliche Kältewelle in kontinental-arktischer Luft. Wechsel zwischen wolkenlosen und stark bewölkten Abschnitten. Mehrfach leichter bis mäßiger Schneefall. Zeitweise stürmischer Nordostwind führt in der Mitte und im Norden zu Schneeverwehungen. Maxima zurückgehend auf -19bis-7°C, Minima auf -11 bis -32°C (am 13.1. nahe Reutlingen). Eisstau auf Unterelbe und Unterweser. Später Inversionsbildung: Hohe Berge nahe 0°C, darunter leichte Frostabschwächung und starker Dunst.



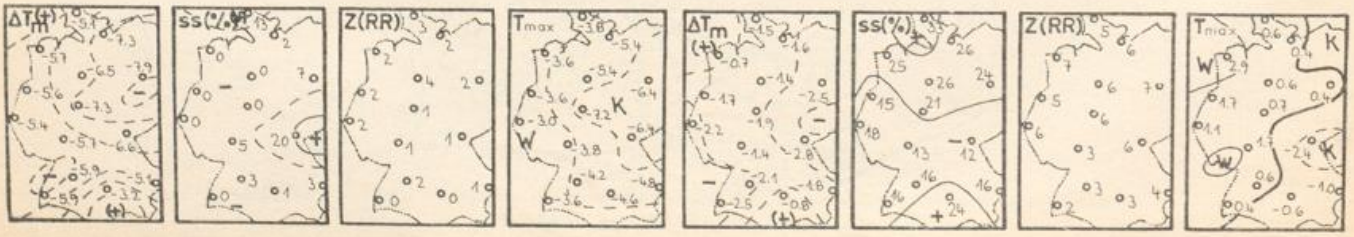


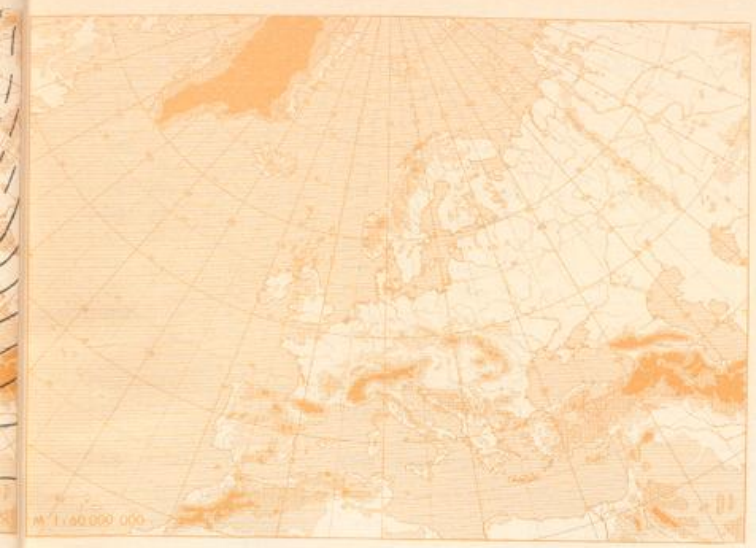


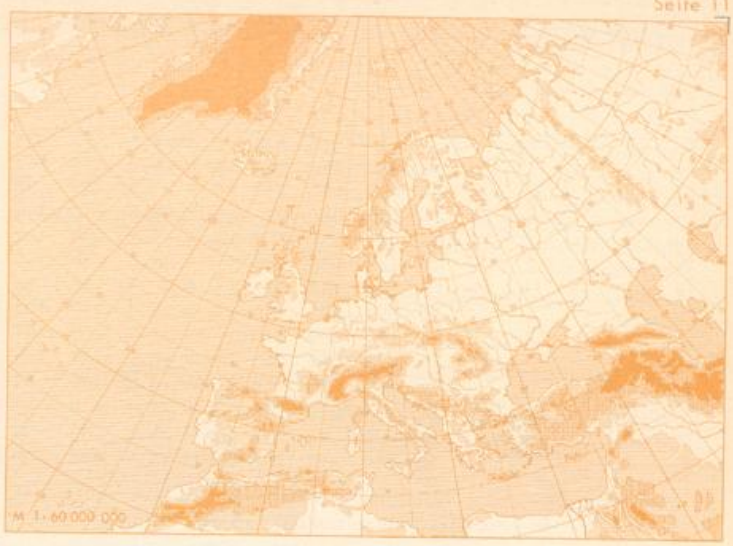
13.1.-22.1.87 (5 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Kräftige Inversion in etwa 500 m Höhe. Darüber meist wolkenlos. Unterhalb verbreitet Nebel oder Hochnebel; gebietsweise Griesel, später gefrierendes Nieseln, Glatteis. Geringe Luftbewegung führt in einigen Regionen zu Smog. THT zwischen -10 und 0°C; NTT -5 bis -10°C, im Norden bei Aufklaren bis -17°C.

23.1.-29.1.87 (7 Tage)
Nordwestlage, überwiegend zyklonal (NWz). Zufuhr etwas milderer Luft aus dem Raum Nordostatlantik-Nordmeer. Zunächst meist bedeckt; verbreitetes Nieseln führt auf dem gefrorenen Boden zu Glatteis; im Süden und Südosten noch Schnee und Schneeregen. Ab 26.1. zeitweilige Niederschläge wieder durchweg als Schnee; zwischenzeitlich gering bewölkt oder wolkenlos, örtlich Nebel. Temperatur-Maxima anfangs zwischen 0 und 5°C, später zwischen -5 und 2°C. Minima 3 bis -4°C, später im Osten bei Aufklaren absinkend bis -12°C.

Dr. Wegner



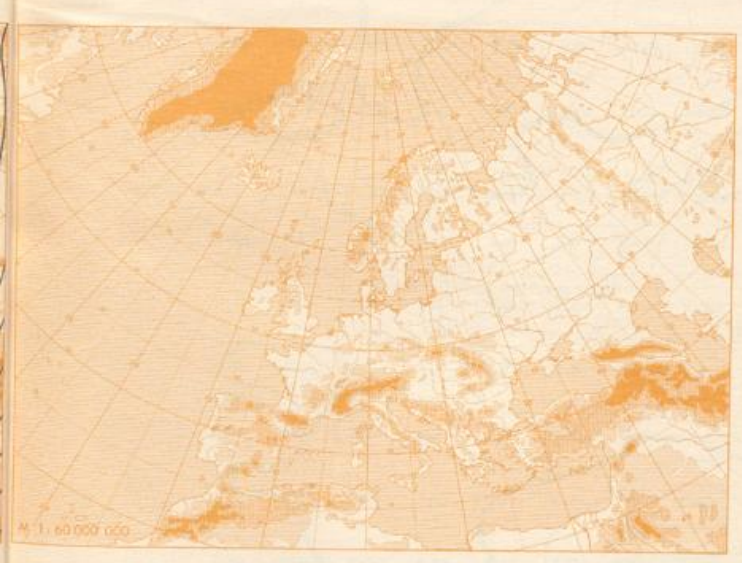


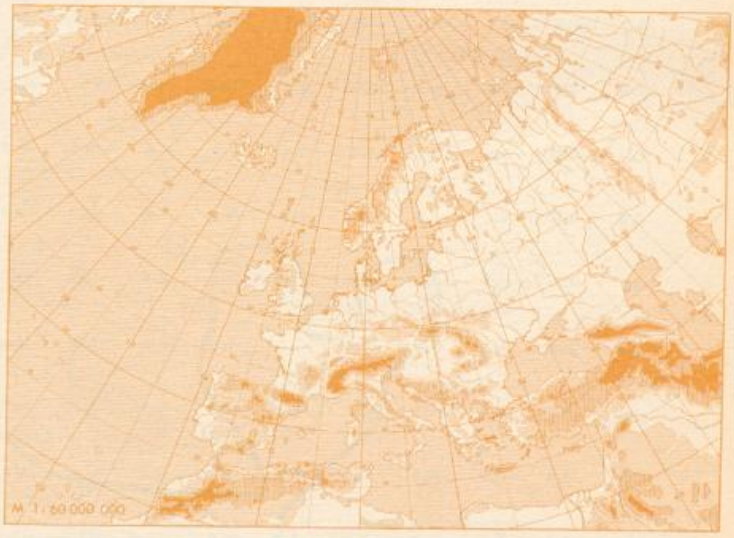


K o r r e k t u r

39. Jahrgang, Nr. 11, November 1986:

Auf Seite 12 muß die Temperaturabweichung Mitteleuropa (Baurscher Wert) lauten "+2.4°C" statt +24°C.





Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Januar 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Hamburg	11	21	-052	039	058 4	+ 7	-5.2	-17	101
Warnemünde	13	20	-050	039	080 6	+ 6	-4.9	-13	181
Schleswig	44	21	-039	042	039 1	+ 9	-4.0	-15	52
Hannover	55	21	-064	038	071 5	+ 6	-6.6	-19	142
Berlin-Dahlem	58	20	-069	034	073 5	+ 4	-6.3	-19	162
Lindenberg	105	20	-081	032	056 5	+ 4	-6.6	-14	136
Essen	128	22	-040	043	067 3	+ 6	-5.5	-18	91
Kassel	163	21	-059	037	079 5	+ 4	-5.9	-17	171
Fichtelberg	1213	--	-096	030	129 5	-	-3.9	- 5	137
Leipzig	137	21	-074	036	065 5	+ 4	-6.6	-14	175
Reykjavik	18	14	031	066	055 2	+14	+3.5	+16	61
Valentia	14	21	058	079	079 1	+ 9	-1.1	- 4	48
De Bilt	9	22	-027	046	025 1	+ 8	-4.4	-15	36
Ponta Delgada	36	10	158	151	288 6	-11	+1.4	+18	240
Dresden	230	20	-075	034	093 -	+ 3	-6.3	-11	244
Görlitz	238	20	-085	032	081 5	+ 2	-6.5	-11	172
Erfurt	316	22	-075	034	048 5	+ 4	-5.9	-12	145
Trier	144	21	-031	044	036 1	+ 4	-1.9	-15	56
Geisenheim	108	21	-032	041	025 2	+ 3	-3.9	-15	58
Stuttgart	315	21	-042	039	028 2	+ 3	-4.4	-13	58
Nürnberg	318	21	-053	039	043 3	+ 2	-3.9	-11	100
München	528	21	-054	039	062 3	+ 2	-3.2	- 7	105
Konstanz	443	20	-038	041	036 2	+ 1	-2.8	- 8	70
Zugspitze	2962	--	-135	019	173 -	-	-1.9	0	98
Haparanda	7	20	-194	014	016 1	+10	-8.7	+13	40
Oslo	96	23	-106	018	017 1	+11	-6.6	-22	35
Wien, Hohe W.	203	19	-043	036	082 5	0	-2.9	- 6	205
Verona	104	17	-008	053	097 5	- 1	-1.7	- 3	262

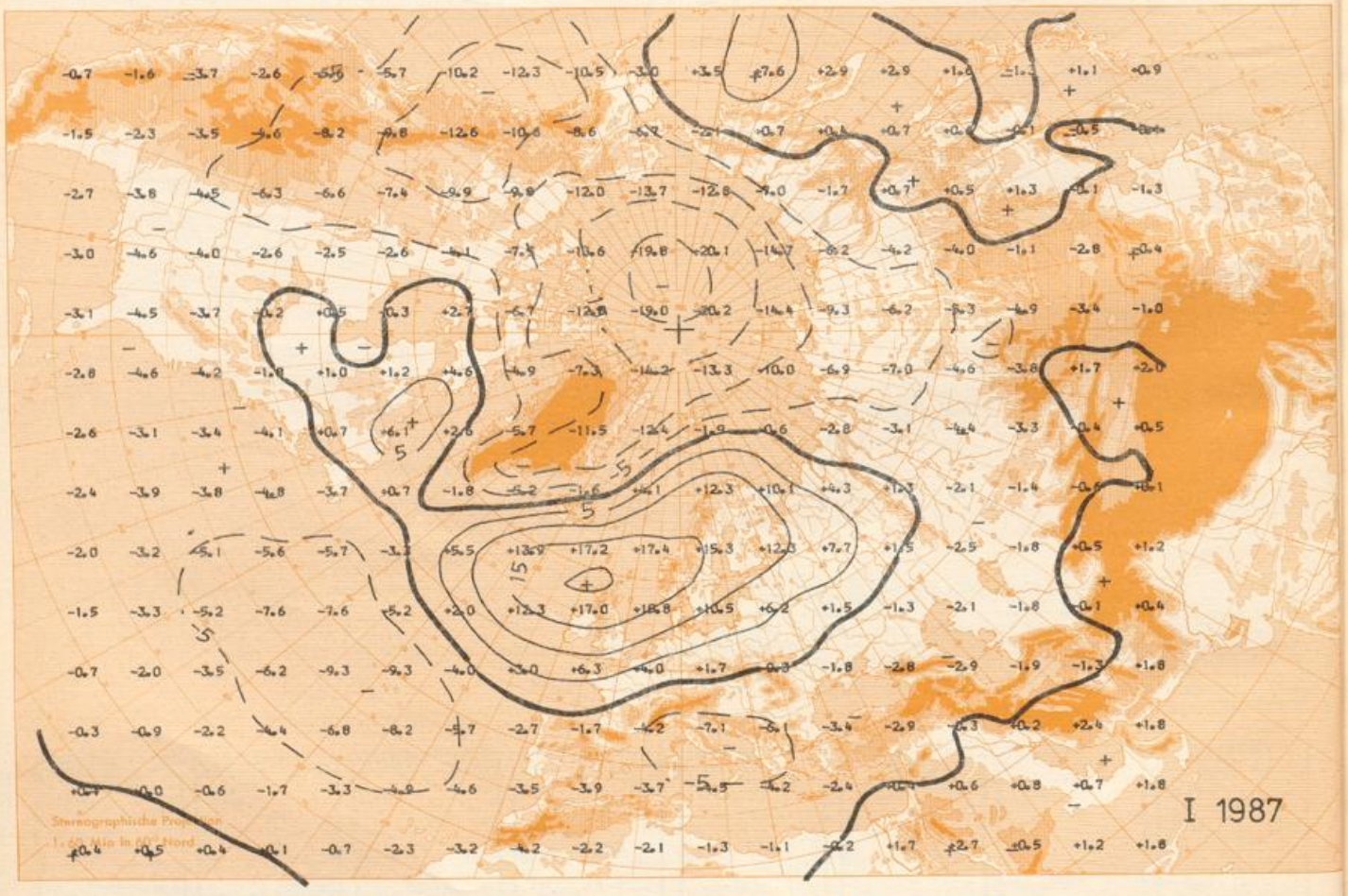
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -4.2°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +8 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Januar 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1437	577	063	2928	645	099	5407	792	095	8875	028	075	11420	124	13191	127	15669	163	19820	218	22846	237	5243
Greifswald	1419	589	047	2905	654	089	5381	796	069	8843	032	053	11385	120	13155	122	15667	153	-----	---	------	---	----
Essen	1452	555	056	2957	619	094	5461	768	094	8959	013	076	11514	121	13293	120	15786	147	19959	206	22989	221	5289
Hannover	1435	570	052	2931	638	074	5421	782	087	8900	021	073	11451	121	13229	123	15719	151	19881	211	22892	230	5258
Lindenberg	1413	581	046	2903	651	060	5382	791	074	8851	030	066	11393	117	13172	114	15655	147	19836	198	22867	216	----
Meiningen	1429	567	039	2931	629	064	5434	767	079	8938	007	063	11493	110	13268	112	15764	142	19952	204	22988	214	----
Berlin	1423	580	093	2915	647	115	5391	795	118	8857	027	124	11417	102	13211	105	15717	139	19907	189	22950	201	5234
Stuttgart	1442	559	060	2950	615	095	5458	768	103	8955	015	085	11514	110	13302	109	15809	137	20008	188	23079	204	5291
München	1439	560	061	2944	621	095	5448	768	100	8944	016	081	11506	102	13299	102	15813	130	20042	178	23101	196	5285

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

07.04.87

D 6170 E

D 6170 B

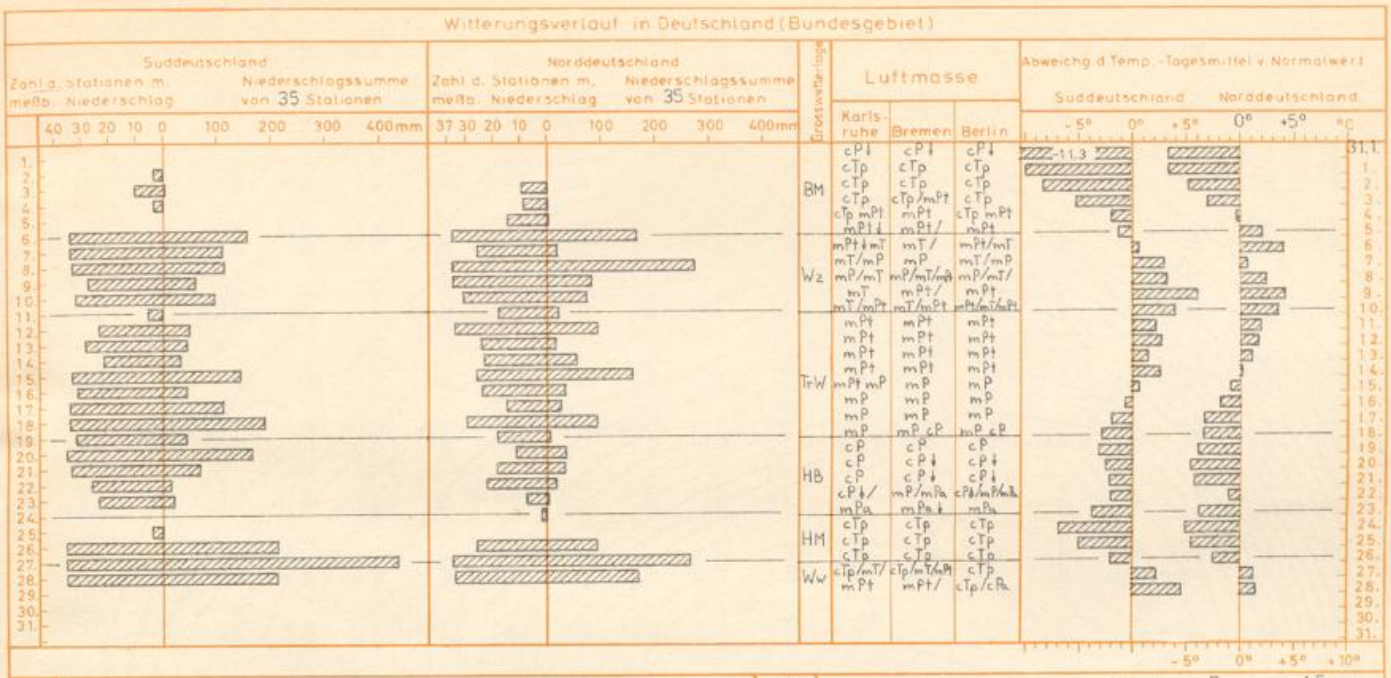
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

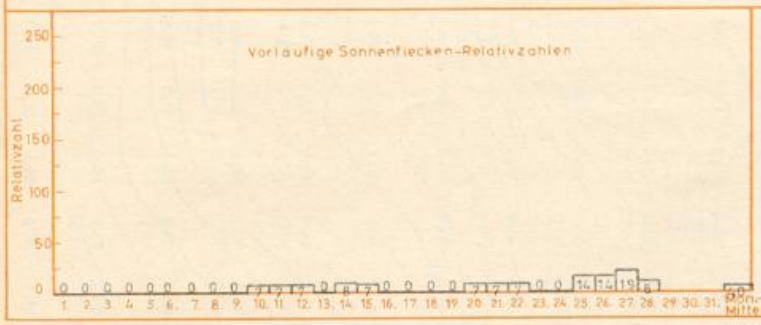
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35,00 DM zuzüglich Porto

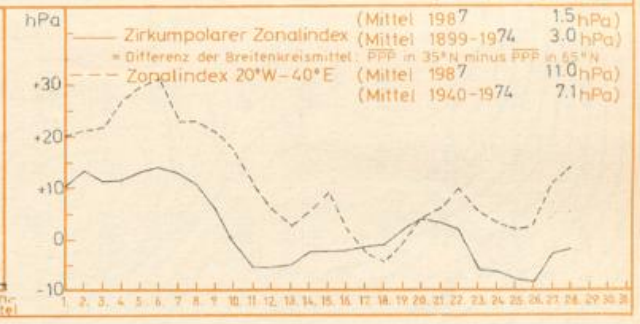
ISSN 0017 - 4645

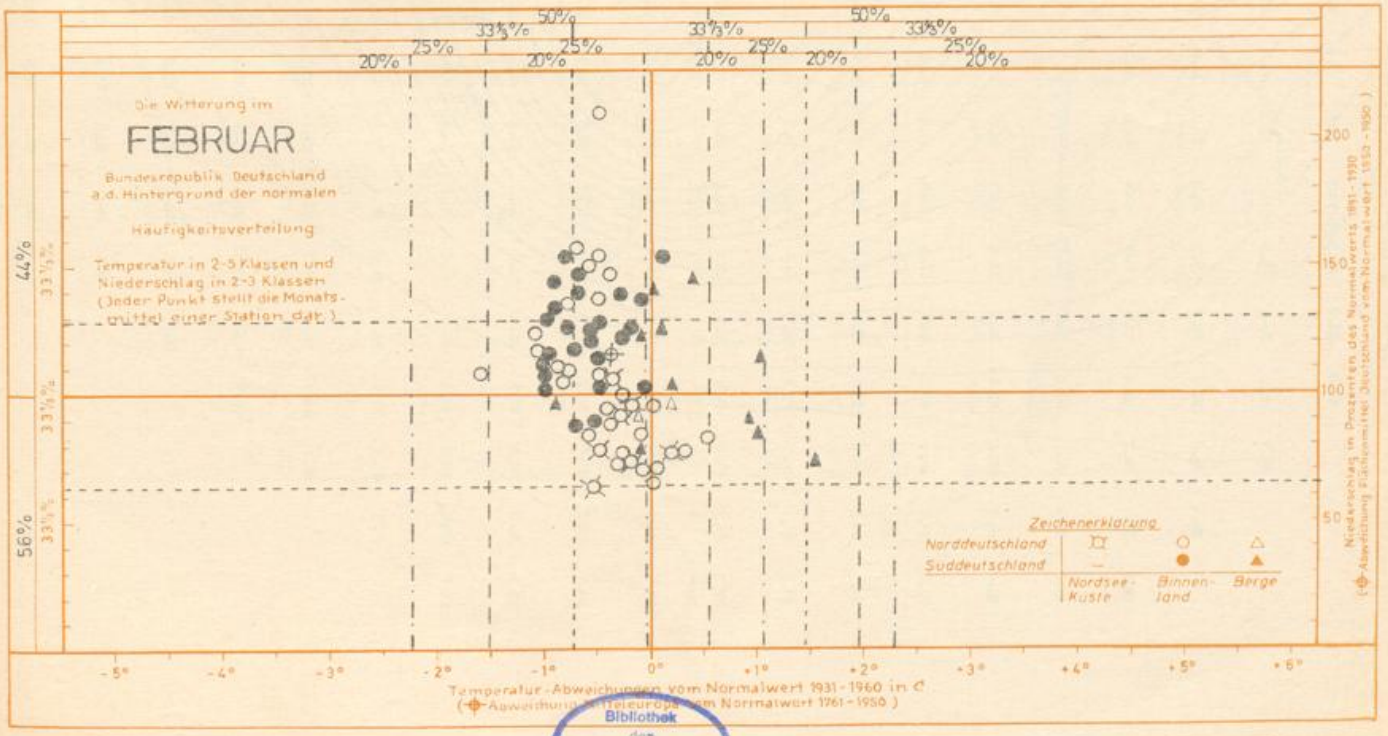
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

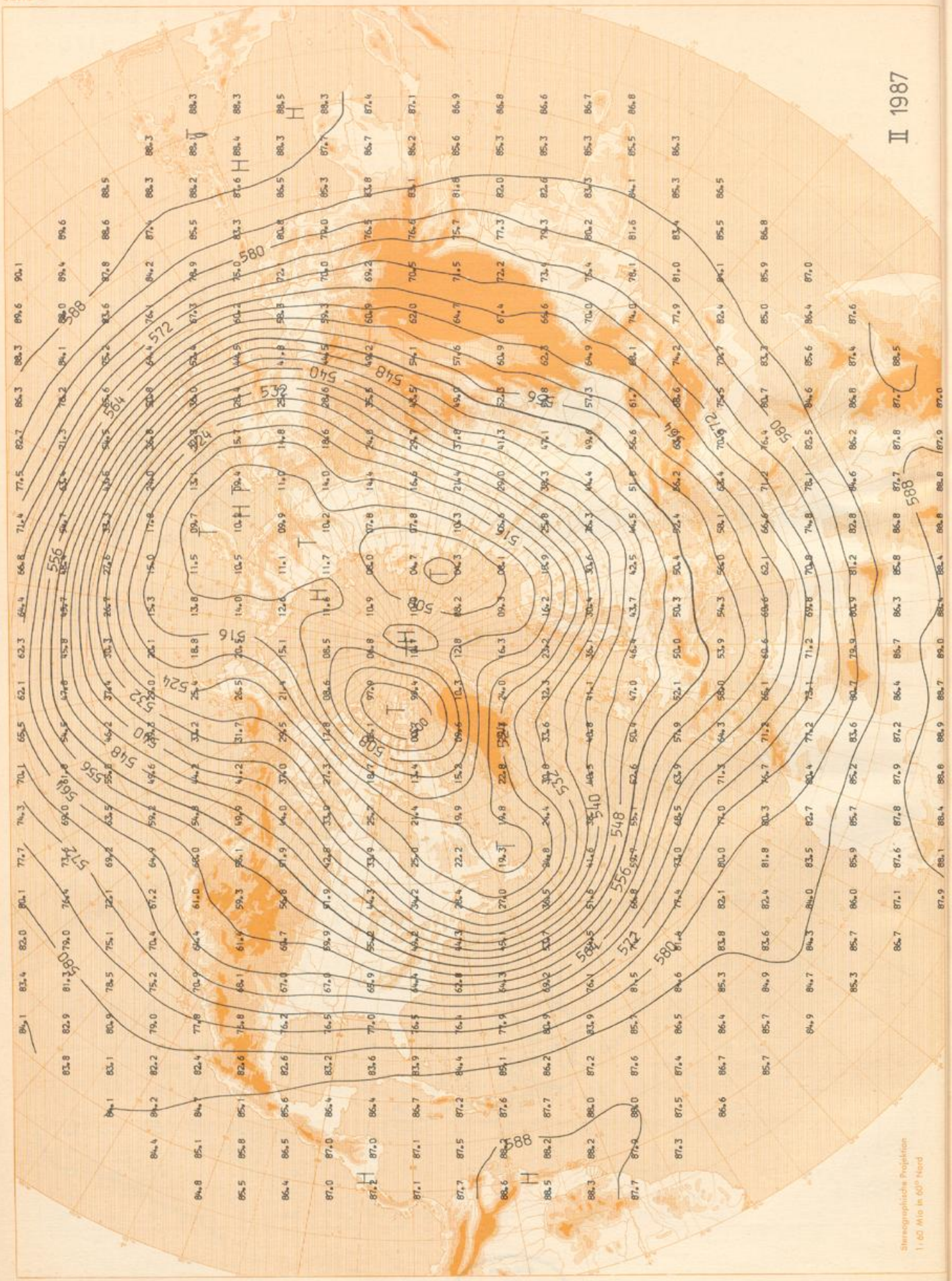
40. Jahrgang FEBRUAR 1987 Nummer 2



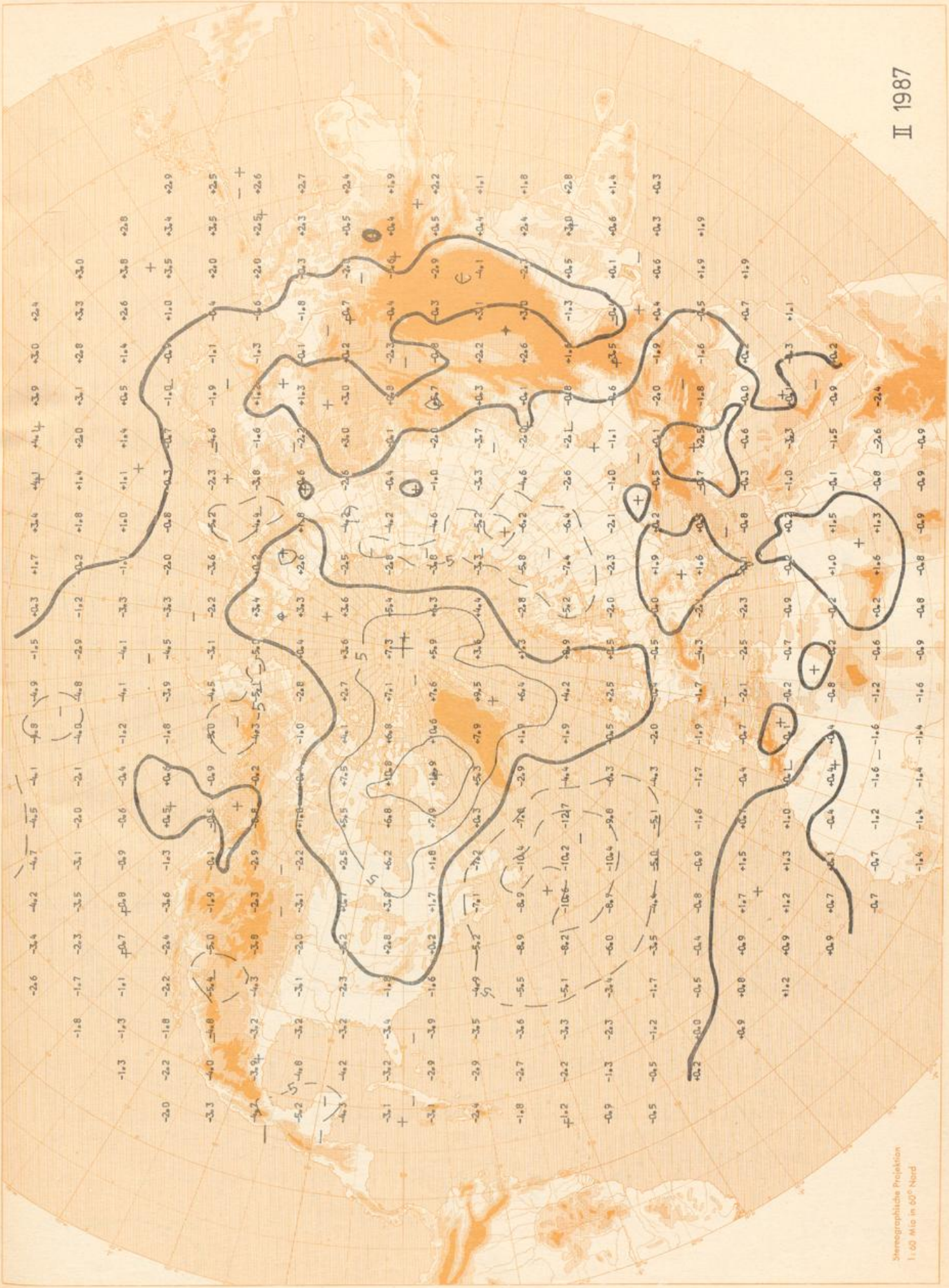




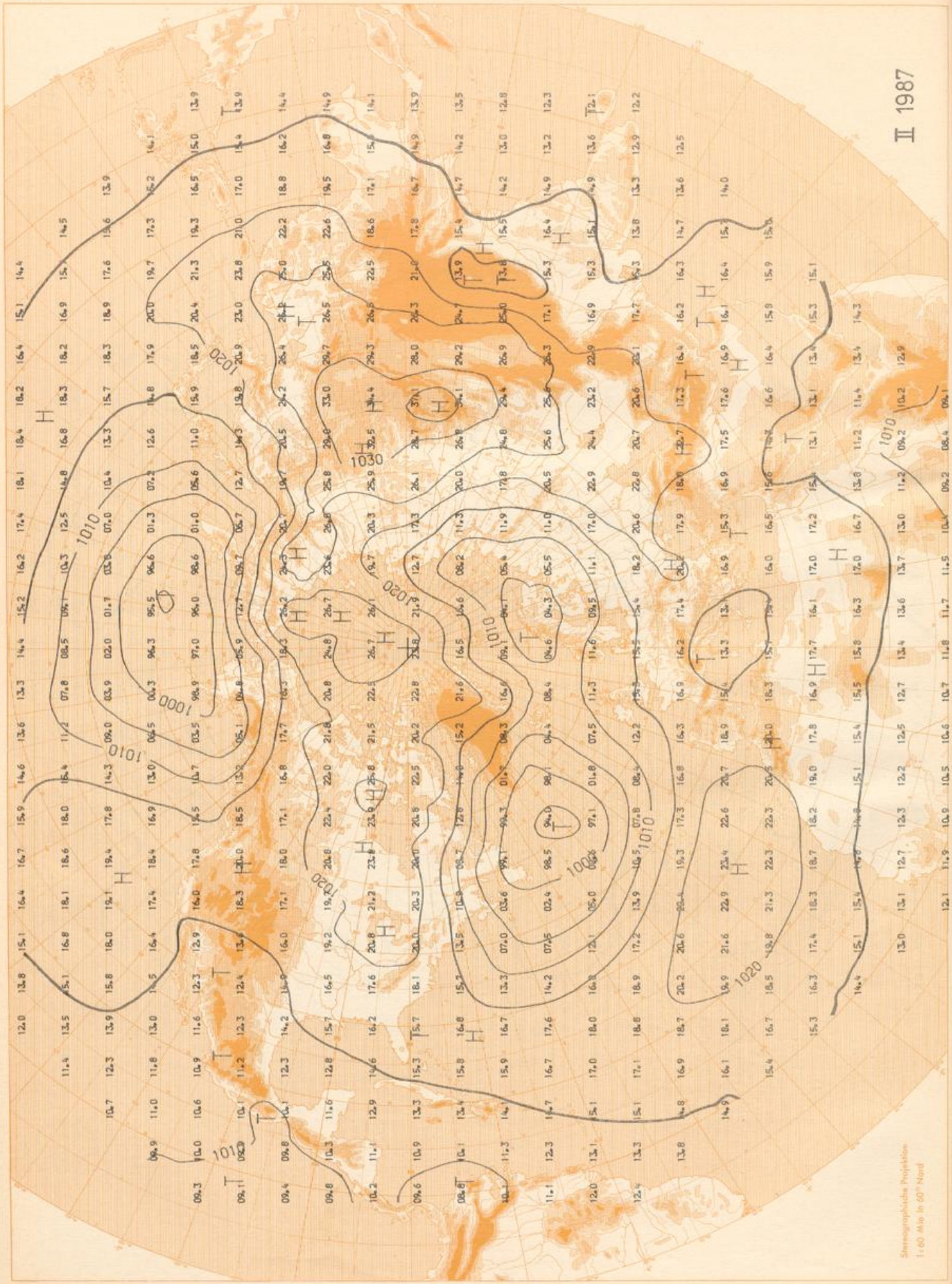




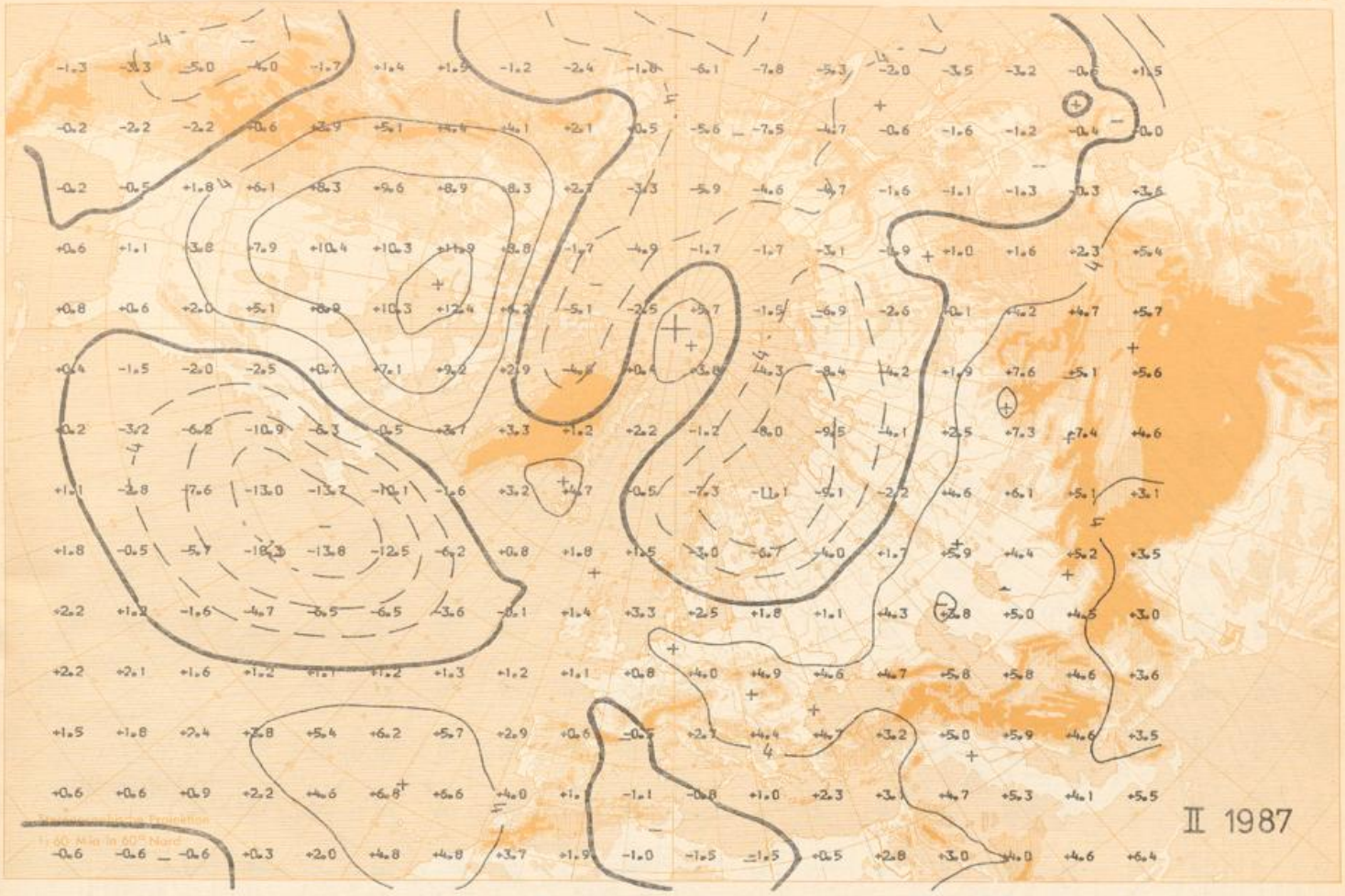
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



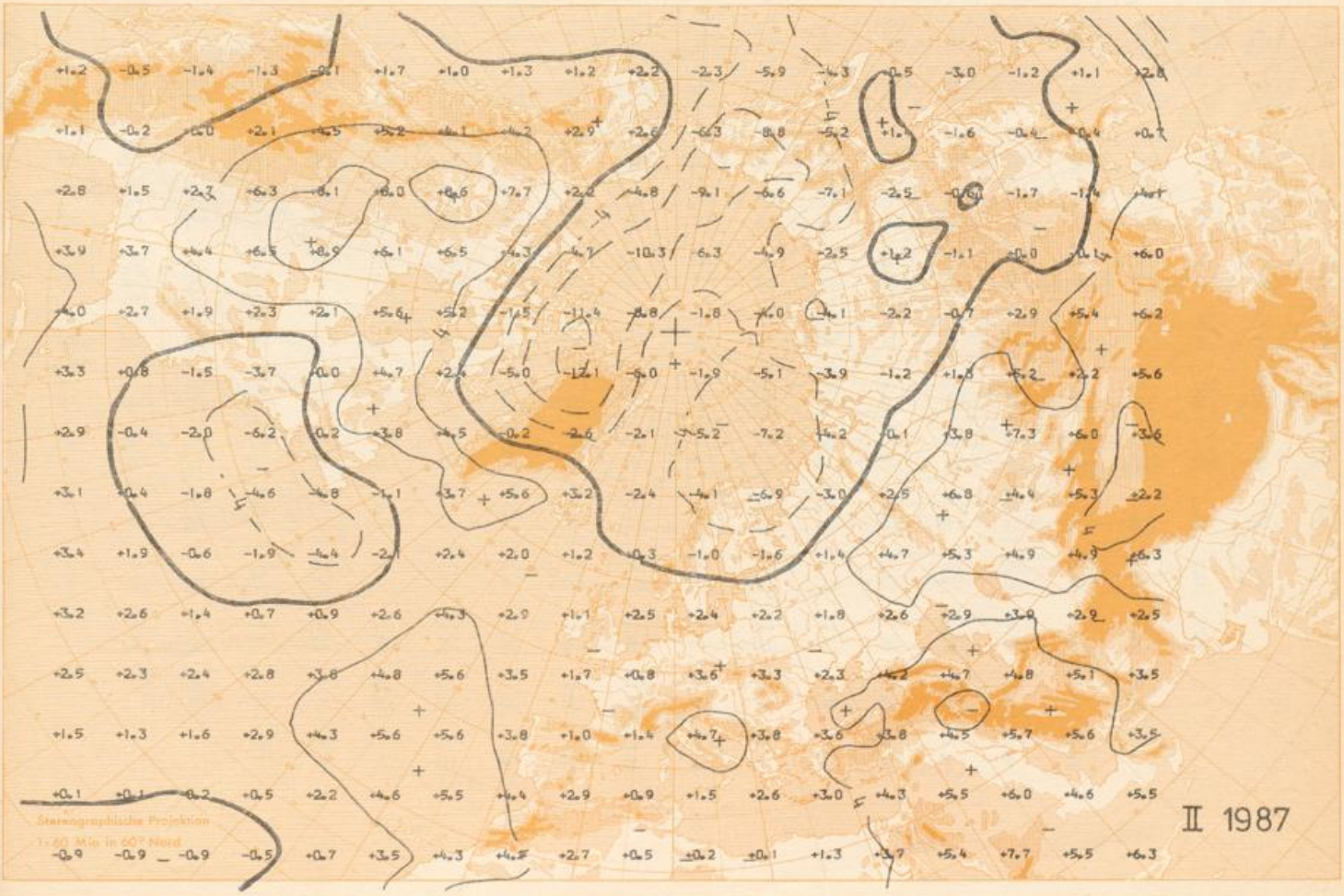
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



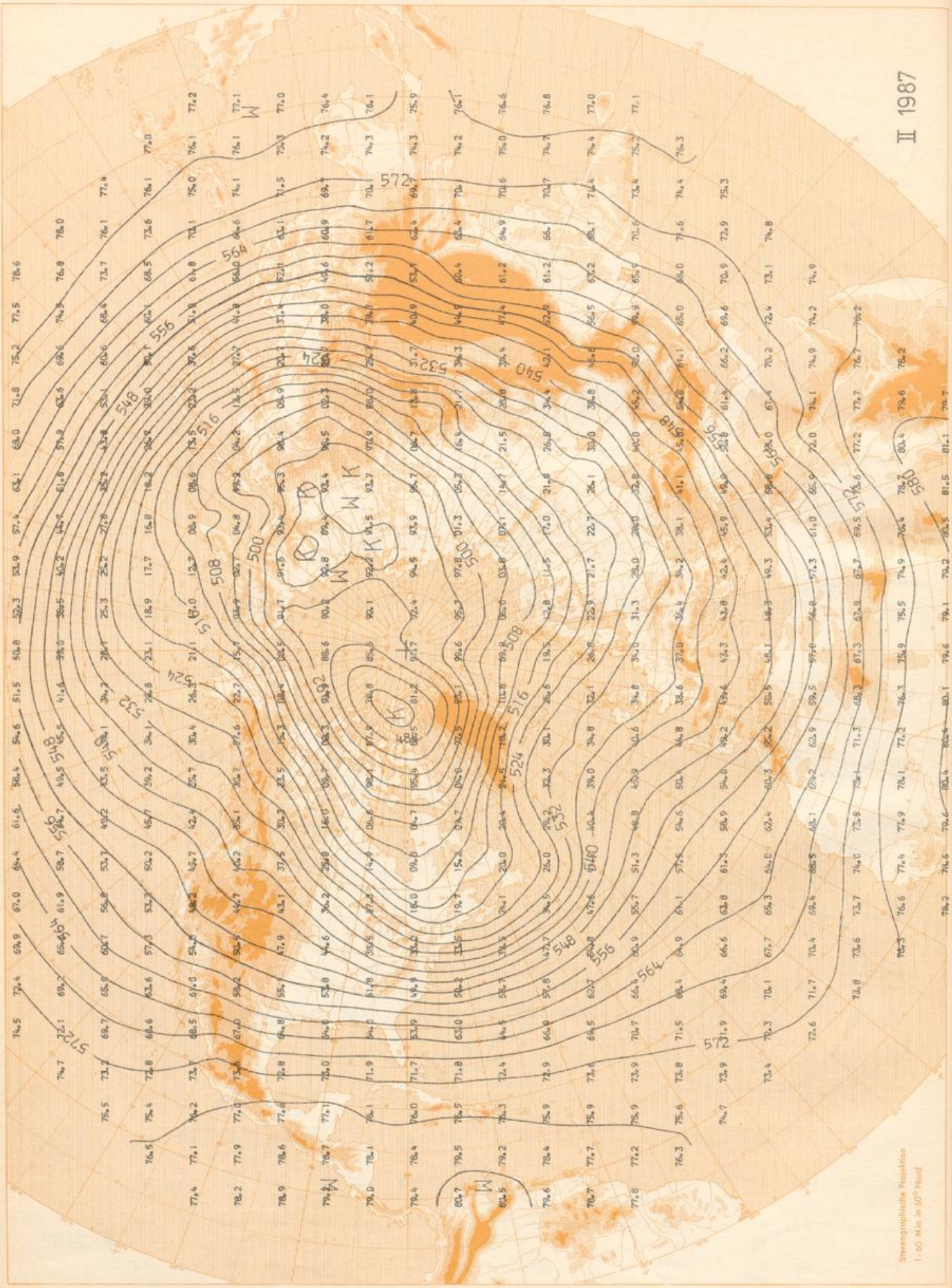
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



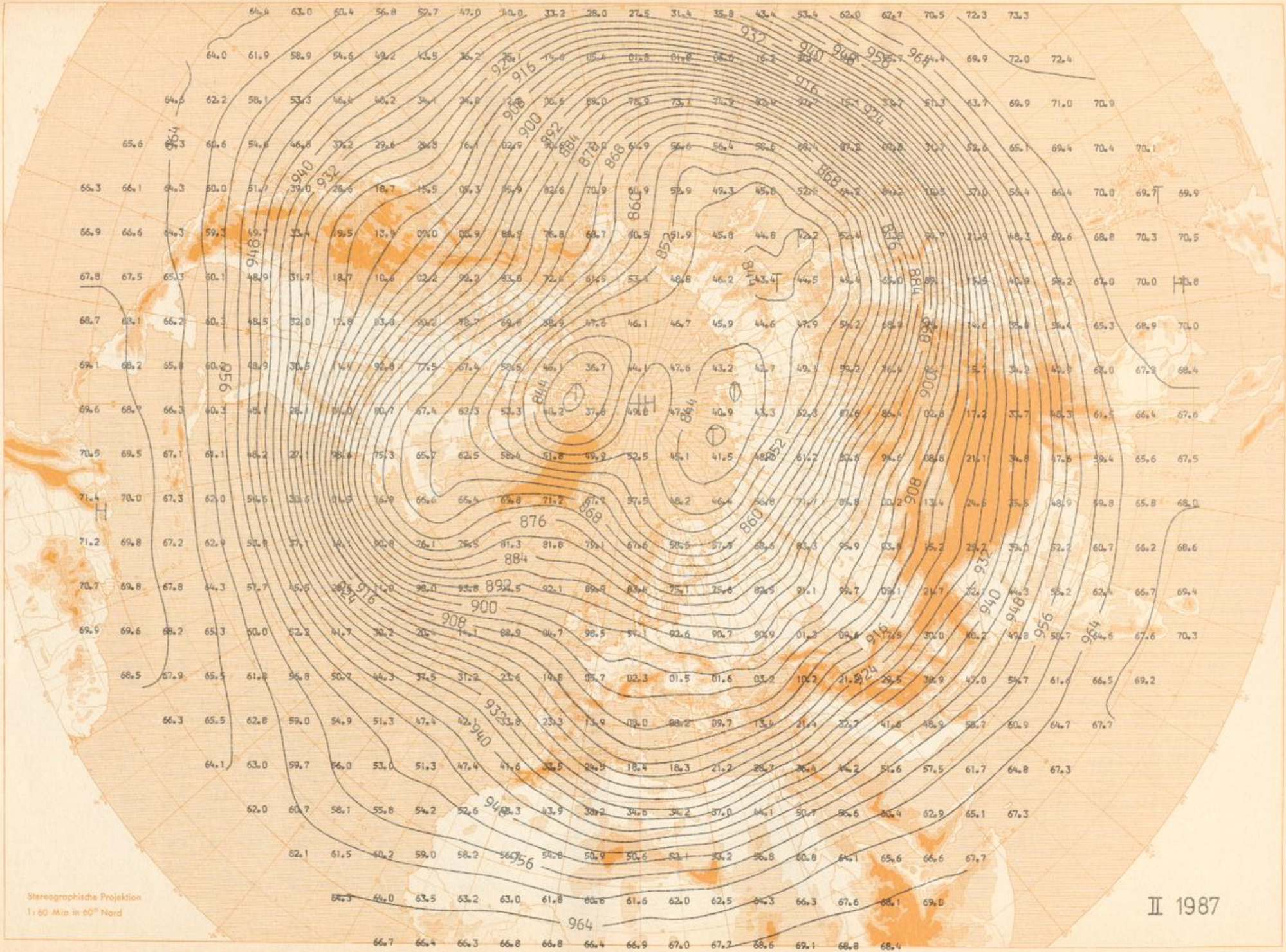
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



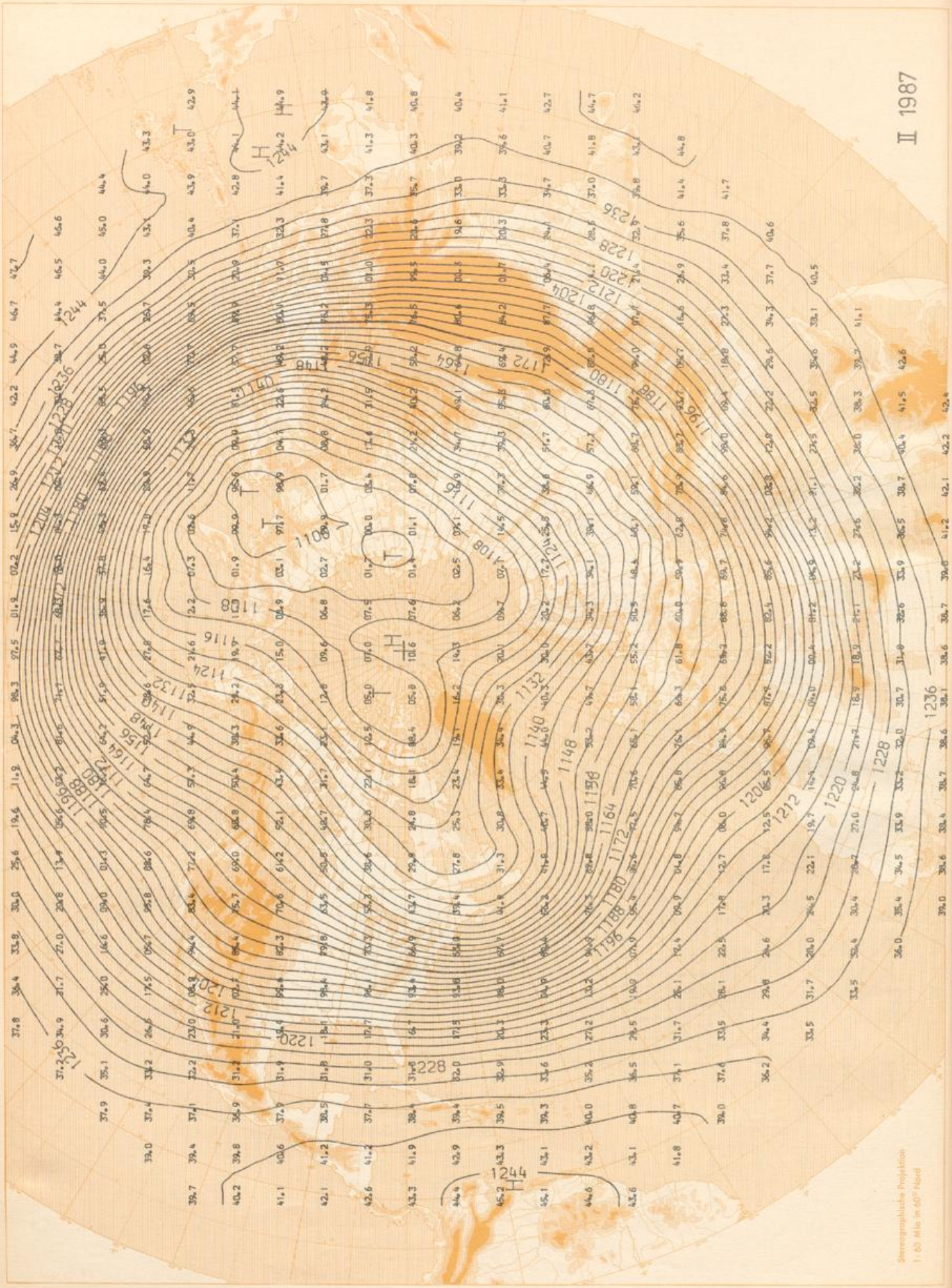
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



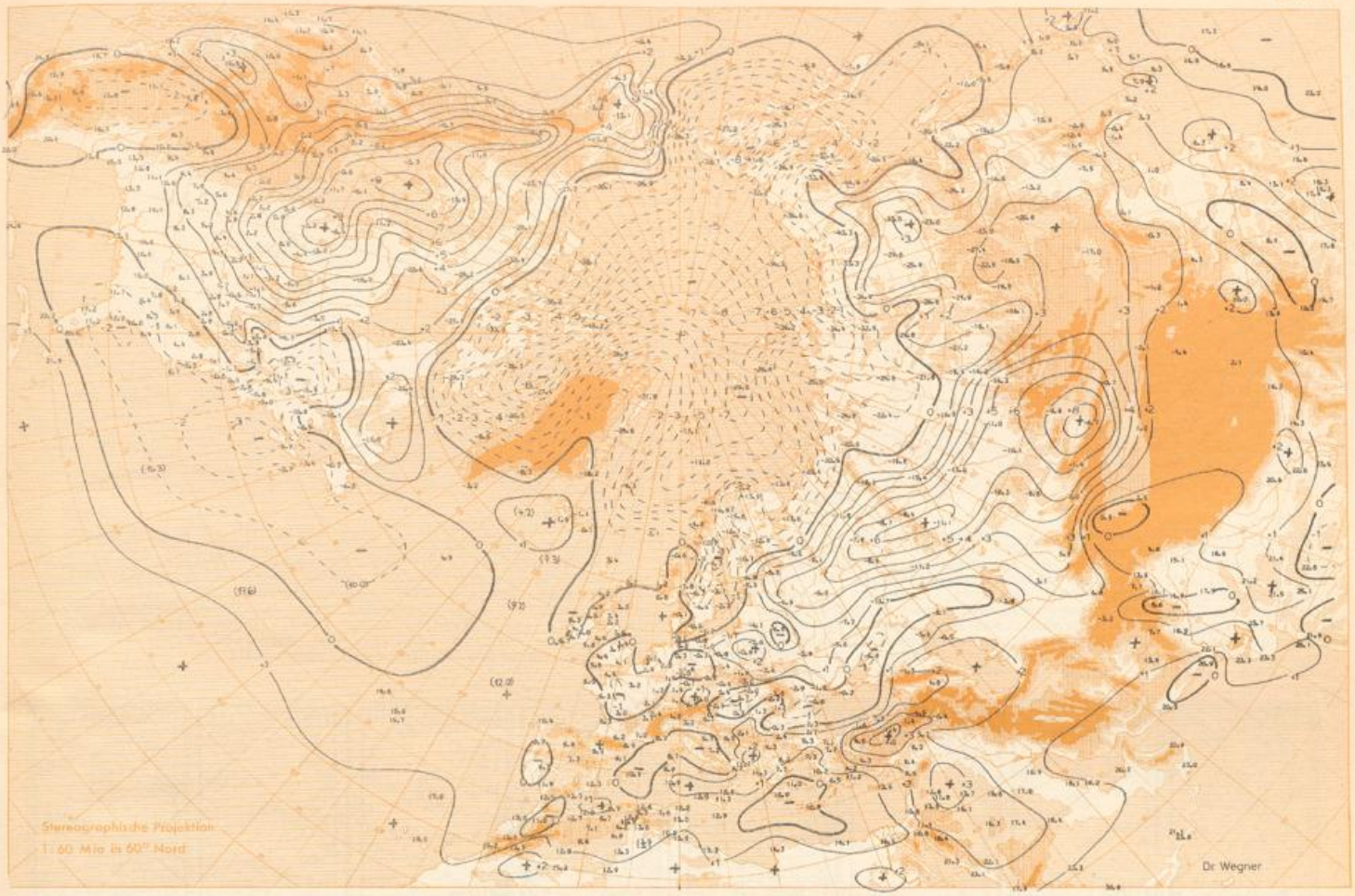
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

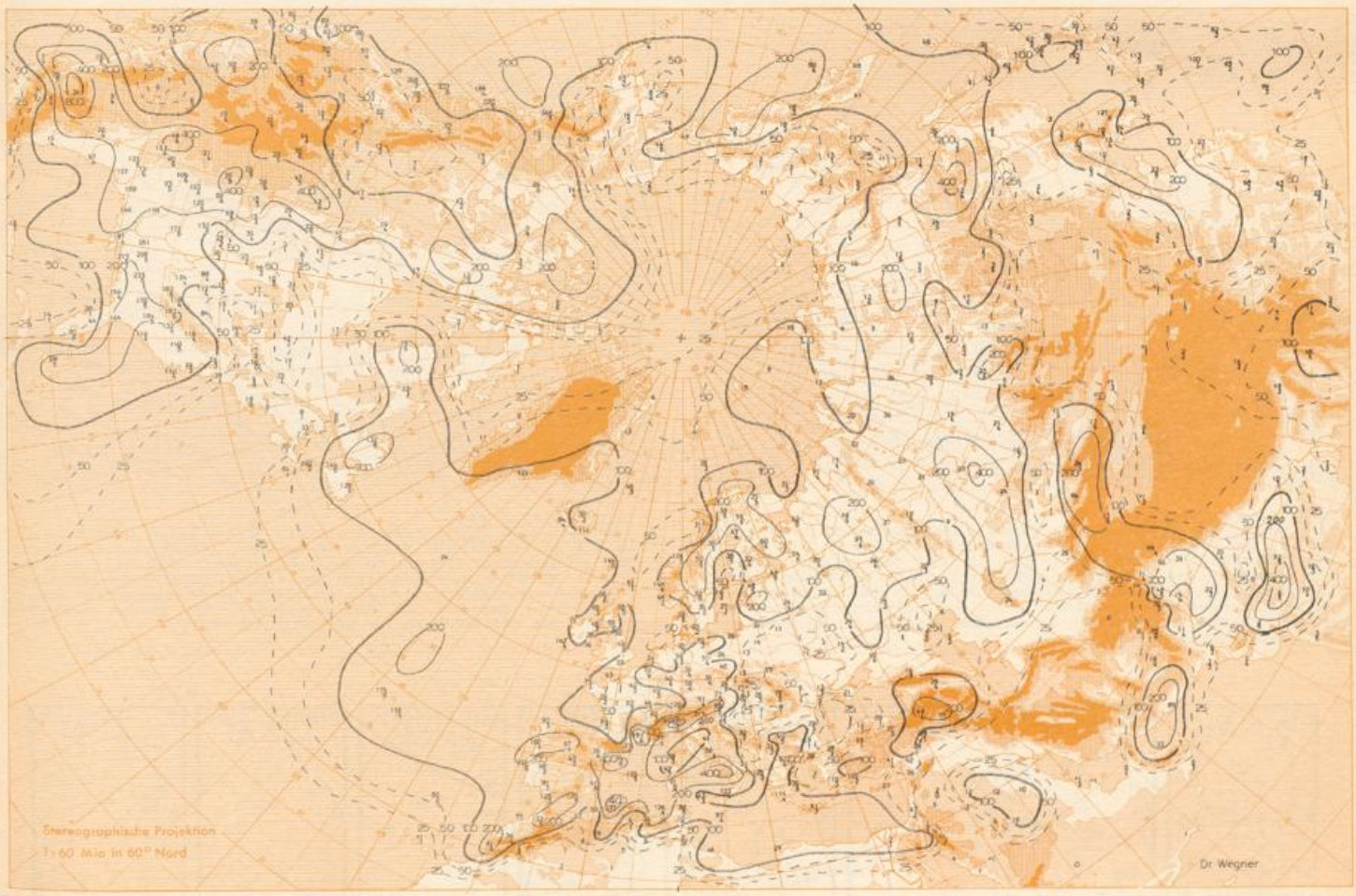


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



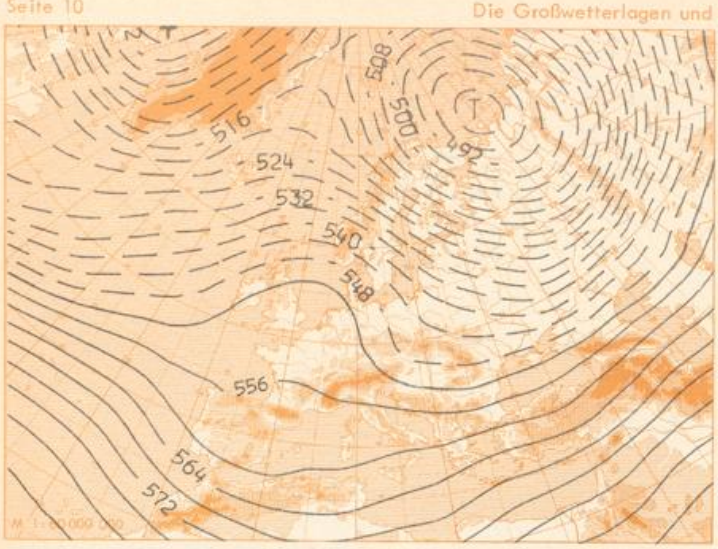
Temperatur im . FEBRUAR . .

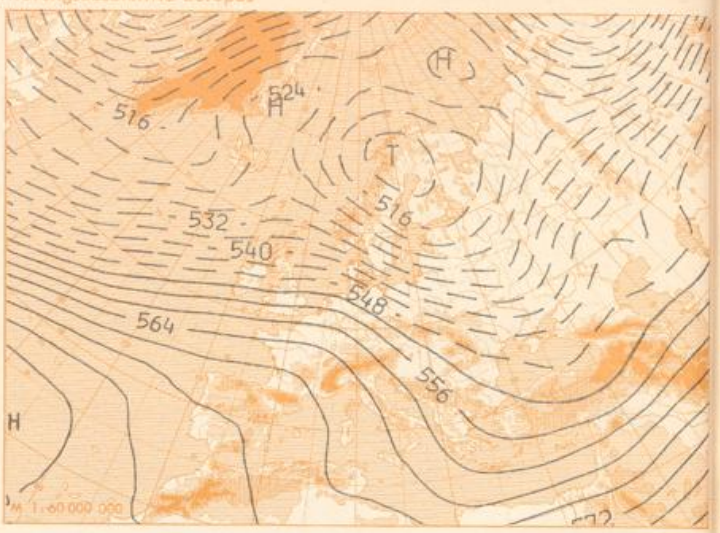
Zahl: Monatsmittel der Temperatur - tägliche Abweichung vom Normalwert 1931-1960



Niederschlag im . . FEBRUAR .

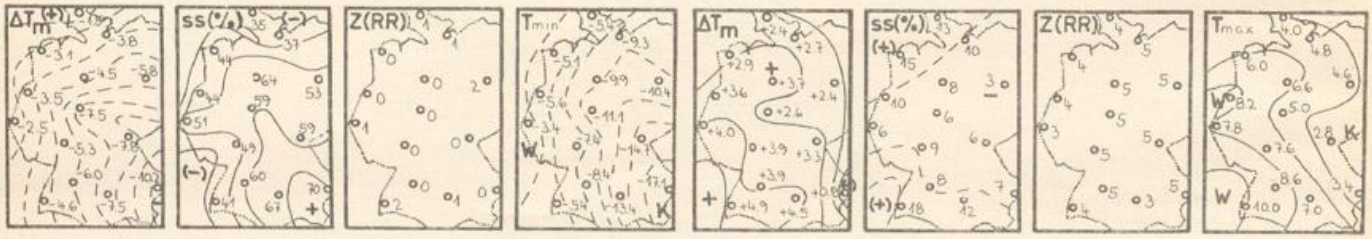
Zahl: Mittelwerte der Niederschlagshöhe in mm (Linien: 25, 50, 100, 200, 300, 400, 500 mm) und tägliche Abweichungen in % des Normalwertes 1931-1960

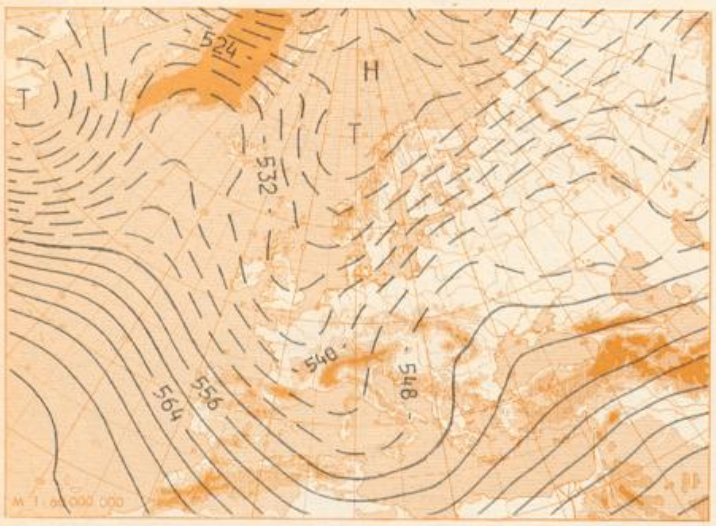


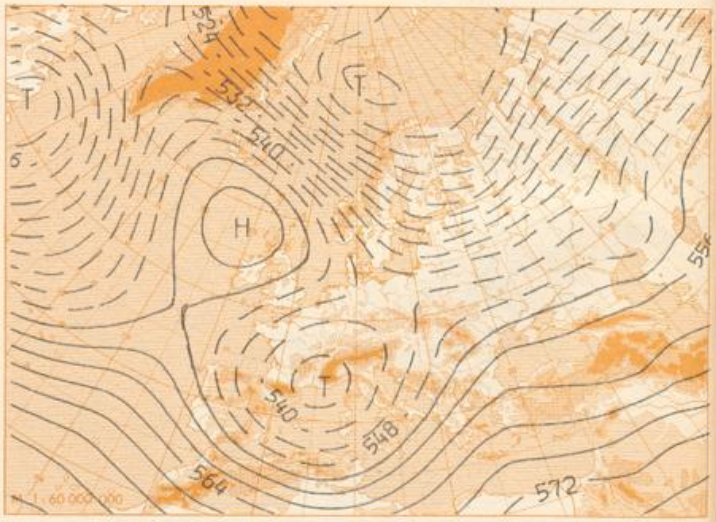


30.1.-5.2.87 (7 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). In kontinentaler Polarluft aus Nordeuropa zunächst meist wolkenlos. Maxima -10 bis 0°C; Minima -5 bis -15°C, im Osten und Südosten verbreitet um -20°C, örtlich bis -23°C. Etwa ab Monatsbeginn Alterung der Kaltluft, Inversionsbildung; höhere Berge frostfrei, darunter austauscharme Wetterlage. Ab 3.2. von Westen und Nordwesten her allmähliche Mischung der stagnierenden Luftmasse mit feuchterer Luft; dabei verbreitet gefrierender Niederschlag mit gefährlichem Glatteis, gebietsweise auch dichter Nebel. THT im Westen und Süden bis 7°C, sonst nahe 0°C. NTT im Westen um 0°C, sonst Frost bis -13°C.

6.2.-10.2.87 (5 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Starker südwestlicher Wind beseitigt die bodennahe Kaltluft. Dann mehrfacher Wechsel zwischen milder und kalter Meeresluft. Frontale Hebungsgebiete verursachen mäßig starke Niederschläge, meist Regen oder Nieseln, im Bergland zeitweise Schnee. Besonders im Norden Deutschlands auch Regenschauer. Zwischendurch gebietsweise gering bewölkt, dabei hin und wieder Nebel. Maxima im Westen und Südwesten 8 bis 13°C, am Oberrhein bei heiterem Himmel bis 16°C; in den anderen Bereichen 3 bis 8°C. Nachts im Osten und Süden leichter Frost, sonst frostfrei.

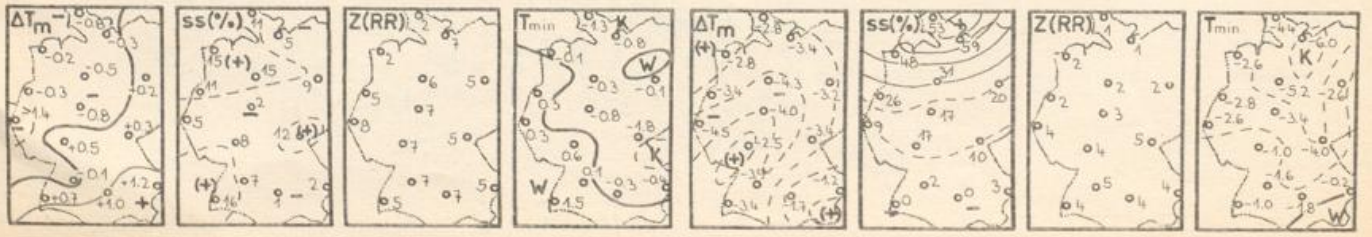


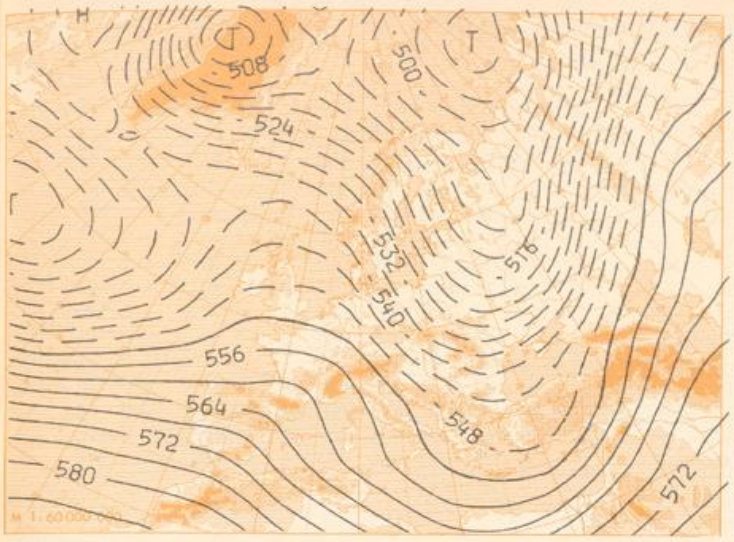


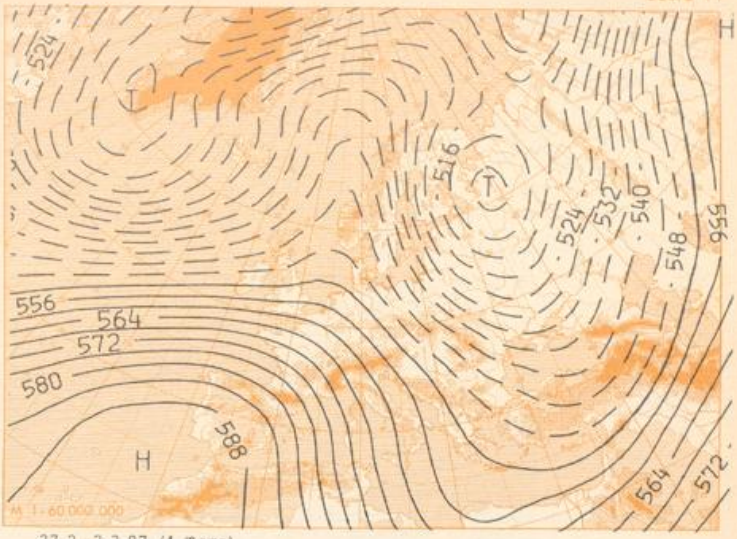


11.2.-18.2.87 (8 Tage)
Trog Westeuropa (TrW). Zunächst Zufuhr milder Meeresluft. Dabei teils bedeckt und Regen, teils heiter, gebietsweise Nebel. THT 2 bis 10 C, am Alpenrand Föhn und 15°C; NTT um 0°C oder etwas darüber. Mit Annäherung des Troges setzt sich über Deutschland maritime Polarluft durch; oberhalb dieser Kaltluft strömt in höheren Schichten milde Mittelmeerluft nordwärts. Kleine Sekundärtröge bedingen bei starker Bewölkung wiederholt Schneefälle. Maxima nur noch -3 bis 2°C, nachts Frost bis -5°C.

19.2.-23.2.87 (5 Tage)
Hoch Britische Inseln (HB). Eindringen mäßig kalter Festlandsluft. Im Norden Deutschlands meist gering bewölkt, jedoch zeitweise neblig mit gefrierendem Nieseln; später vorübergehend bedeckt und etwas Schnee. In den anderen Bereichen überwiegend bedeckt; im Süden und Südosten zeitweise Schnee oder gefrierender Regen. Tagestemperaturen zwischen -2 und 2°C, im Nordwesten bis 5°C. Nachts verbreitet leichter bis mäßiger Frost, im Nordosten bis -12°C.



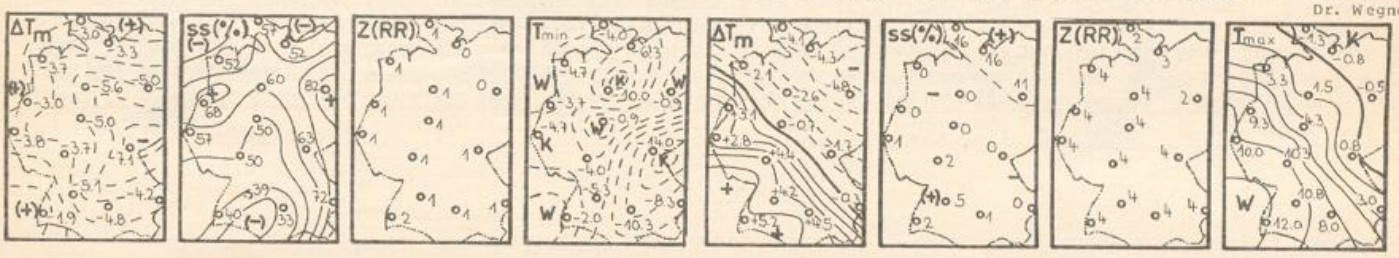


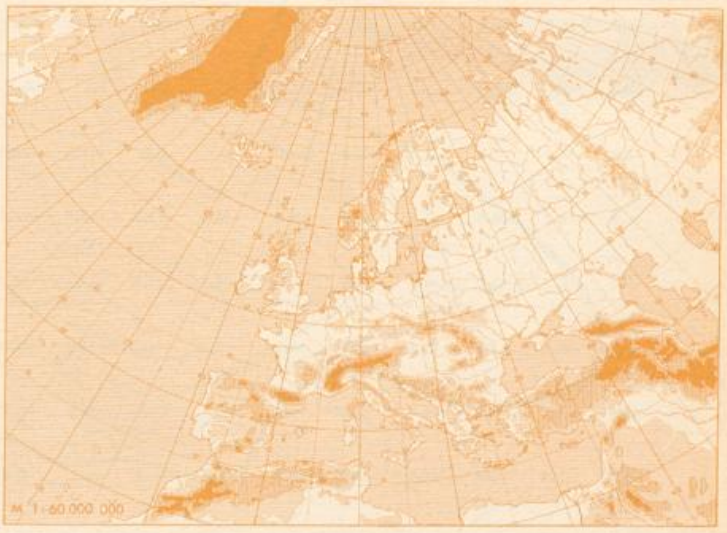


24.2.-26.2.87 (3 Tage)
Hoch Mitteleuropa (HM). Meist geringe, hohe Bewölkung. Tagestemperaturen im Südosten Deutschlands um den Gefrierpunkt, sonst 4 bis 8 C. Über der in den meisten Bereichen noch vorhandenen Schneedecke verbreitet leichter bis mäßiger Nachtfrost, im Osten und Südosten Strahlungsfröste bis -18°C. Gegen Ende im Süden bedeckt und etwas Regen oder Schnee.

27.2.-2.3.87 (4 Tage)
Winkelförmige Westlage (Ww). Beim Vorstoß sehr milder Meeresluft überall Regen, im Norden gefrierend: verbreitet Glatteis; dazu Nebel. Dann meist bedeckt, zeitweise Regen oder Nieseln. THT meist um 10 C, im Westen und Südwesten bis 14°C; NTT meist 9 bis 5°C. Über dem Nordosten Deutschlands jedoch Bildung einer sehr scharfen Luftmassengrenze (gegen kontinentale Arktikluft), die sich schließlich sehr langsam nach Südwesten verlagert. Bei gebietsweise starkem Regen am 2.3. (Rosenmontag) führt im Bereich Emsland-Mittelgebirge-Böhmerwald lange dauernder gefrierender Regen zu starken Vereisungen: Verkehrsstillstand auf Straße und Schiene. Nordöstlich des Frontbereichs Schnee (mit Verwehungen), Temperaturen -5 bis -10°C.

Dr. Wegner





Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Februar 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Hamburg	11	15	006	054	035 3	0	+0.2	- 3	72	Dresden	230	16	-007	051	056 -	-1	0.0	+ 5	155
Warnemünde	13	15	-002	053	034 3	0	-0.3	0	106	Görlitz	238	16	-010	050	040 3	-1	+0.6	+ 6	95
Schleswig	44	14	-001	054	039 2	+1	-0.3	- 3	65	Erfurt	316	16	-016	049	036 4	-1	-0.8	+ 1	116
Hannover	55	15	003	056	054 3	0	-0.3	- 1	112	Trier	144	15	018	064	073 4	-2	-0.1	- 7	138
Berlin-Dahlem	58	15	-005	052	047 4	0	-0.5	- 3	112	Geisenheim	108	15	015	057	040 4	-2	-0.2	- 1	114
Lindenberg	105	15	-012	051	051 4	0	-0.4	+ 3	130	Stuttgart	315	16	014	059	042 4	-3	+0.3	+ 5	100
Essen	128	15	020	061	052 3	-1	+0.1	0	82	Nürnberg	318	16	-001	053	058 4	-2	+0.3	+ 2	148
Kassel	163	15	-001	053	040 4	-1	-0.9	- 2	93	München	528	17	-008	055	066 4	-2	+0.2	+ 6	120
Fichtelberg	1213	--	-039	040	052 2	-	+1.5	+ 4	56	Konstanz	443	16	011	058	044 3	-3	+0.9	+ 6	95
Leipzig	137	16	-010	053	052 4	0	-0.7	+ 3	144	Zugspitze	2962	--	-100	025	117 -	-	+1.6	+ 7	73
Reykjavik	18	05	016	057	084 4	0	+1.7	+ 6	129	Haparanda	7	05	-127	020	047 4	-5	-1.8	+20	130
Valentia	14	13	067	087	143 4	-2	-0.1	+ 4	133	Oslo	96	11	-044	032	024 2	-2	-0.4	- 8	69
De Bilt	9	15	021	063	034 2	0	+0.1	0	66	Wien, Hohe W.	203	16	004	053	074 5	-1	0.0	+ 8	172
Ponta Delgada	36	17	156	151	116 4	-2	+1.4	+20	116	Neuhaus	104	15	032	069	168 6	-1	+0.4	+ 9	390

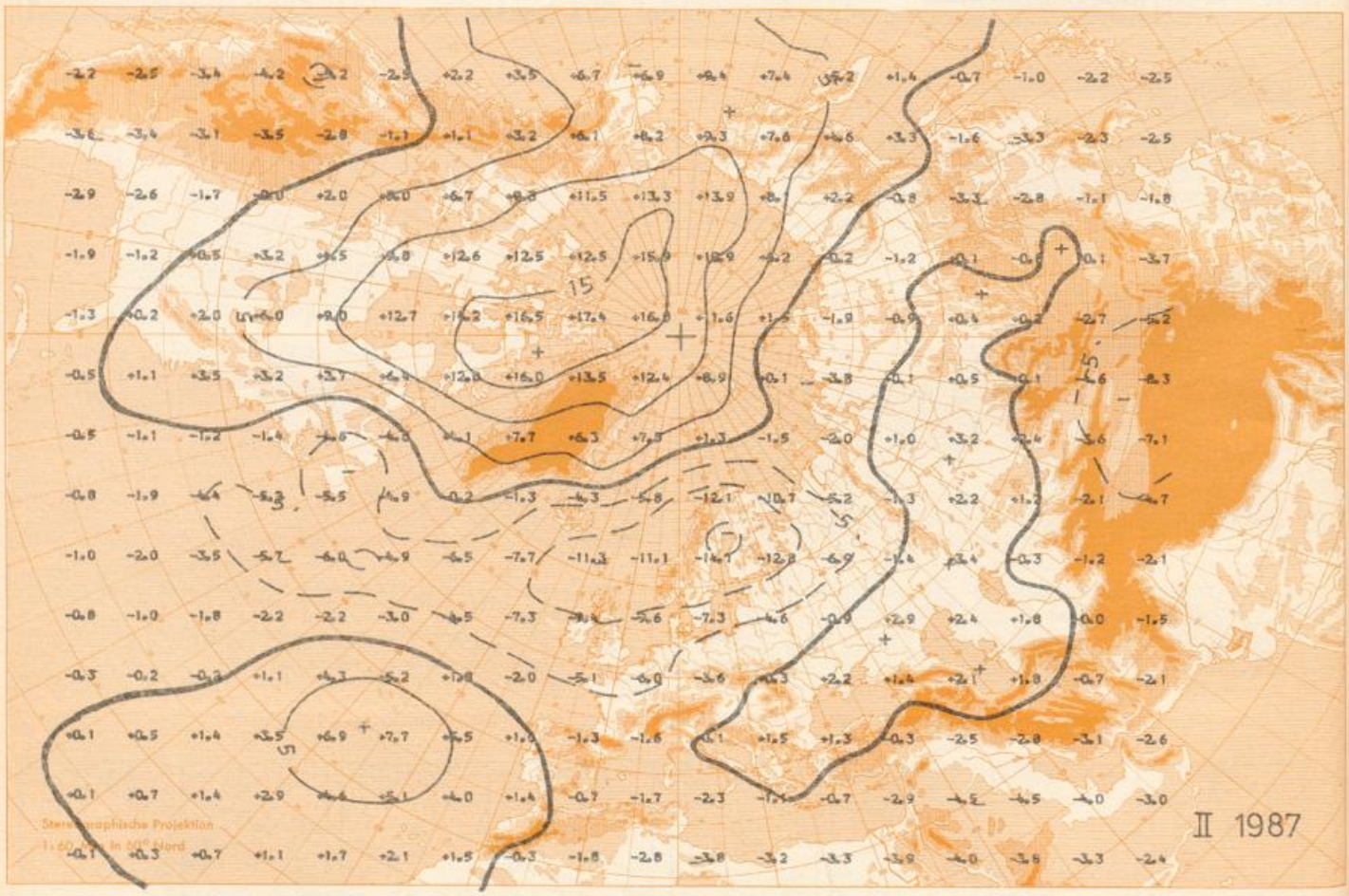
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -0.4°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +6 mm
} vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Februar 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1410	540	077	2922	611	105	5434	761	073	8930	024	058	11488	088	13308	060	15874	083	20200	109	23360	130	5318
Greifswald	1410	538	053	2926	606	069	5440	760	075	8944	020	052	11499	090	13312	066	15872	085	20202	103	23362	123	----
Essen	1428	530	050	2947	594	079	5476	749	074	8988	017	056	11548	095	13363	067	15921	090	20234	117	23383	131	5349
Hannover	1419	538	065	2935	598	103	5459	751	083	8964	025	059	11517	096	13331	068	15889	092	20201	119	23354	129	5337
Lindenberg	1418	536	052	2934	603	078	5453	755	080	8958	022	049	11508	100	13318	067	15871	094	20182	114	23337	136	----
Meiningen	1425	529	041	2947	588	092	5481	739	076	9013	006	050	11573	099	13382	063	15945	088	20266	110	23432	120	----
Berlin	1416	529	080	2936	600	090	5456	756	098	8960	019	100	11523	084	13349	055	15922	080	20267	100	23441	115	5336
Stuttgart	1432	525	040	2955	590	070	5487	746	086	9000	019	067	11559	096	13373	070	15928	093	20232	121	23383	127	5356
München	1434	515	051	2960	584	077	5495	744	097	9011	015	076	11574	094	13389	066	15947	091	20252	121	23406	127	5363

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

D 6170 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

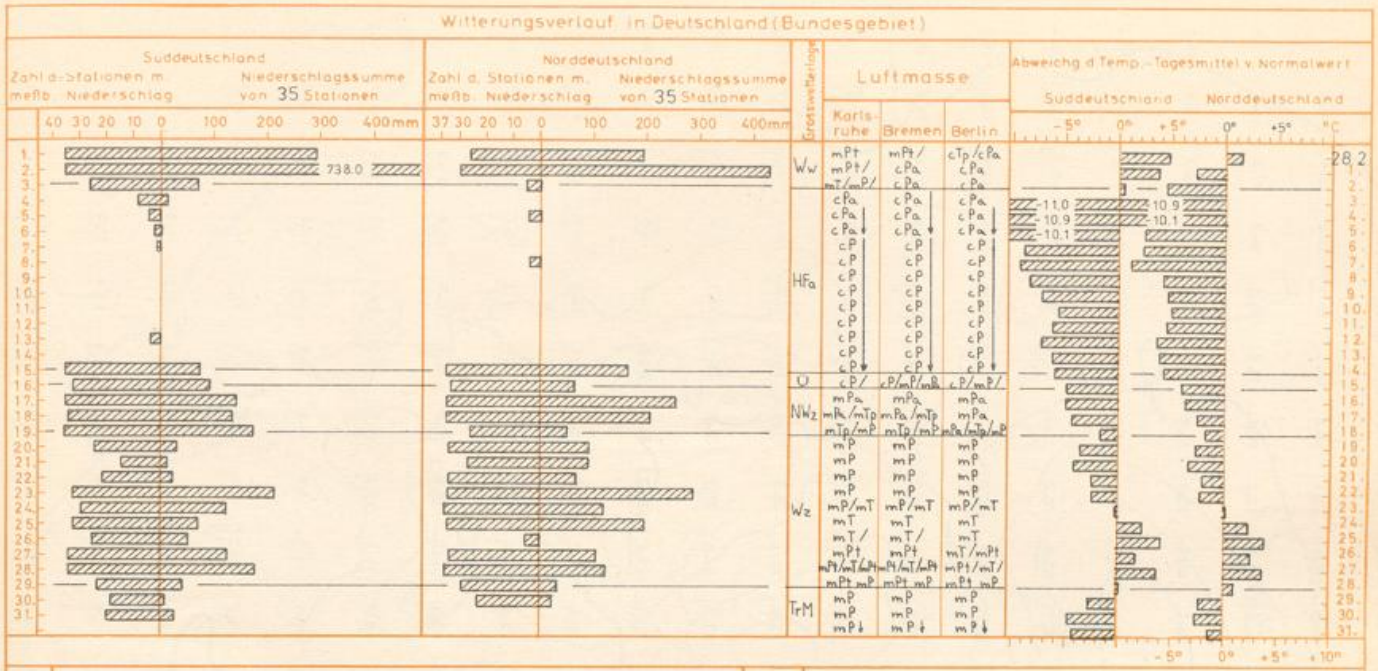
D 6170 B

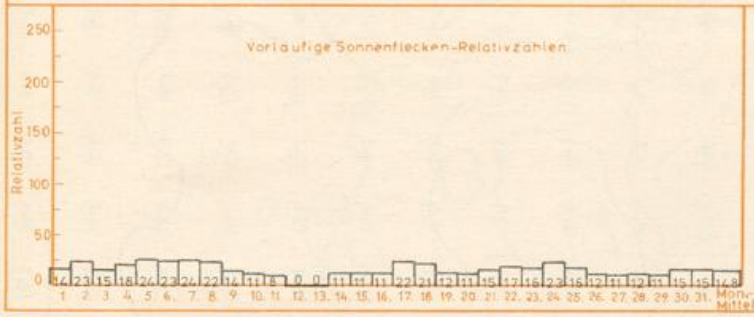
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35,00 DM zuzüglich Porto

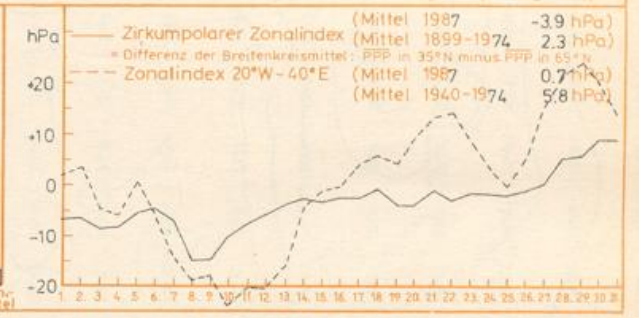
ISSN 0017 - 4645

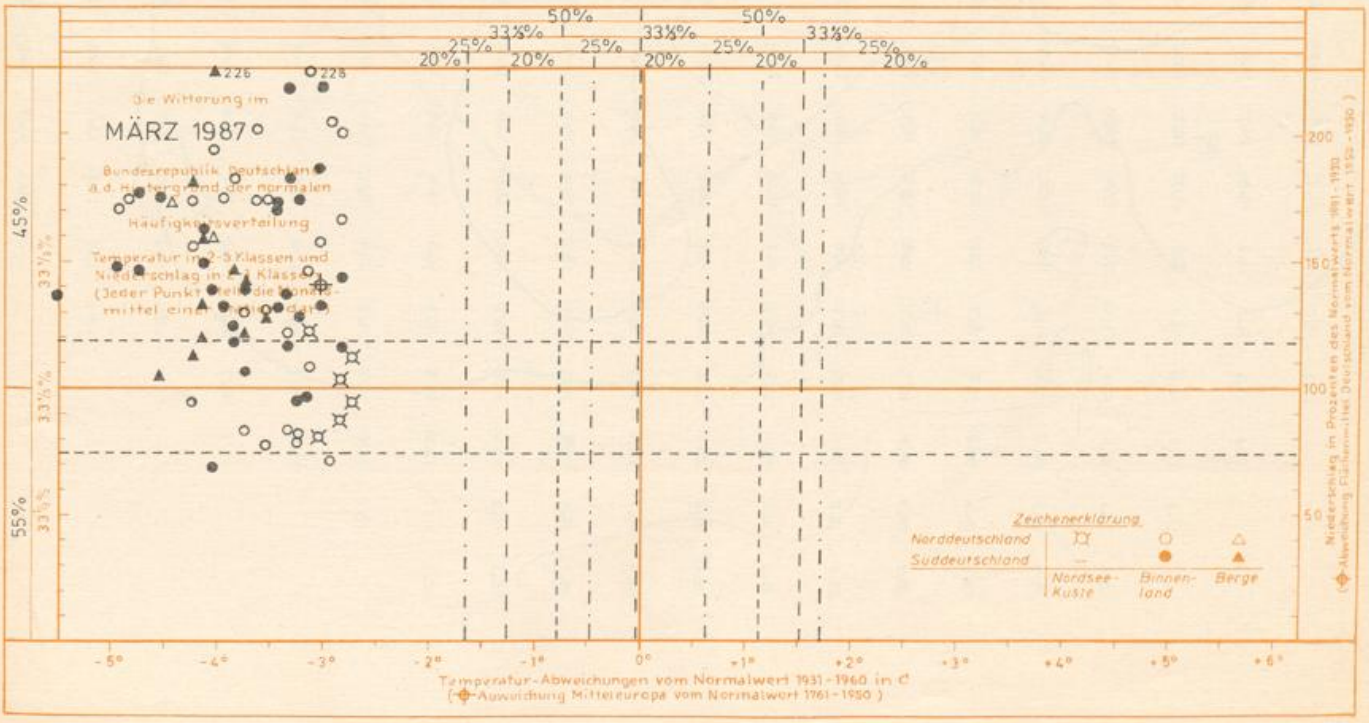
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

40. Jahrgang — MÄRZ 1987 — Nummer 3

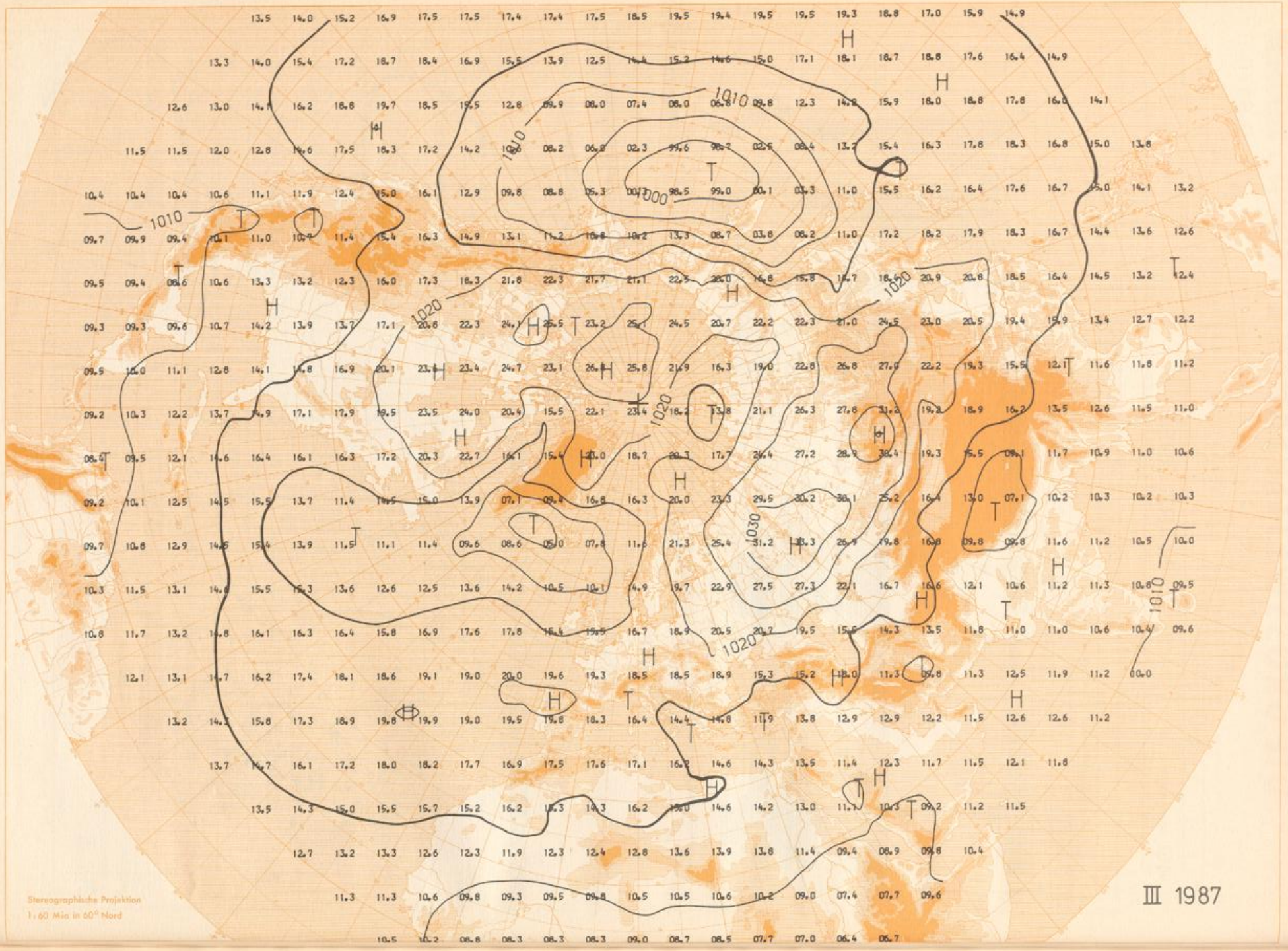






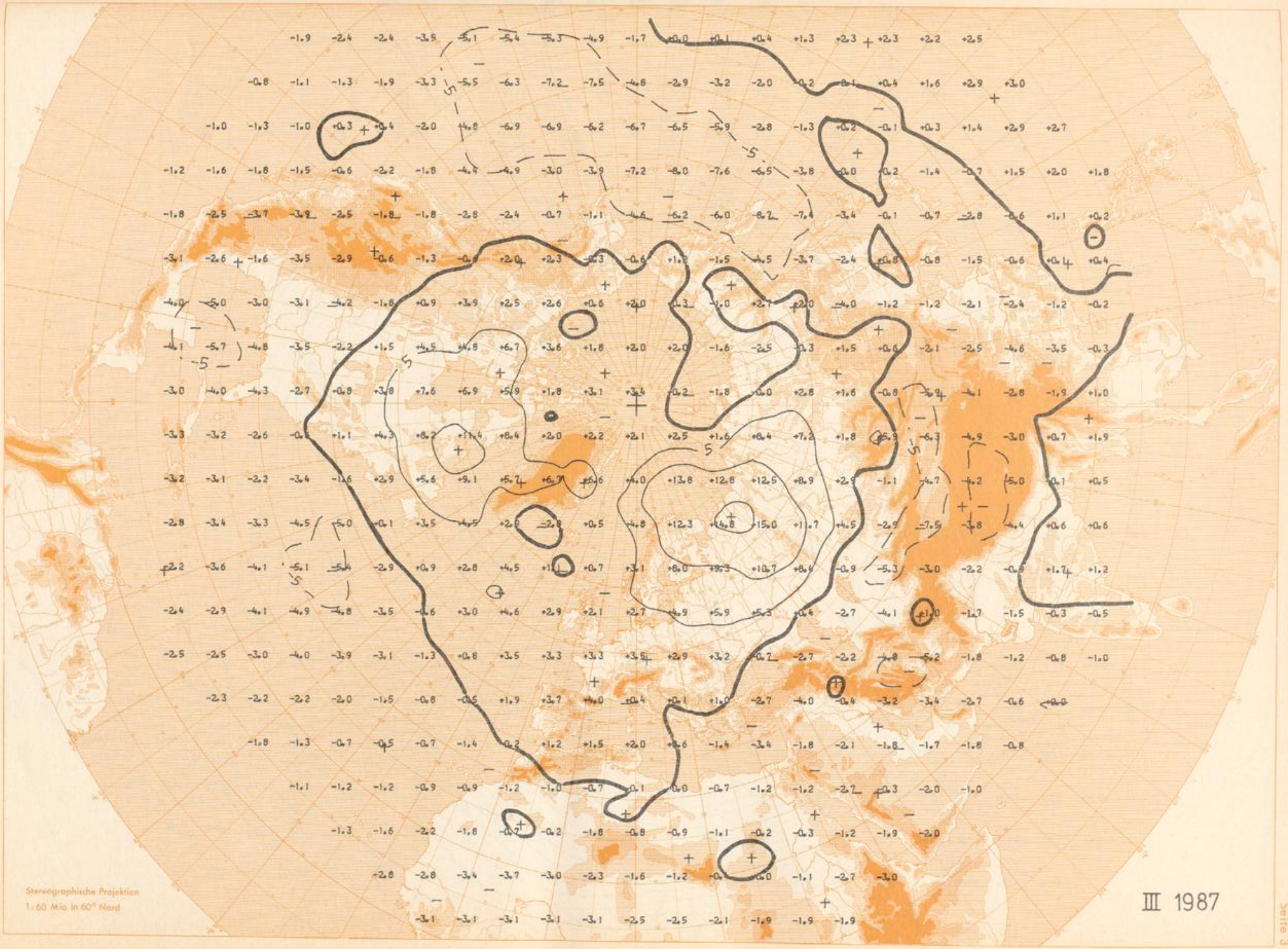


Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)

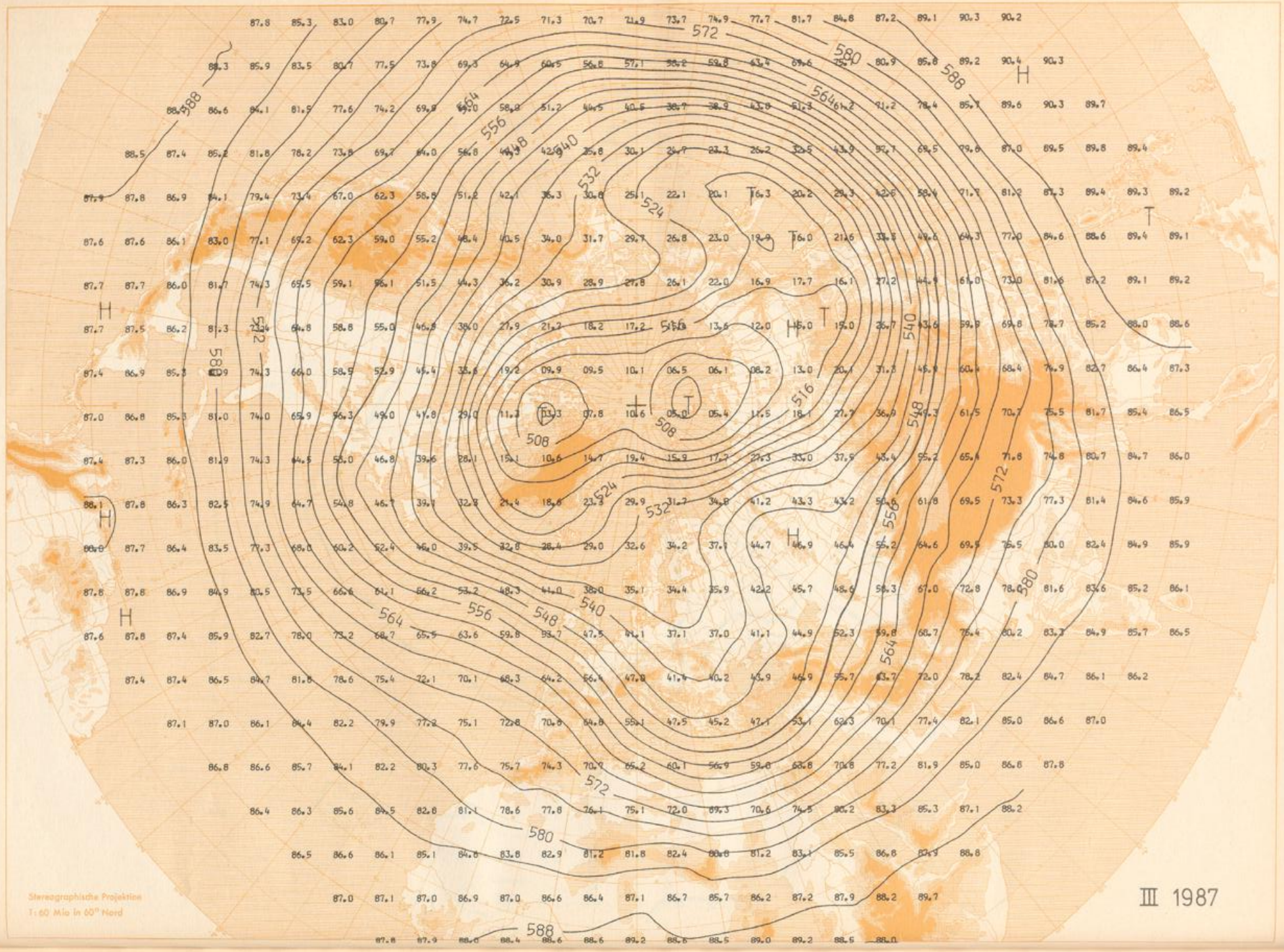


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

III 1987



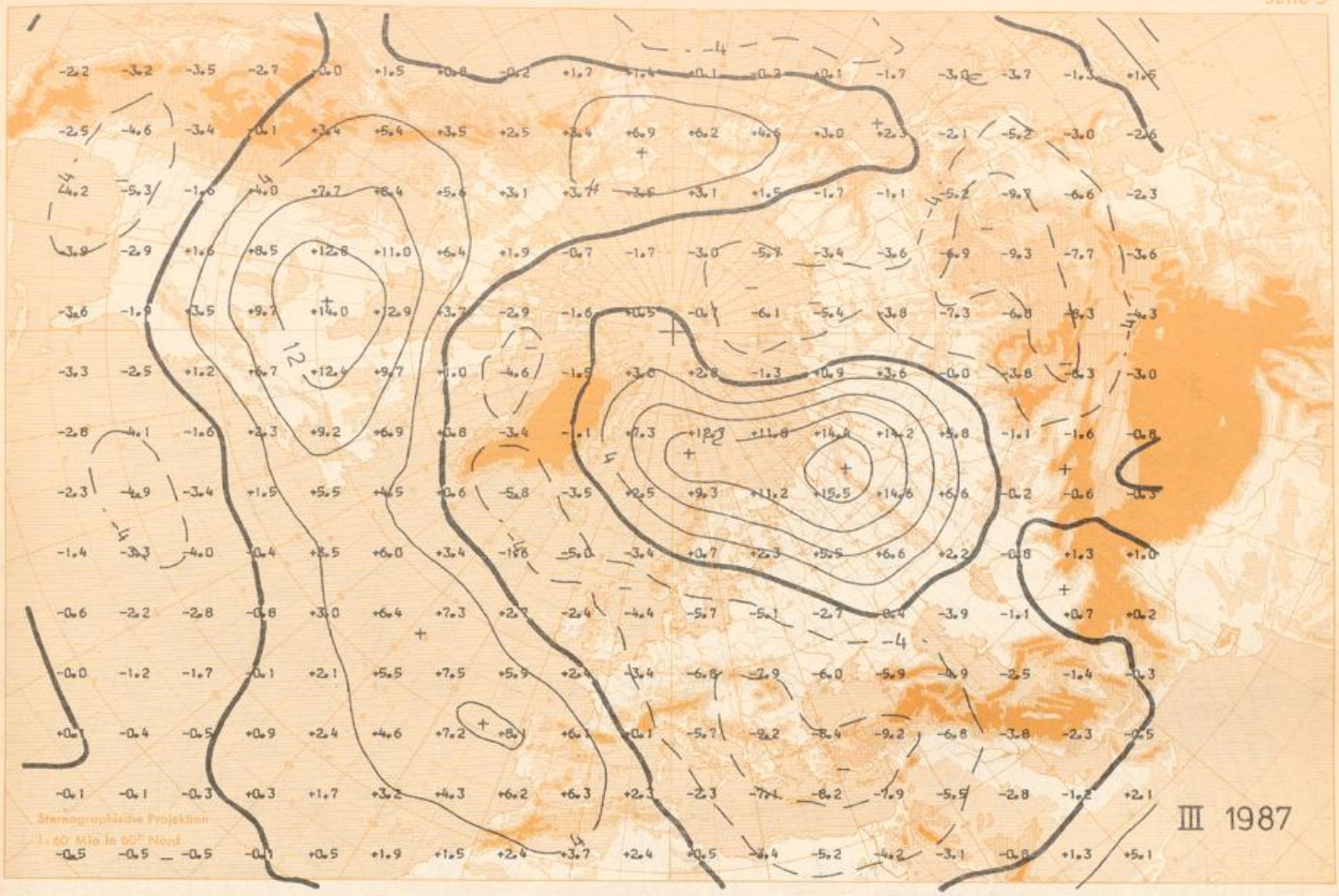
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



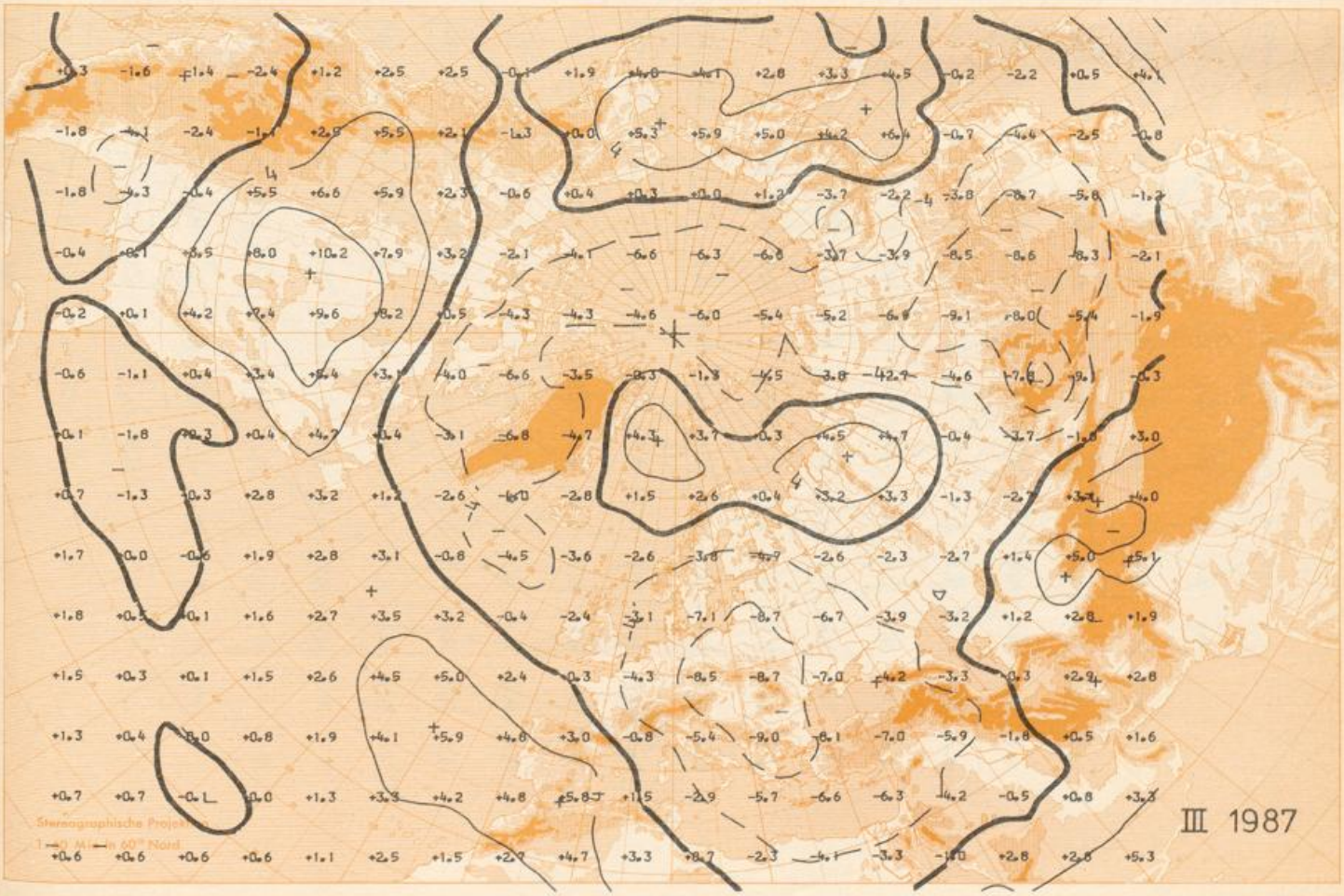
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

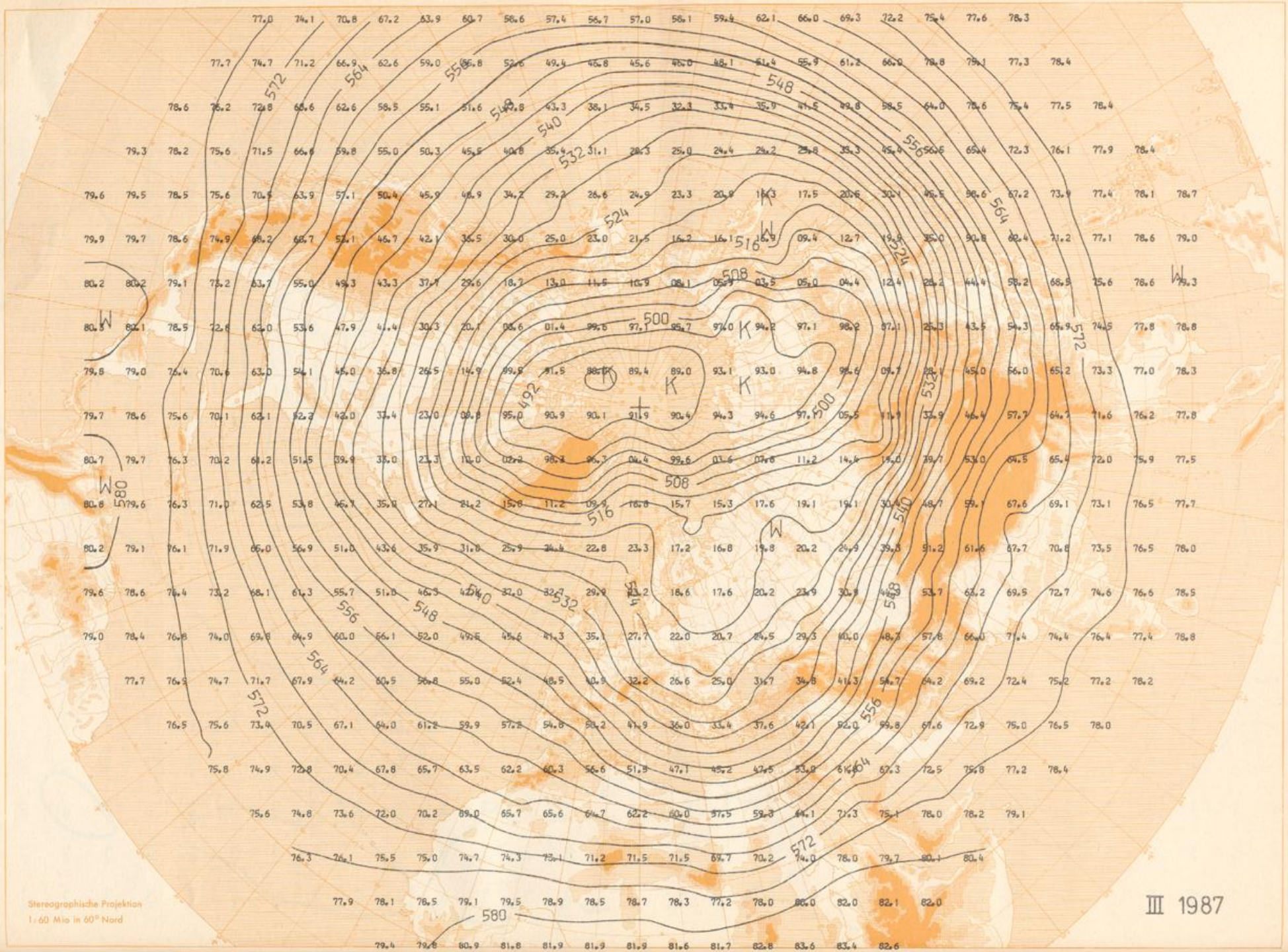
III 1987



Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)

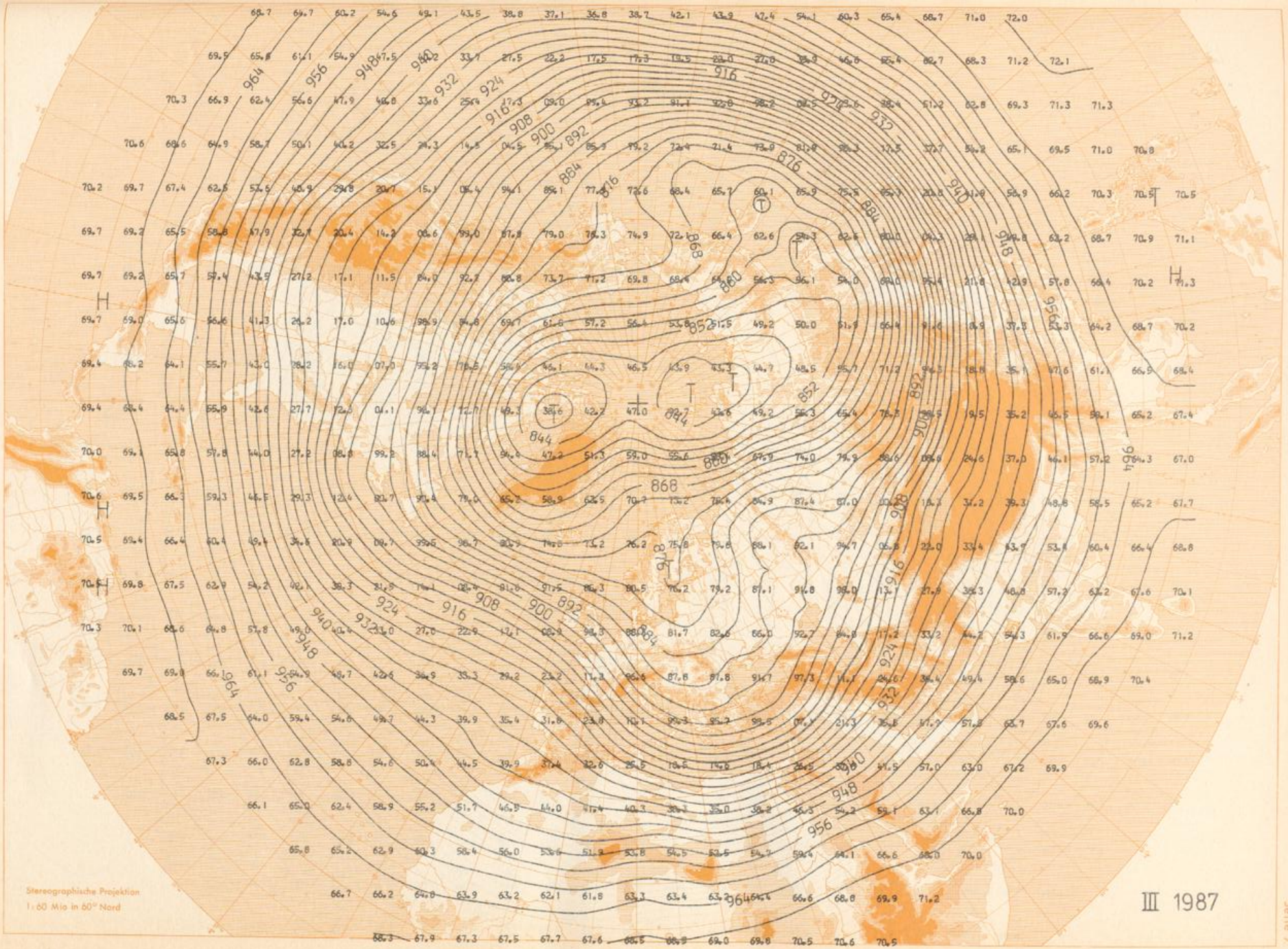


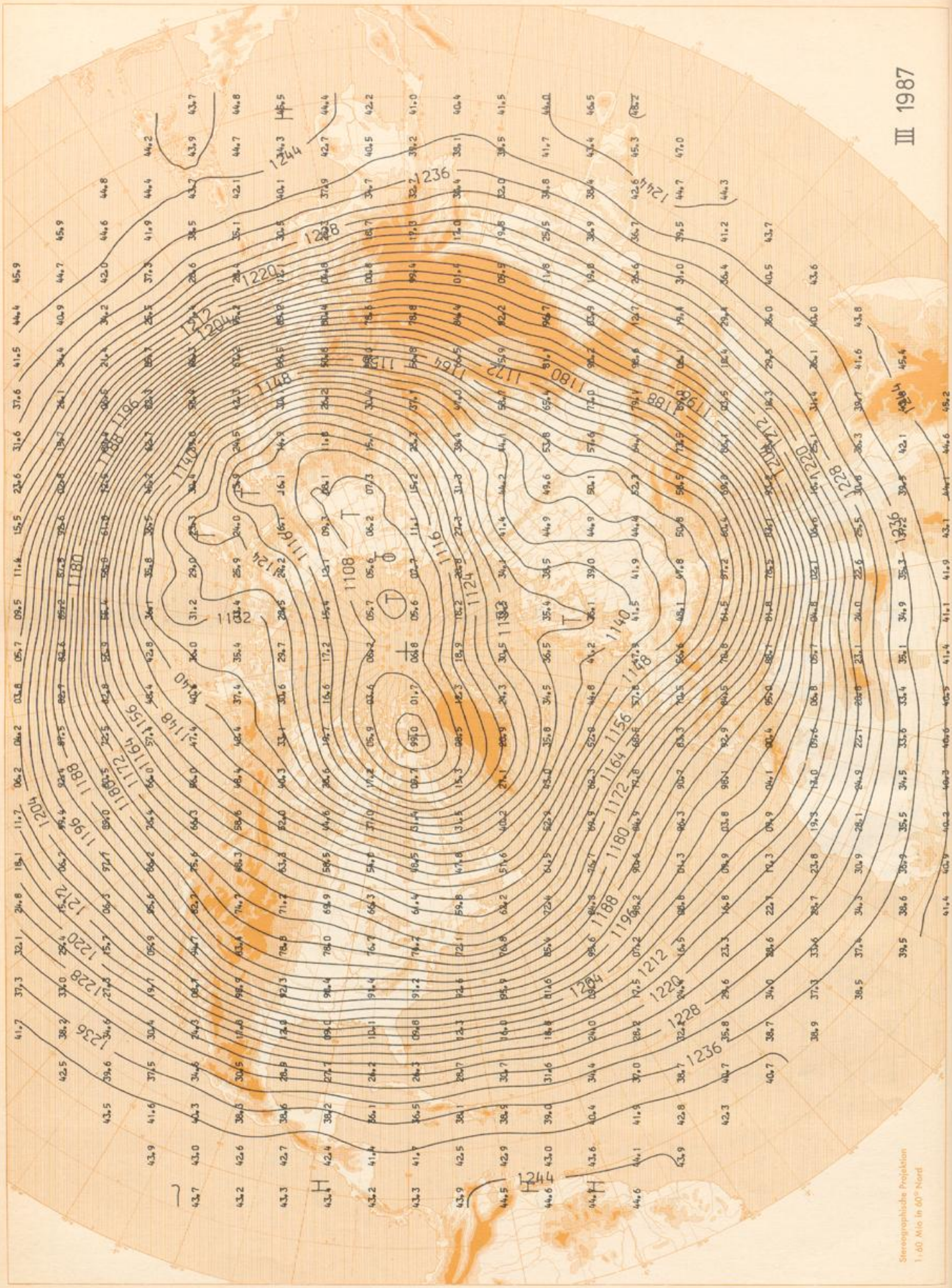
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



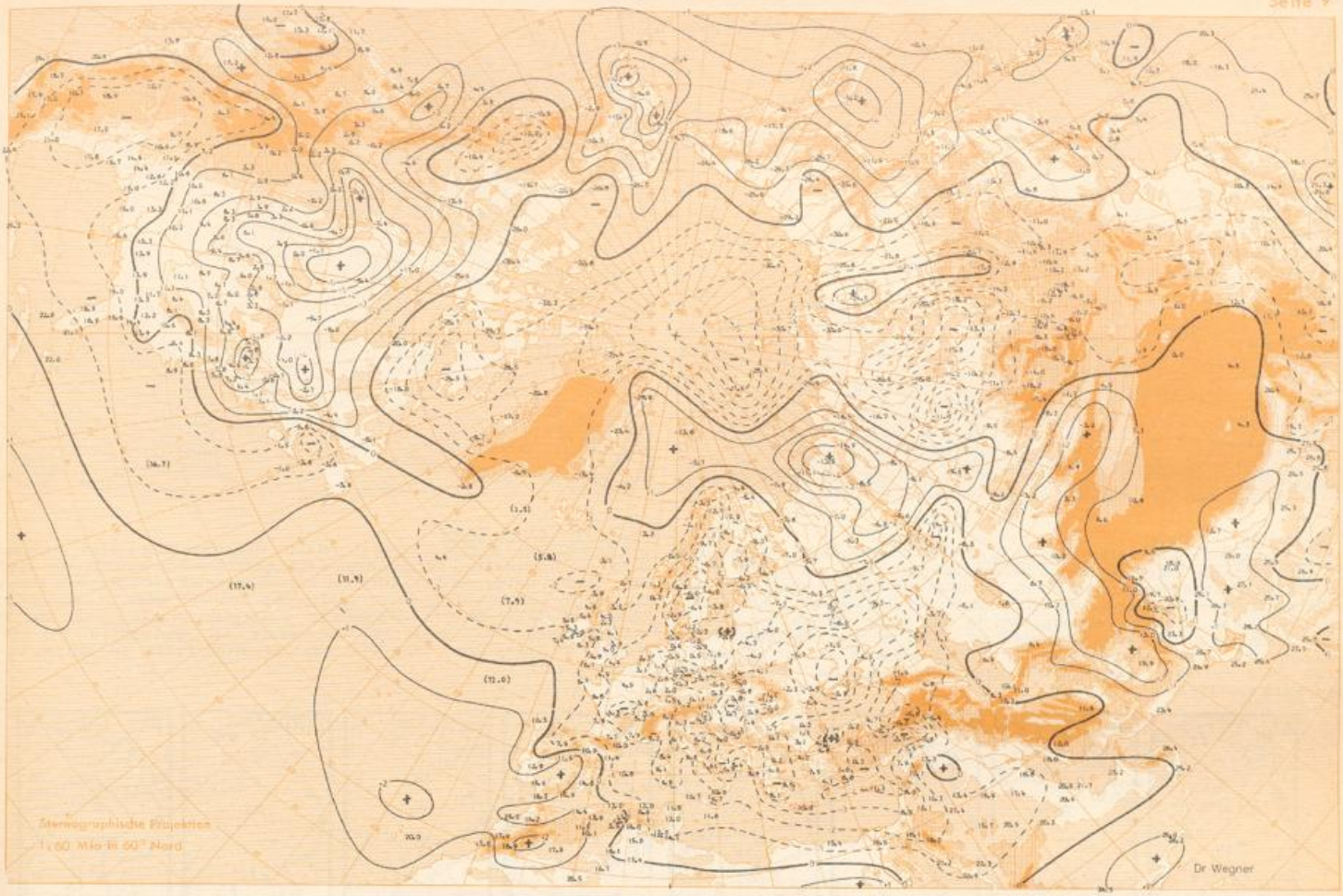
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)

III 1987


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord
III 1987

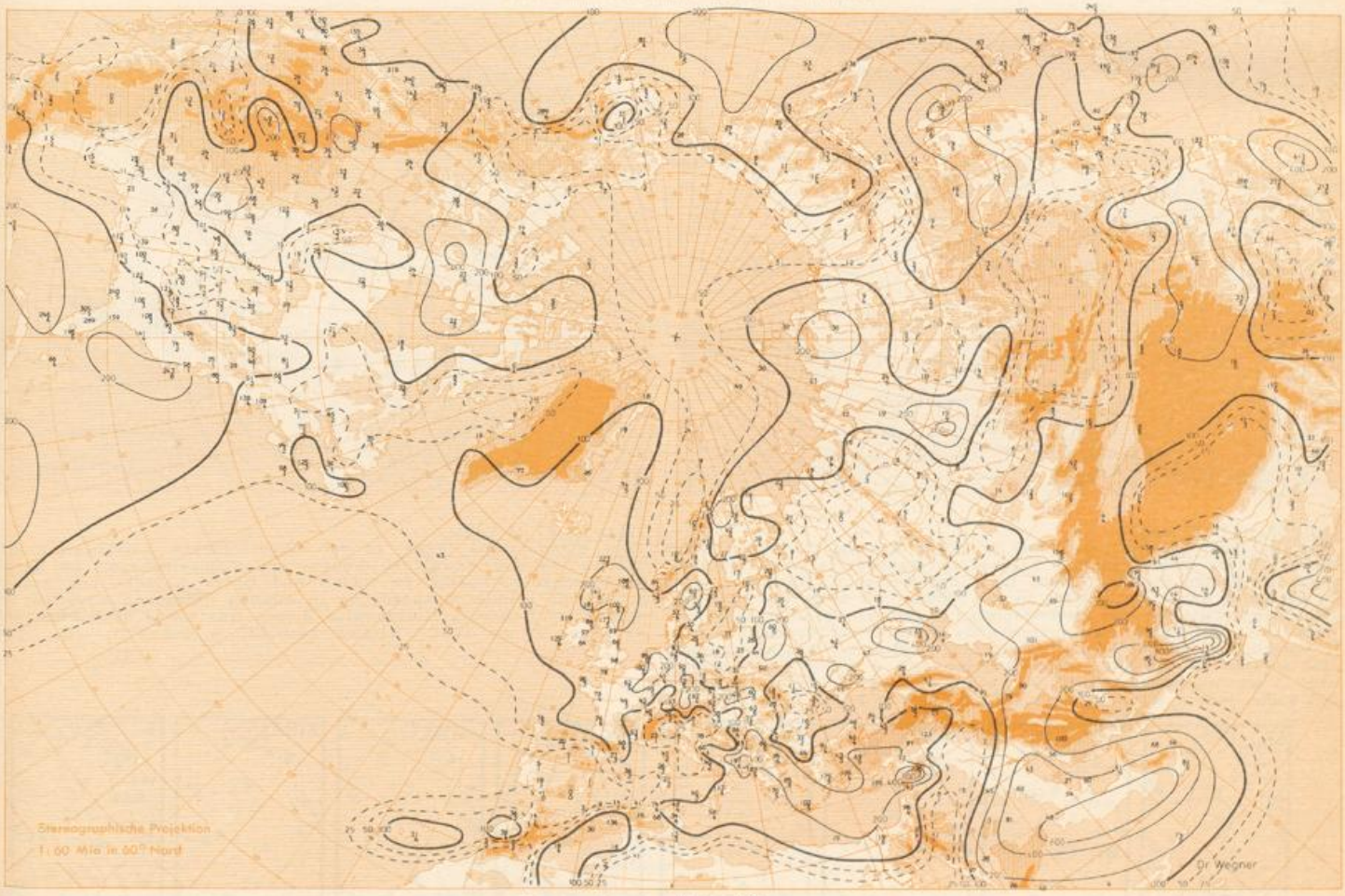


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



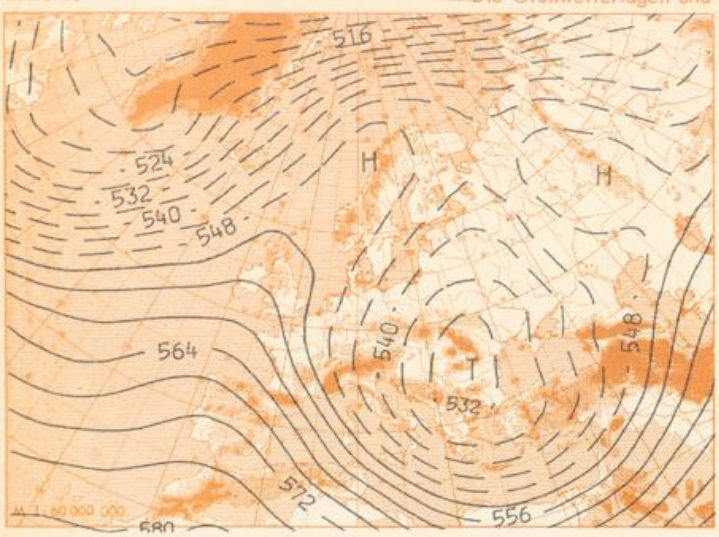
Temperatur im März 1987....

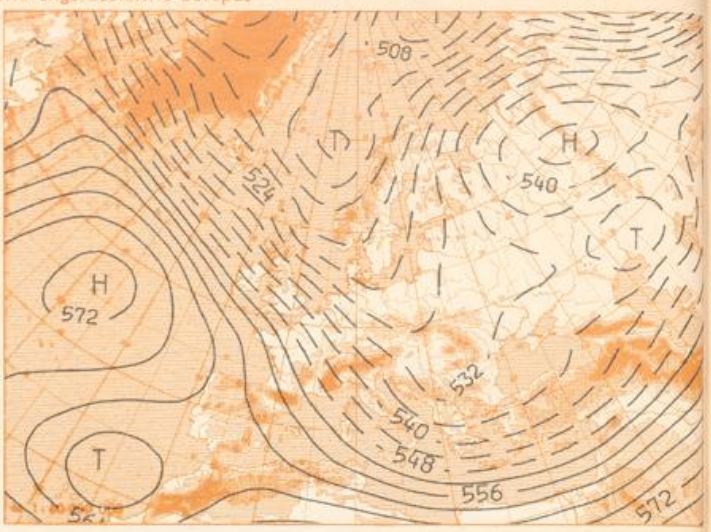
Zahl: Monatsmitteltemperatur; gestrichelt: Abweichung vom Normalwert 1931-1960



Niederschlag im März 1987....

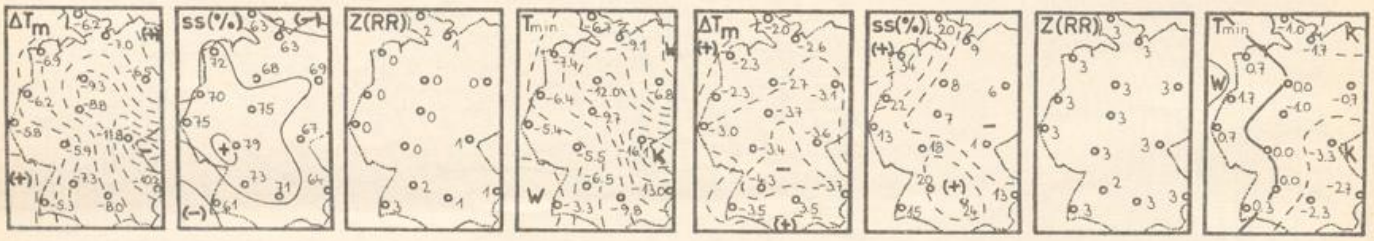
Obere Zahl: Monatssumme in mm; Untere Zahl: Niederschlagsgruppe der Climat-Schlüssel: 0, 1, 2 = zu nass, 3 = normal, 4, 5, 6 = zu trocken; kursive: Monatssumme in % des Normalwertes 1931-1960

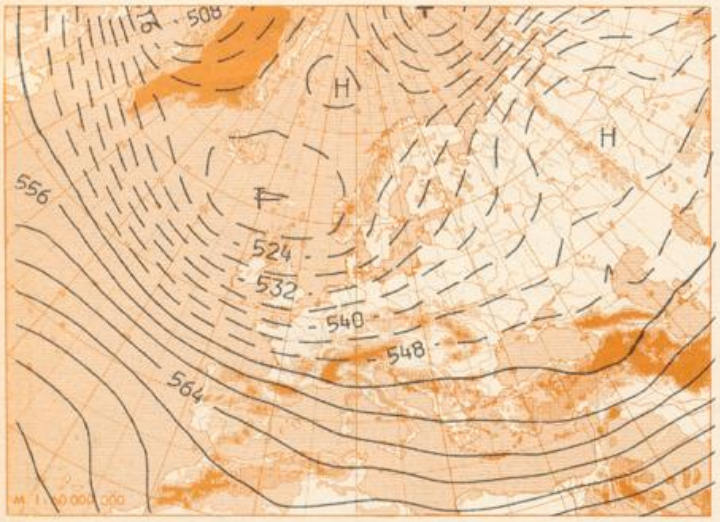


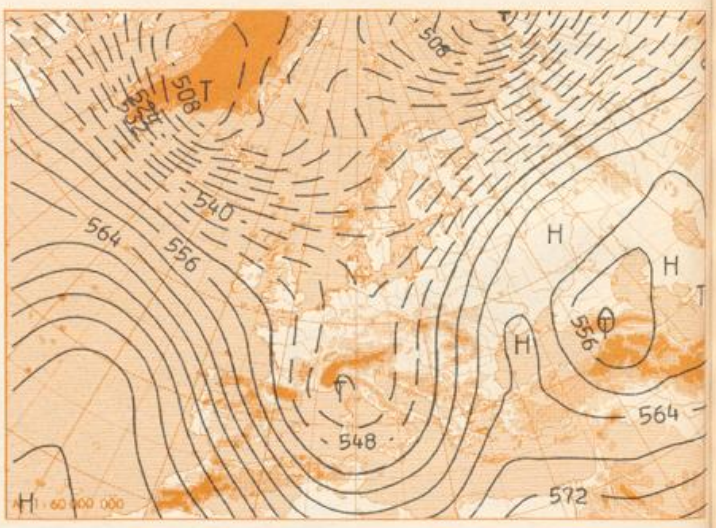


3.3.-14.3.87 (12 Tage)
Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Spätwinterliche Kältewelle. In kontinentaler Polarluft meist gering bewölkt oder wolkenlos. Kurzzeitig durchziehende Wolkenfelder bringen nur örtlich ganz geringen Schneefall. Temperaturmaxima im Westen und Südwesten Deutschlands um 5°C, sonst um den Gefrierpunkt, in der Mitte und im Osten auch tags leichter Frost. Minima zwischen -5°C in den westlichen Bereichen und -15°C weiter östlich, jedoch anfangs in der Oberpfalz Frost bis -27°C! Tagesmitteltemperaturen 8 bis 14°C unter den Normalwerten.

16.3.-18.3.87 (3 Tage)
Nordwestlage, zyklonal (NWz). Nach Übergangstag (erst wolkenlo dann von Nordwesten her Schnee) meist geschlossene Bewölkung; wiede holt länger dauernde Schneefälle, vorübergehend auch Regen. Kurzze tig wechselnd bewölkt, dabei zahlreiche Schnee- oder Graupelschaue einzelne Gewitter. In maritimer Polarluft Maxima -2 bis 6° vorübergehend in milderer Meeresluft im Südwesten bis 10° Nachts Temperaturen nahe 0°C oder leichter Frost. Im Mittel imm noch zu kalt.

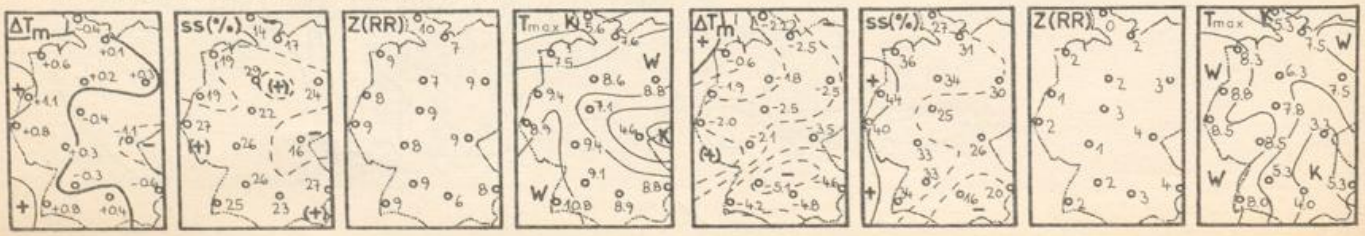


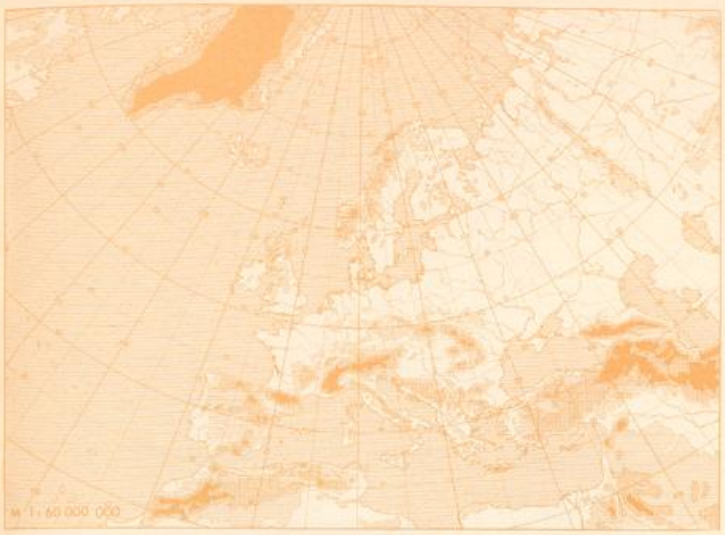


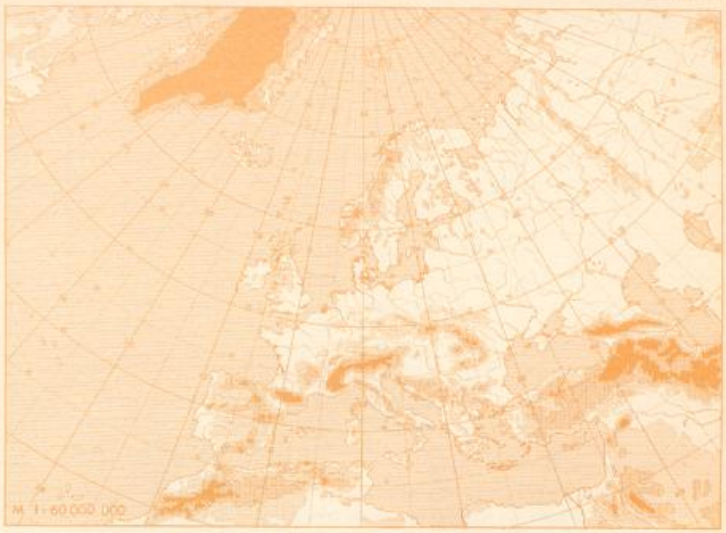


19.3.-28.3.87 (10 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Zunächst in kalter Meeresluft noch einzelne Schneeschauer. Dann mehrfach Passage von Regengebieten mit gebietsweise ergiebigen Niederschlägen. In milder Meeresluft Tauwetter auch im Bergland, daher Hochwasser in den Flüssen vor allem des Mittelgebirgsraums. Zwischen den Regengebieten Aufheiterungen. Im Küstenbereich zeitweise Nebel. Gegen Ende Südweststurm mit Orkanböen, dann in Polarluft Graupelschauer und einzelne Gewitter. - Tagestemperaturen anfangs 0 bis 6°C, dann Anstieg auf 8 bis 17°C (erstmals nach 3 Wochen wieder zu mild). Nachts vielfach frostfrei, im Osten und Süden jedoch zeitweise leichter bis mäßiger Frost.

29.3.-1.4.87 (4 Tage)
Trog Mitteleuropa (TrM). In der eingeflossenen maritimen Polarlu bei wechselnder Bewölkung Regen- und Graupelschauer, im Berglan Schneeschauer. Später im Süden und Osten bedeckt und zeitweis Schneefall (wieder Schneedecke in einigen Bereichen Bayerns); sons aufgeheitert, nachts stellenweise Nebel. Maxima je nach Einstrahlun zwischen 2 und 10°C, Minima zwischen 4 und -4°C. Dr. Wegn

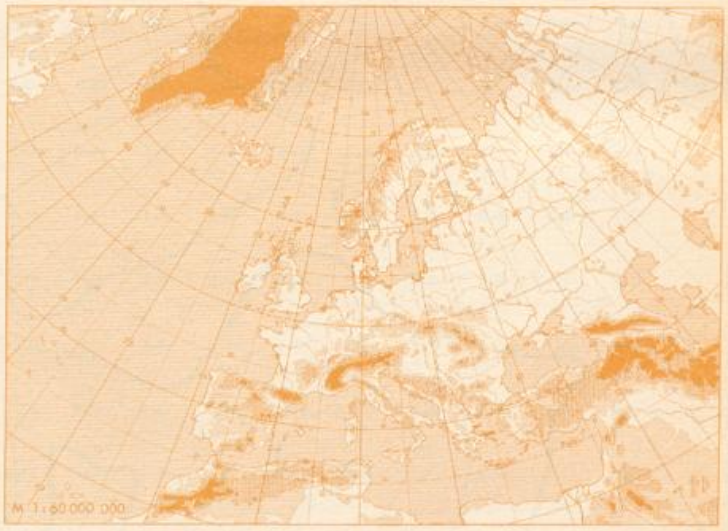






K o r r e k t u r

40. Jahrgang, Nr. 2, Februar 1987:
Die Karten der Seiten 2 und 4 sind gegeneinander zu tauschen.



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen März 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Hamburg	11	17	004	051	031 3	+1	-2.9	-13	79
Warnemünde	13	18	-004	048	022 2	+2	-3.1	-13	66
Schleswig	44	17	-006	051	054 4	+2	-3.1	-11	117
Hannover	55	18	-005	051	062 5	+1	-4.1	-12	158
Berlin-Dahlem	58	18	004	047	026 3	+2	-3.3	-17	84
Lindenberg	105	18	-003	047	036 4	+2	-3.3	-11	105
Essen	128	17	019	057	132 6	+1	-3.4	-11	280
Kassel	163	17	-004	049	074 6	+1	-5.0	-14	231
Fichtelberg	1213	--	-073	035	066 2	-	-4.8	- 9	83
Leipzig	137	19	-007	050	027 3	+2	-4.1	-12	79
Reykjavik	18	nicht eingegangen							
Valentia	14	14	074	087	125 4	+2	-0.9	- 2	121
De Bilt	9	16	023	059	086 5	0	-2.7	-11	195
Ponta Delgada	36	18	156	153	100 3	+1	+1.2	+23	95

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Dresden	230	19	-008	046	031 -	+2	-4.0	-12	83
Görlitz	238	19	-011	047	026 2	+2	-3.4	- 8	59
Erfurt	316	19	-025	045	050 5	+2	-5.3	-15	178
Trier	144	17	028	060	066 5	+1	-2.9	- 9	165
Geisenheim	108	17	026	053	045 4	+1	-3.2	-13	150
Stuttgart	315	18	020	052	034 2	+1	-3.3	-12	89
Nürnberg	318	19	-003	047	072 5	+2	-4.0	-14	205
München	528	20	-005	049	075 5	+2	-3.8	-10	147
Konstanz	443	19	015	052	059 5	+1	-2.6	-11	137
Zugspitze	2962	--	-146	019	296 -	-	-5.1	- 5	202
Haparanda	7	22	-091	028	042 5	+9	-1.7	- 5	175
Oslo	96	17	-040	031	077 5	+2	-3.5	-14	296
Wien, Hohe W.	203	19	003	044	052 4	+1	-4.4	-14	115
Wien-Hohe Warte	106	17	043	059	025 2	0	-3.8	-22	50

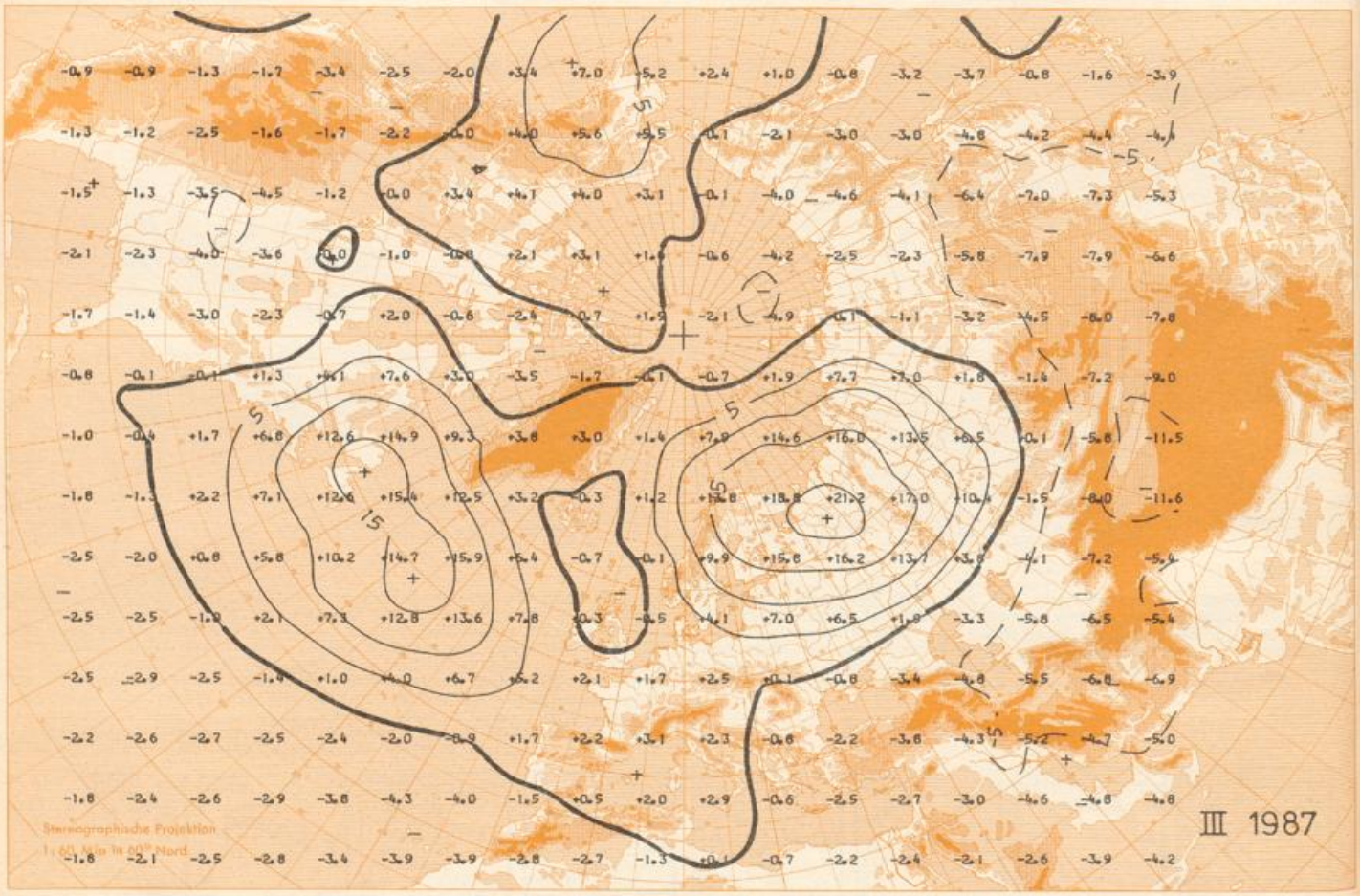
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -3.0°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +18 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen März 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1412	565	070	2909	639	084	5386	800	088	8837	028	072	11421	053	13261	042	15858	049	20257	074	23471	089	5256
Greifswald	1420	570	057	2914	645	074	5389	802	074	8840	028	052	11427	050	13279	039	15878	044	20301	072	23518	083	----
Essen	1433	548	053	2939	625	088	5432	784	085	8906	021	072	11484	064	13319	051	15903	059	20283	084	23489	091	5293
Hannover	1423	559	051	2922	636	082	5401	799	099	8855	029	078	11437	056	13276	044	15869	053	20261	079	23474	088	5266
Lindenberg	1426	573	046	2919	646	073	5392	804	078	8841	031	060	11430	053	13267	037	15865	044	20271	074	23499	077	----
Meiningen	1433	559	044	2934	636	059	5419	788	075	8890	018	061	11478	059	13312	047	15898	054	20292	080	23512	082	----
Berlin	1427	569	106	2923	641	131	5399	804	109	8849	028	123	11442	040	13295	028	15907	038	20338	061	23584	062	5255
Stuttgart	1446	553	040	2948	632	076	5436	790	083	8903	022	073	11485	060	13319	053	15904	058	20285	083	23498	082	5285
München	1447	552	046	2947	637	075	5431	793	080	8895	021	078	11485	055	13323	042	15919	054	20310	078	23534	075	5279

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

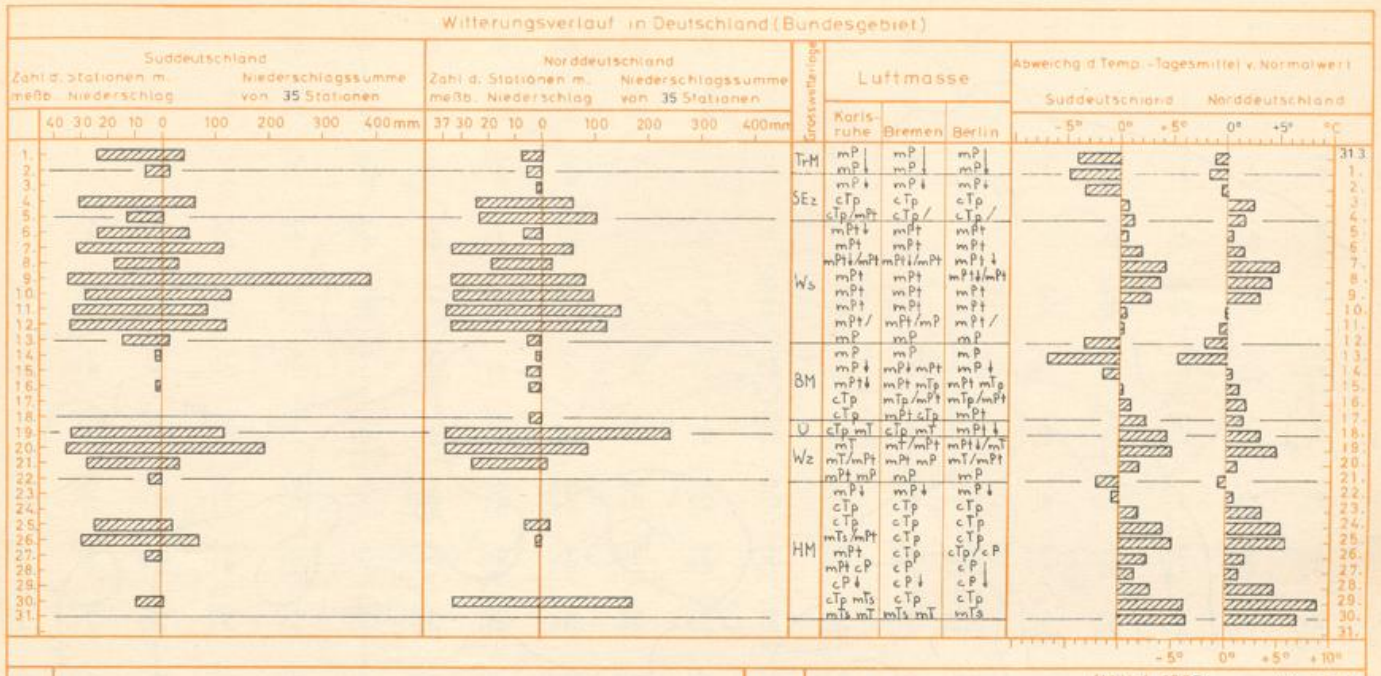
D 6170 B

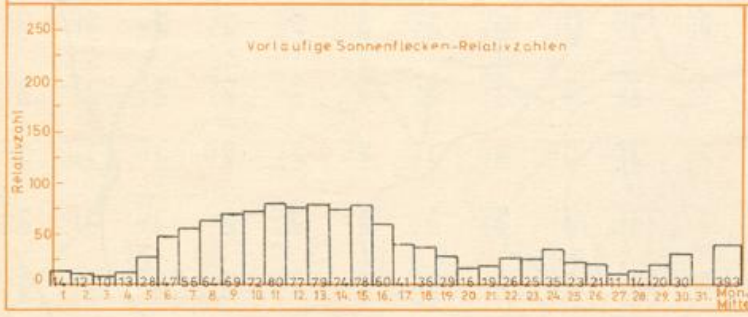
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto

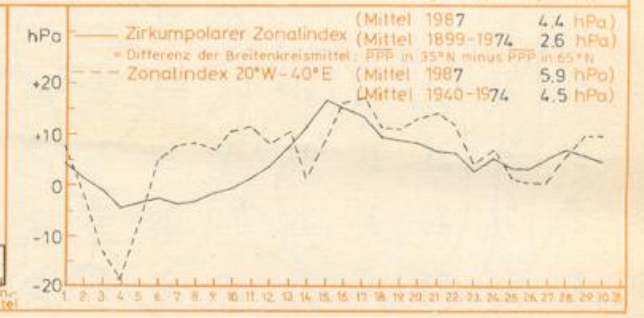
ISSN 0017 - 4645

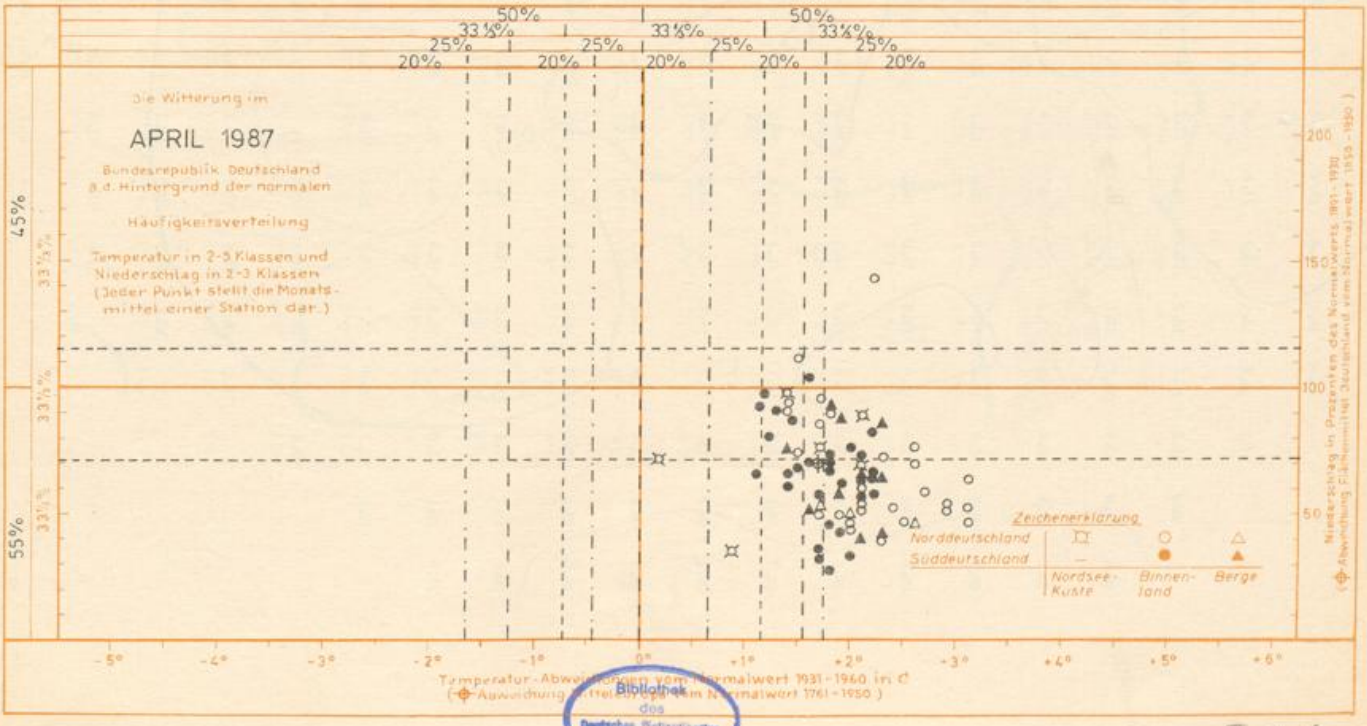
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 8060 20

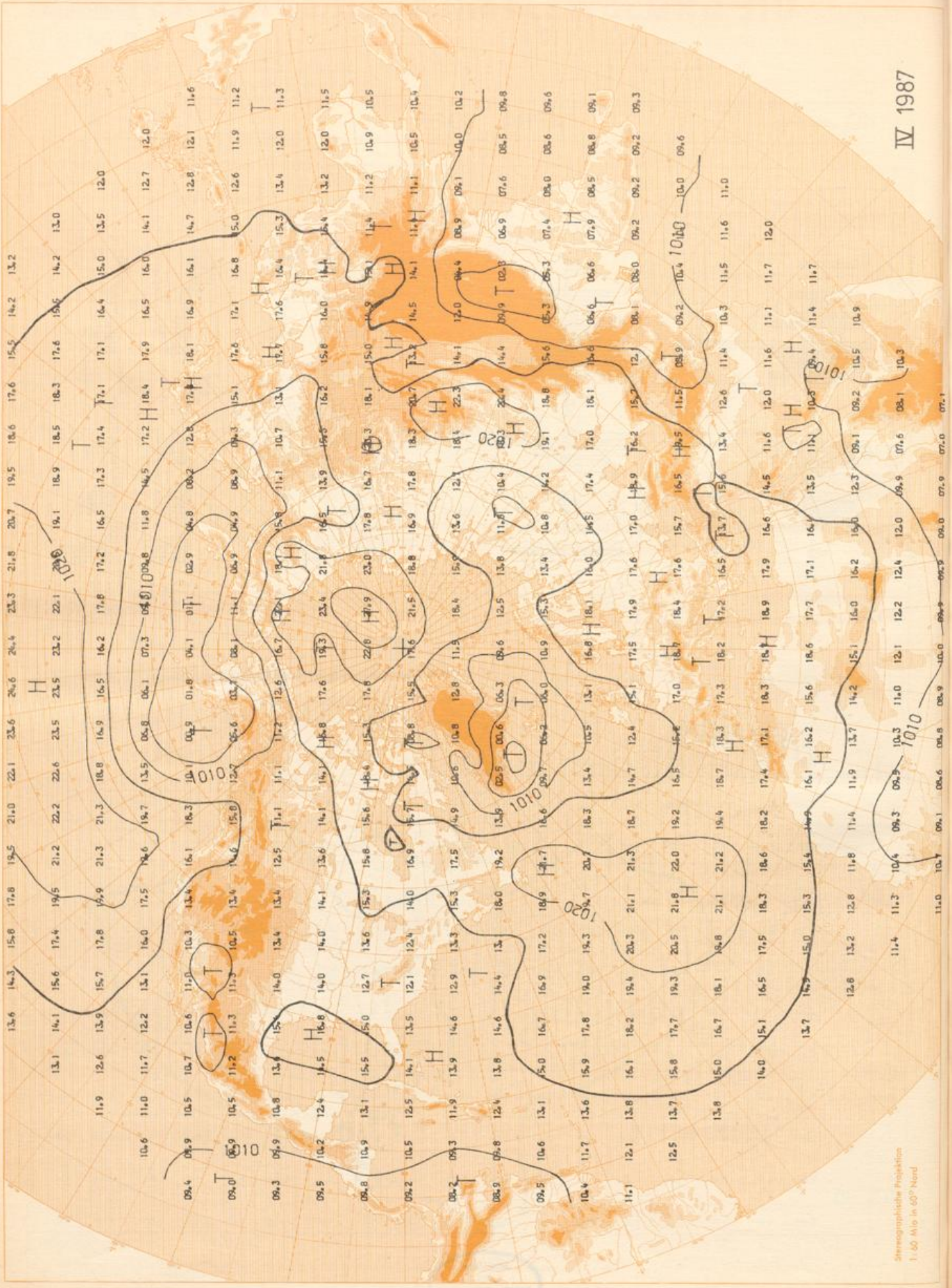
40. Jahrgang APRIL 1987 Nummer 4



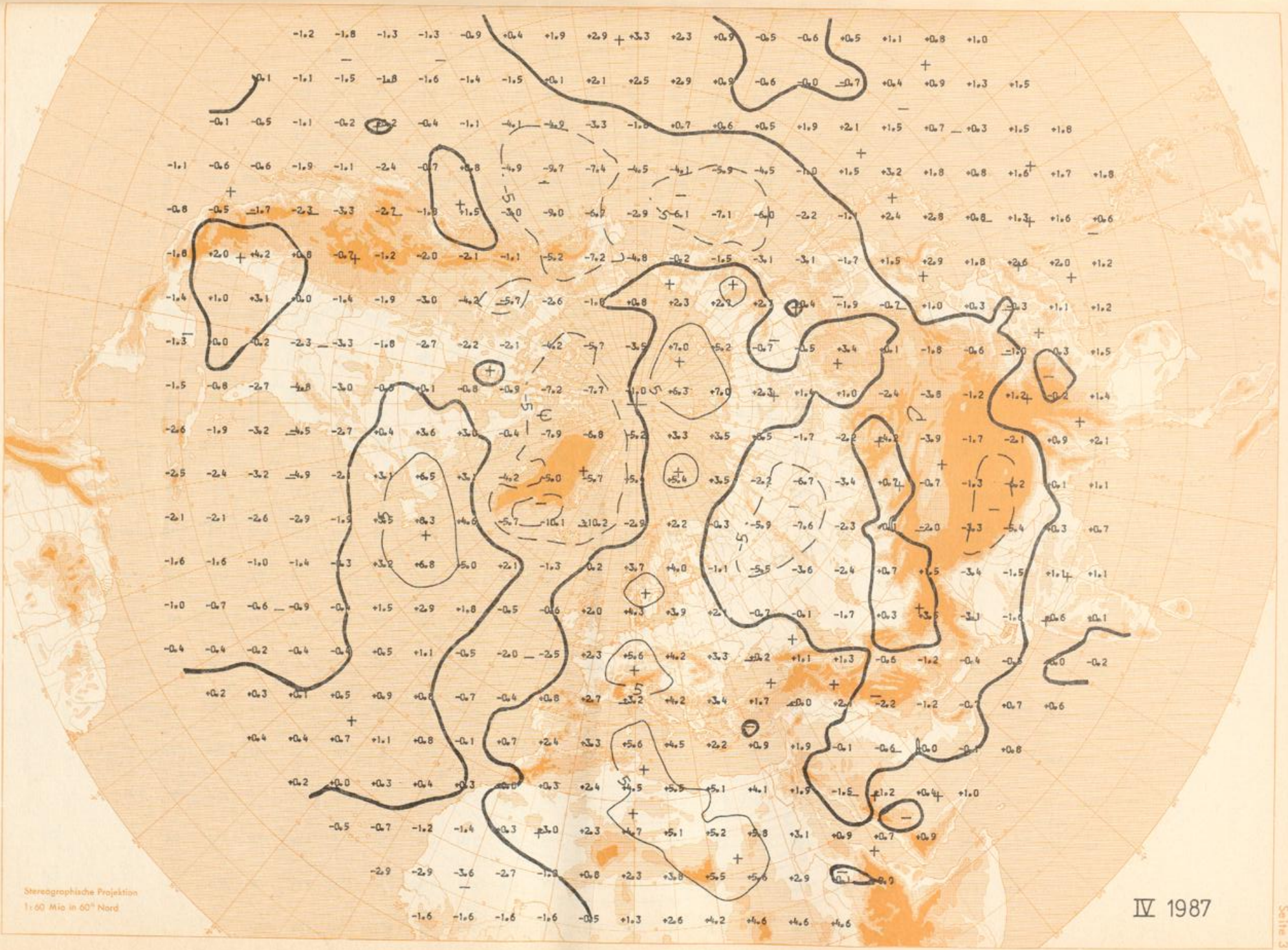




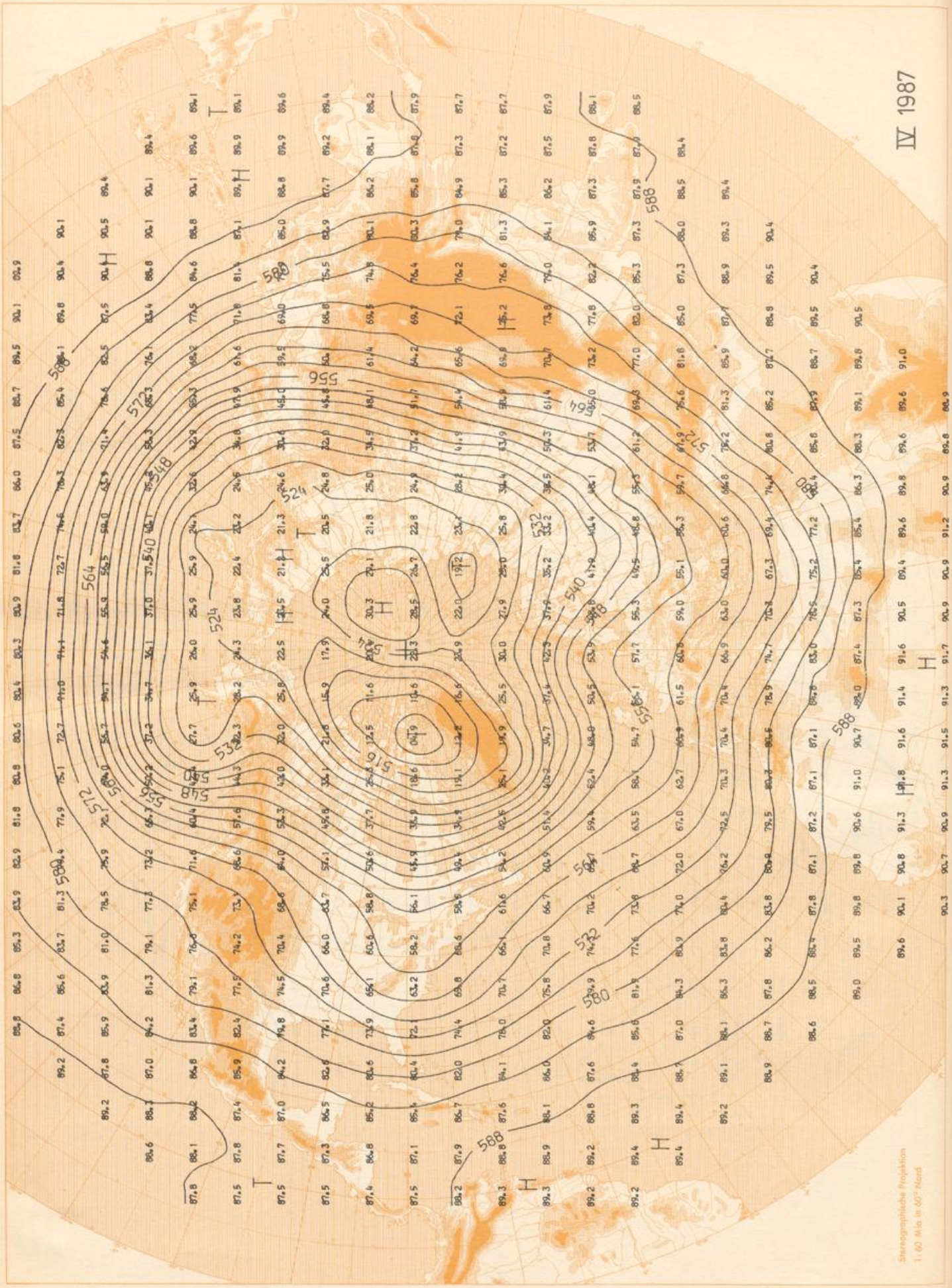




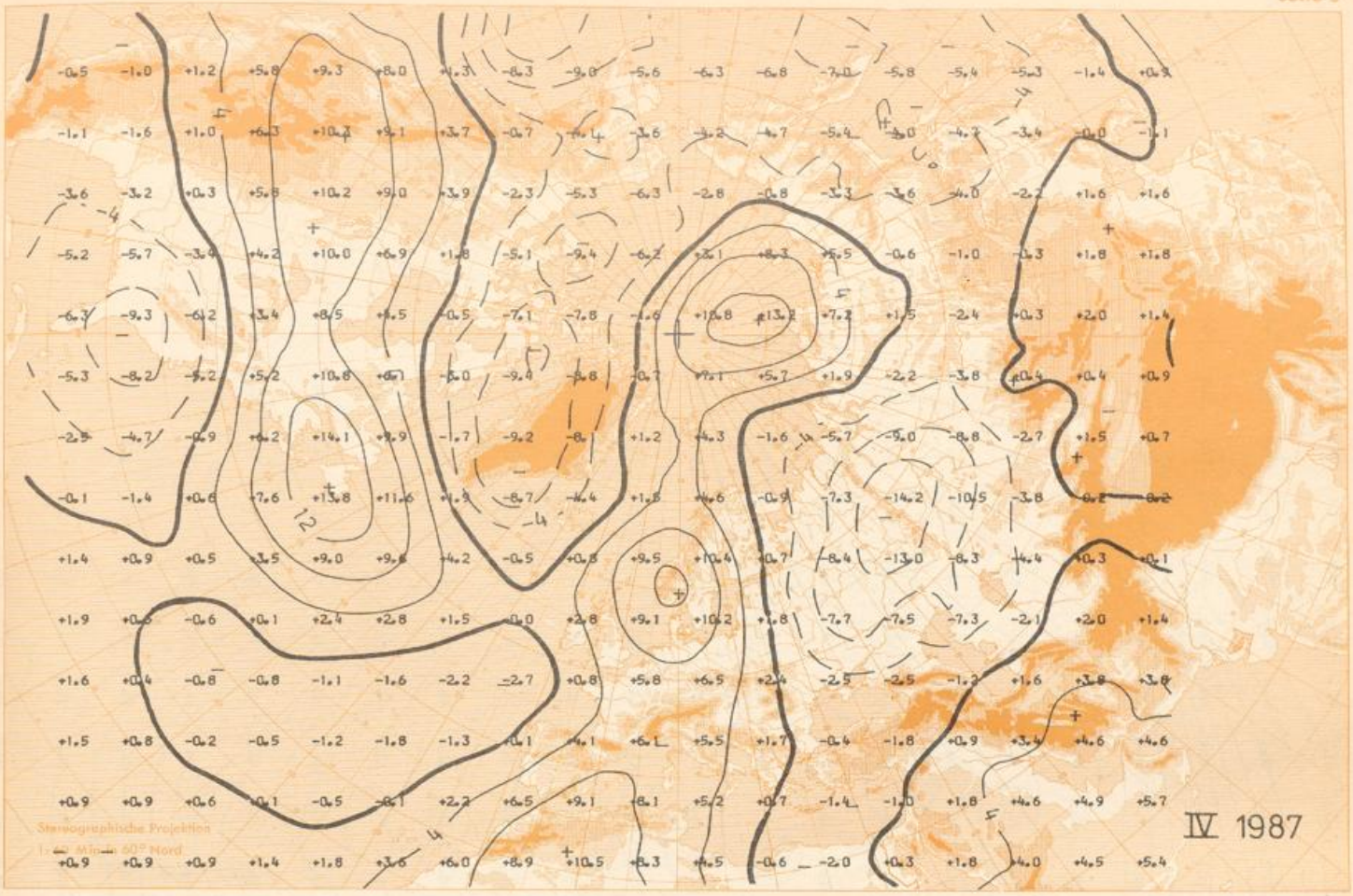
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



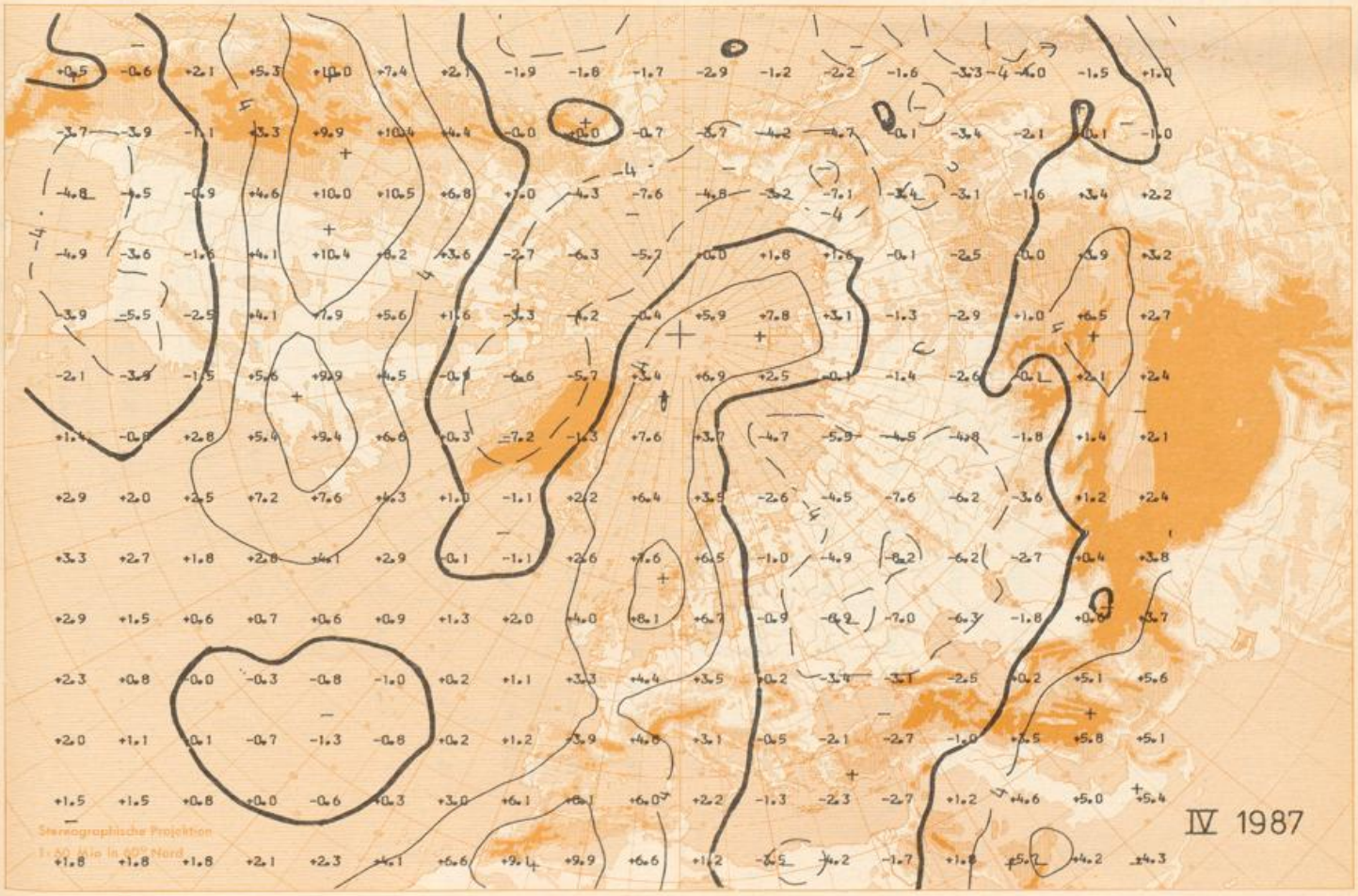
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 – 1939 (hPa)



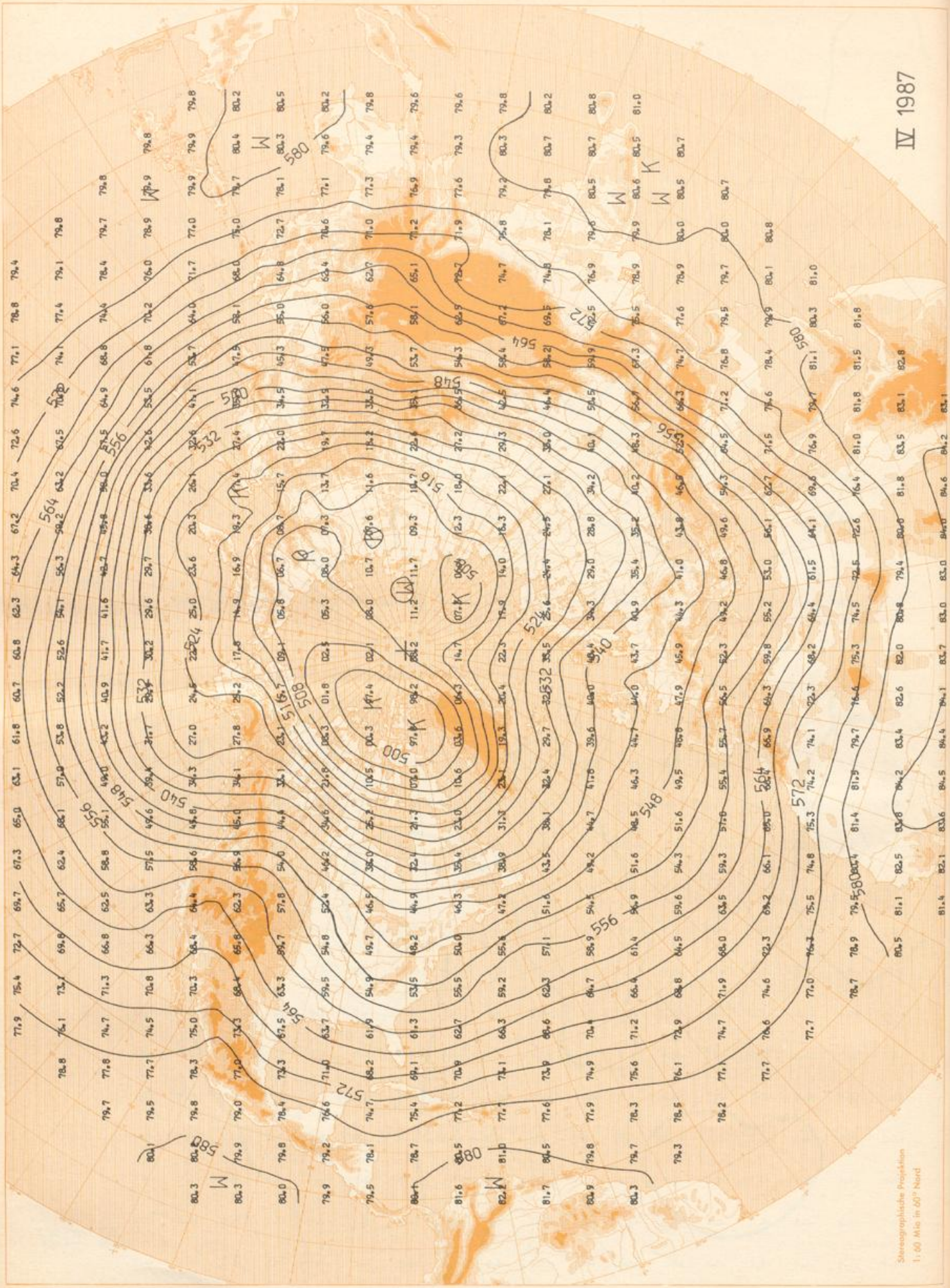
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



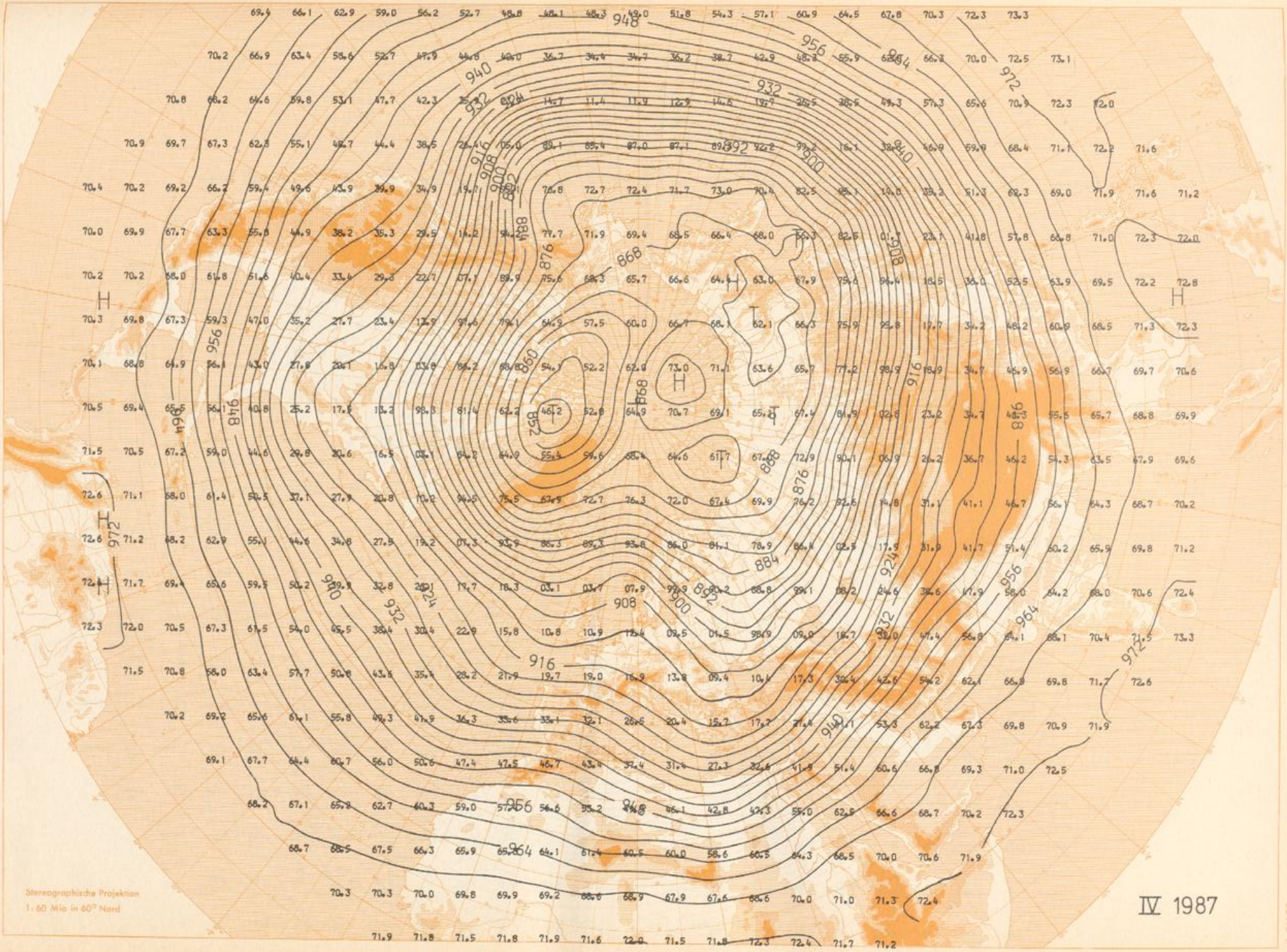
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



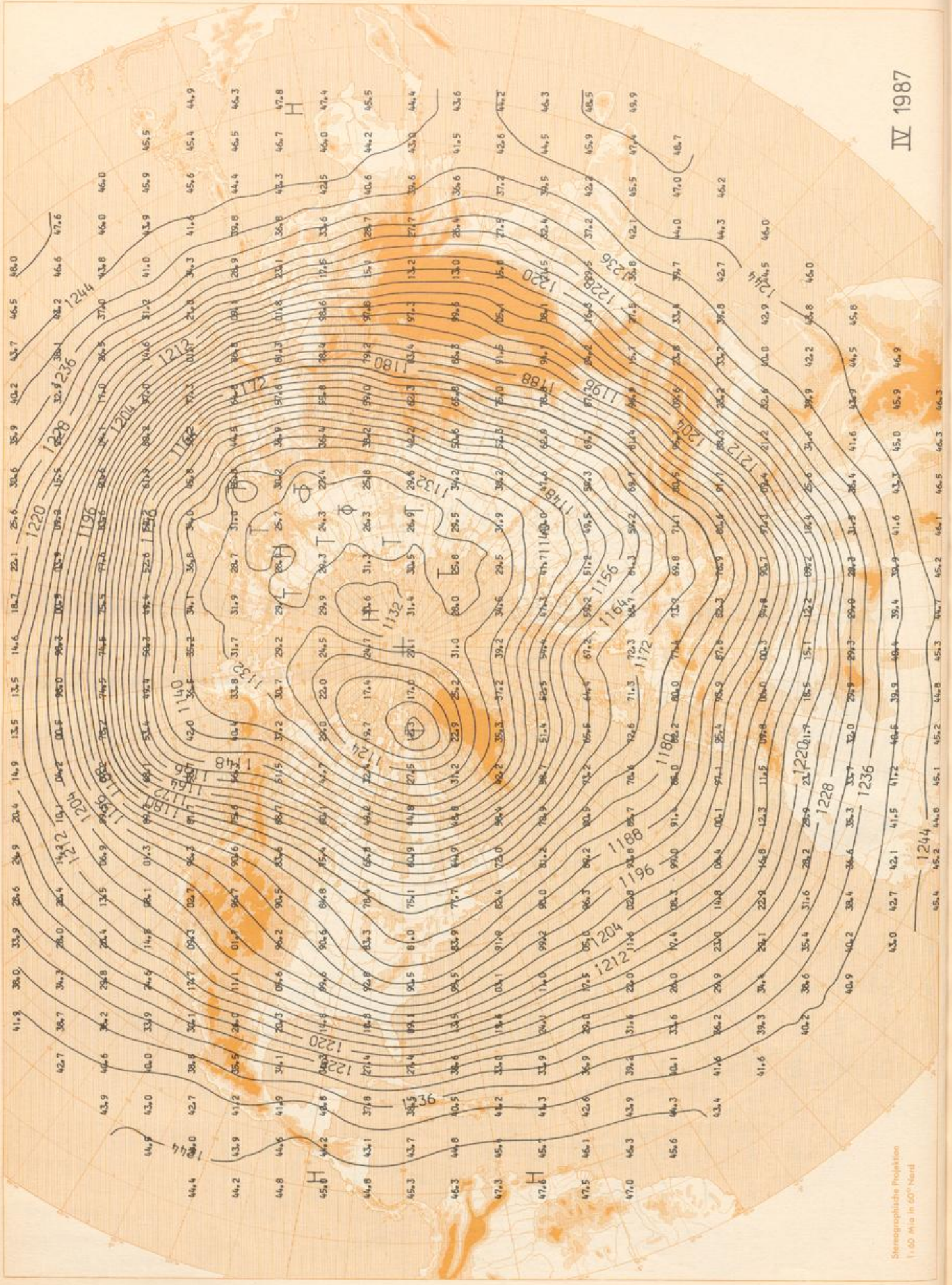
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



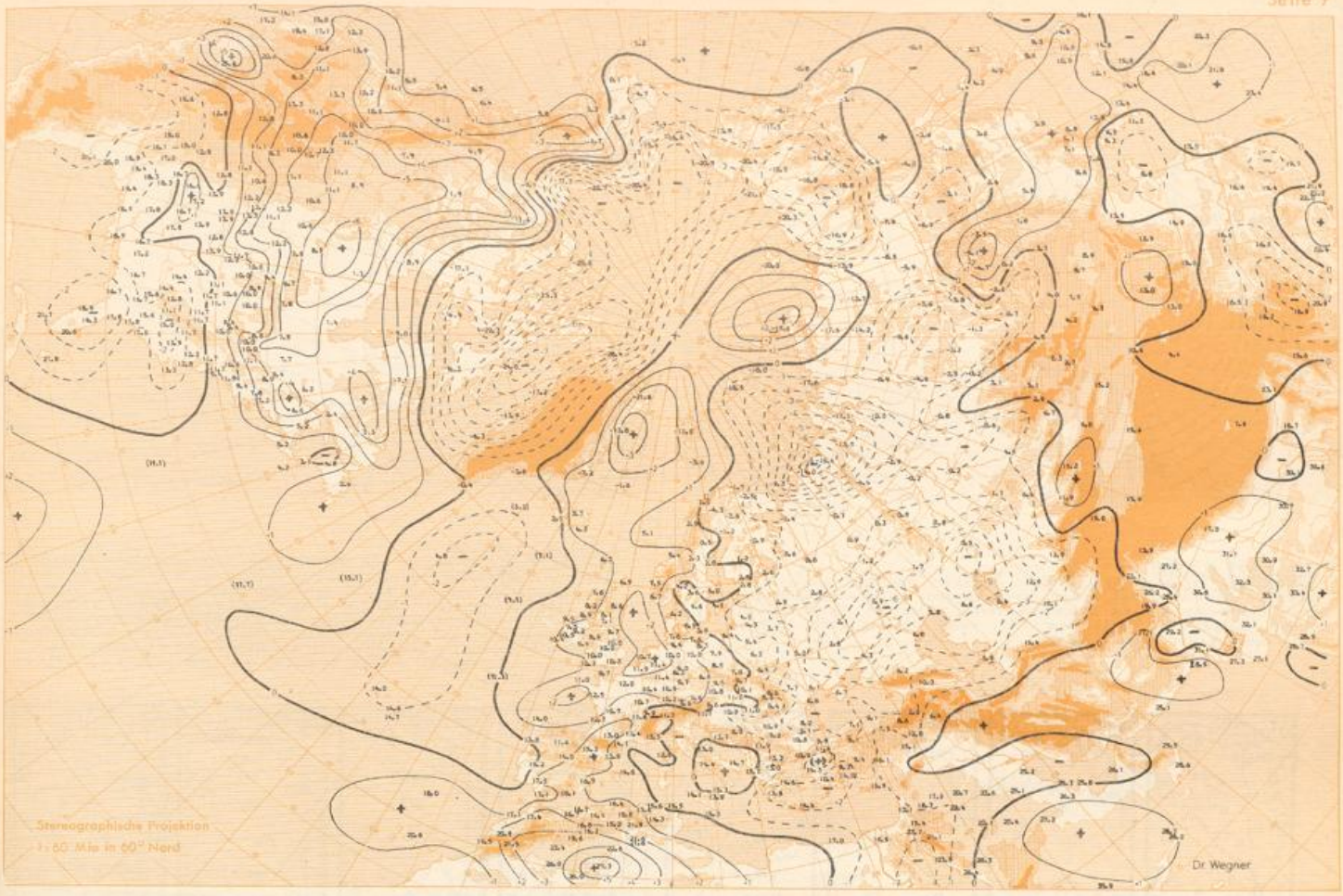
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

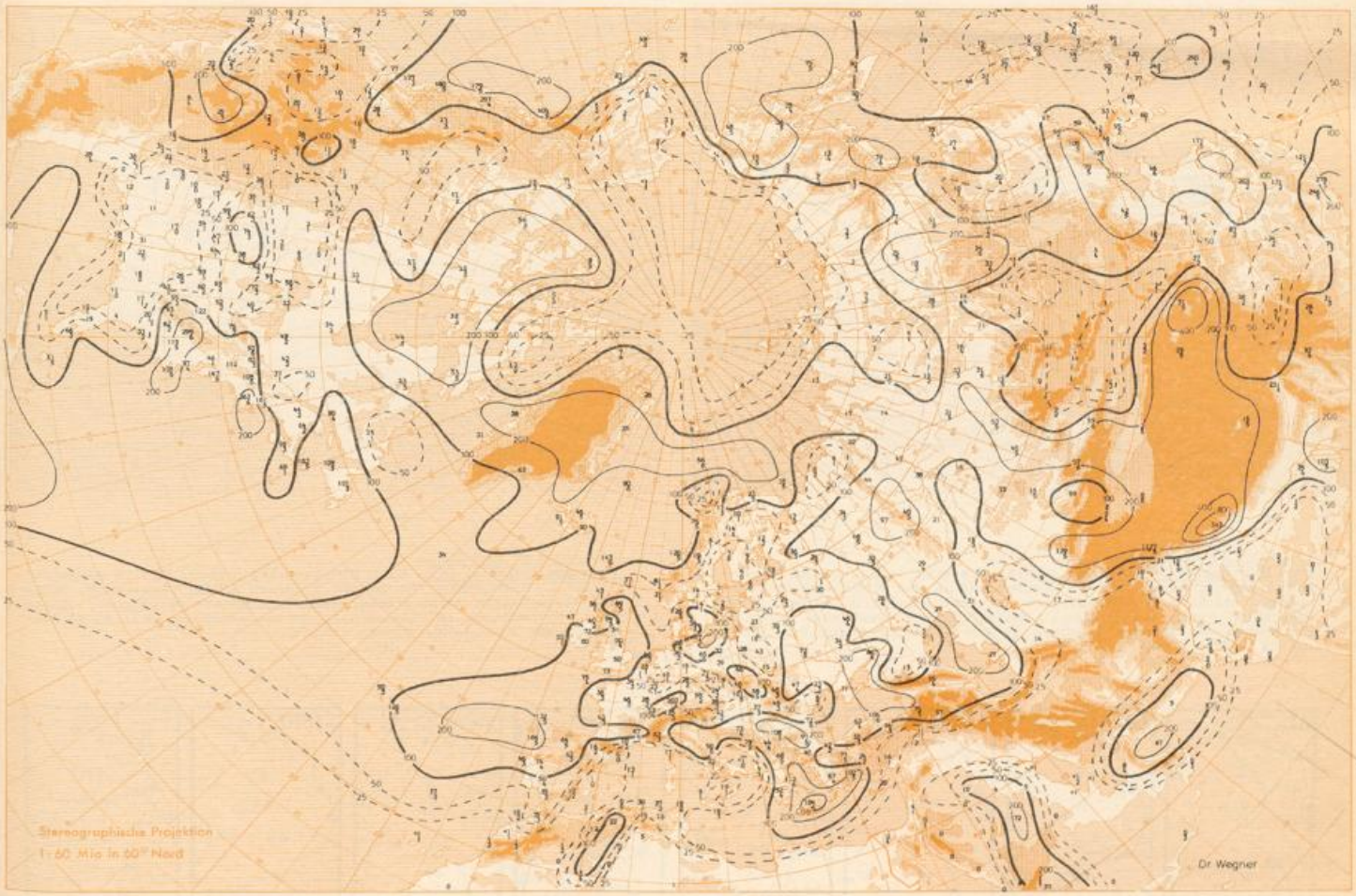


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



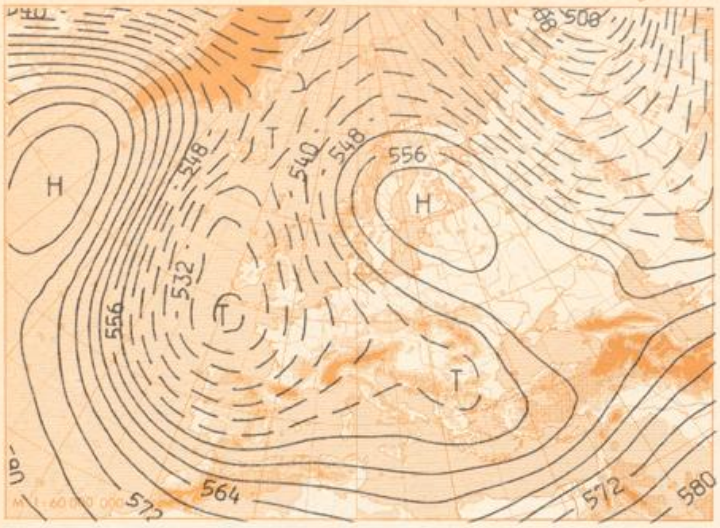
Temperatur im April 1987 ...

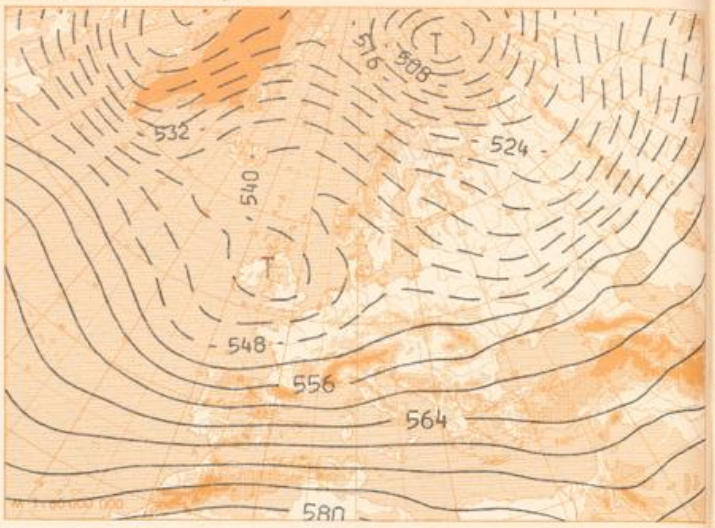
Zahl: Monatsmitteltemperatur, Isolinien: Abweichung vom Normalwert 1931-1960



Niederschlag im April 1987 ...

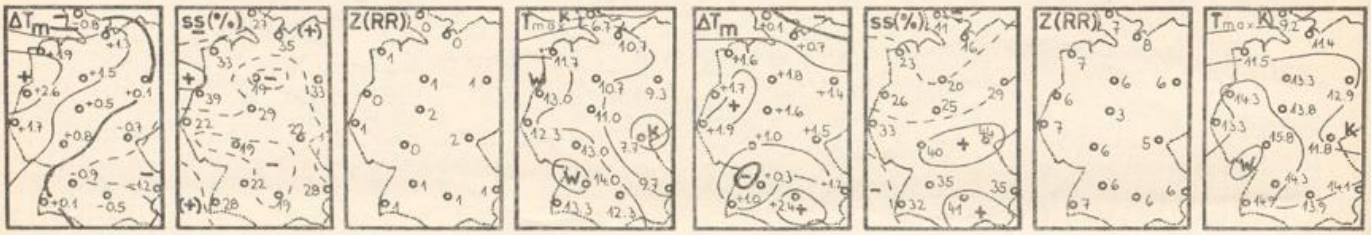
Zahl: Monatssumme in mm, Isolinien: Monatsniederschlagssumme der Climate-Schlüssel (R, 1, 2) in Prozent, 3 = normal, ab 5 dick = sehr viel, Isolinien: Monatssumme in % des Normalwertes 1931-1960

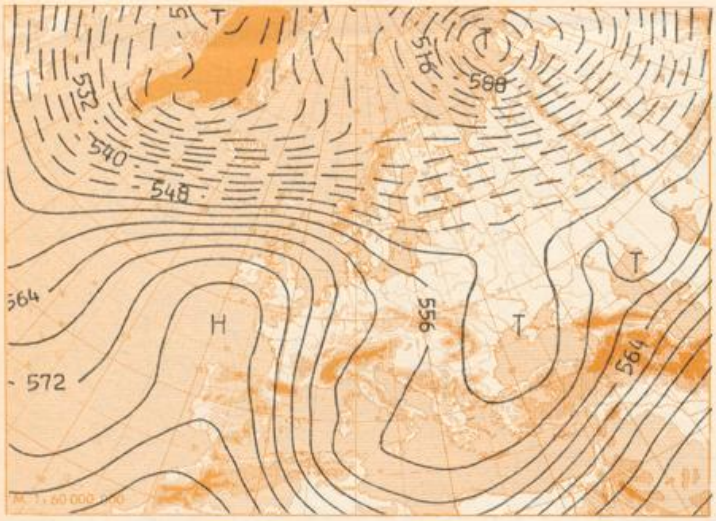


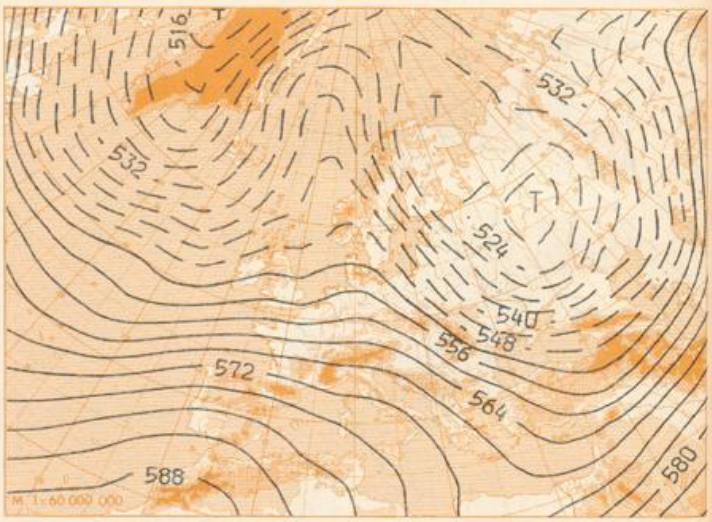


2.4.-4.4.87 (3 Tage)
Südostlage, zyklonal (SEz). Zufuhr merklich wärmerer Luft. Meist stärkere Bewölkung und örtlich etwas Regen, zwischenzeitlich aber auch heiter. Am 4.4. am Alpenrand starker Föhnsturm. Temperaturanstieg: Maxima im Norden um 8°C, sonst 15 bis 20°C; Minima erst noch um 0°C, dann 8 bis 2°C.

5.4.-12.4.87 (8 Tage)
Südliche Westlage (Ws). In den ersten Tagen in relativ milder Meeresluft vielfach heiter bis wolkig, vorübergehend auch bedeckt und teils gewittrige Schauer. Im Norden Frühnebel. Anstieg der Maxima auf 12°C im Norden und 23°C im Südwesten; Minima zwischen 10 und 3°C. Dann bei Zufuhr immer kälterer Meeresluft überwiegend starke Bewölkung und wiederholt Regen, im Süden länger andauernd. Schließlich naß-kaltes Schauerwetter mit Regen- und Graupelschauern, im Bergland Schneefall, örtlich Gewitter. THT nur noch 5 bis 11°C, NTT 5 bis -1°C.

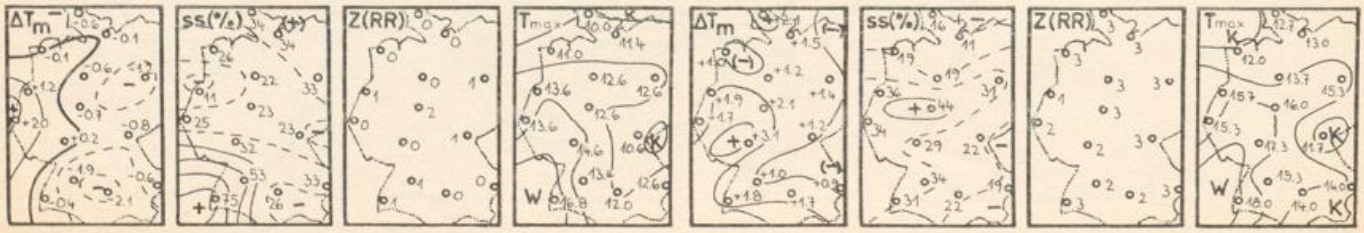


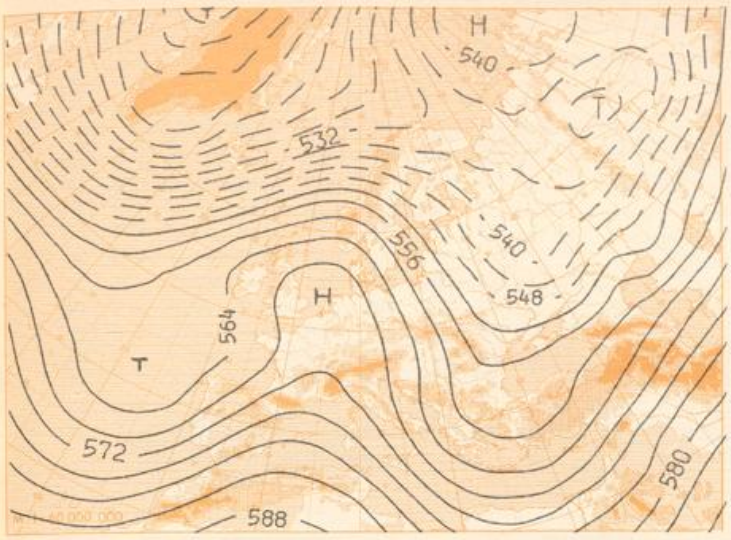


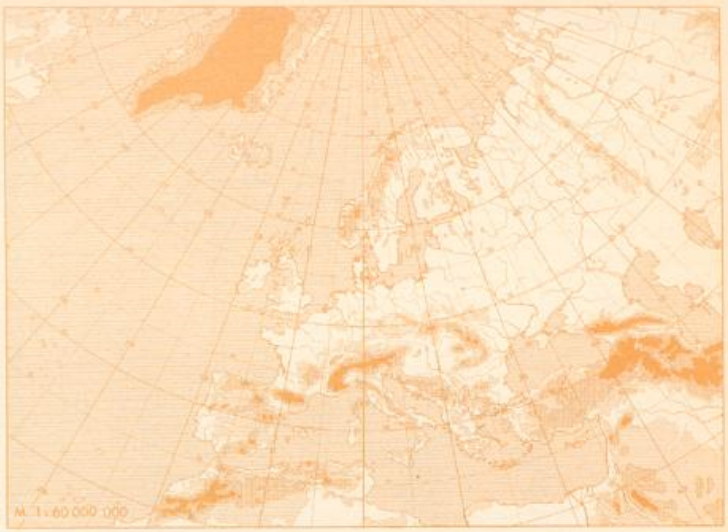


13.4.-17.4.87 (5 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Zu Beginn noch einzelne Regen- und Graupelschauer. Dann im Norden und in der Mitte Deutschlands vielfach stärkere Bewölkung, aber nur ganz vereinzelt geringer Niederschlag. Sonst vorherrschend heiter, örtlich Frühnebel. Stetige Erwärmung auf Maxima zwischen 10 und 21°C; im Süden und Osten nachts leichter Frost.

19.4.-21.4.87 (3 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Nach Übergangstag (heiter; THT im Rheinland 25°C: 1. Sommertag) zu Ostern Einbruch kühler Meeresluft. Nach Gewitterschauern teils starke, teils wechselnde Bewölkung; Regen oder Regenschauer, im höheren Bergland Schneeschauer. Maxima zurückgehend auf 7 bis 15°C; Minima um 5°C.

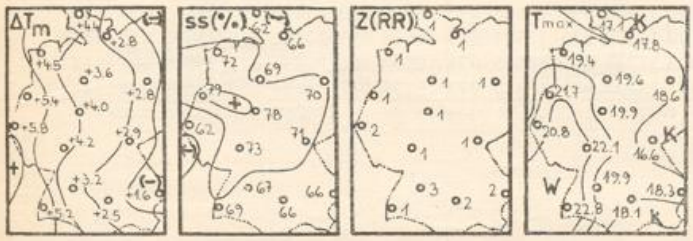


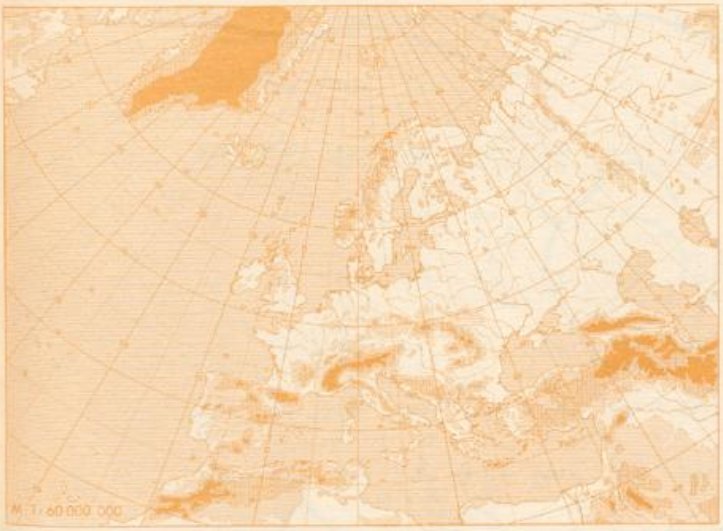


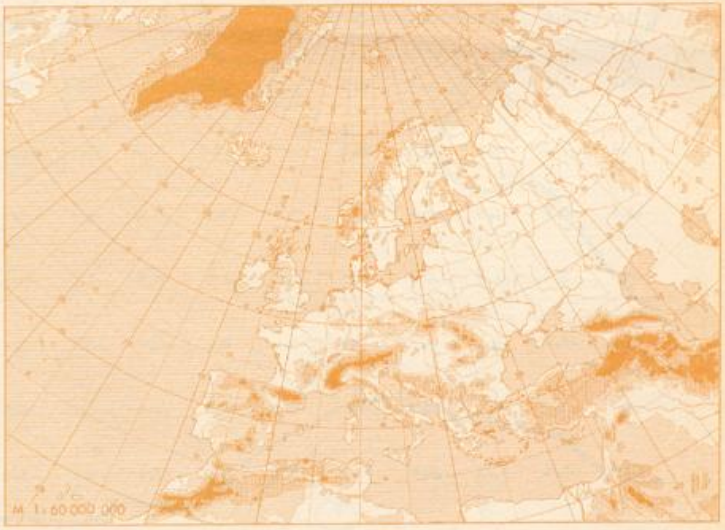


22.4.-30.4.87 (9 Tage)
Hoch Mitteleuropa (HM). Meist geringe Bewölkung. Nur um den 26.4. in der Südwesthälfte Deutschlands vorübergehend bedeckt und zeitweise Regen, vereinzelt auch Gewitter. Zum Schluß im Westen und Norden Niederschläge. Maxima zwischen 15 und 27°C. Maxima auf 15 bis 10°C steigend, nur im Süden und Osten örtlich noch geringer Nachtfrost.

Dr. Wegner







Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen April 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN
Hamburg	11	18	094	085	068 4	+3	+1.8	+ 1	130	Dresden	230	18	095	078	046 –	+3	+1.3	+ 3	100
Warnemünde	13	18	073	079	028 2	+4	+0.6	+ 1	70	Görlitz	238	18	087	083	062 4	+3	+1.2	+ 9	129
Schleswig	44	18	076	085	041 2	+4	+0.9	+ 7	70	Erfurt	316	18	090	077	015 1	+3	+1.5	0	44
Hannover	55	18	100	090	036 2	+3	+1.8	+ 9	76	Trier	144	17	112	091	038 2	+2	+1.7	+10	72
Berlin-Dahlem	58	17	097	079	040 3	+3	+1.0	– 2	93	Geisenheim	108	18	114	083	010 1	+2	+1.5	+ 4	27
Lindenberg	105	18	090	079	065 5	+4	+0.9	+ 3	171	Stuttgart	315	18	109	081	035 2	+2	+1.3	+ 3	68
Essen	128	17	114	086	034 2	+2	+2.5	+ 5	55	Nürnberg	318	18	097	076	028 2	+3	+1.5	– 1	70
Kassel	163	17	101	080	023 1	+2	+1.3	+ 1	48	München	528	19	088	083	071 3	+3	+0.9	+ 8	114
Fichtelberg	1213	--	028	060	091 4	–	+1.3	+ 3	112	Konstanz	443	18	102	082	060 4	+2	+1.6	+ 2	121
Leipzig	137	18	097	084	018 2	+3	+1.4	+ 4	47	Zugspitze	2962	--	063	033	143 –	–	+0.6	+ 2	84
Reykjavik	18	04	025	061	091 5	–5	–0.6	0	171	Haparanda	7	15	012	046	014 1	+3	–0.4	– 1	41
Valentia	14	11	104	105	050 1	–3	+1.0	+14	67	Oslo	96	17	052	051	019 1	+5	+0.4	– 8	43
De Bilt	9	17	107	091	046 3	+2	+2.2	+ 7	93	Wien, Hohe W.	203	18	108	078	015 1	+3	+0.5	+ 1	33
Ponta Delgada	36	19	146	125	126 5	–2	–0.5	– 9	188	Verona	74	nicht eingegangen							

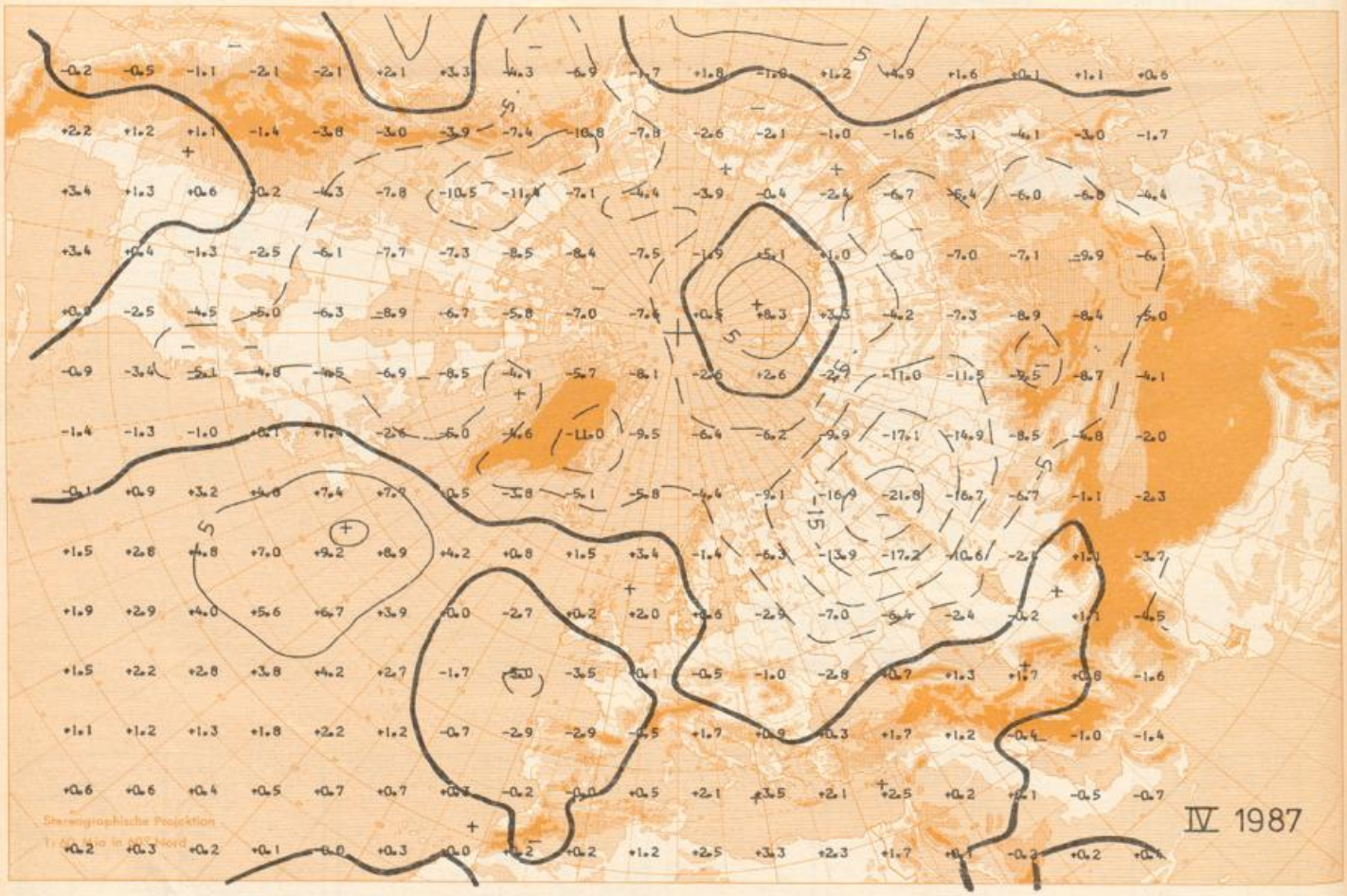
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), + 1.8 °C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), – 13 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761 - 1950 bezw. 1851 - 1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

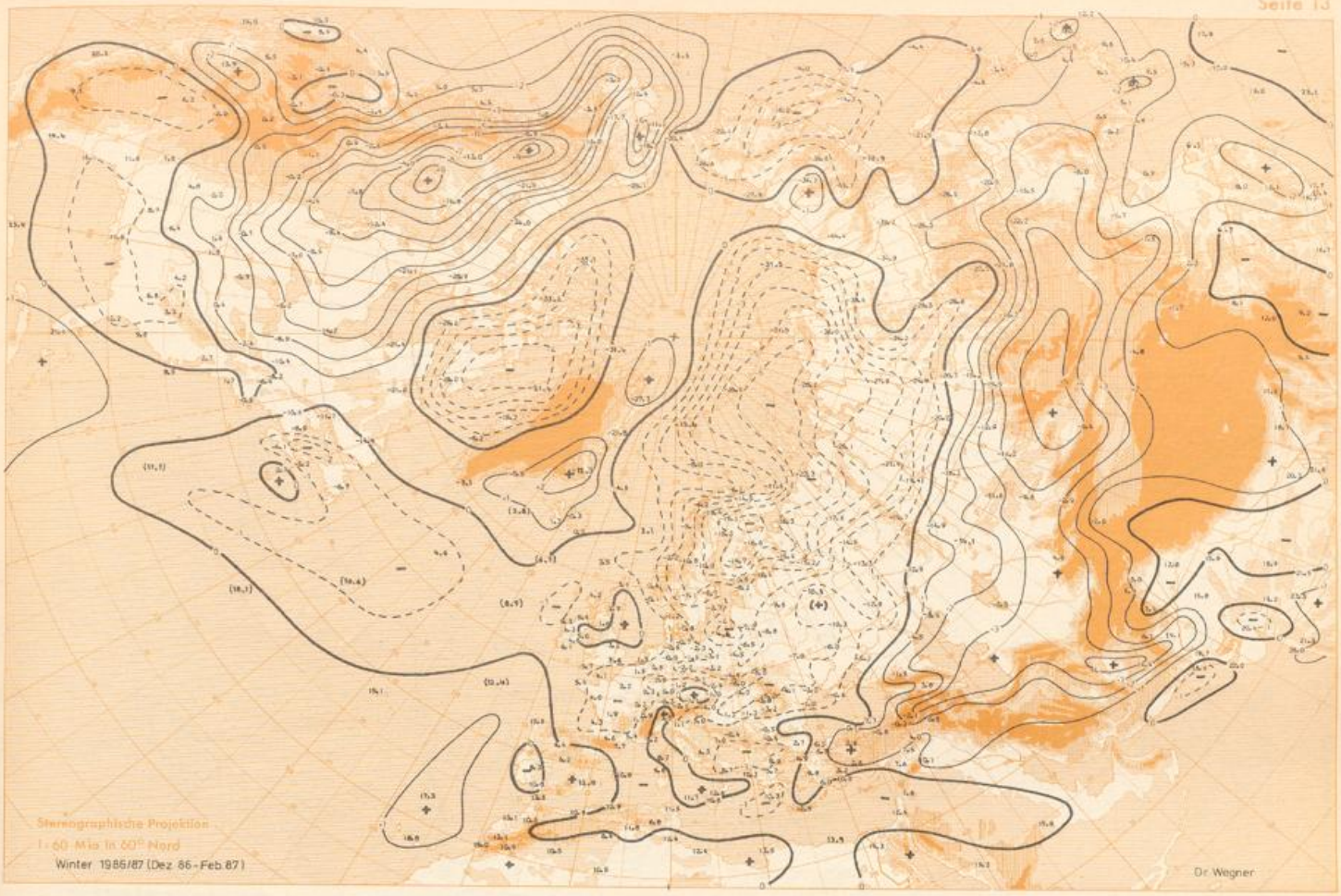
Höhenbeobachtungen April 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1469	017	067	3013	559	092	5569	723	092	9119	991	067	11692	100	13498	075	16053	084	20397	096	23590	096	5423
Greifswald	1473	016	049	3018	559	080	5574	723	086	9129	990	056	11700	103	13508	073	16072	080	20428	090	23635	083	----
Essen	1486	024	048	3033	555	084	5591	723	080	9142	986	061	11723	094	13533	074	16088	083	20433	093	23628	090	5441
Hannover	1476	023	071	3021	559	103	5576	726	095	9121	995	068	11692	099	13499	077	16052	084	20392	098	23586	090	5431
Lindenberg	1475	016	054	3018	562	078	5575	724	067	9125	994	052	11695	100	13505	076	16055	082	20410	090	23619	080	----
Meiningen	1483	027	053	3030	557	084	5591	719	087	9150	982	055	11748	090	13558	073	16120	083	20472	090	23673	078	----
Berlin	1477	015	086	3022	556	127	5583	718	118	9137	994	100	11709	095	13521	069	16086	077	20450	085	23670	070	5433
Stuttgart	1493	030	062	3040	558	084	5597	724	093	9147	988	075	11729	095	13535	077	16090	086	20435	093	23639	081	5443
München	1495	034	061	3042	557	085	5602	720	087	9154	989	071	11735	091	13545	072	16106	082	20459	087	23675	071	5447

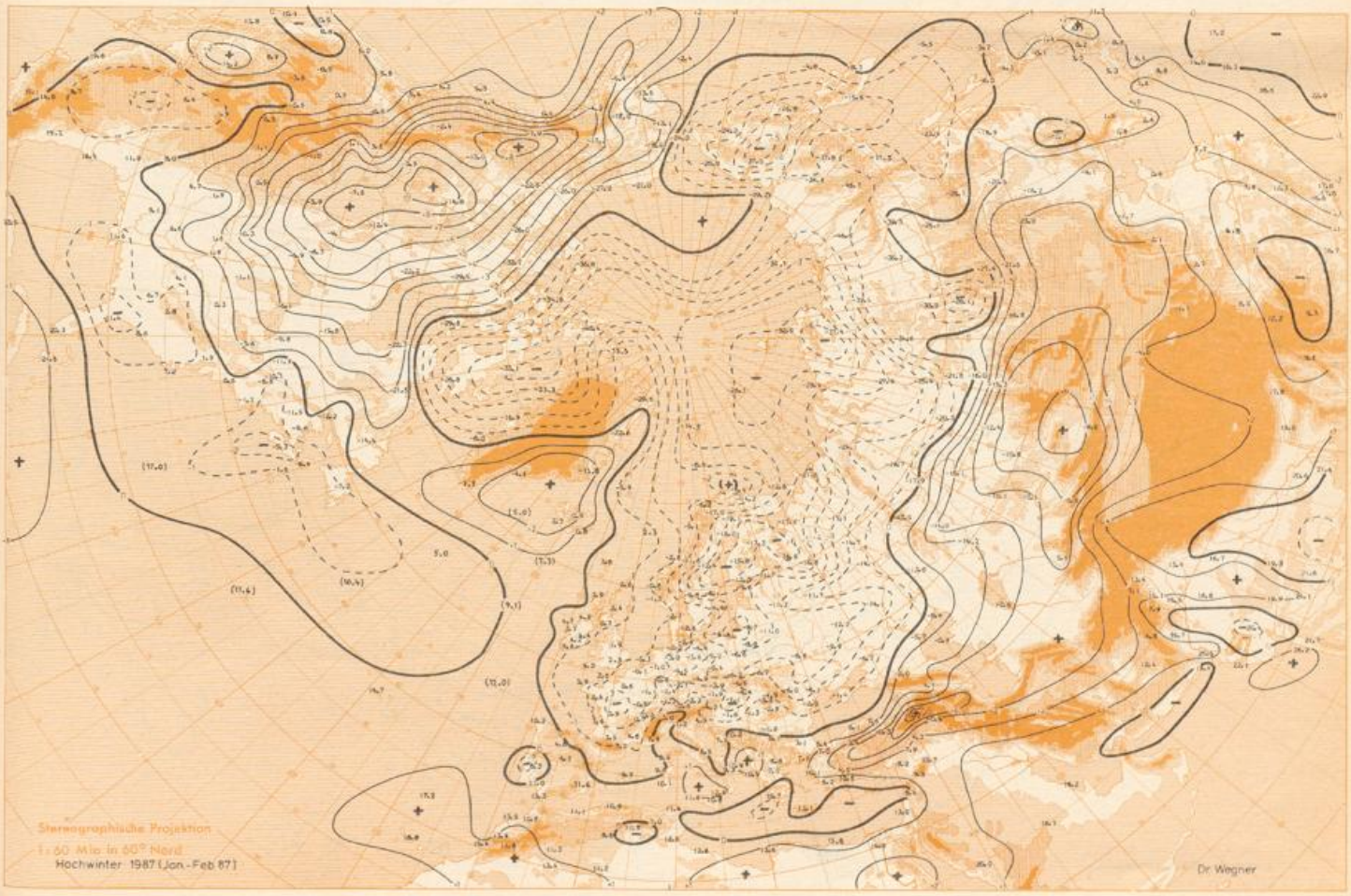
D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



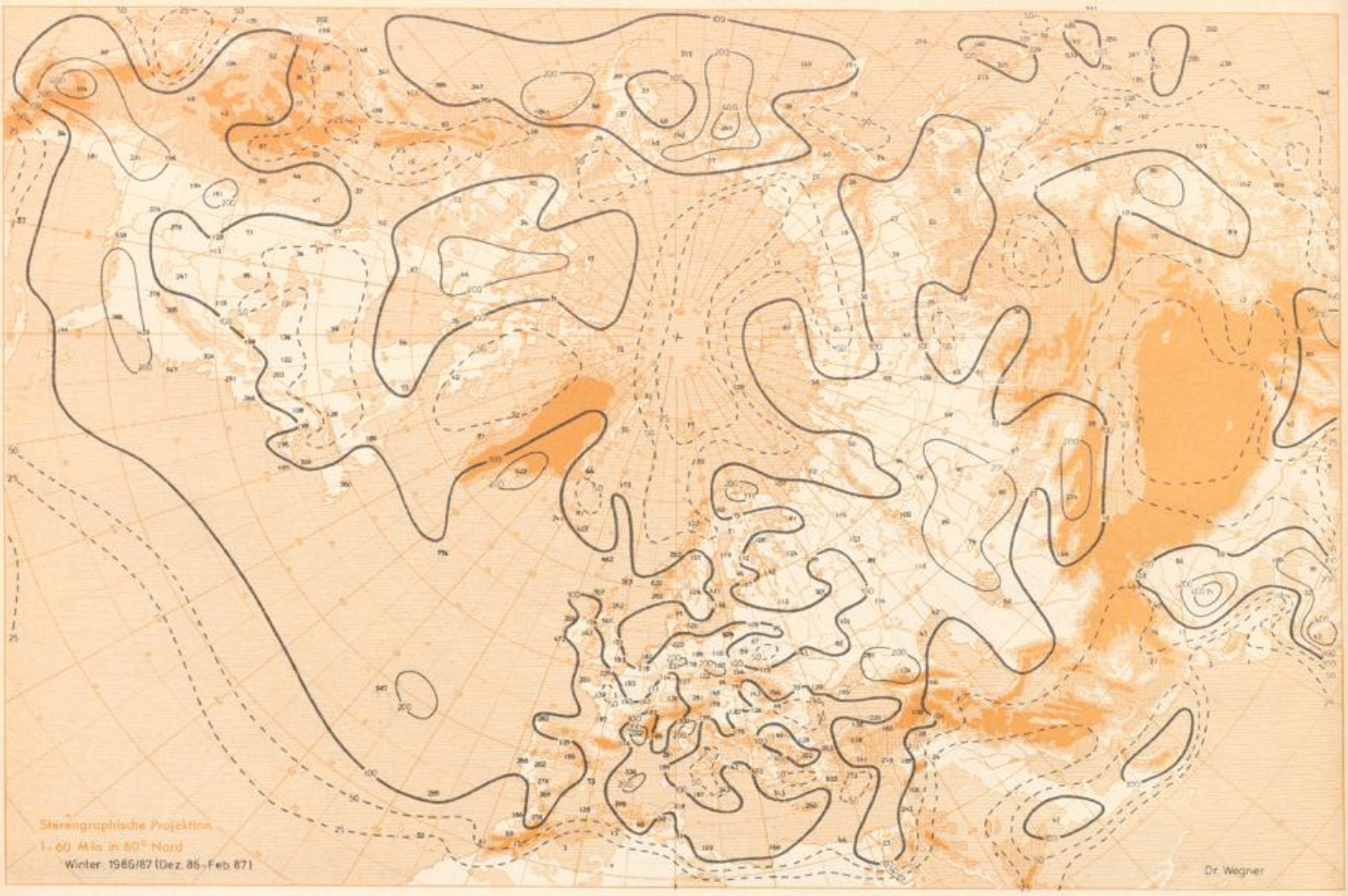
Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat



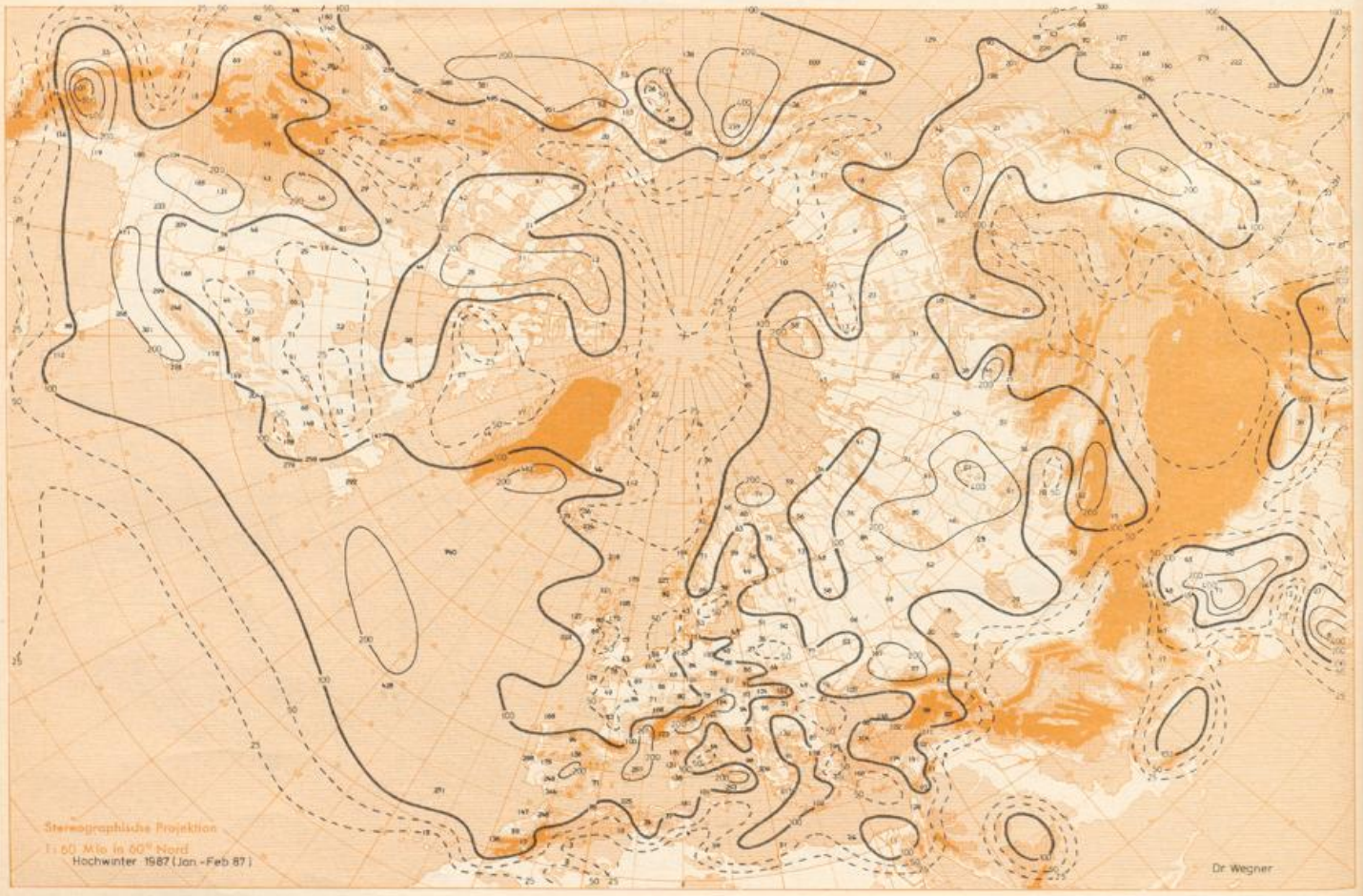
Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)



Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)

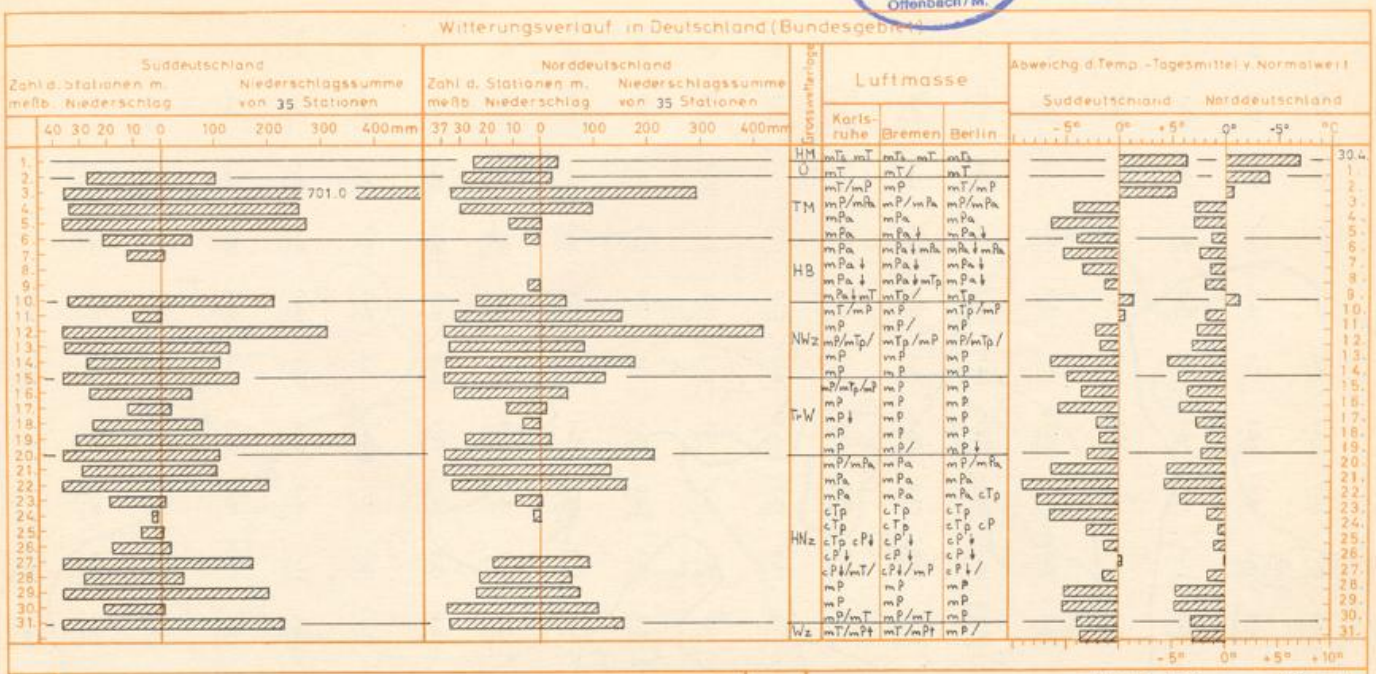
DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

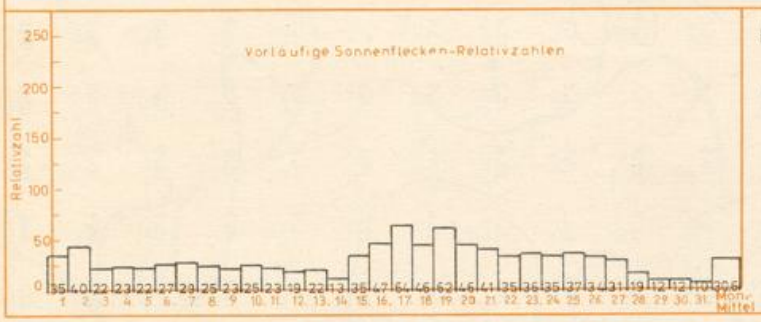
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

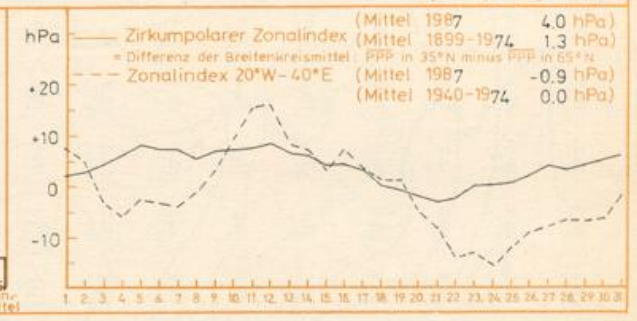
D 6170 B

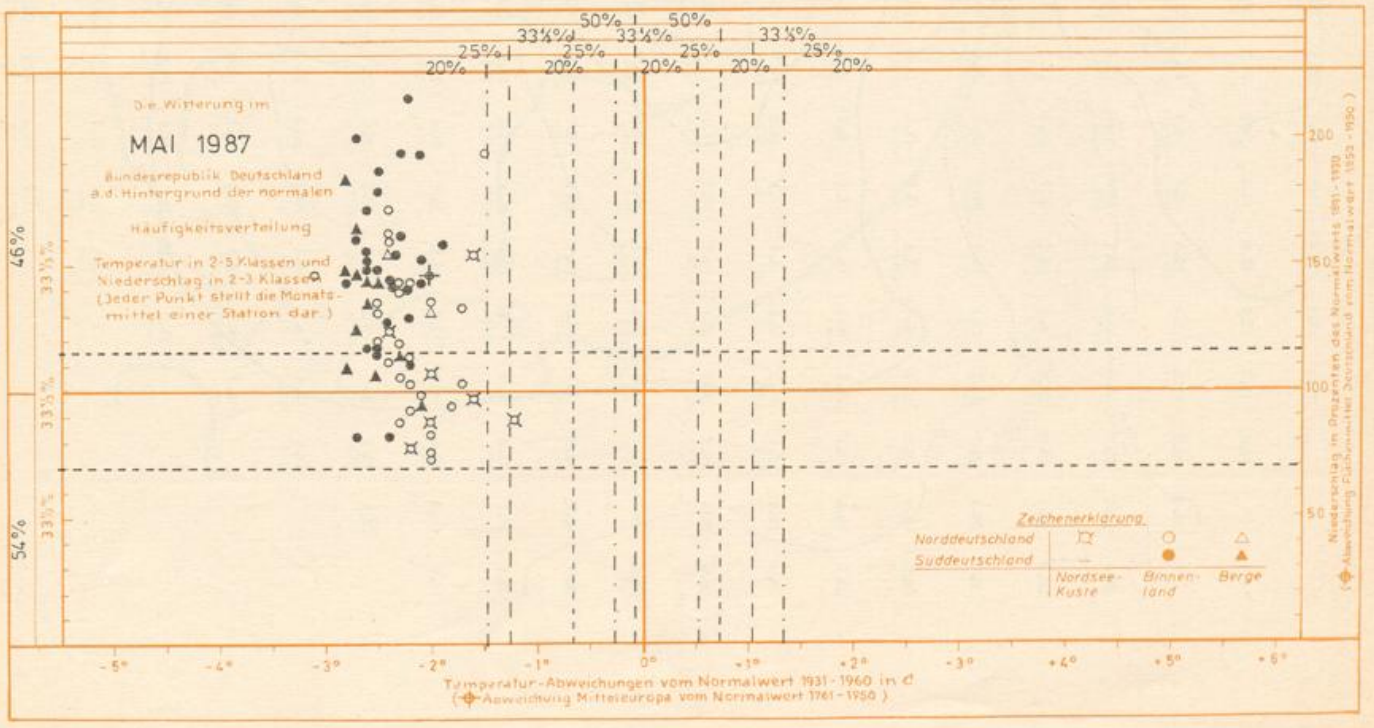
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto
ISSN 0017 - 4645
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

40. Jahrgang MAI 1987 Nummer 5



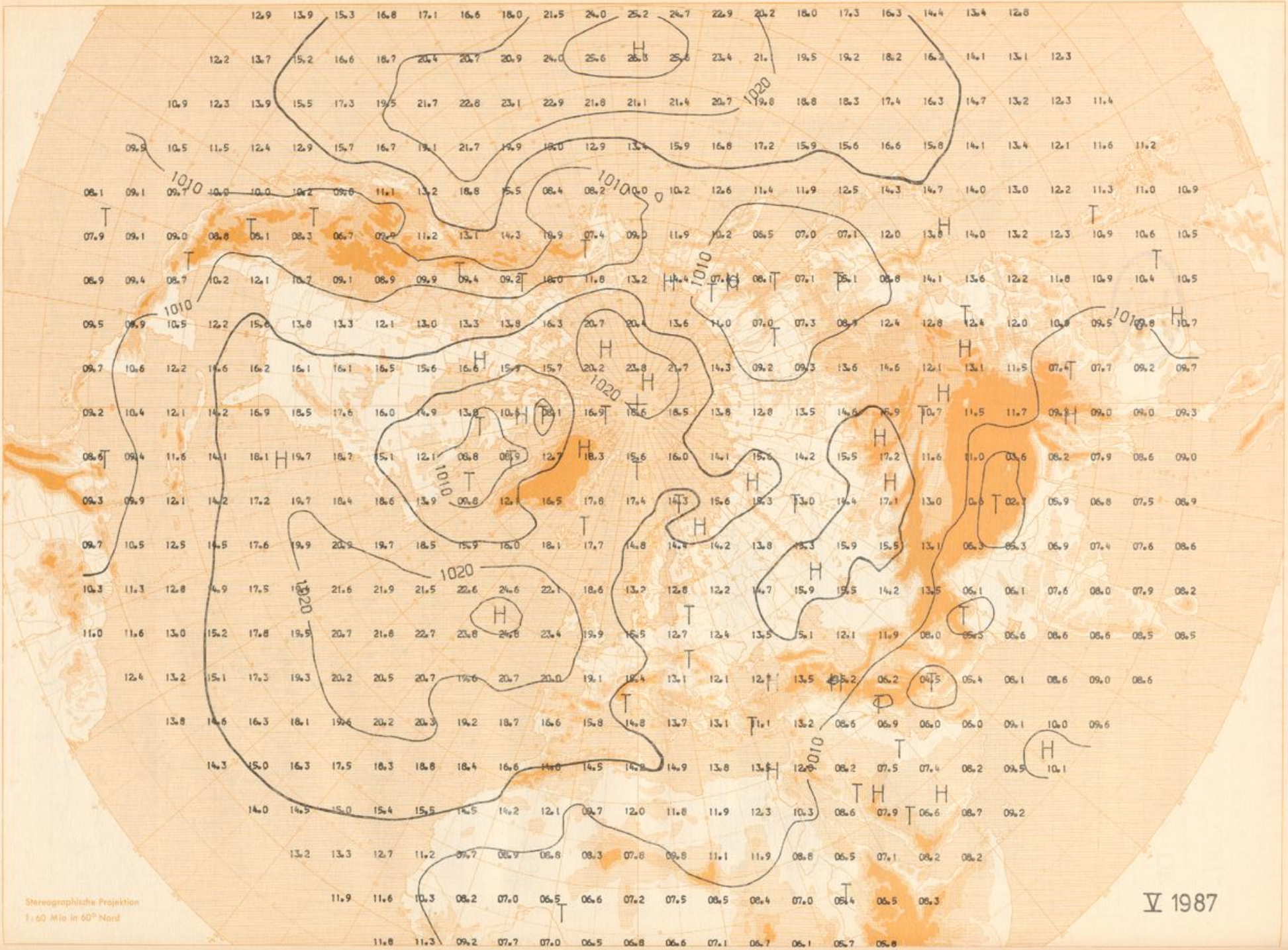






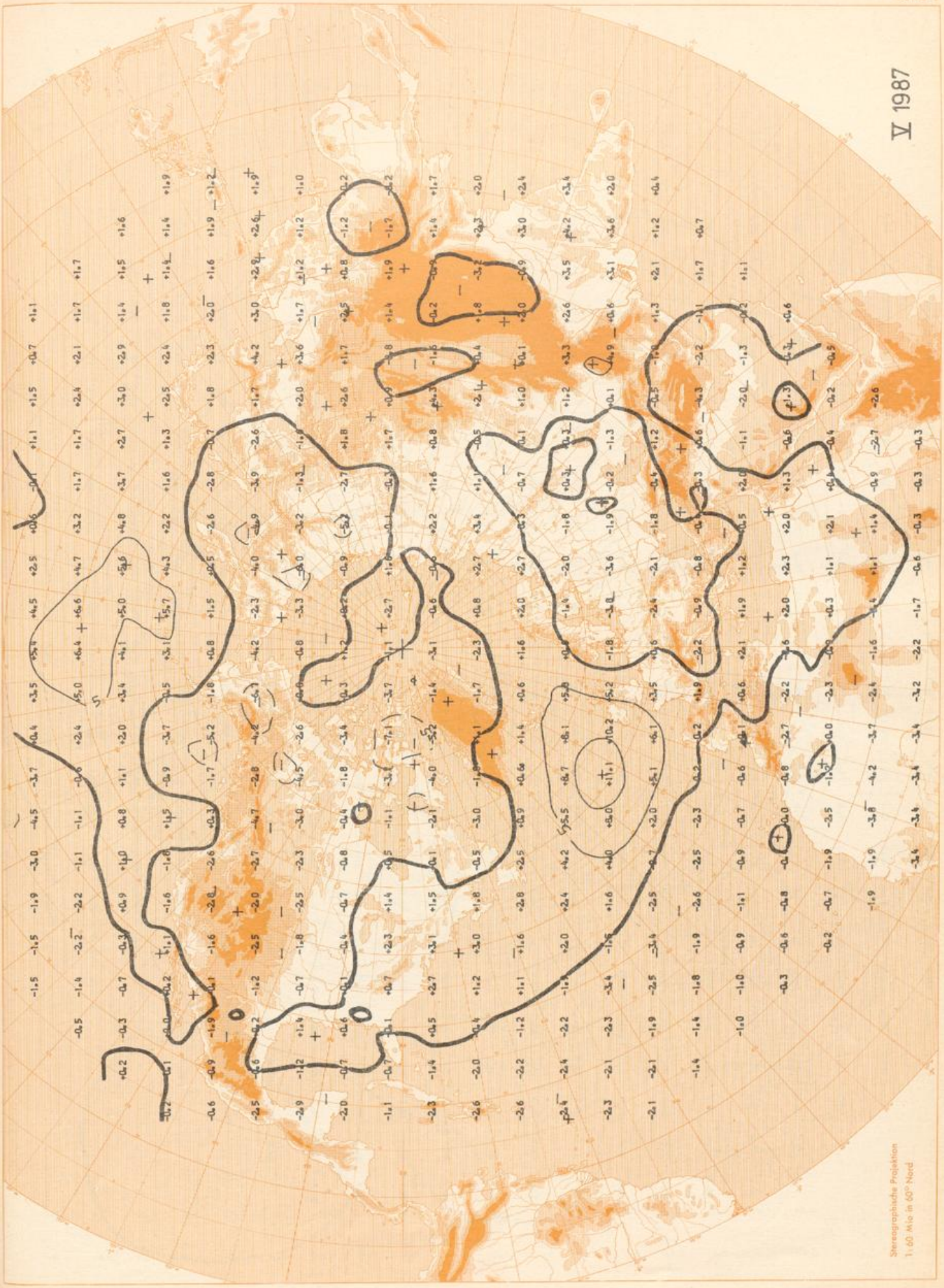
TA 6

Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)

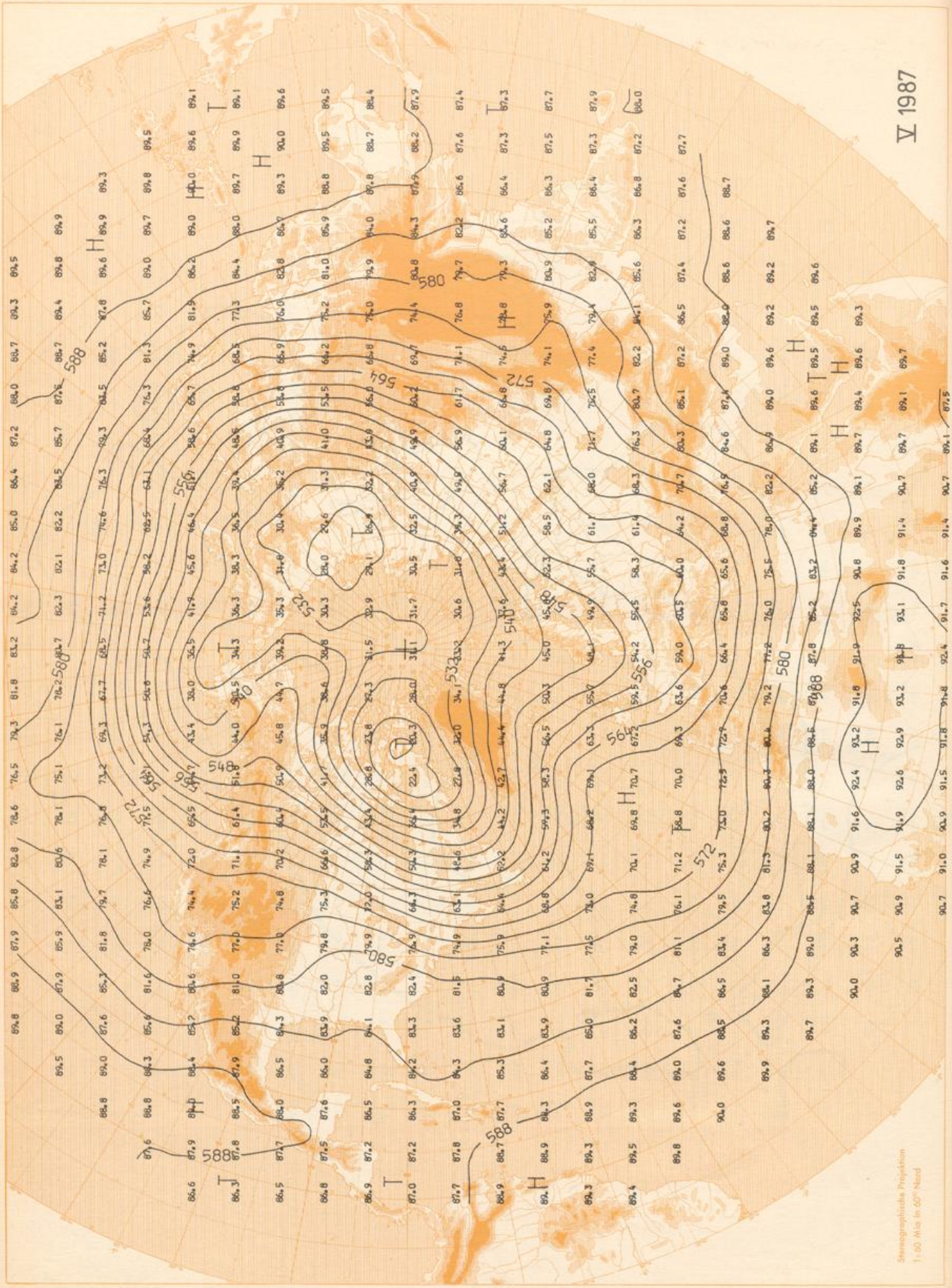


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

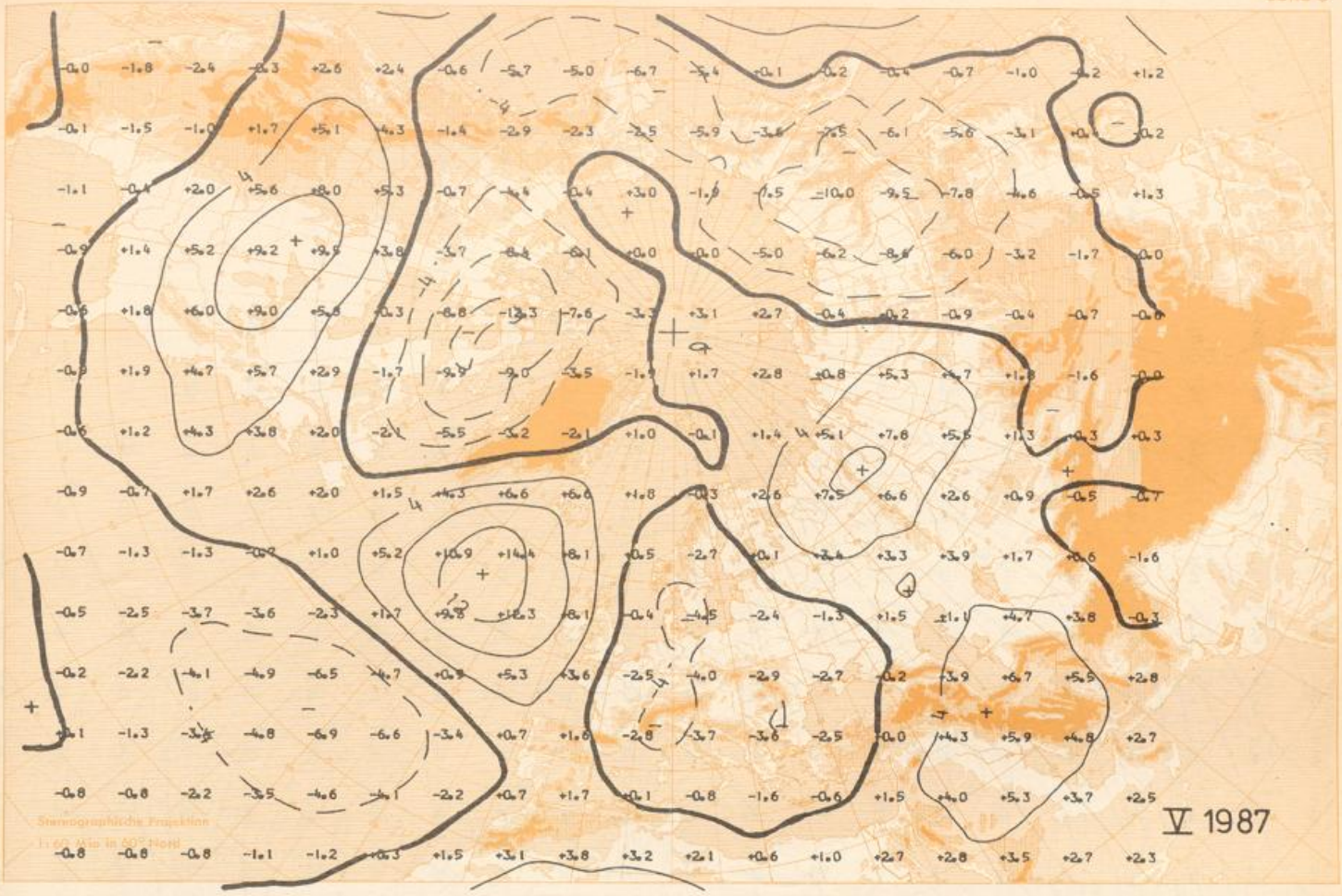
V 1987



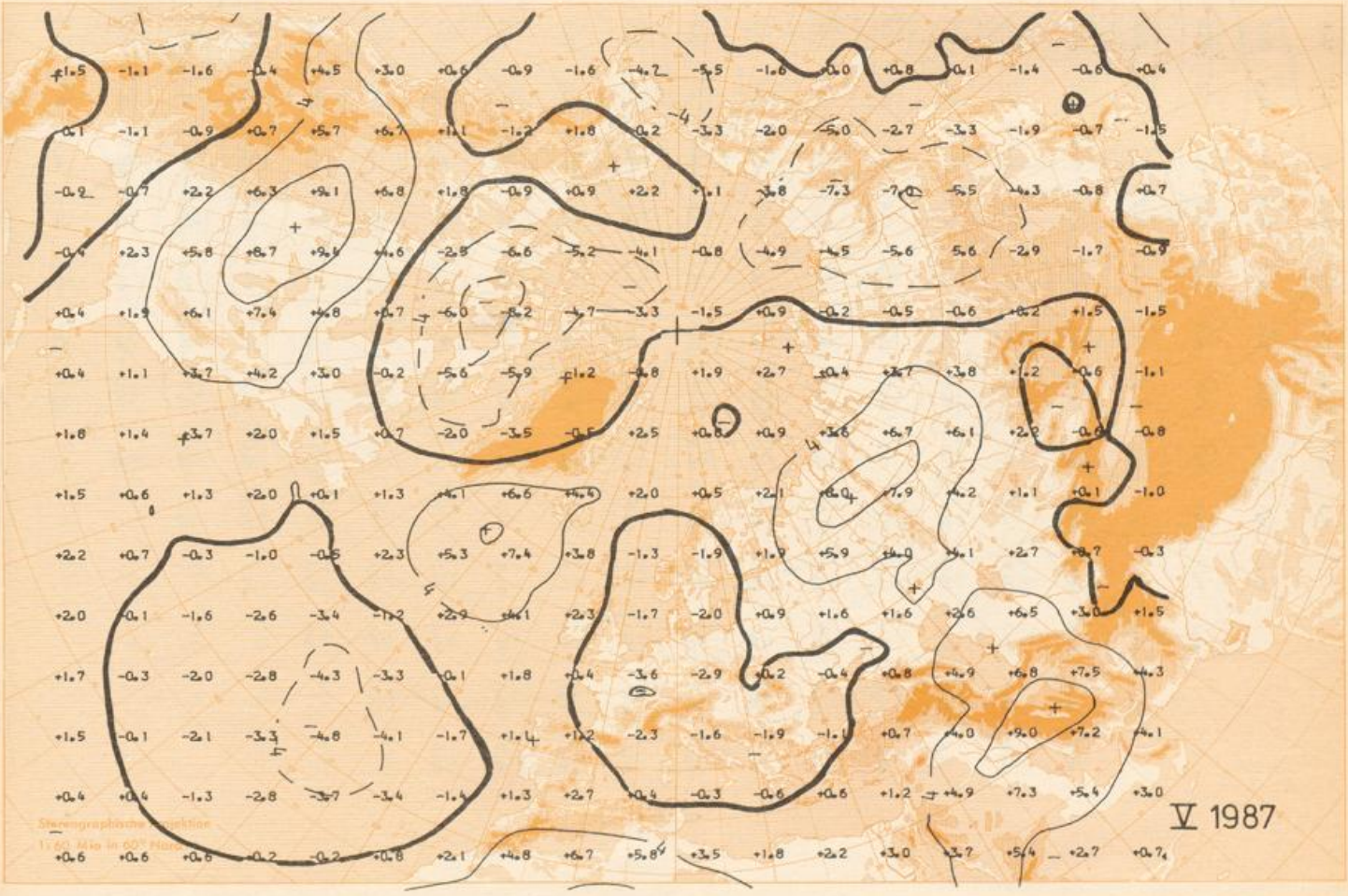
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



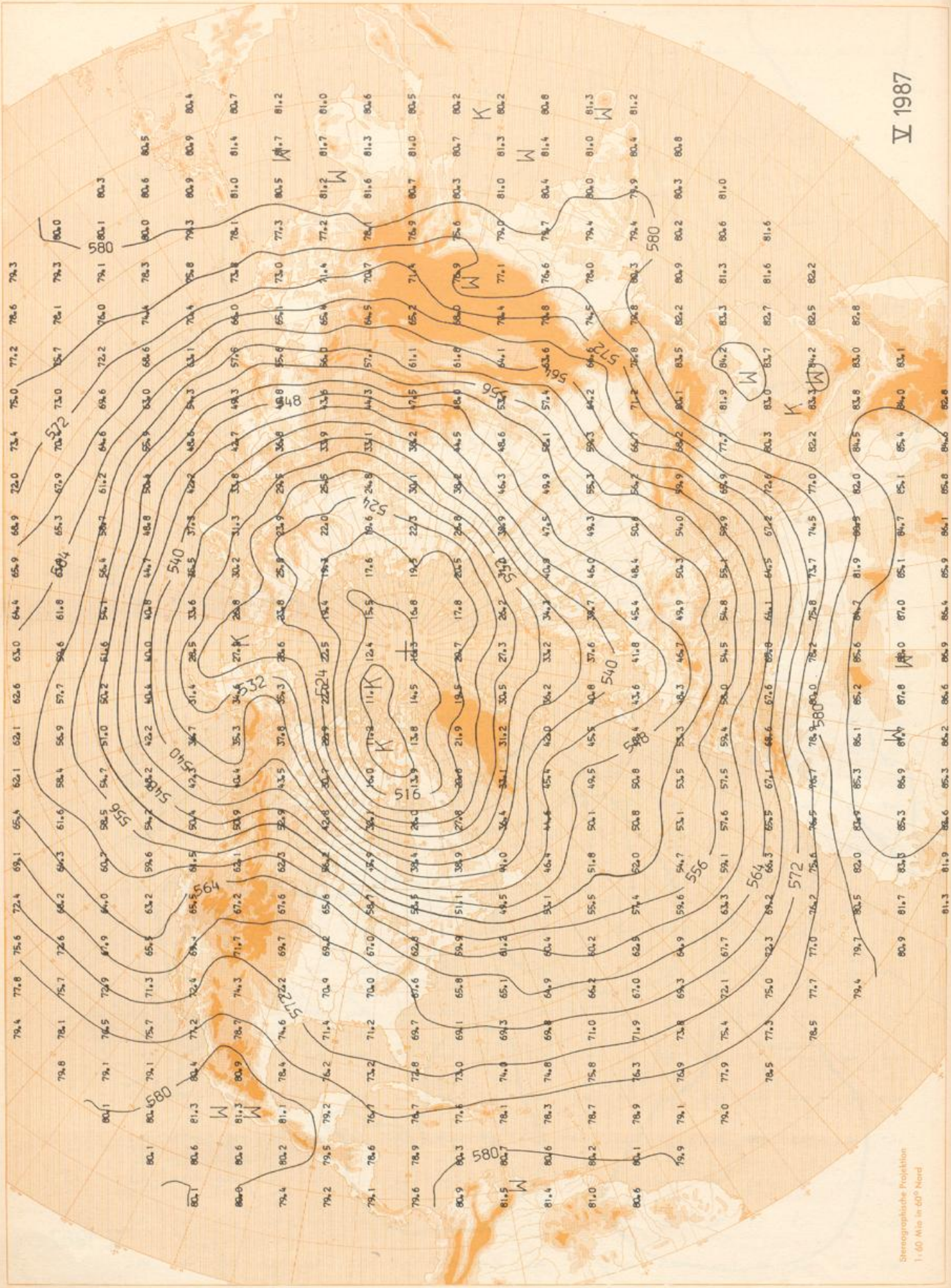
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



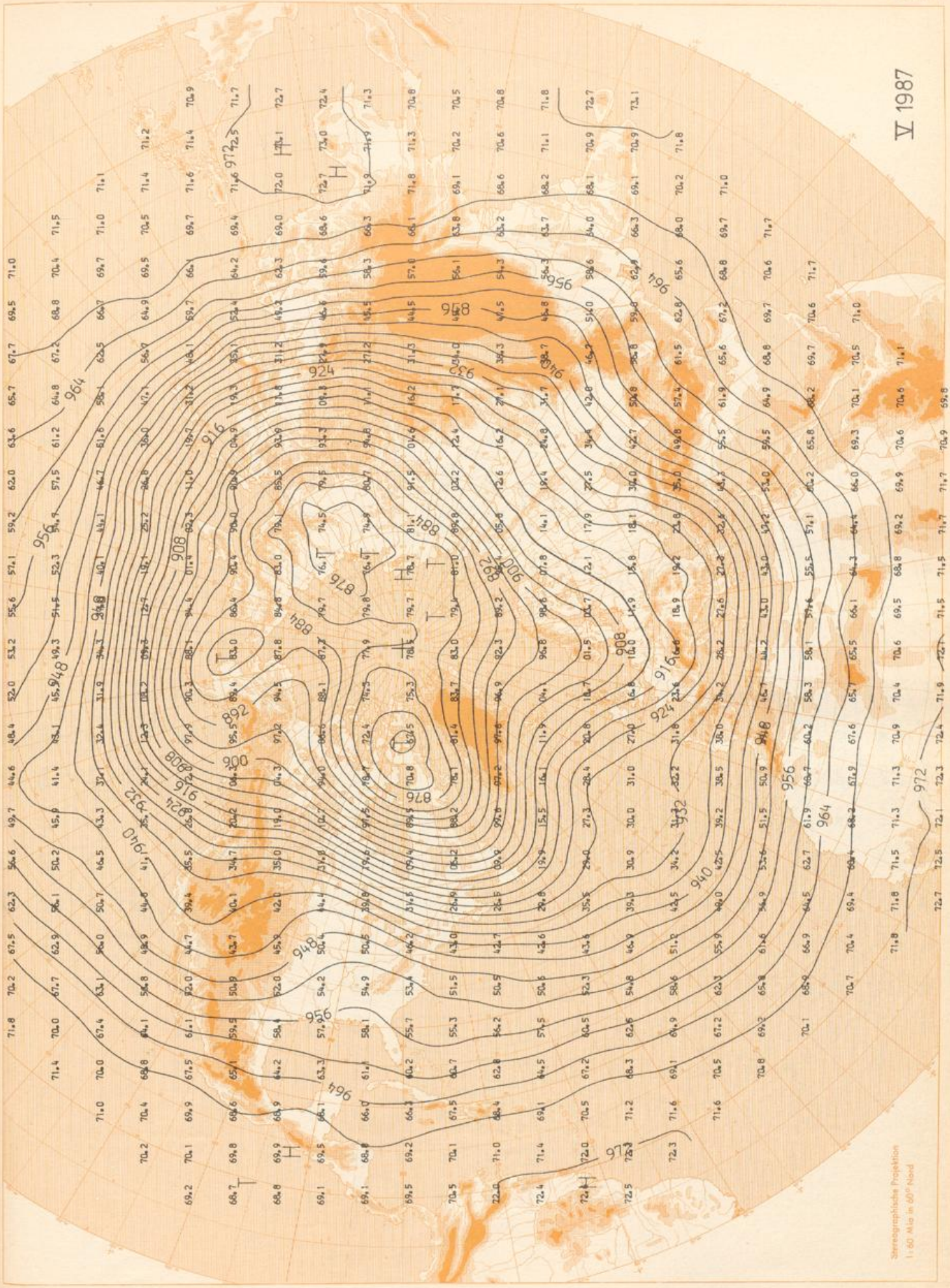
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



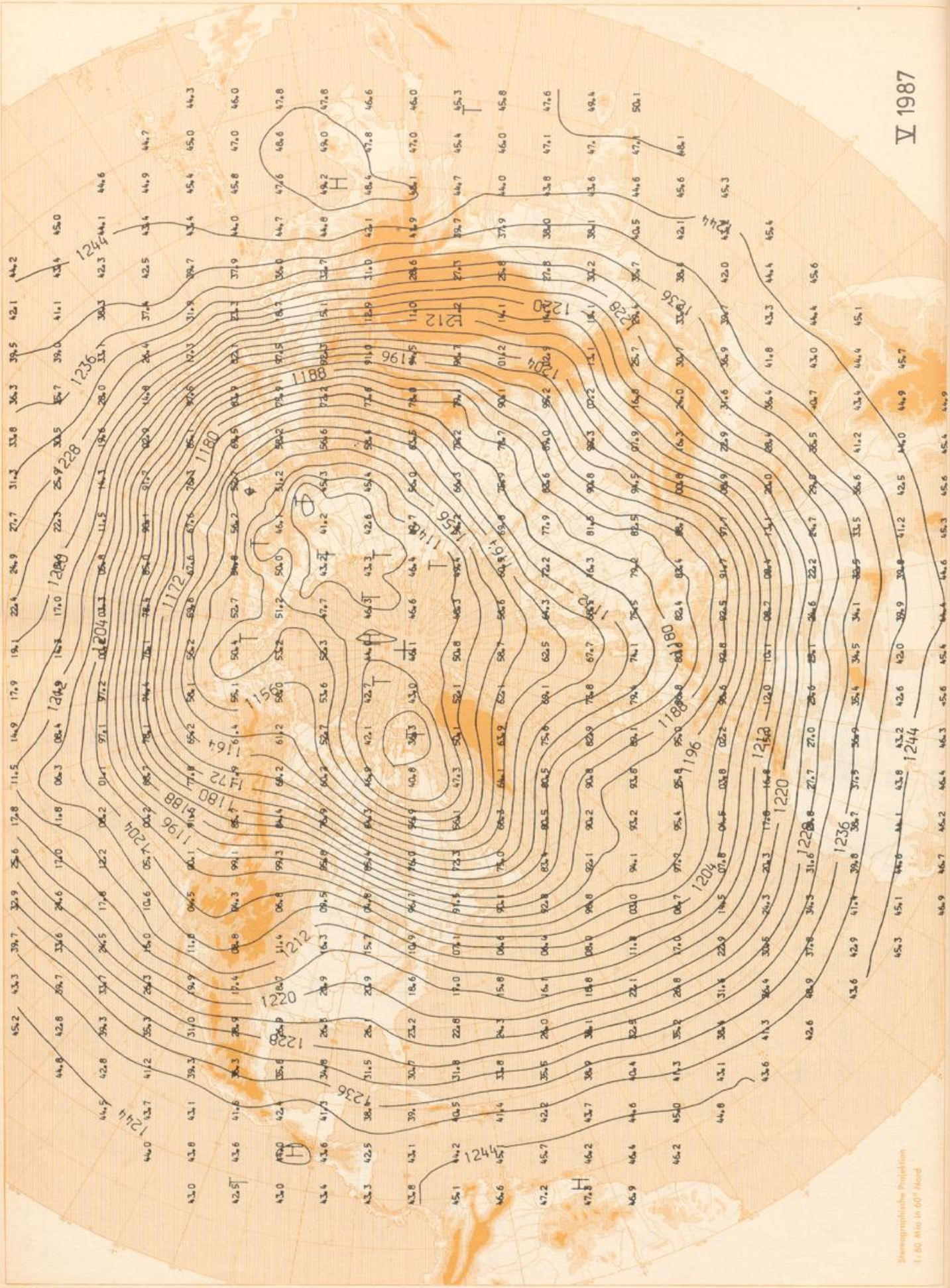
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



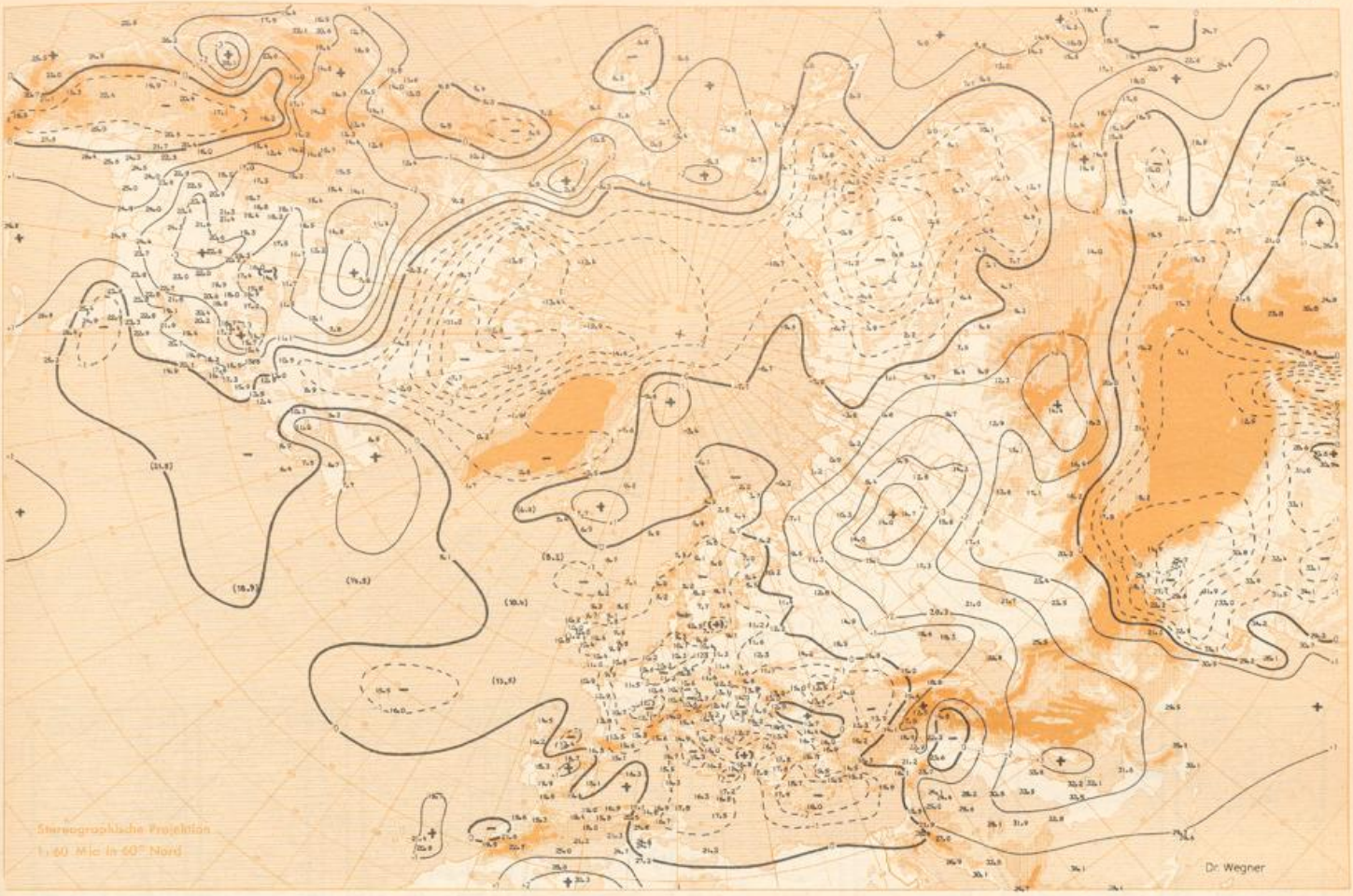
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

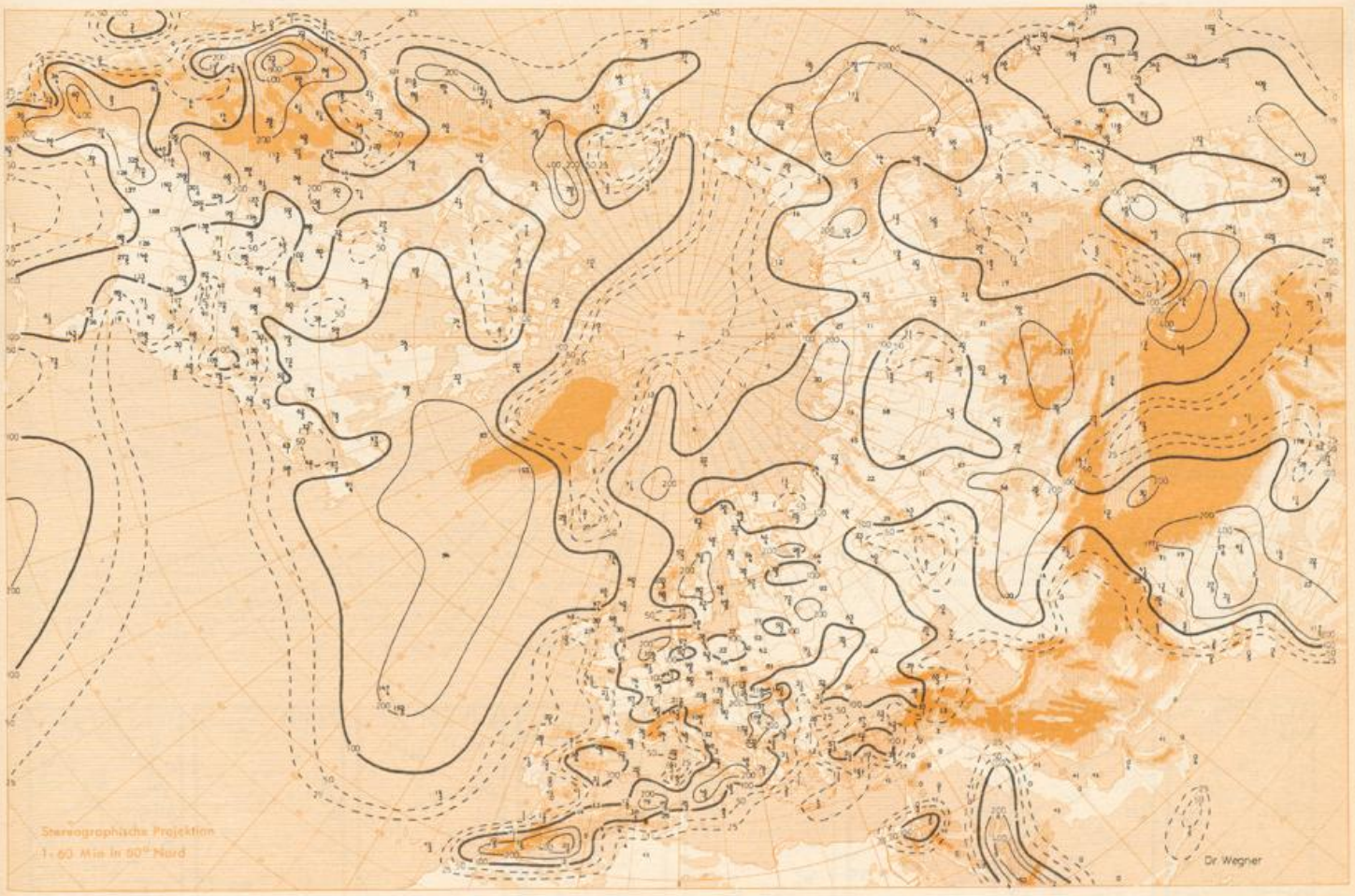


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)

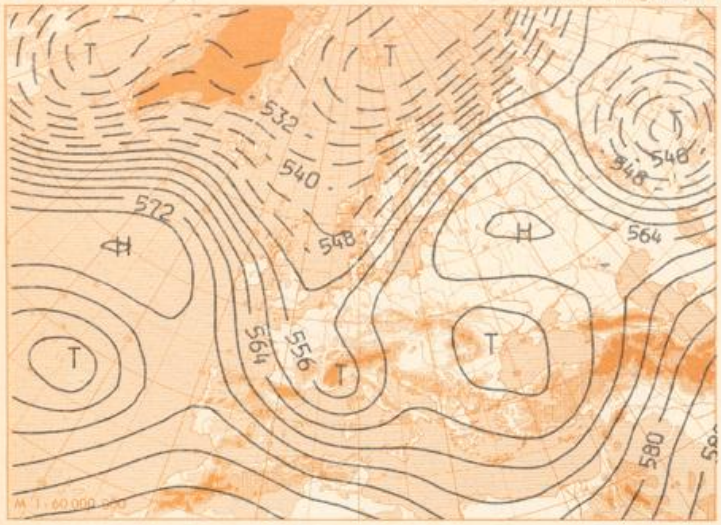


Temperatur im . Mai 1987 . . . .

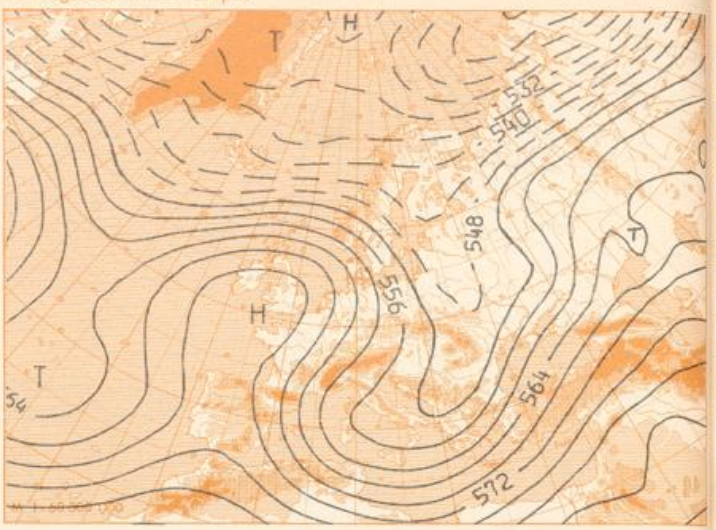
Zahlen: Monatsmittel Temperatur Isolinien: Abweichung vom Normalwert 1931-1960



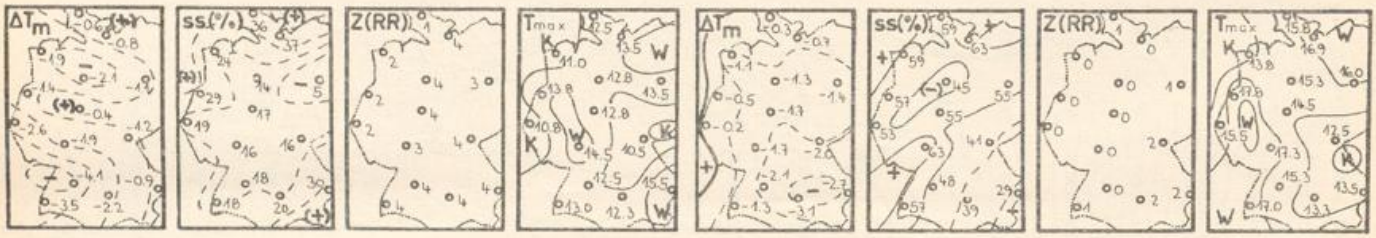
Niederschlag im . Mai 1987 . . . .

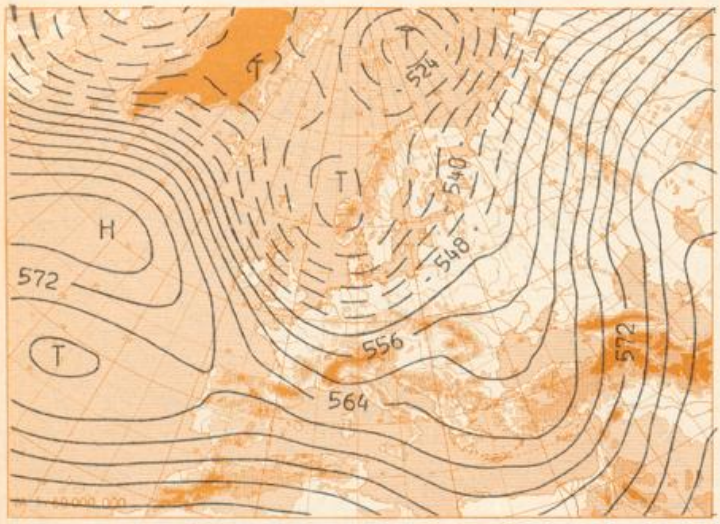


2.5.-5.5.87 (4 Tage)
Tief Mitteleuropa (TM)
Nach Übergangstag (Norden bewölkt, sonst heiter; noch warm) erst zögernder, dann intensiver Vorstoß maritim-arktischer Luft. Anfangs im Süden noch sonnig bei THT bis 26°C; dann dort, wie in den anderen Bereichen, starke oder geschlossene Bewölkung. Erst Schauer und Gewitter, im Süden mit Starkregen, Hagel und Sturmböen (am 3.5.); danach verbreitet Dauerregen, im höheren Bergland ergiebiger Schneefall. Markante Abkühlung auf Maxima zwischen 4 und 11°C, Minima zwischen 7 und 0°C.

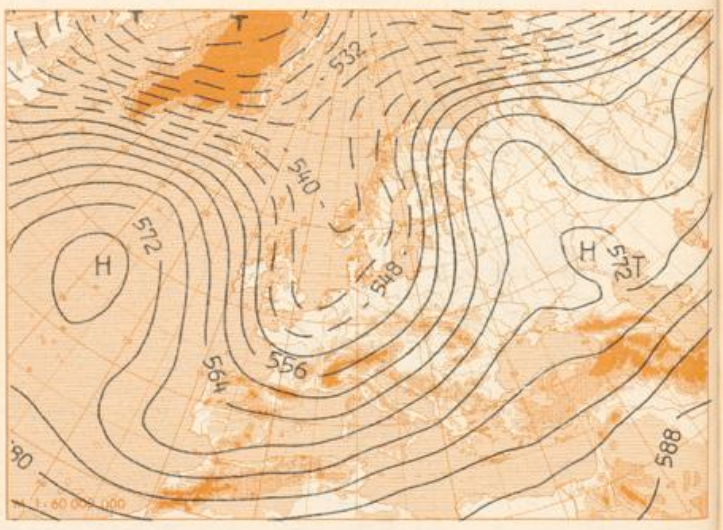


6.5.-9.5.87 (4 Tage)
Hoch Britische Inseln (HB)
Im Süden und Südosten Deutschlands anfangs noch Regen. Sonst in alternder Kaltluft heiter bis wolkenlos. Im Nordwesten und Norden später beim Einsickern feuchterer Nordseeluft ausgedehnte Felder tiefer Bewölkung, gebietsweise auch Nebel. Anstieg der Maxima von 5 bis 15°C auf 18 bis 25°C. Minima zwischen 8 und 0°C.

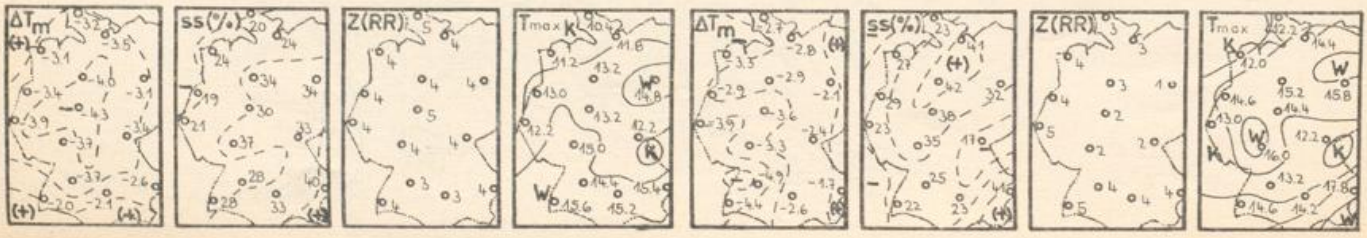


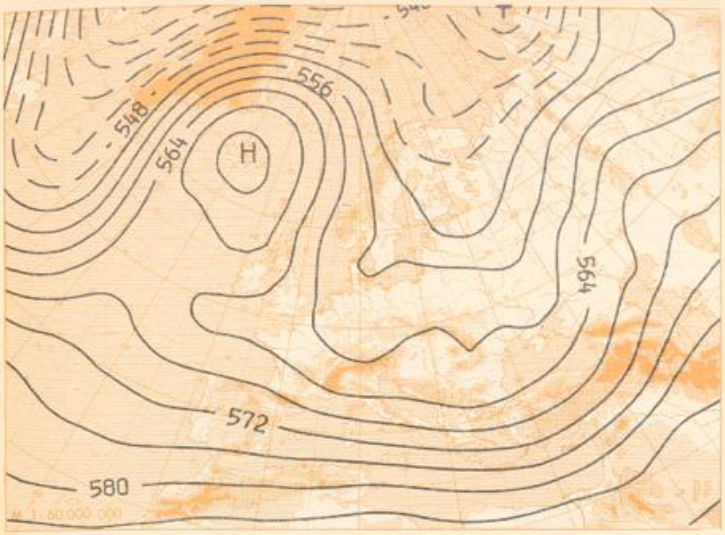


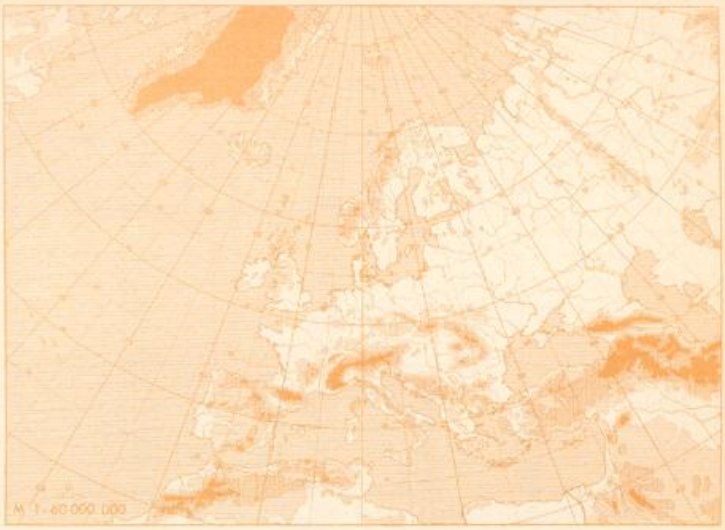
10.5.-14.5.87 (5 Tage)
Nordwestlage, zyklonal (NWZ)
Zweiter Kälteeinbruch im Mai (pünktliche "Eisheilige"). In maritimer Polarluft teils bedeckt und länger dauernder Regen, teils bei wechselnder Bewölkung unruhiges Schauerwetter mit Regen- und Graupelschauern, im Bergland Schneeschauern; mehrfach kurze Gewitter mit örtlichen Sturmböen. Rückgang der Maxima auf 8 bis 13°C; Minima in z.T. klaren Nächten zwischen 6 und 0°C.



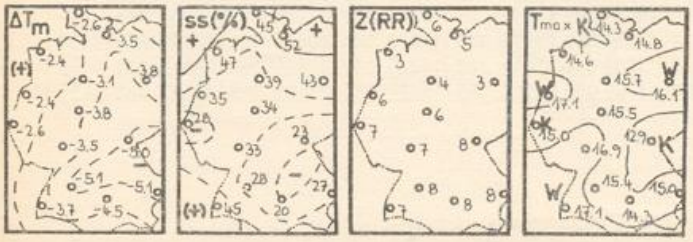
15.5.-19.5.87 (5 Tage)
Trog Westeuropa (TrW)
An der Ostflanke des Höhentroges strömt kühle Meeresluft über Deutschland hinweg. Zeitlich und räumlich sehr unterschiedliche Bewölkung. Gelegentlich Regen, mehrfach aber auch Regenschauer, örtlich Gewitter, im höheren Bergland Schneefall. Gegen Ende im Süden Gewitter mit Hagel und Sturm. THT meist zwischen 10 und 15°C, bei längerer Einstrahlung bis etwa 20°C. NTT zwischen 8 und 2°C, bei klarem Himmel im Süden bis -2°C.

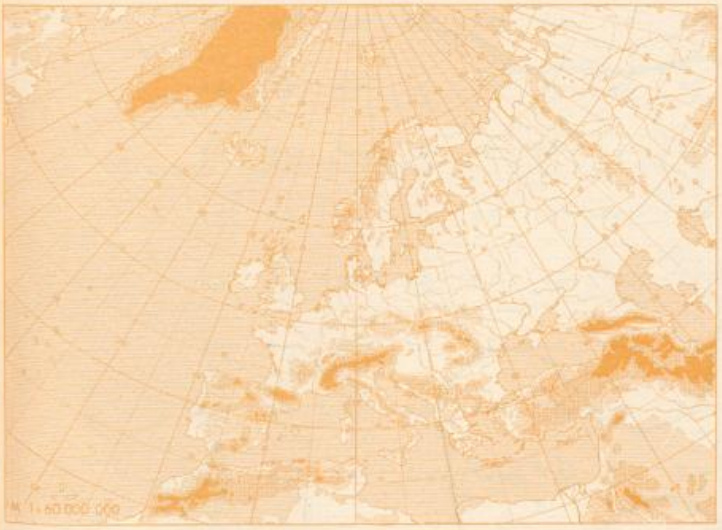


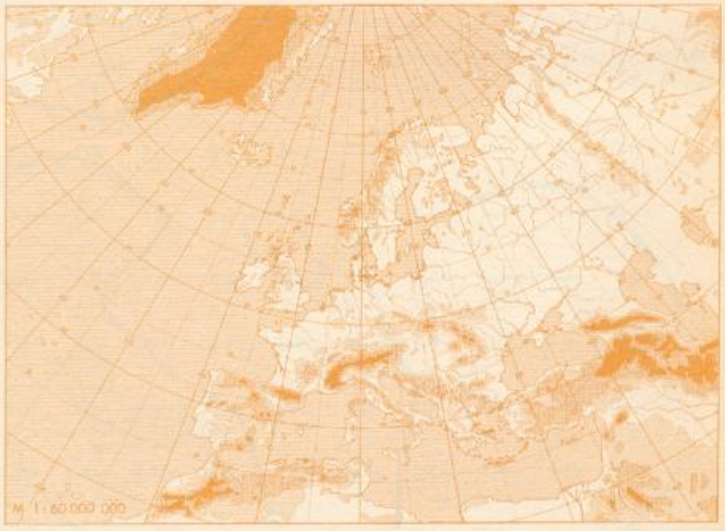




20.5.-30.5.87 (11 Tage)
Hoch Nordmeer, überwiegend zyklonal (HNz)
In den ersten Tagen in kalter maritimer Artikluft bei starker Bewölkung wiederholt Niederschläge, örtlich Graupelschauer und Gewitter; oberhalb 700 m Schneefall und vorrübergehend Schneedecke! THT 3 bis 13°C, NTT 7 bis 0°C. Um den 25.5. antizyklonale Zwischenphase mit geringer Bewölkung und Erwärmung auf 15 bis 25°C. Dann wieder stark bewölkt, mehrfach Regen, z.T. auch Starkregenschauer und Gewitter. In maritimer Polarluft Maxima nur noch 10 bis 20°C, Minima 9 bis 3°C.
Dr. Wegner







Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Mai 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Hamburg	11	14	101	092	057 3	-2	-2.1	-10	107	Dresden	230	14	106	090	061 -	-2	-2.4	-13	96
Warnemünde	13	14	095	093	052 3	-2	-2.0	-10	106	Görlitz	238	14	104	096	070 3	-3	-2.1	- 6	107
Schleswig	44	14	093	092	115 5	-2	-2.0	- 7	188	Erfurt	316	15	094	087	099 5	-1	-2.7	-17	170
Hannover	55	15	103	098	050 3	-1	-2.6	- 7	94	Trier	144	16	110	099	055 3	0	-2.8	- 8	90
Berlin-Dahlem	58	14	109	088	064 4	-2	-2.9	-21	131	Geisenheim	108	15	112	091	041 2	-1	-3.0	-14	75
Lindenberg	105	14	107	091	063 5	-2	-2.7	-11	140	Stuttgart	315	16	107	092	115 5	0	-2.9	-15	155
Essen	128	16	103	094	097 5	0	-2.8	-14	153	Nürnberg	318	15	106	088	080 5	-1	-2.4	-16	145
Kassel	163	14	098	092	091 5	-1	-3.4	-10	156	München	528	16	097	095	133 5	0	-2.8	- 9	124
Fichtelberg	1213	--	038	068	093 3	-	-2.7	-11	98	Konstanz	443	16	104	092	118 5	0	-2.8	-17	149
Leipzig	137	14	105	093	063 4	-1	-2.5	-16	134	Zugspitze	2962	--	-061	037	256 -	-	-3.6	- 6	151
Reykjavik	18	18	064	078	039 3	+4	-0.5	+ 3	92	Haparanda	7	15	057	071	032 4	-1	-0.1	+ 5	106
Valentia	14	23	108	103	010 0	+7	-0.6	+ 1	11	Oslo	96	12	092	062	038 2	-3	-1.5	-20	86
De Bilt	9	16	102	096	104 5	0	-2.2	- 9	200	Wien, Hohe W.	203	13	131	104	106 5	-2	-1.7	- 5	151
Ponta Delgada	36	19	160	148	192 6	-2	-0.5	0	310	Verona	194	13	154	126	073 3	-2	-1.5	-14	101

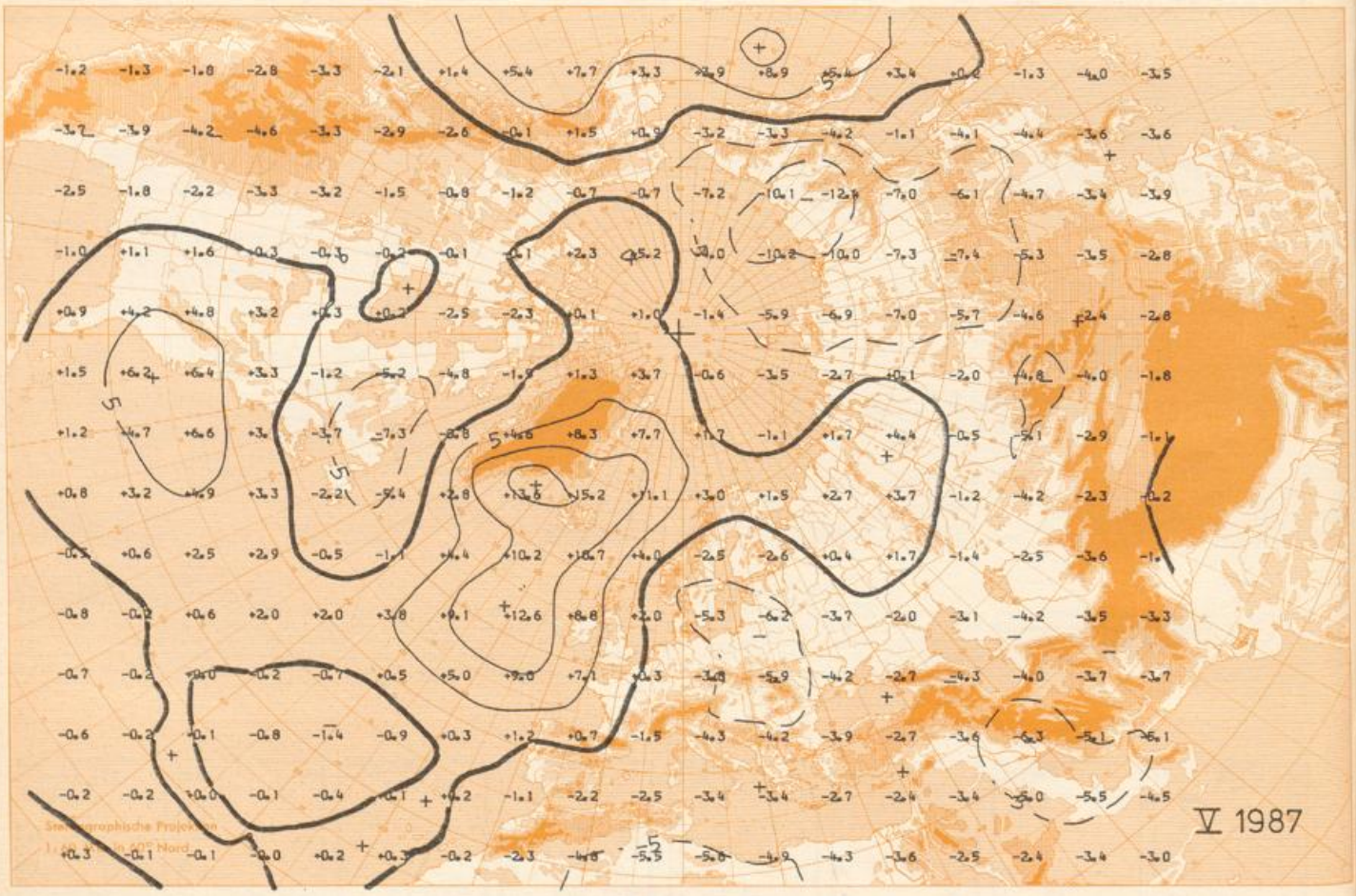
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -2.0°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +27 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Mai 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1438	009	049	2977	568	092	5525	731	080	9071	975	067	11704	026	13565	014	16191	022	20659	035	23940	029	5411
Greifswald	1442	023	051	2988	558	079	5547	718	077	9112	972	052	11745	030	13602	014	16234	024	20706	038	23993	026	----
Essen	1466	017	042	3009	565	070	5563	723	087	9121	976	066	11740	039	13598	023	16215	032	20670	042	23954	032	5427
Hannover	1449	016	049	2991	563	080	5545	725	089	9100	976	068	11717	036	13577	018	16197	026	20662	037	23948	027	5426
Lindenberg	1450	030	052	2997	559	065	5557	718	070	9118	979	051	11732	037	13594	017	16218	027	20680	038	23979	024	----
Meiningen	1461	026	035	3007	559	059	5568	716	078	9135	971	057	11754	039	13610	023	16231	031	20684	047	23954	033	----
Berlin	1449	017	057	2991	561	114	5548	723	106	9105	978	122	11727	025	13595	015	16222	022	20699	032	23996	019	5433
Stuttgart	1472	026	030	3017	558	068	5578	715	087	9143	976	068	11760	039	13614	025	16226	034	20674	046	23945	031	5445
München	1471	035	034	3020	558	046	5585	712	096	9154	975	089	11769	043	13623	025	16234	036	20679	048	23958	025	5456

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

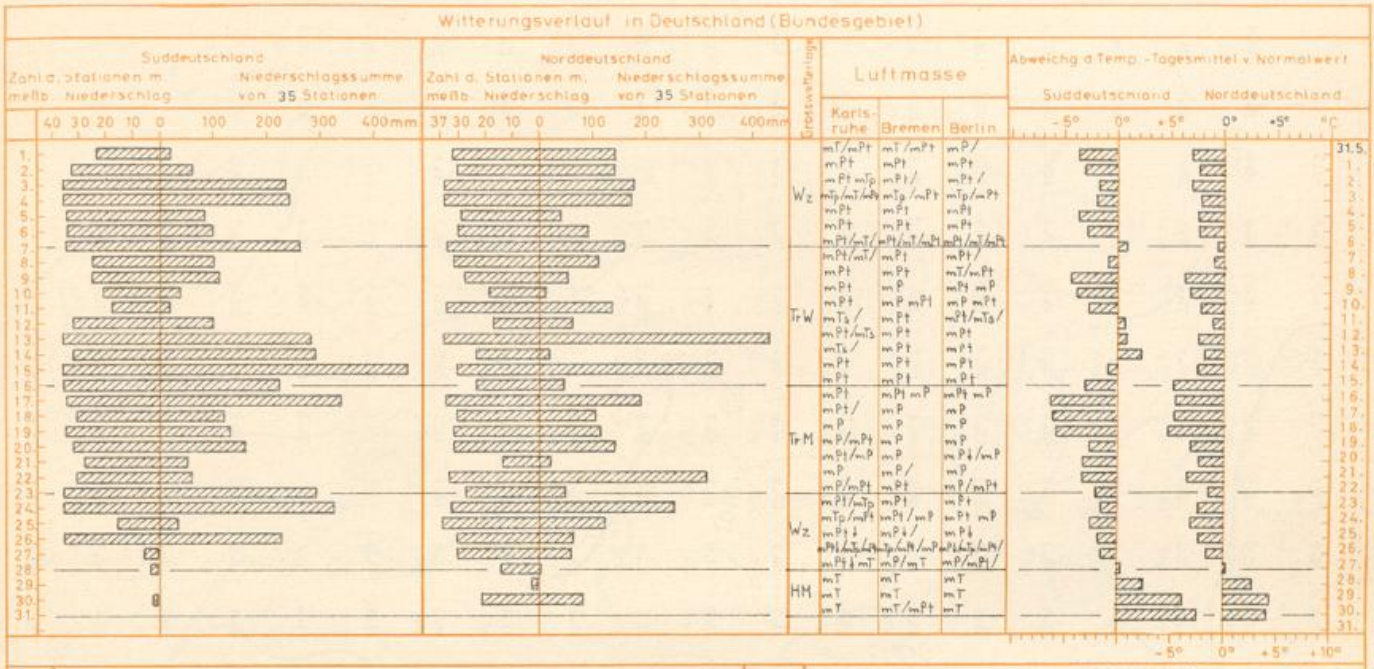
D 6170 B

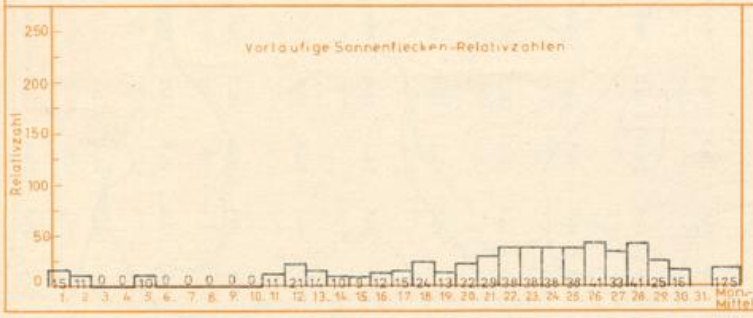
Verlagsort: Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35,00 DM zuzüglich Porto

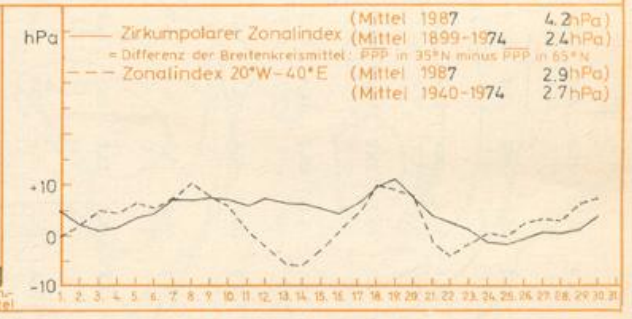
ISSN 0017 - 4645

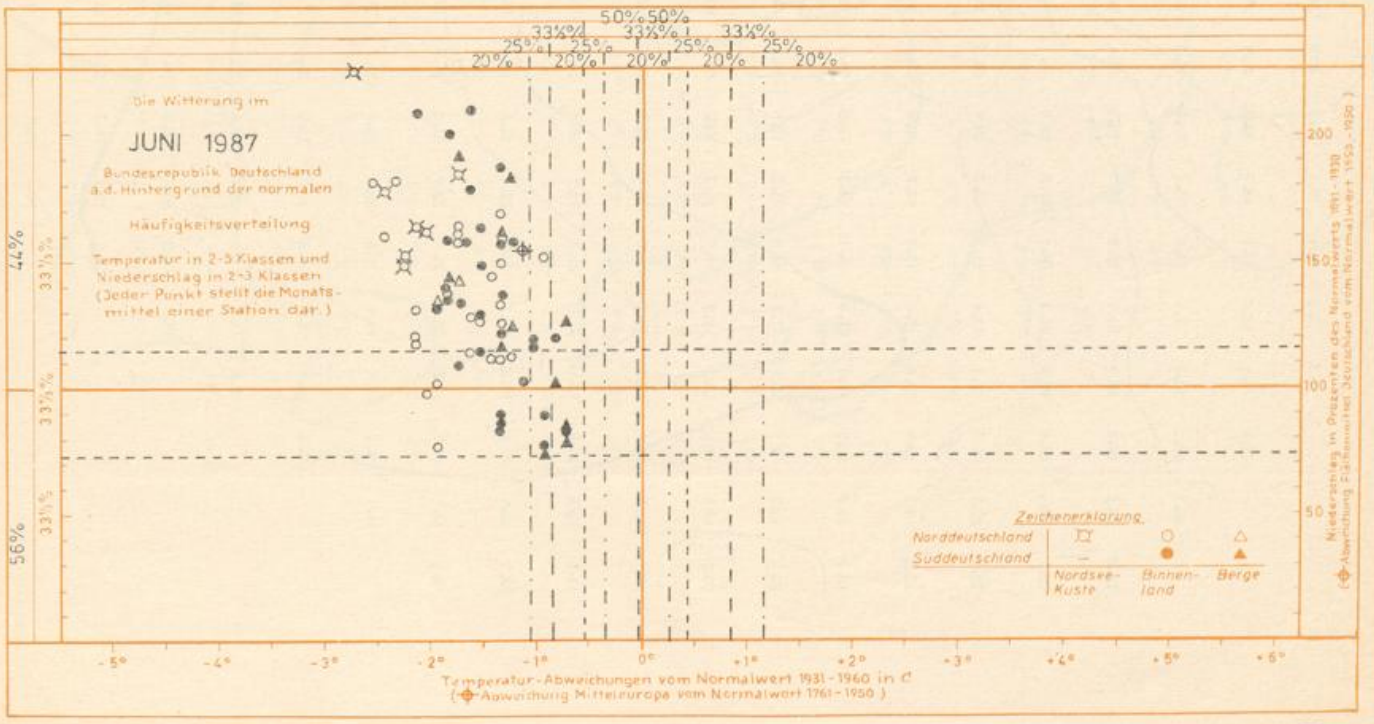
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

40. Jahrgang JUNI 1987 Nummer 6

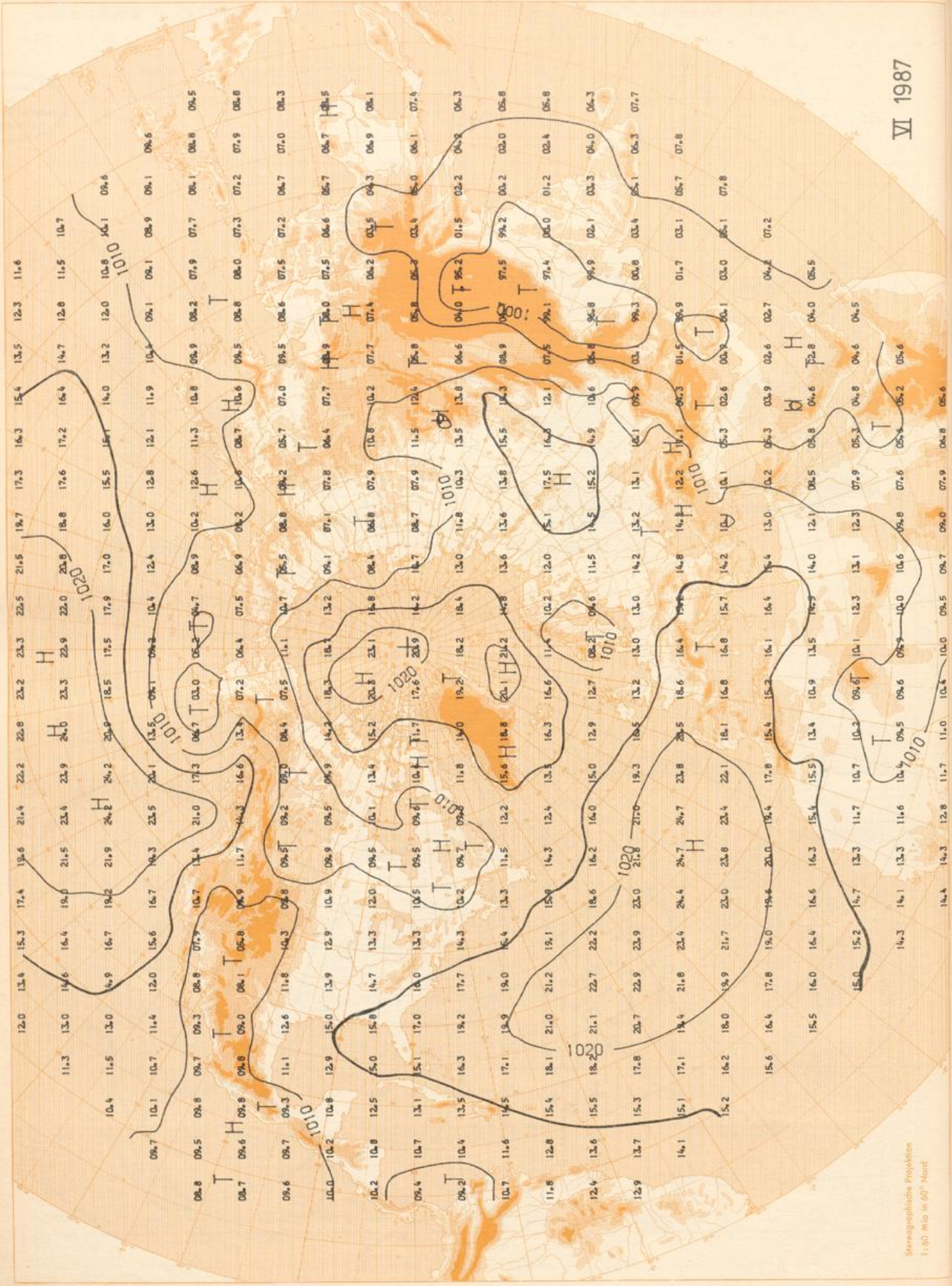




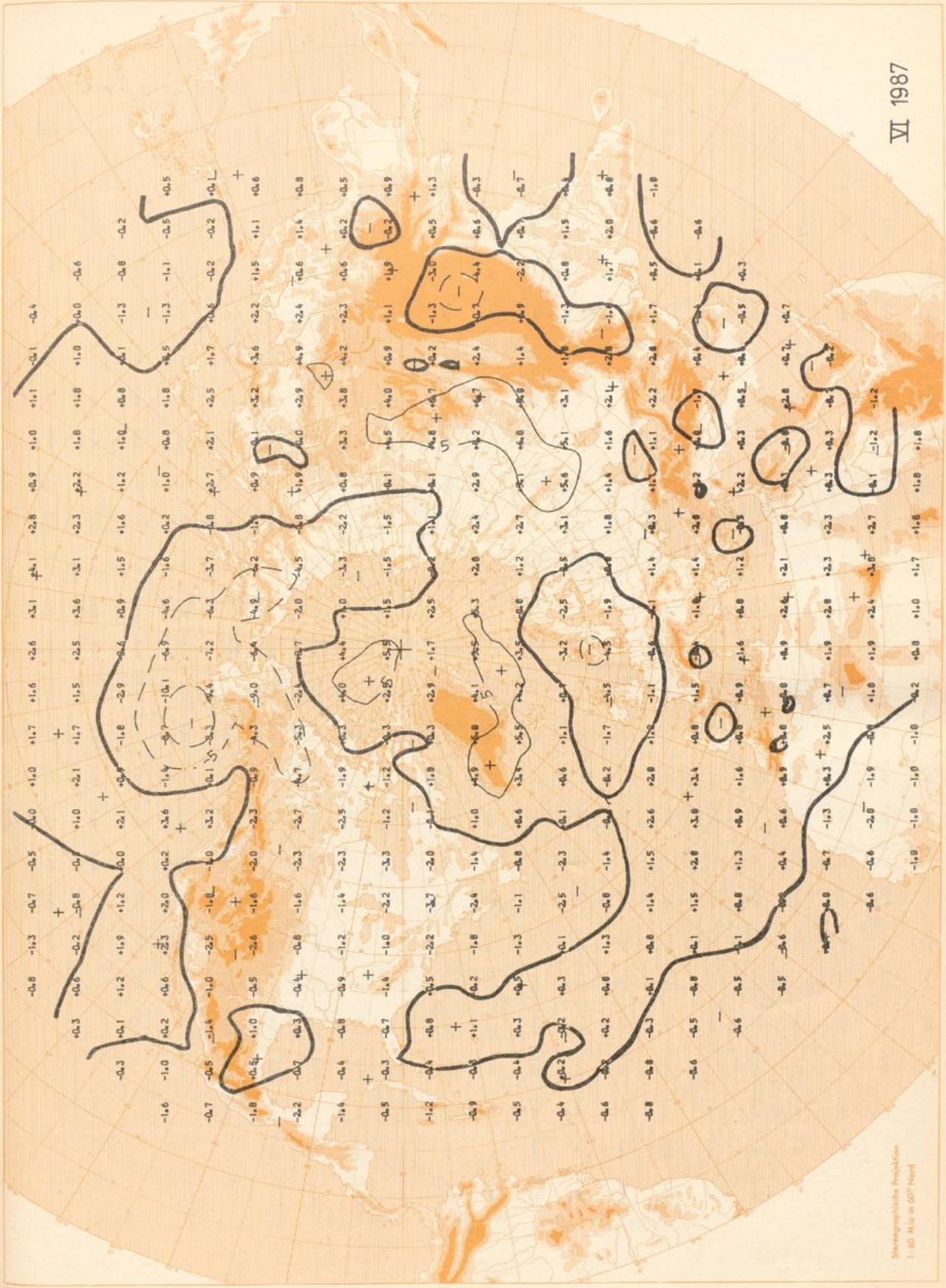




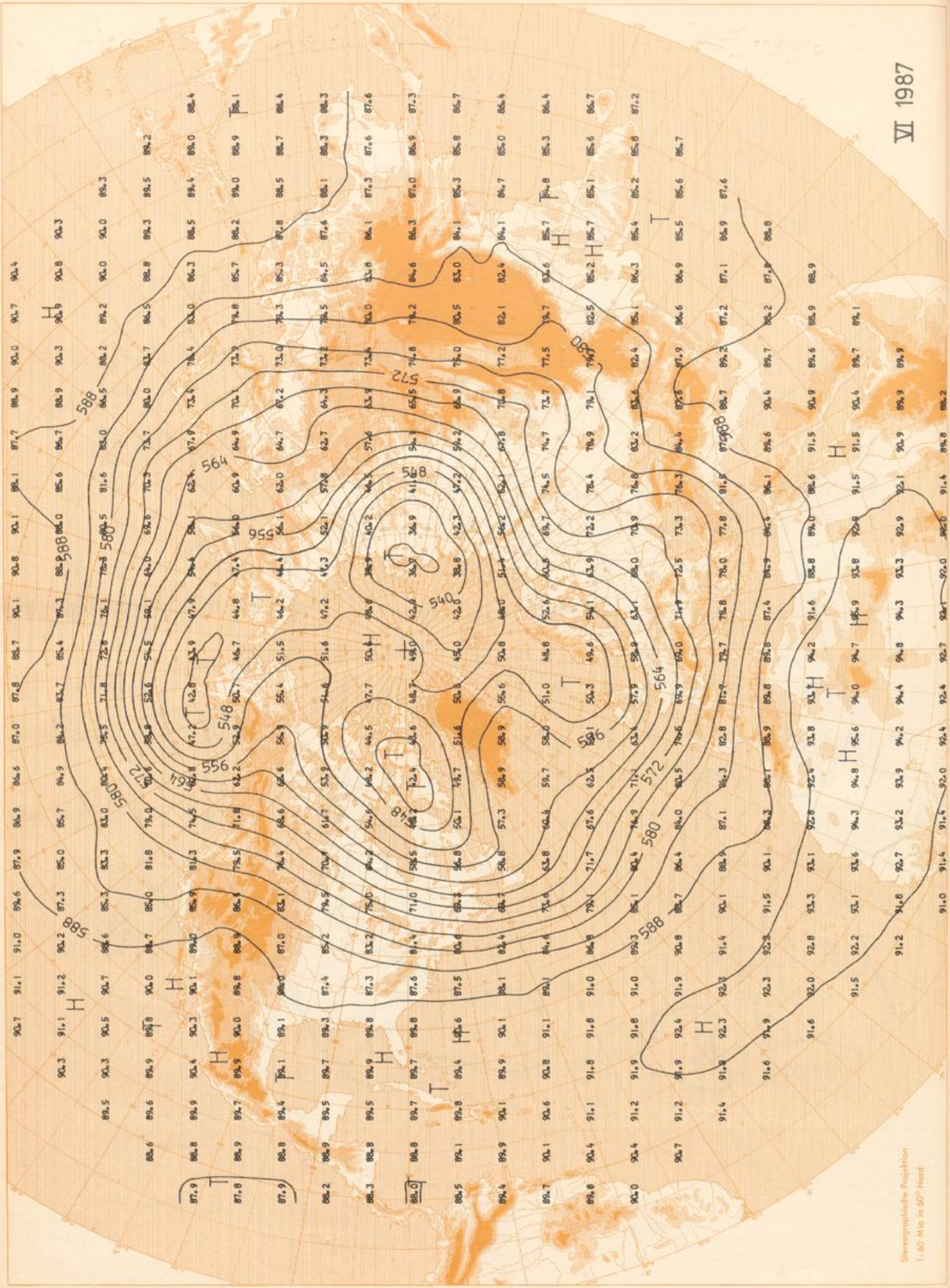
IA6



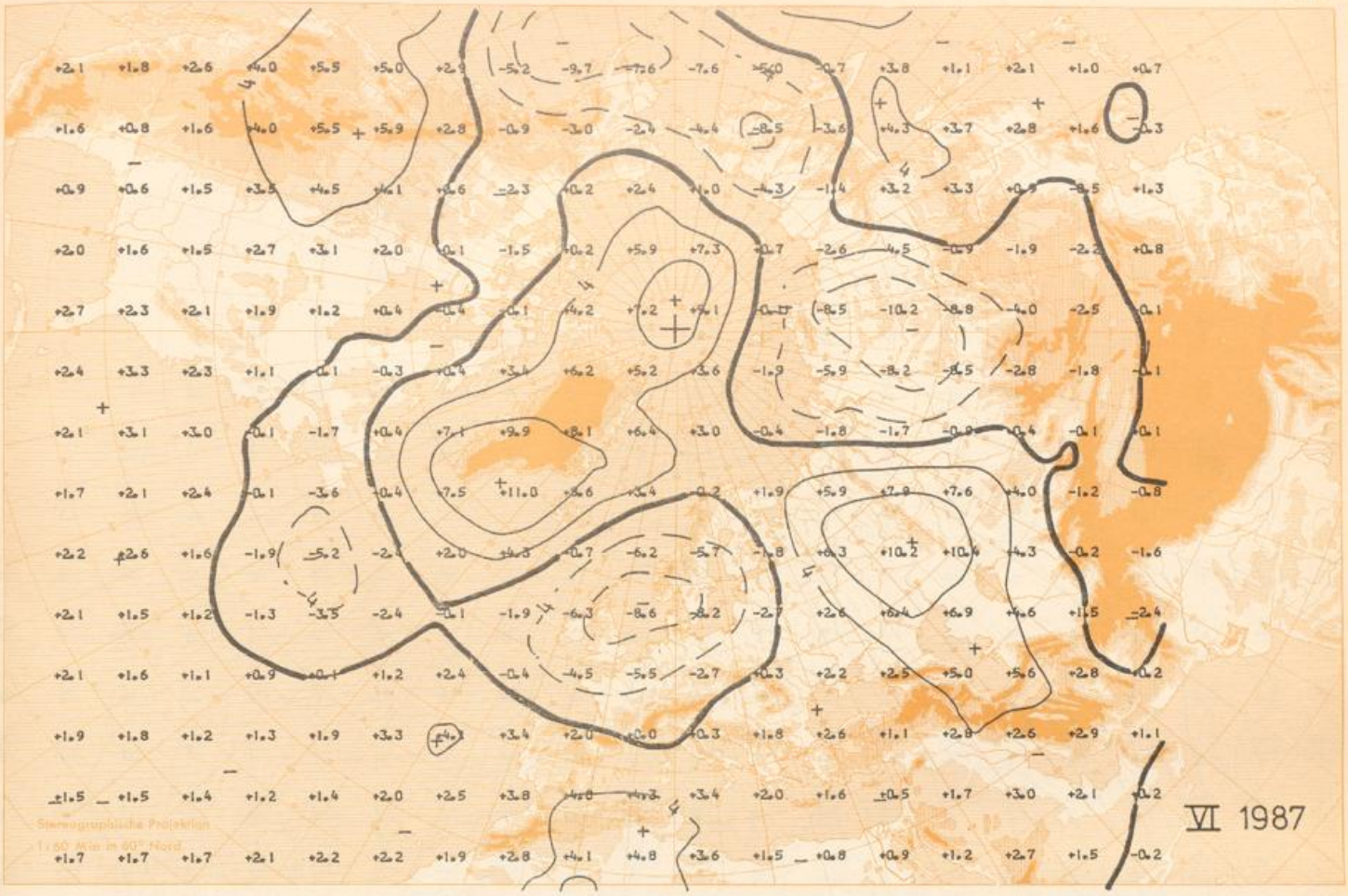
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



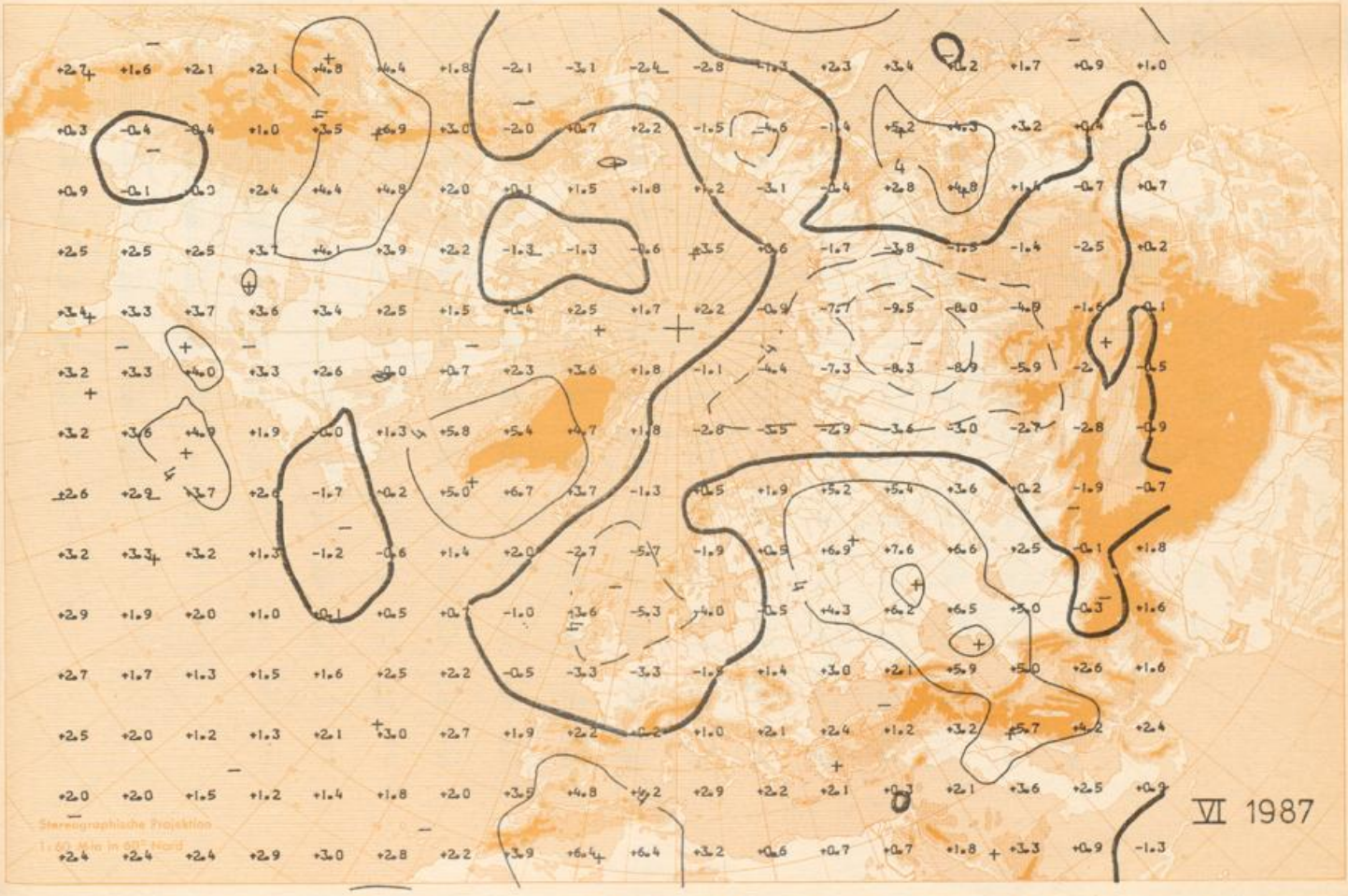
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 – 1939 (hPa)



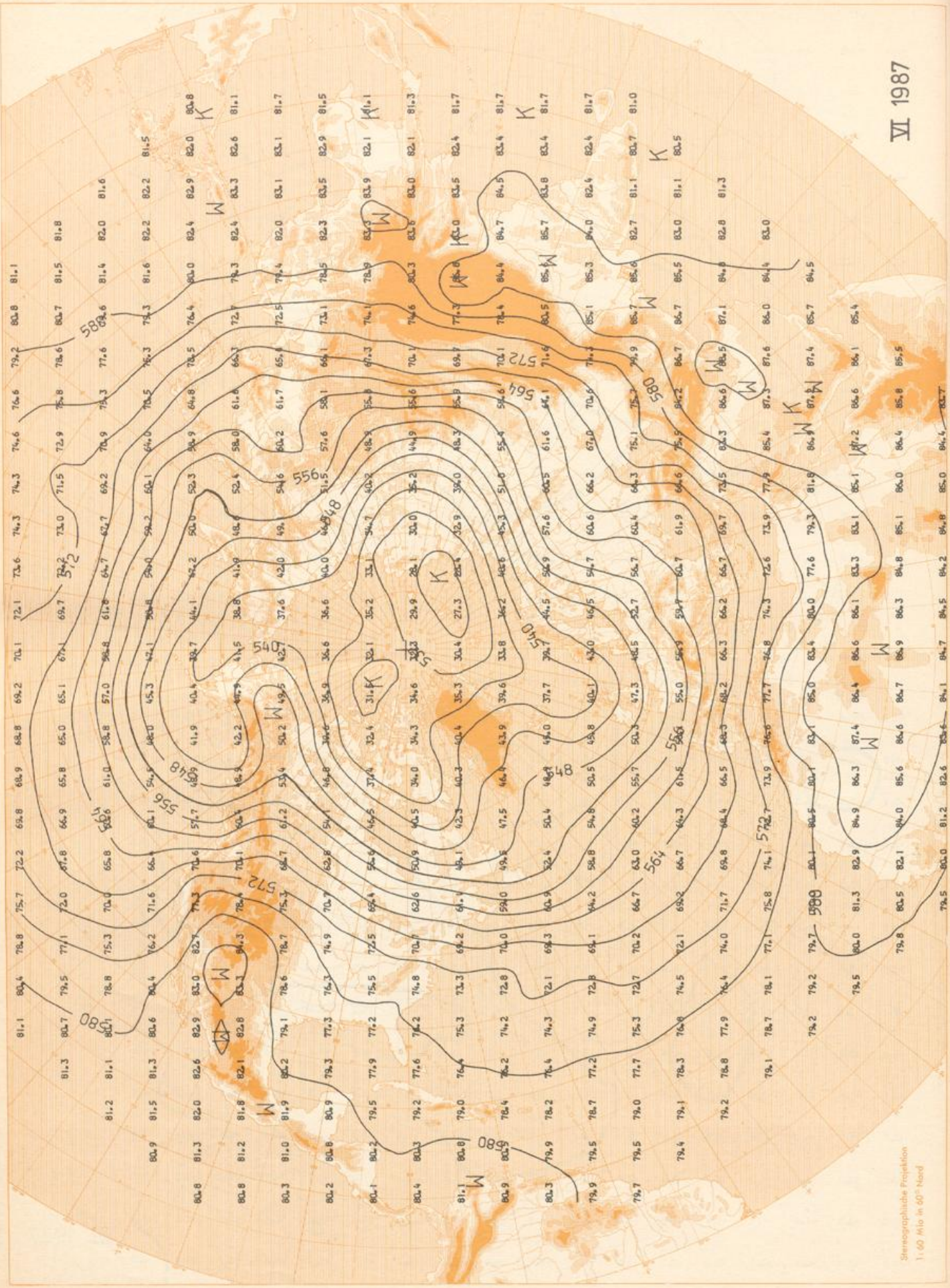
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



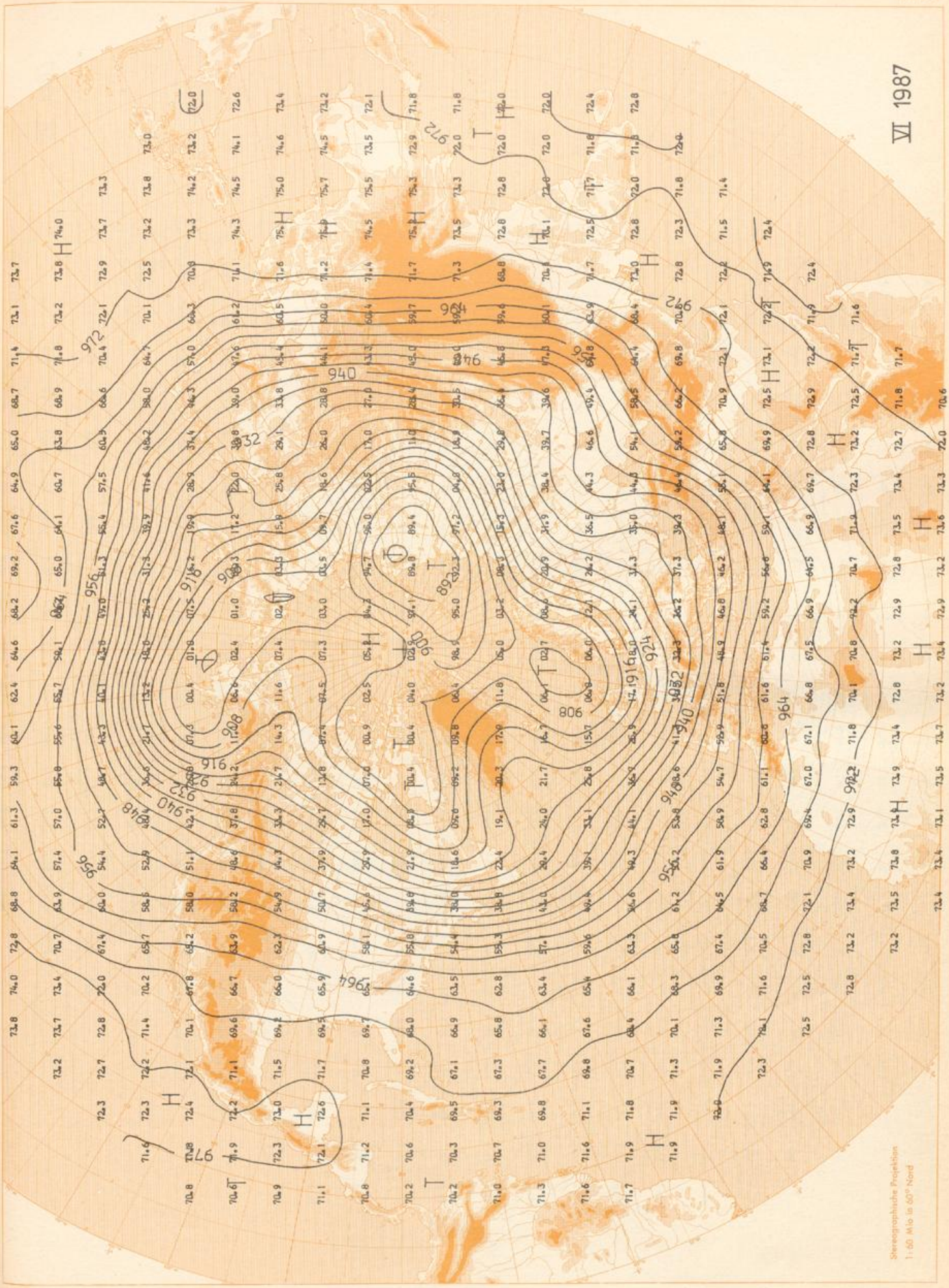
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



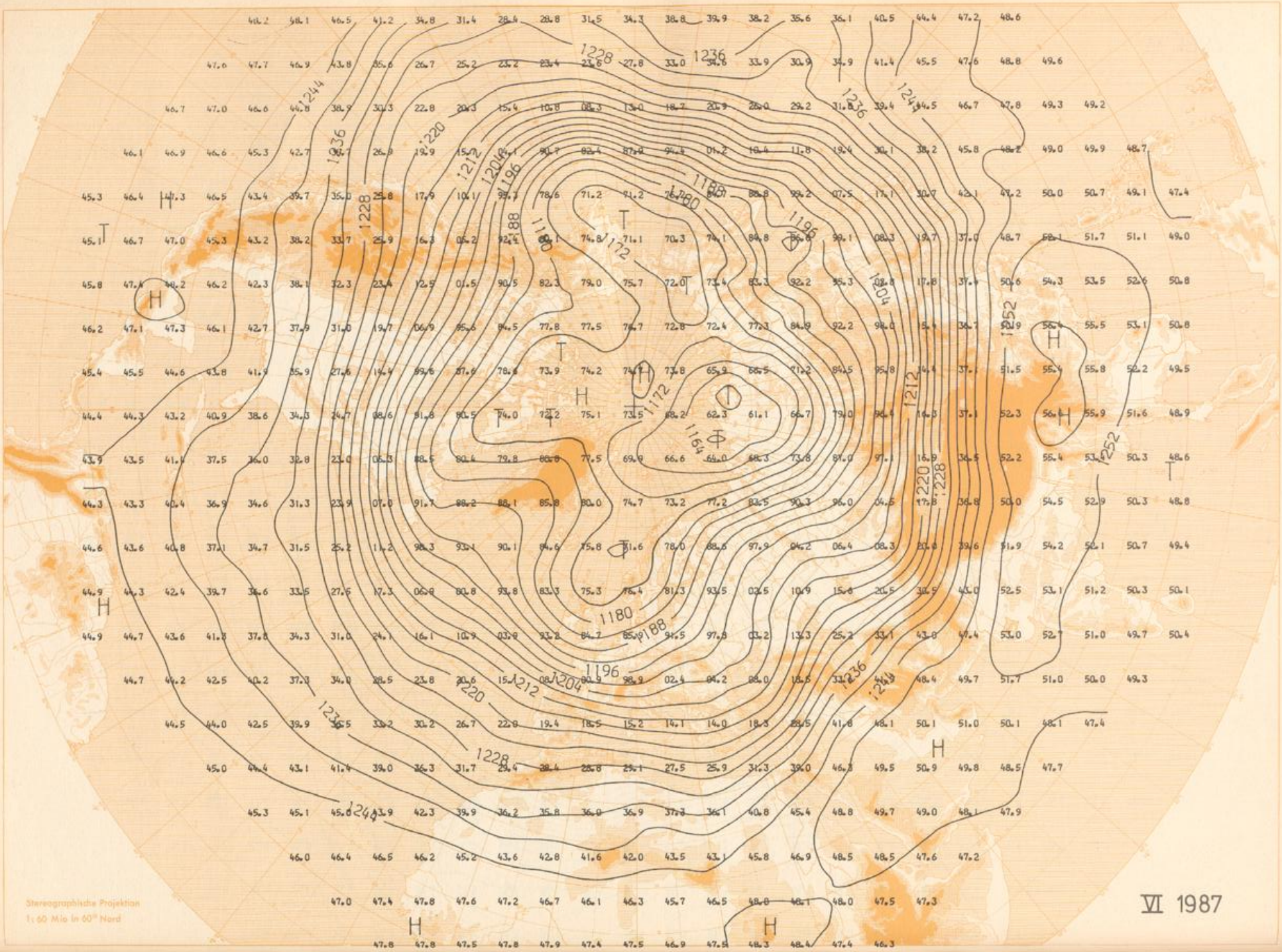
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



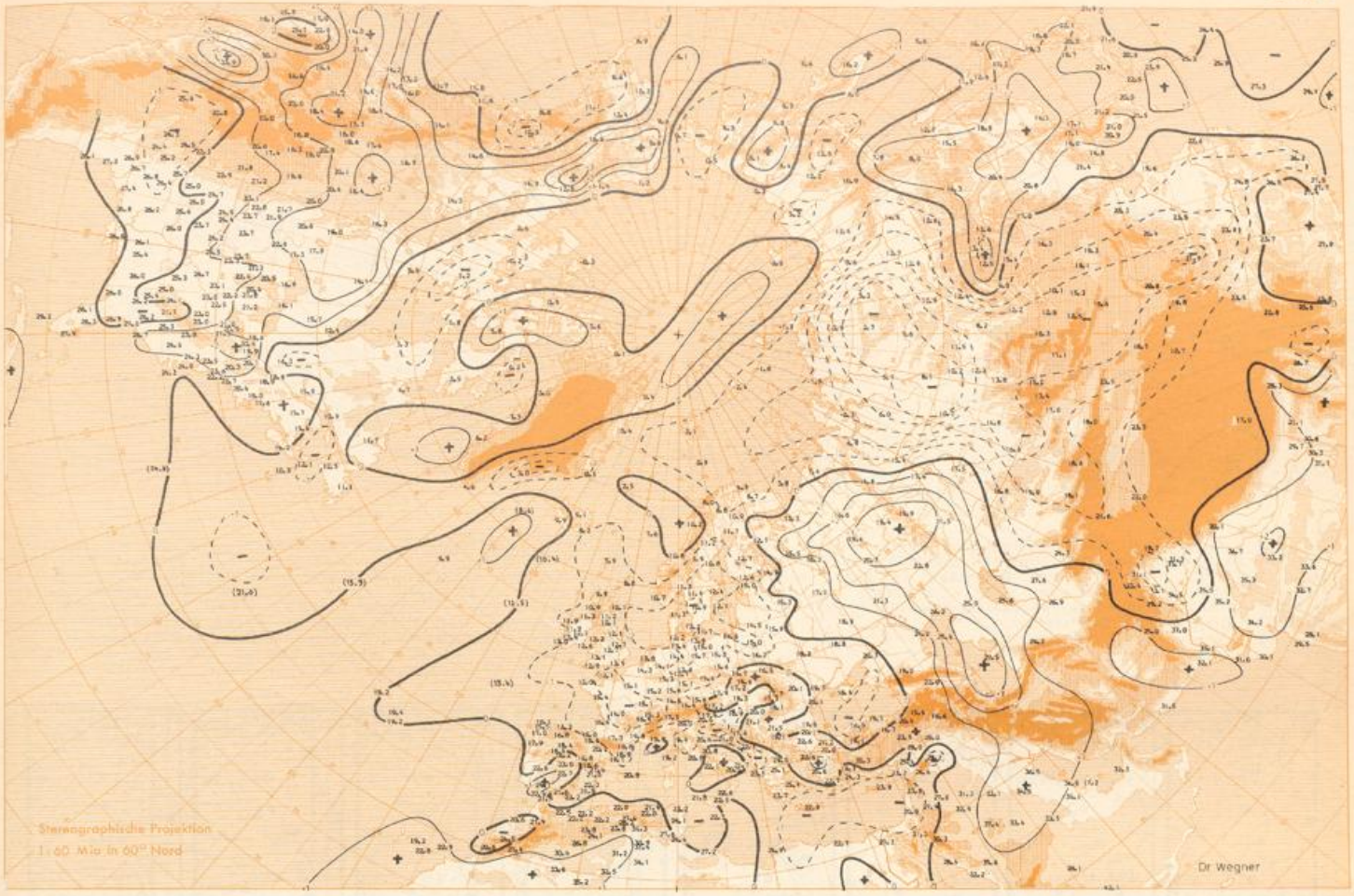
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

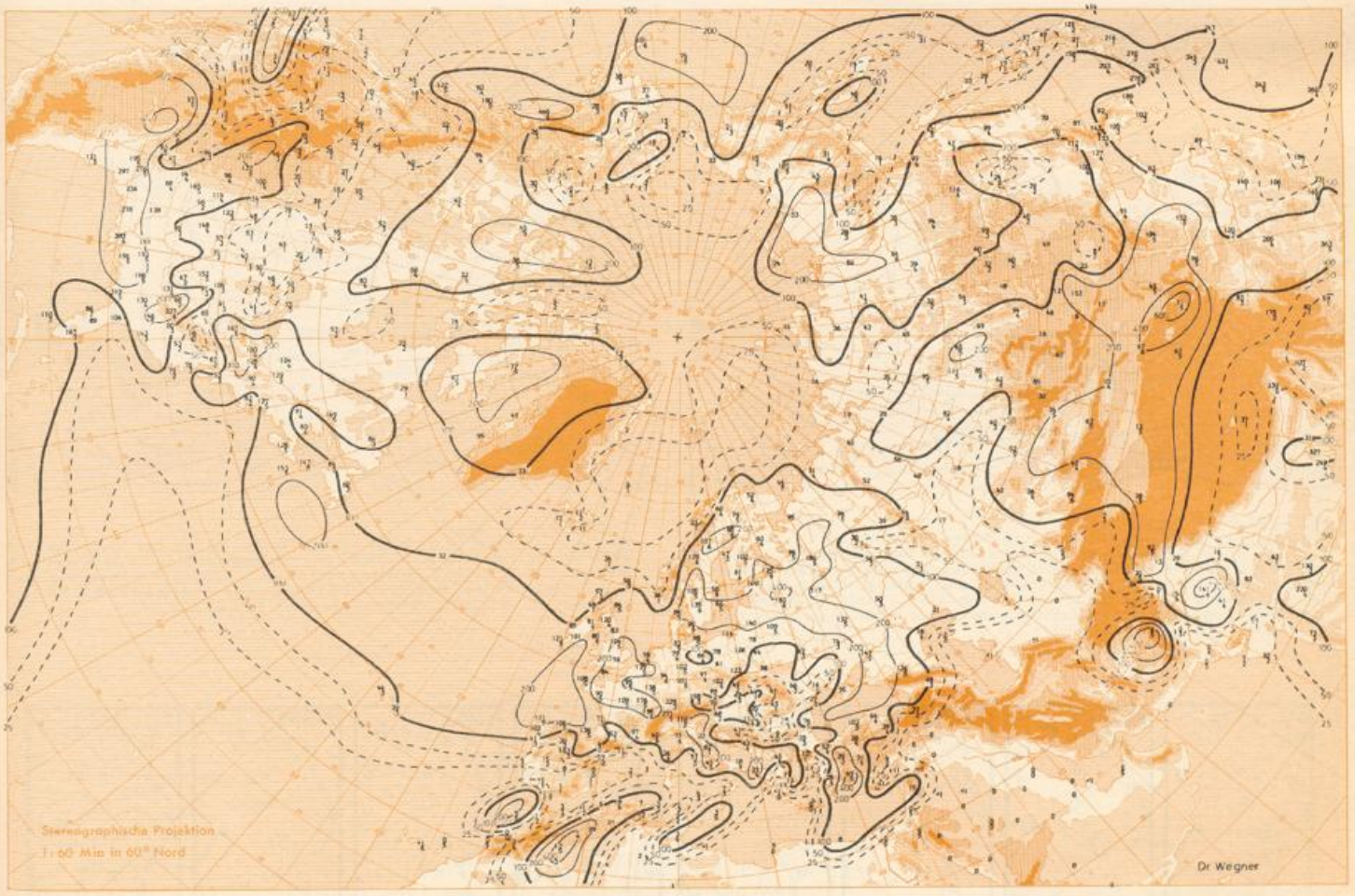


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)

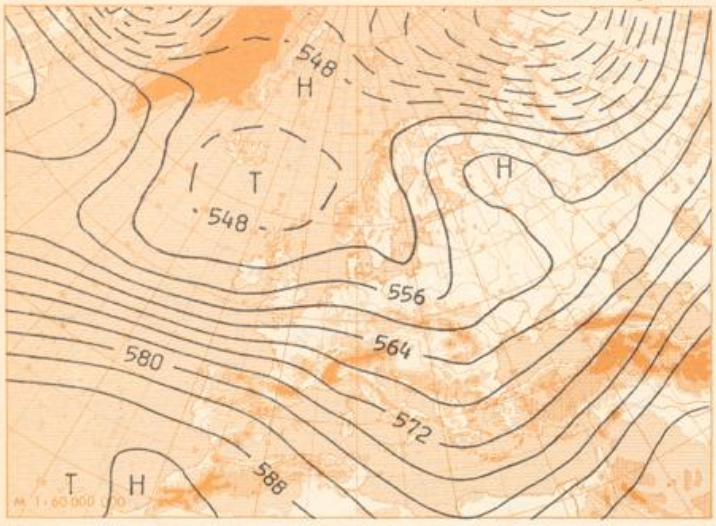


Temperatur im Juni 1987.....

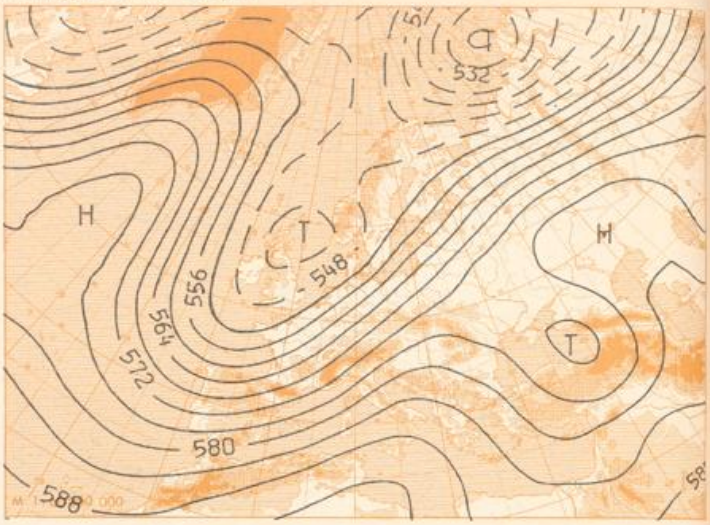
Zahl: Monatsmittelwerte, Isolinien: Abweichung von Normalwert 1931-1960



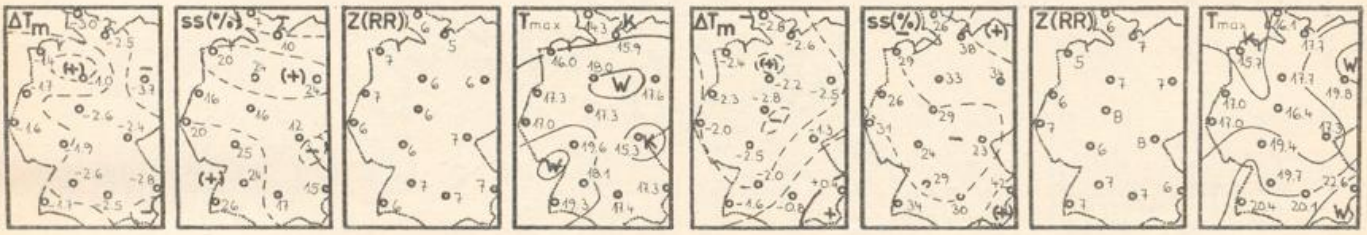
Niederschlag im Juni 1987....

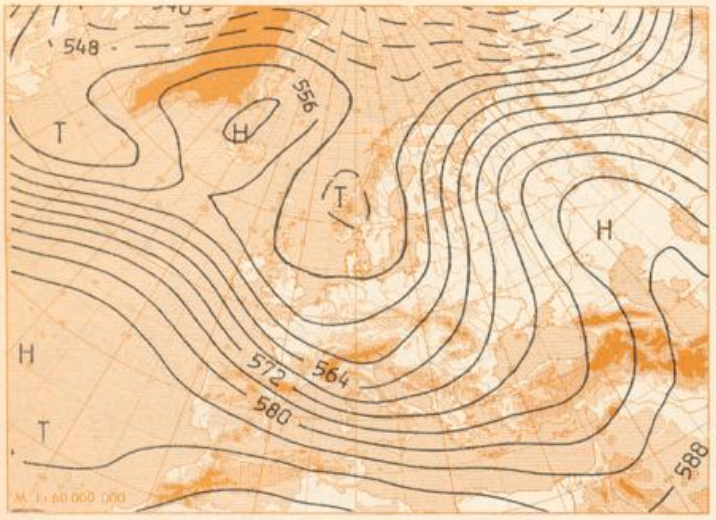


31.5.-6.6.87 (7 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Meist Zufuhr kühler Meeresluft und weiterhin unternormale Temperaturen. Maxima im Westen und Südwesten Deutschlands um 20°C, in den anderen Bereichen um 15°C. Minima im Westen 12 bis 8°C, sonst um 5°C. - Mehrfach Durchzug von Regengebieten, dazwischen bei wechselnder Bewölkung teils ergiebige Schauer, vielerorts auch Gewitter.

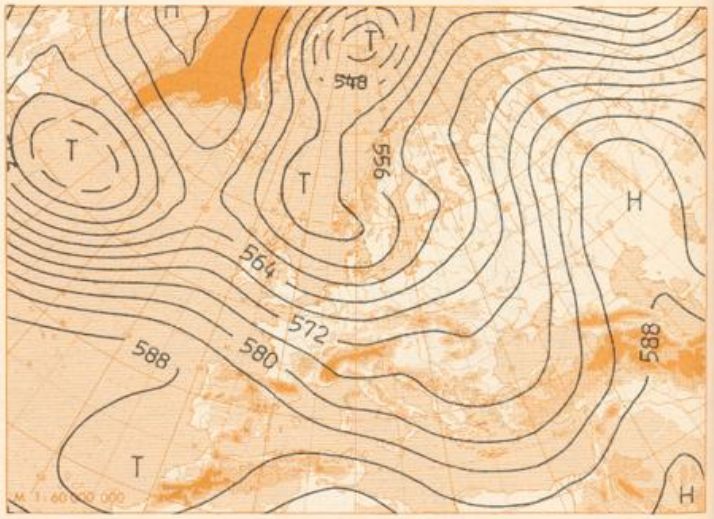


7.6.-15.6.87 (9 Tage)
Trog Westeuropa (TrW). An der Ostflanke des stationären Langwellentroges führen kleinere Kurzwellentröge in sehr feuchter Meeresluft immer wieder zu ausgedehnten, gebietsweise ergiebigen Niederschlägen. Häufig kommt es zu Gewittern, z.T. mit Hagel und starken Sturmböen. In der Nacht zum Pfingstmontag (8.6.) erfaßt das Sturmfeld einer Randzyklone den Westen Deutschlands. Warme Mittelmeerluft bringt am 12./13.6. im Süden und Südosten sommerliche Temperaturen bis 29°C. Sonst ist es mit Maxima von 12 bis 20°C und Minima von 13 bis 5°C (Nordosten 3°C) durchweg merklich zu kühl.

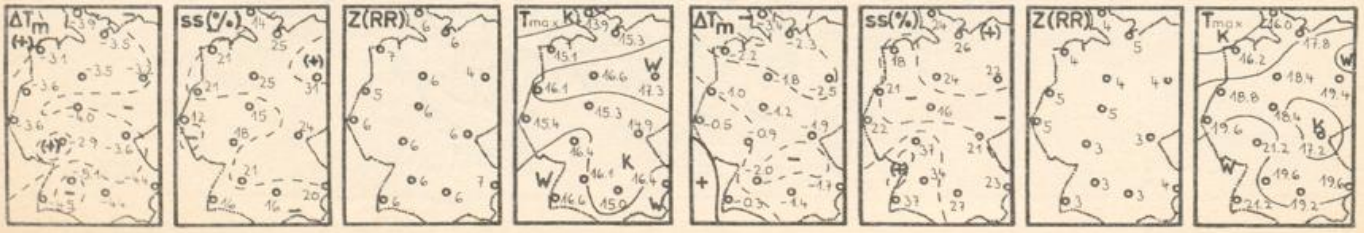


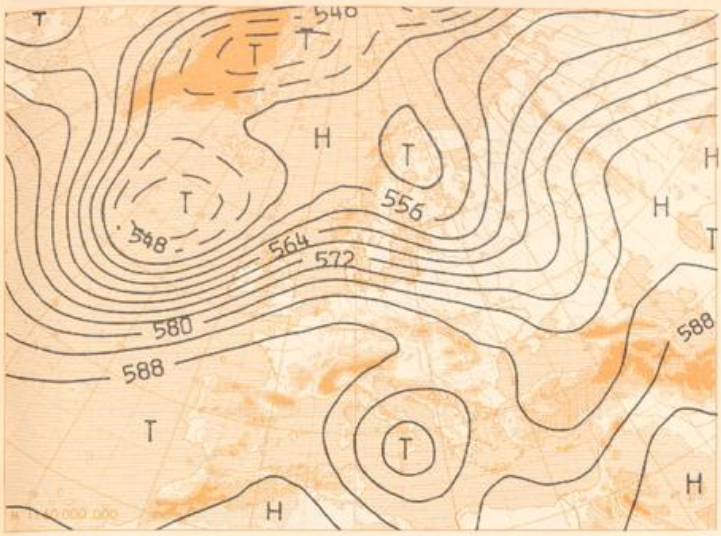


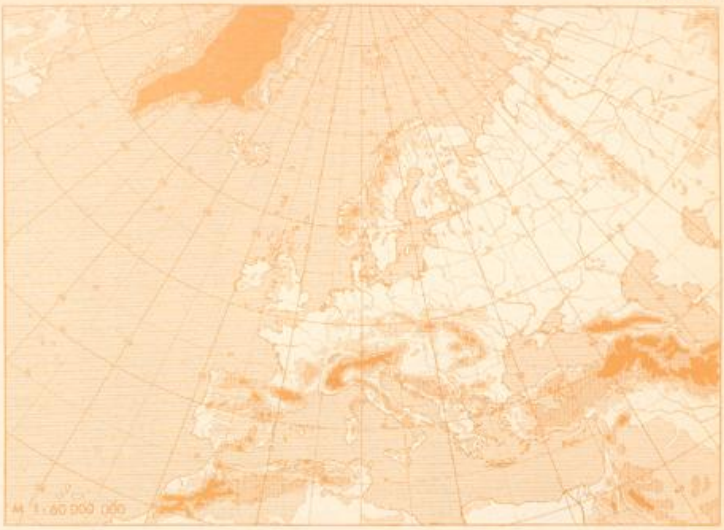
16.6.-22.6.87 (7 Tage)
Trog Mitteleuropa (TrM). Frische - im Süden zeitweise auch erwärmte - maritime Polarluft bestimmt die Witterung in Deutschland. Abgesehen von kürzeren Aufheiterungen meist stark bewölkt oder bedeckt. Mehrfacher Wechsel zwischen Regengebieten und teils kräftigen Schauern und Gewittern. Maxima zwischen 12 und 19°C, Minima zwischen 10 und 4°C; Tagesmitteltemperaturen um 4 bis 6°C unter den Normalwerten.



23.6.-27.6.87 (5 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Durchweg starke Bewölkung, nur vorübergehend aufgeheitert. Mehrfach Passage von Regengebieten, zwischenzeitlich Schauer und einzelne Gewitter, vor allem im Süden mit örtlich ergiebigem Niederschlag. Temperaturen immer noch unternormal mit Maxima zwischen 15 und 22°C, Minima zwischen 15 und 6°C.



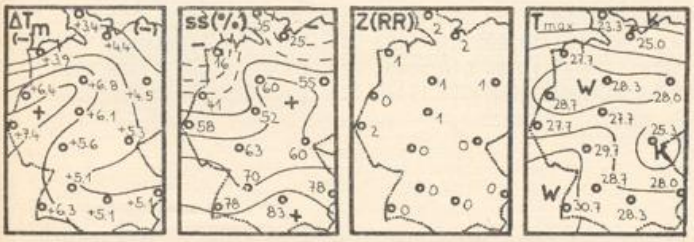


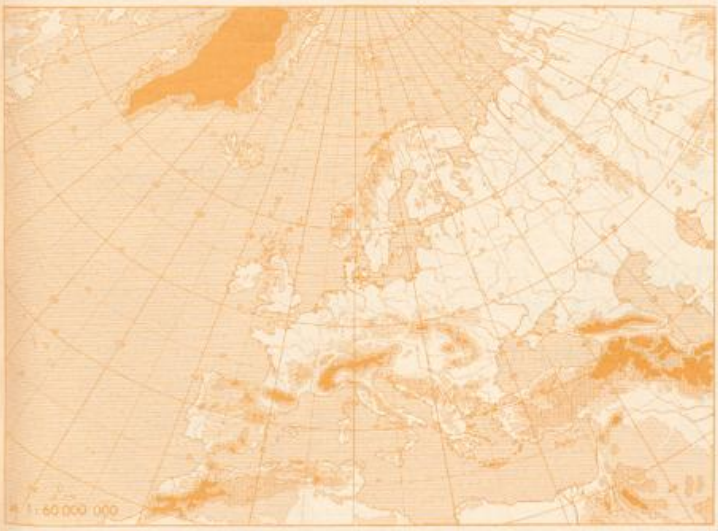


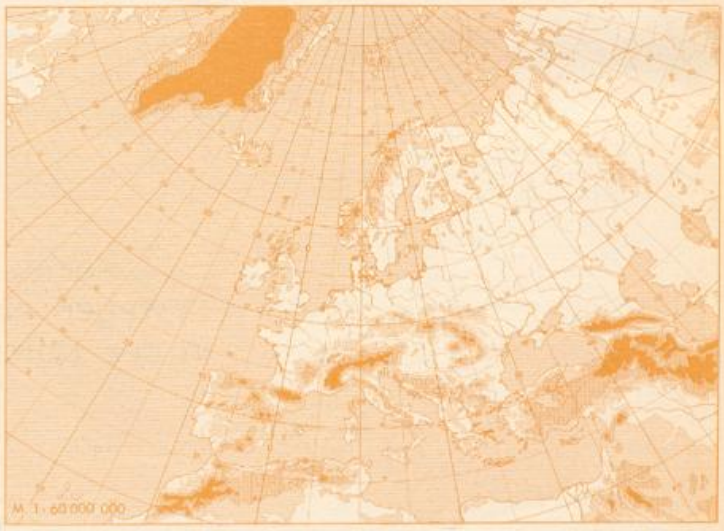
28.6.-30.6.87 (3 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). Umstellung der Zirkulation über Europa: Rascher Aufbau einer hochreichenden Antizyklone über Mitteleuropa. In sehr feuchter Subtropikluft (Taupunkte um 20°C) zunächst tiefe Bewölkung oder Nebelfelder, dann heiter bis wolkenlos; zum Schluß im Westen und Norden Gewitter. Nach fast zwei Monaten mit negativen Temperaturanomalien endlich wieder zu warm: Schneller Anstieg der Maxima auf 30 bis 35°C (1. heißer Tag am 29.6.); Minima 23 bis 15°C.

Dr. Wegner







Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Juni 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1$	R_d	ΔP	ΔT	Δe	R/%RN
Hamburg	11	12	134	129	093	5	-3	-2.2	+4	145
Warnemünde	13	12	132	125	113	5	-3	-2.2	-7	209
Schleswig	44	12	122	121	104	5	-3	-2.6	-5	165
Hannover	55	13	144	137	079	4	-3	-1.7	+8	119
Berlin-Dahlem	58	13	149	132	072	4	-2	-2.0	-4	111
Lindenberg	105	13	148	133	066	4	-2	-2.0	+3	122
Essen	128	14	141	133	139	6	-2	-1.9	+4	185
Kassel	163	13	138	128	135	5	-3	-2.6	+2	204
Fichtelberg	1213	--	084	097	116	4	--	-1.4	-2	114
Leipzig	137	14	149	131	063	3	-2	-1.4	-2	94
Reykjavik	18	17	099	094	017	1	+5	+0.4	+3	41
Valentia	14	14	130	129	121	5	-3	-0.8	+3	149
De Bilt	9	13	138	132	078	4	-3	-1.7	+3	136
Ponta Delgada	36	25	194	178	039	3	+1	+0.6	+2	93

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1$	R_d	ΔP	ΔT	Δe	R/%RN
Dresden	230	14	151	131	099	-	-2	-1.4	+4	145
Görlitz	238	14	146	136	107	5	-2	-1.5	+7	150
Erfurt	316	14	136	121	102	5	-2	-1.9	-7	152
Trier	144	15	155	143	125	5	-2	-1.4	+10	171
Geisenheim	108	14	153	135	094	6	-2	-1.9	+4	167
Stuttgart	315	15	156	131	113	4	-2	-1.3	-3	120
Nürnberg	318	15	151	126	101	5	-2	-1.5	-2	142
München	528	16	142	131	127	3	-1	-1.7	+1	101
Konstanz	443	16	148	132	122	4	-1	-1.9	-6	120
Zugspitze	2962	--	-009	053	174	-	--	-1.4	-4	91
Haparanda	7	09	117	099	088	6	-2	-0.6	-1	214
Oslo	96	07	121	106	126	5	-5	-2.6	-7	177
Wien, Hohe W.	203	14	179	146	118	5	-1	-0.2	+10	176
Verona	106	15	200	175	118	5	0	-0.8	+6	184

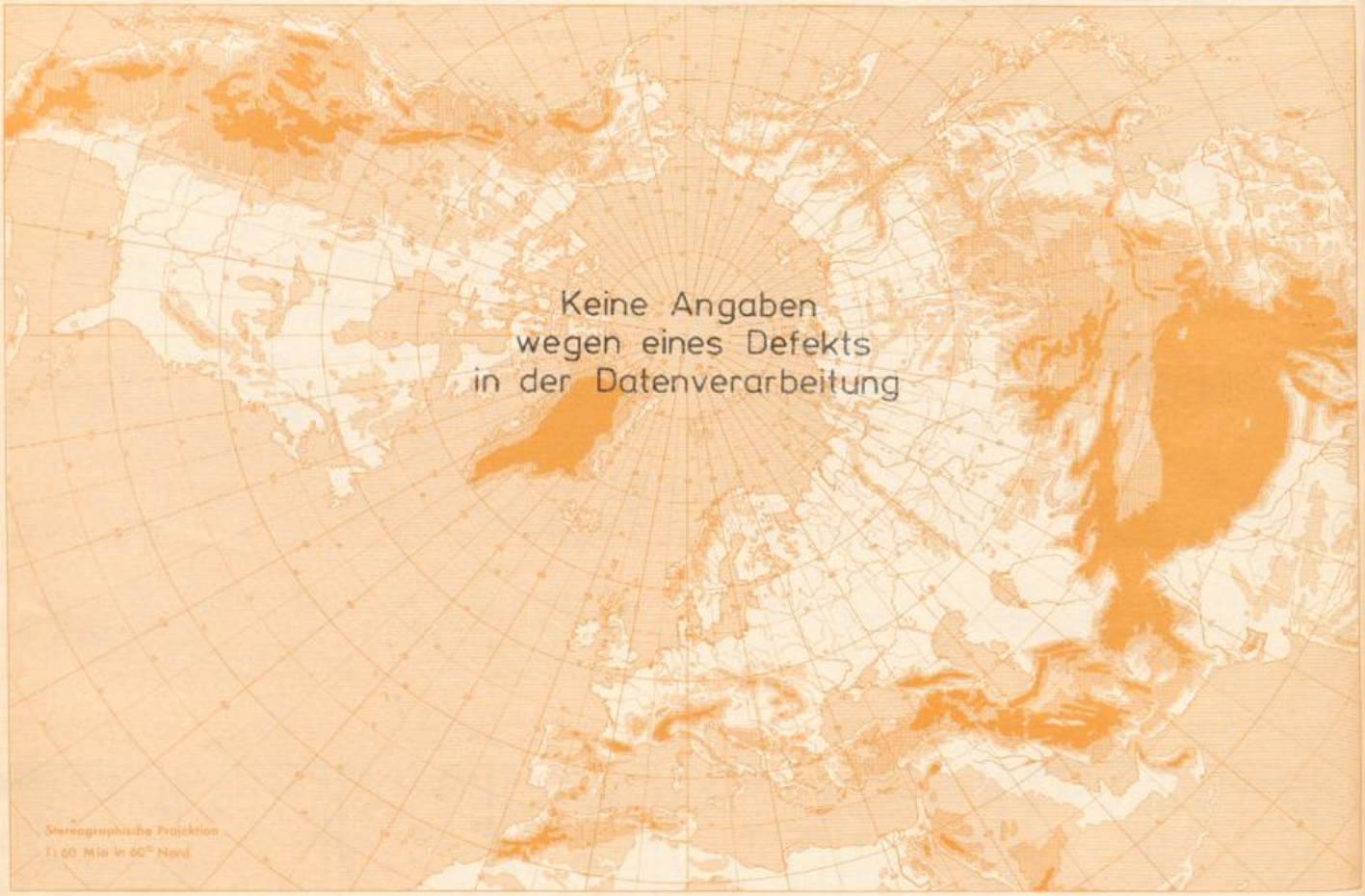
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -1.1°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), + 39 mm
} vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Juni 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1441	037	022	2995	543	060	5571	703	071	9158	957	059	11828	974	13731	973	16400	995	20933	005	24271	993	5470
Greifswald	1450	052	028	3012	533	042	5599	692	062	9199	952	054	11862	984	13760	979	16427	997	20946	010	24286	992	----
Essen	1472	051	023	3033	535	041	5620	688	070	9224	955	054	11880	994	13765	993	16417	007	20916	015	24237	998	5498
Hannover	1457	049	022	3017	535	044	5602	693	062	9200	958	054	11858	990	13747	988	16404	004	20911	013	24240	995	5494
Lindenberg	1466	062	029	3033	526	043	5626	684	072	9237	951	044	11894	001	13781	990	16438	006	20935	018	24268	995	----
Meiningen	1477	067	022	3046	524	028	5644	676	060	9266	947	042	11914	013	13787	002	16432	016	20916	023	24231	002	----
Berlin	1466	057	035	3031	527	066	5623	687	087	9227	958	097	11879	994	13768	991	16423	005	20928	014	24261	990	5512
Stuttgart	1497	072	030	3067	522	036	5667	675	063	9286	947	052	11932	027	13798	010	16432	020	20900	028	24212	005	5533
München	1500	077	035	3074	517	039	5677	672	091	9301	941	097	11945	027	13808	012	16440	023	20905	026	24219	001	5542

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

D 6170 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

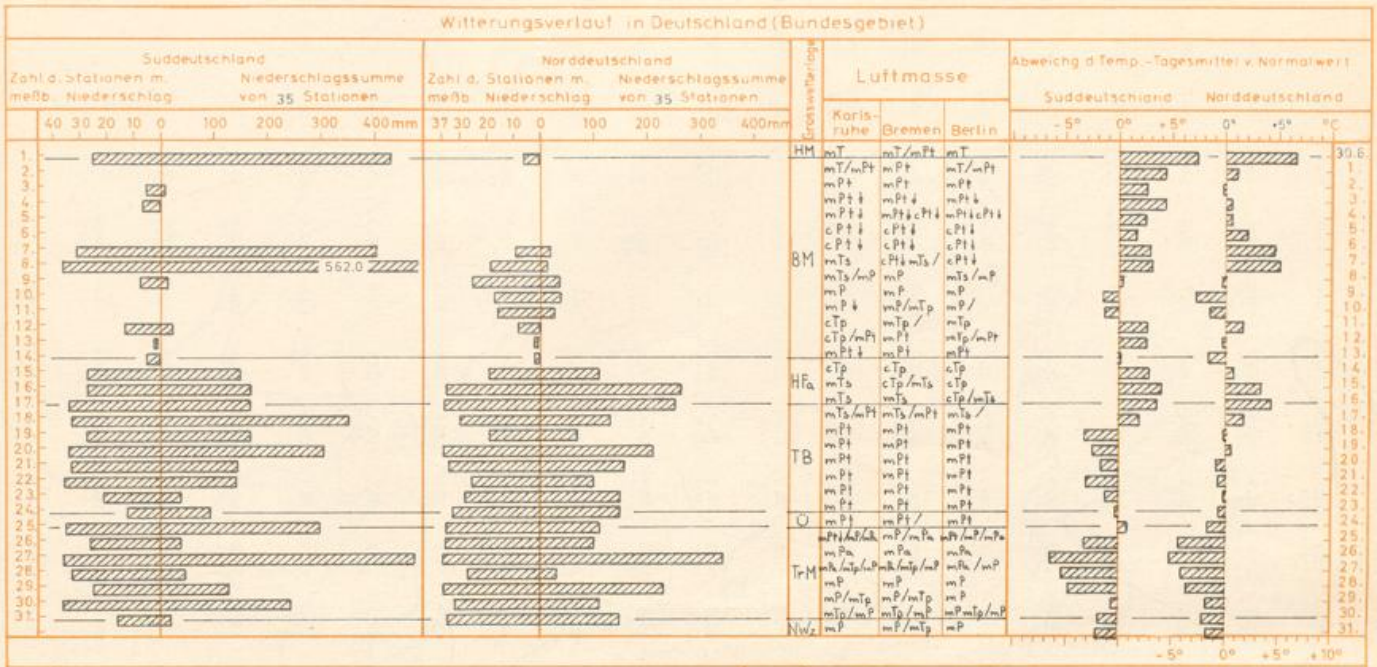
D 6170 B

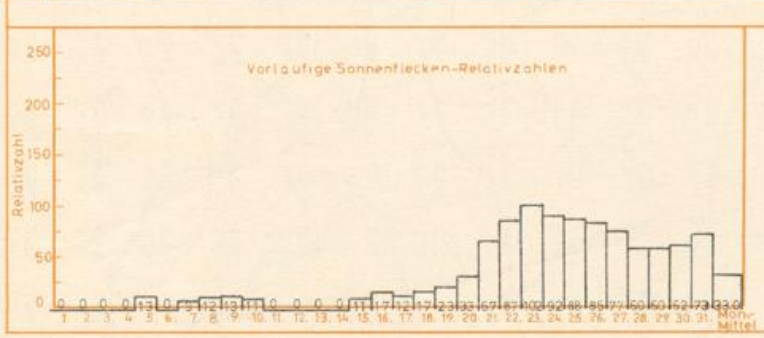
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35,00 DM zuzüglich Porto

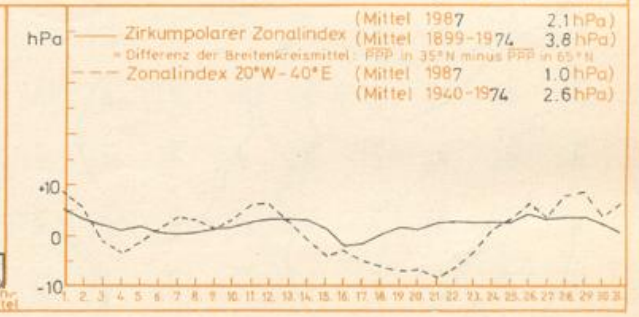
ISSN 0017 - 4645

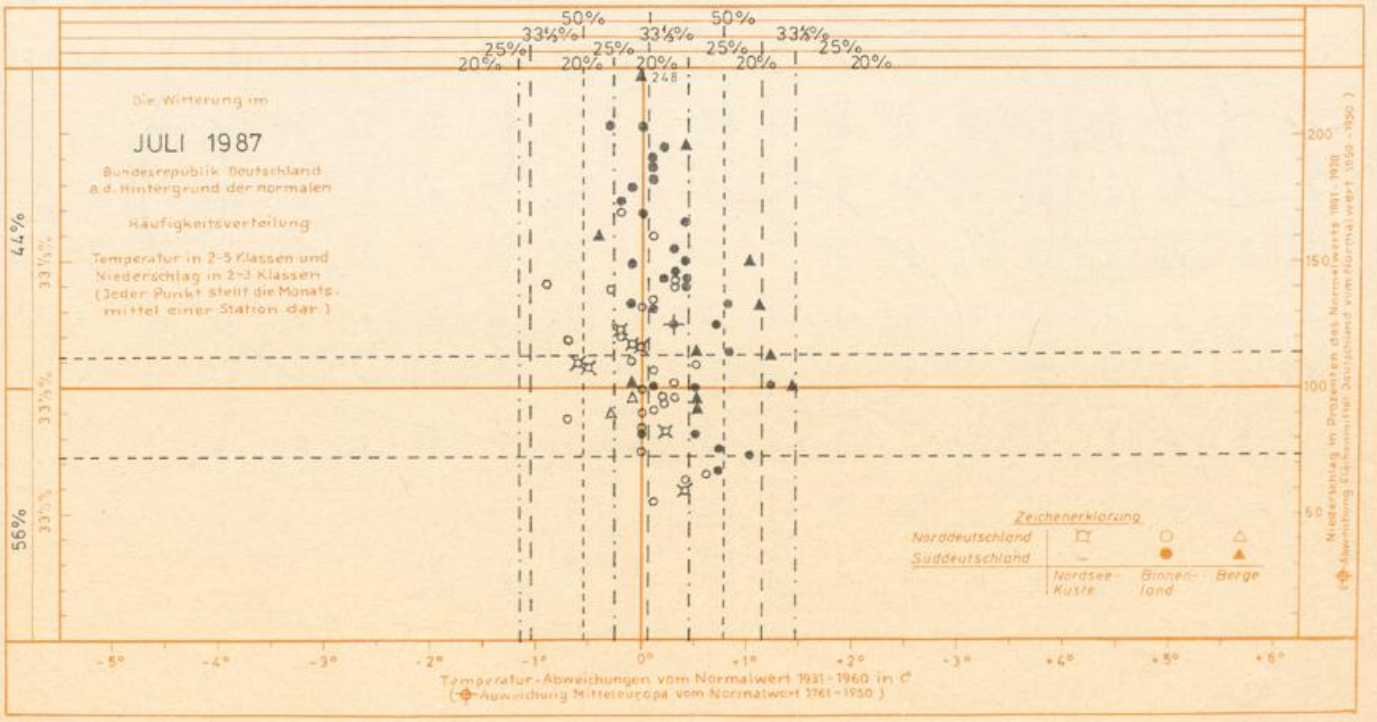
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 8062 0

40. Jahrgang JULI 1987 Nummer 7

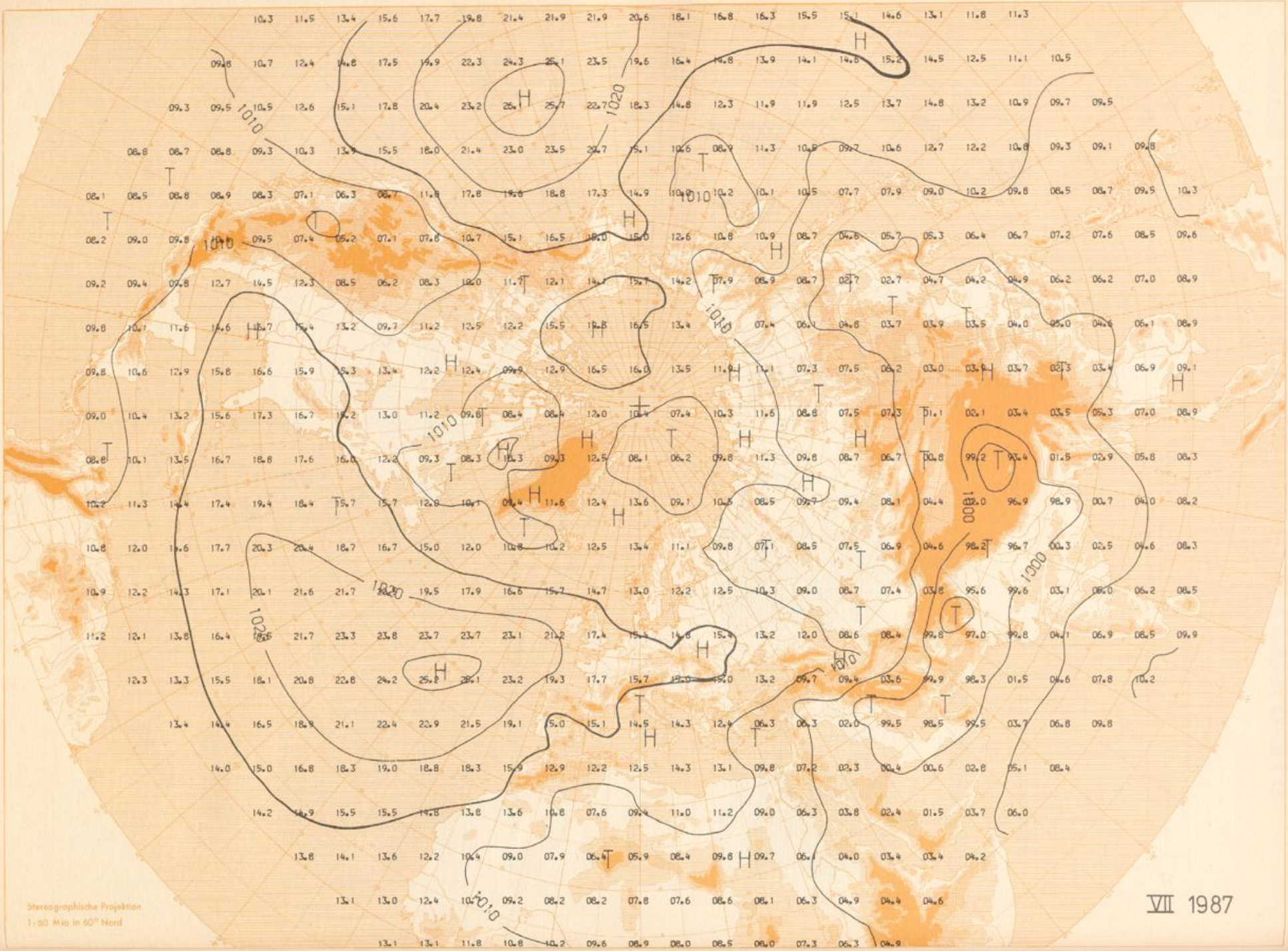






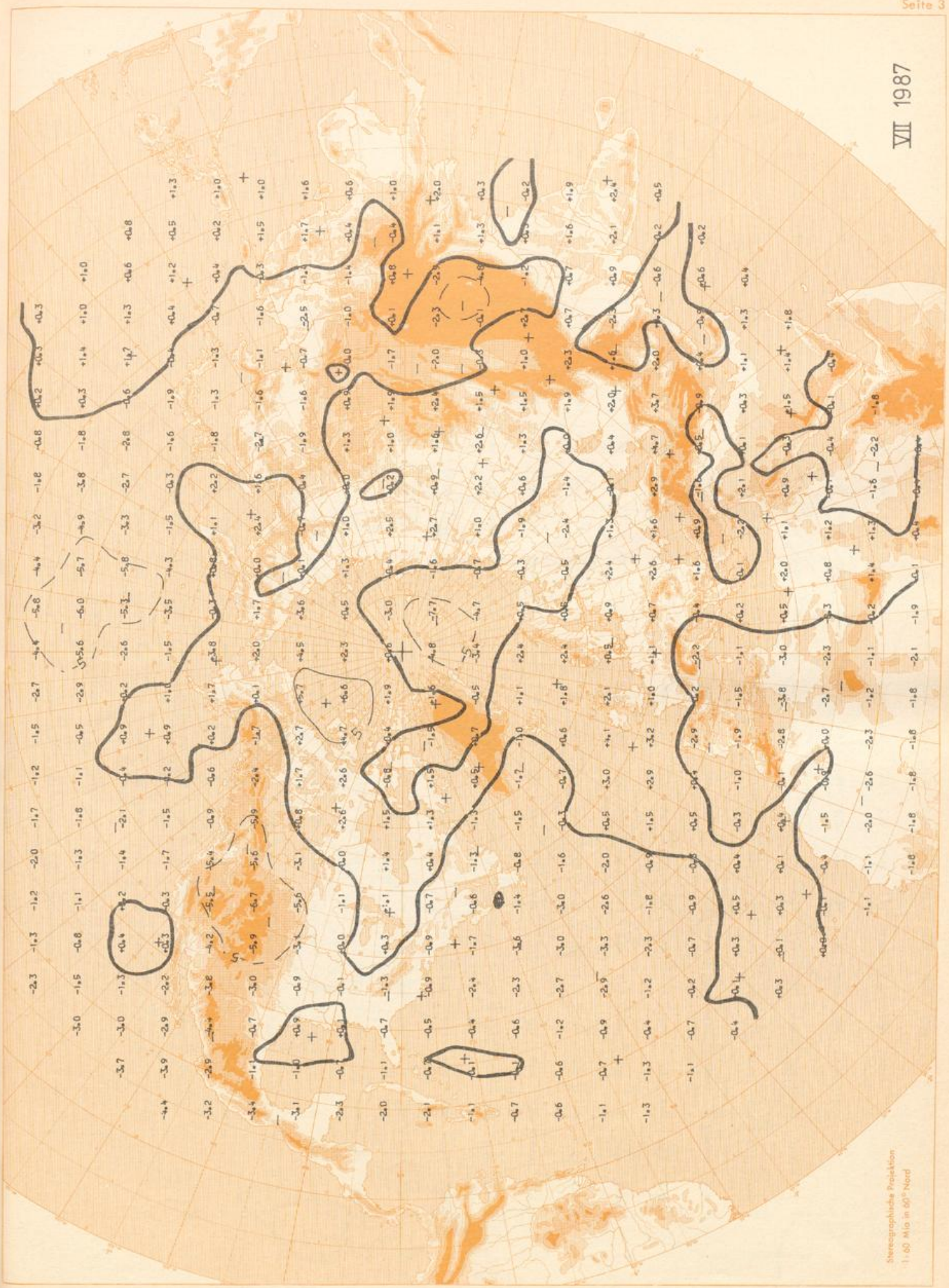


Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)

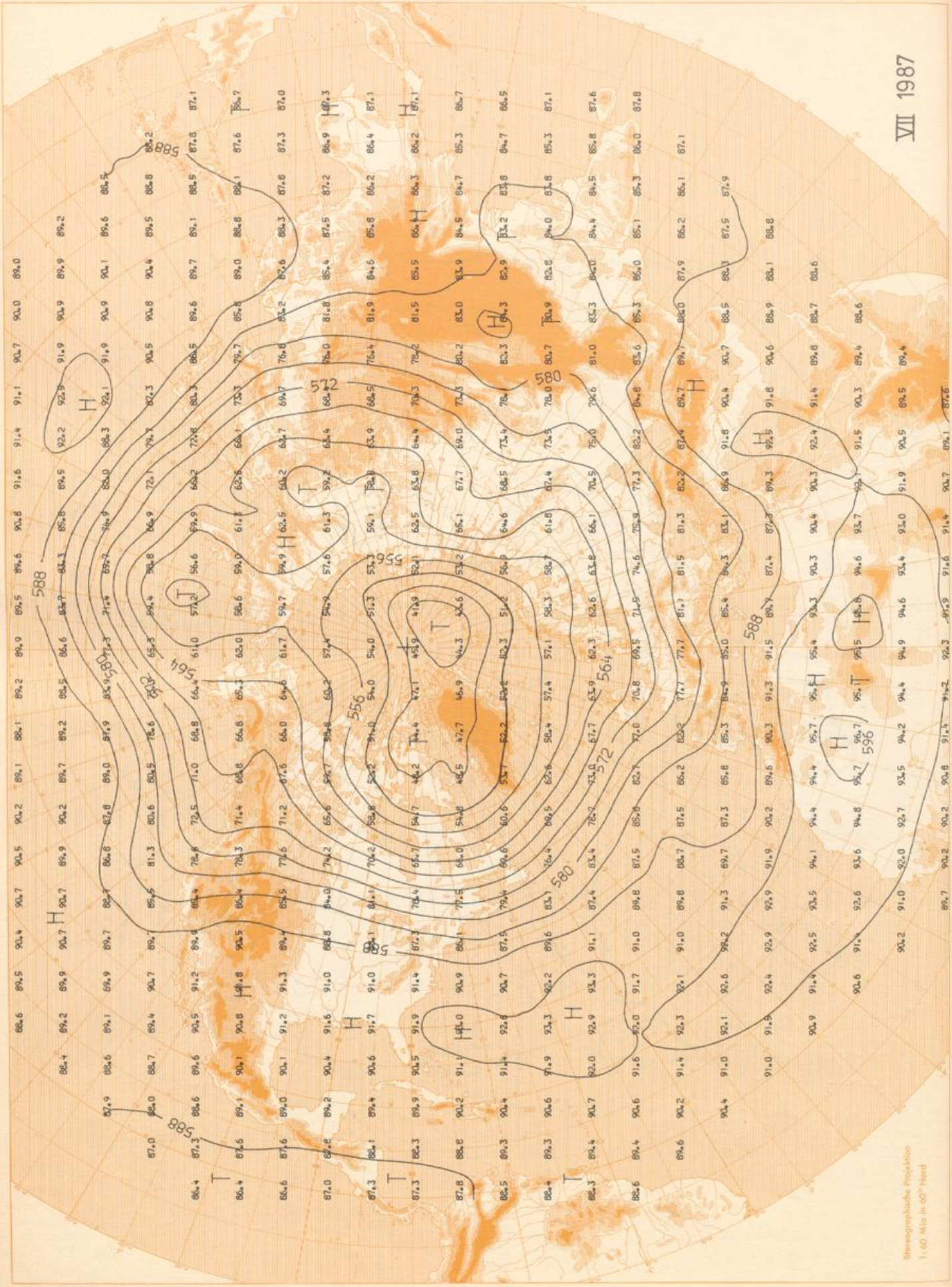


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

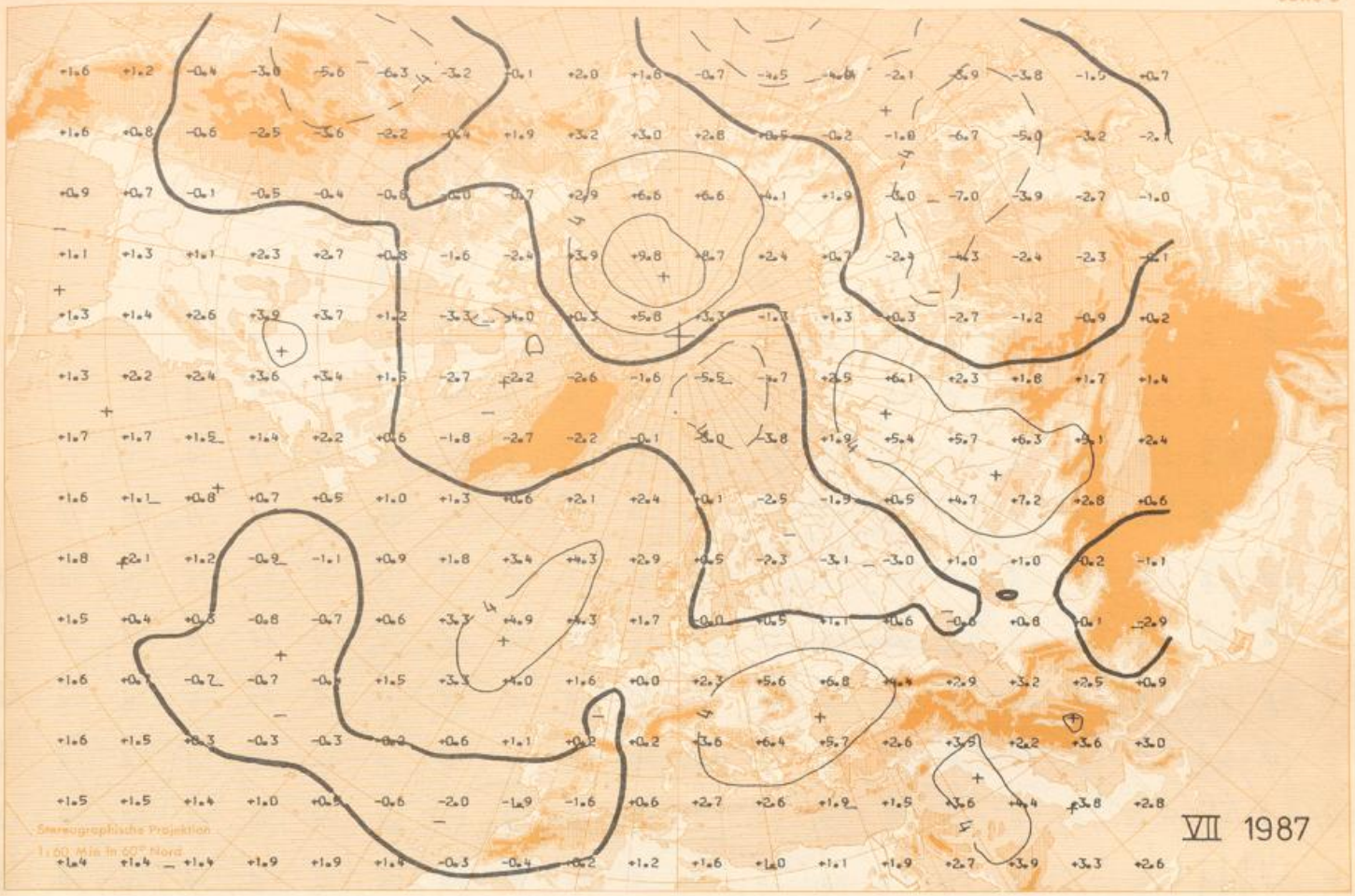
VII 1987



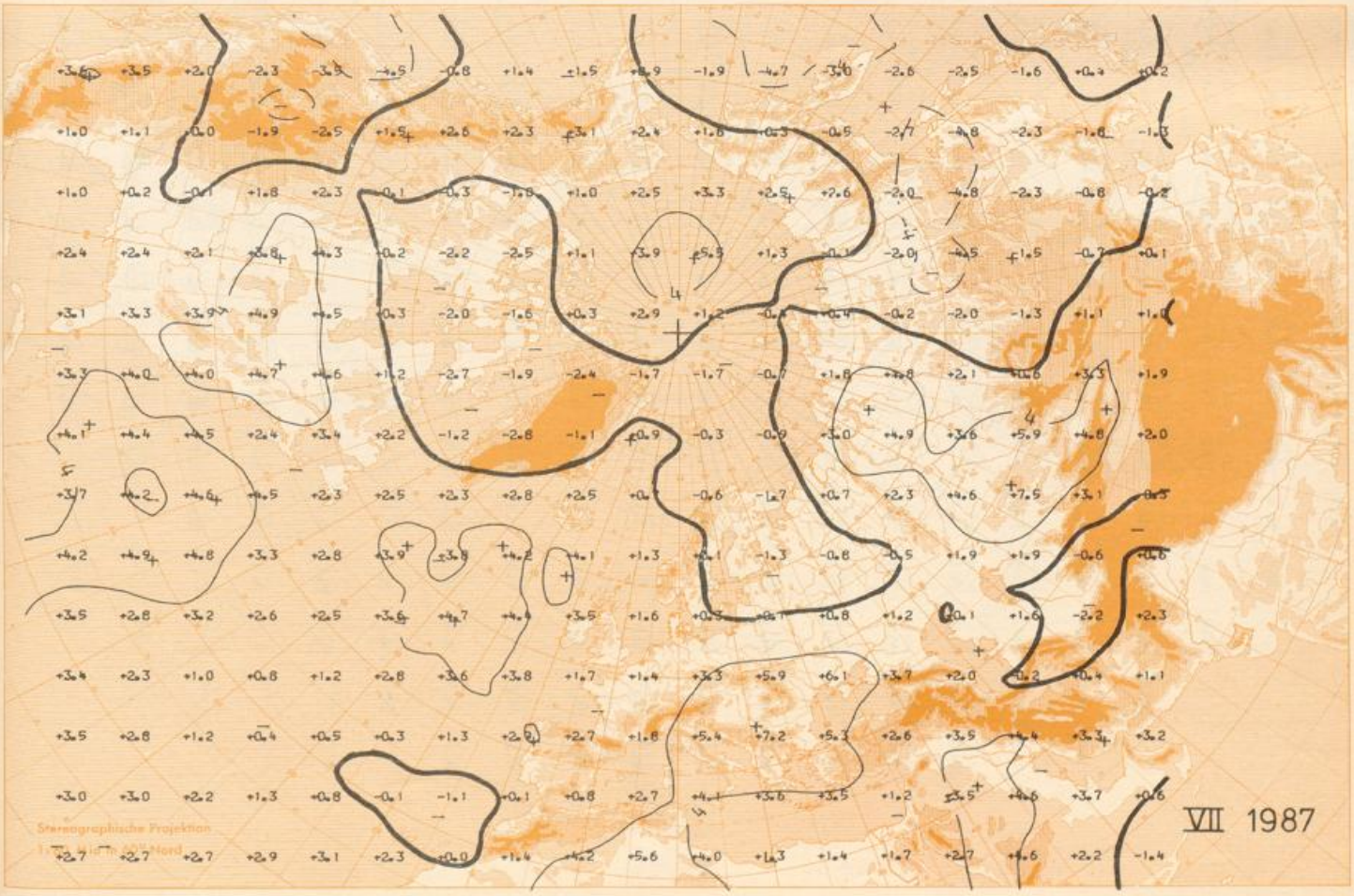
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 – 1939 (hPa)



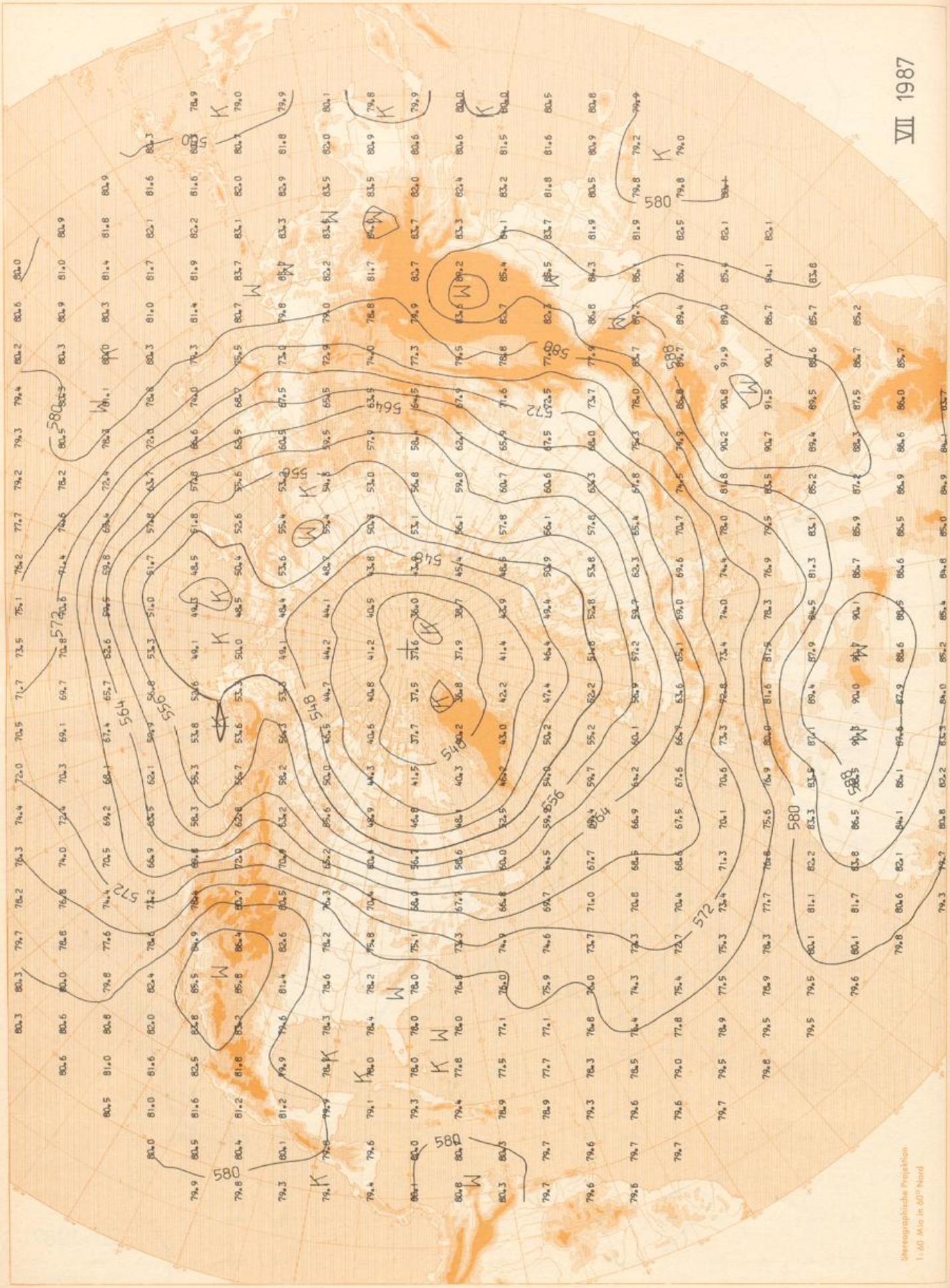
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



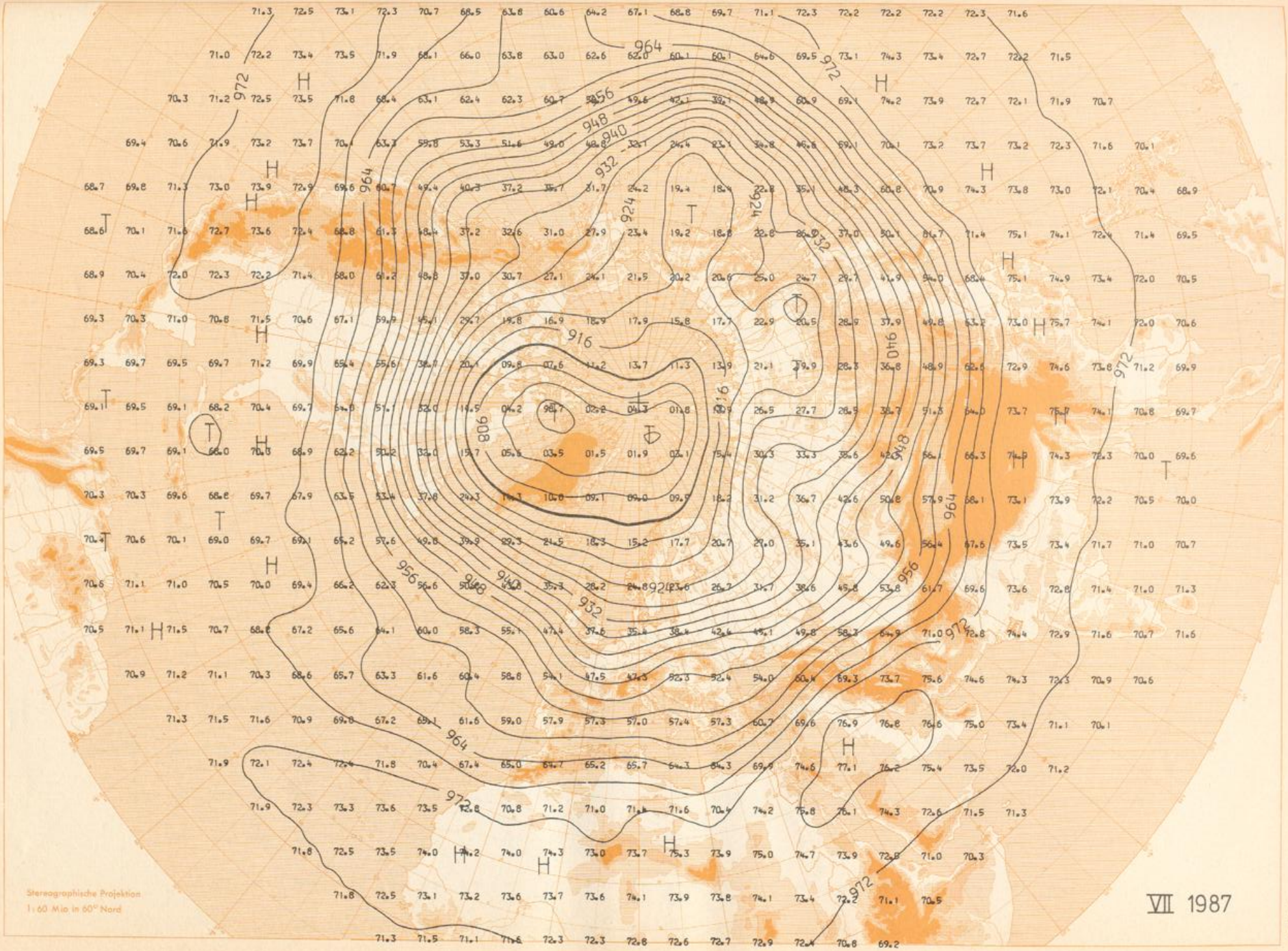
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



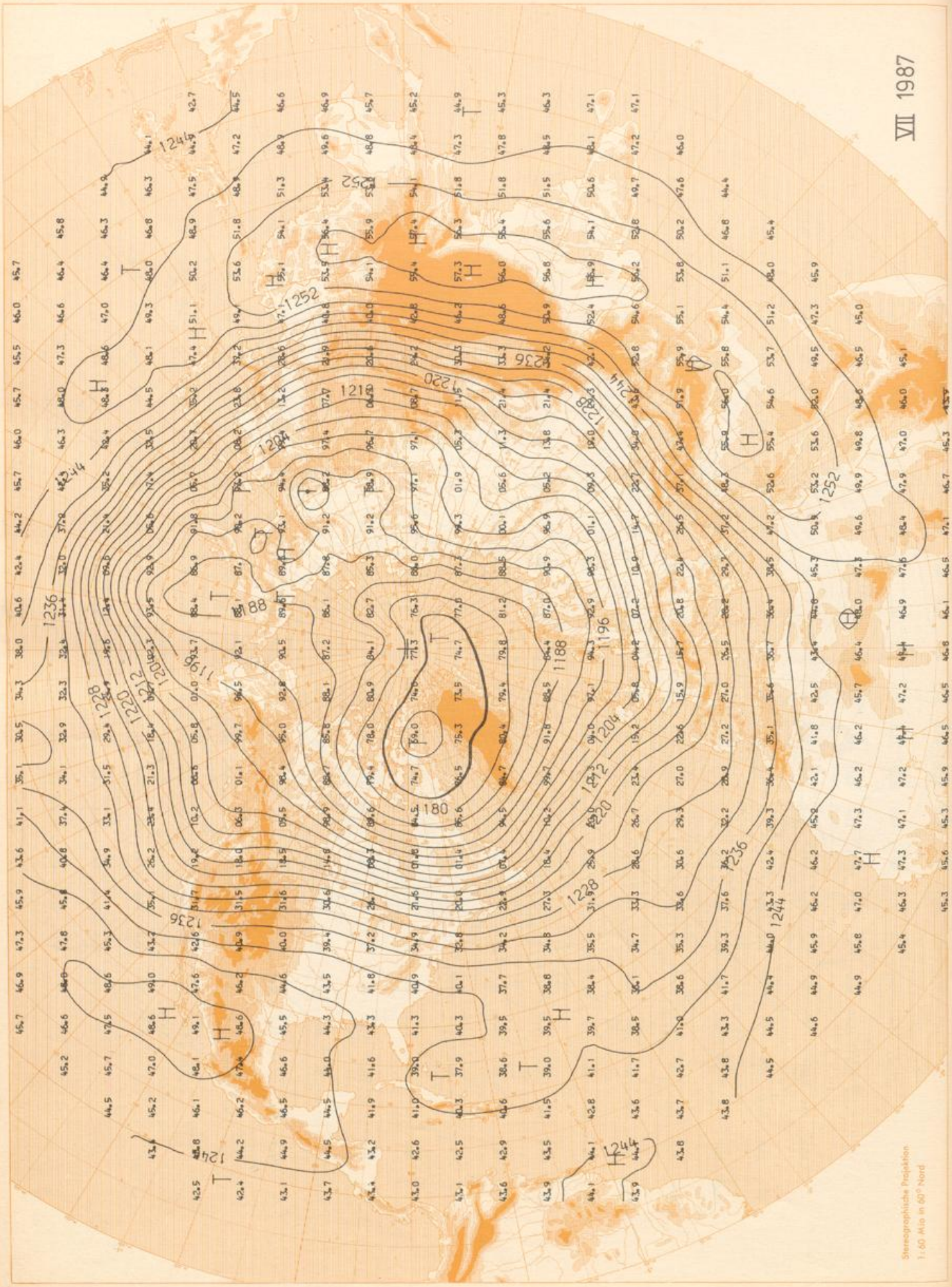
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



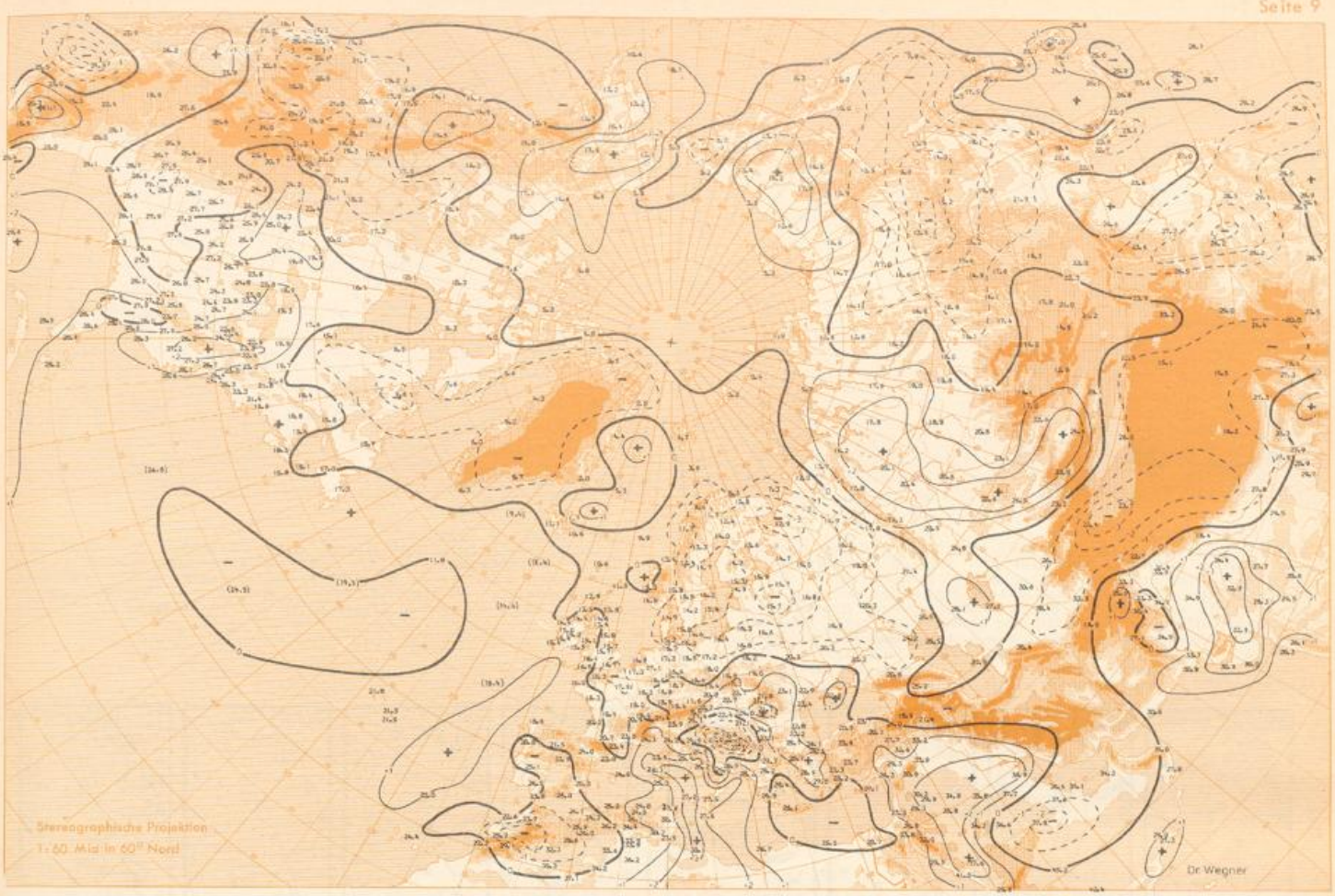
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

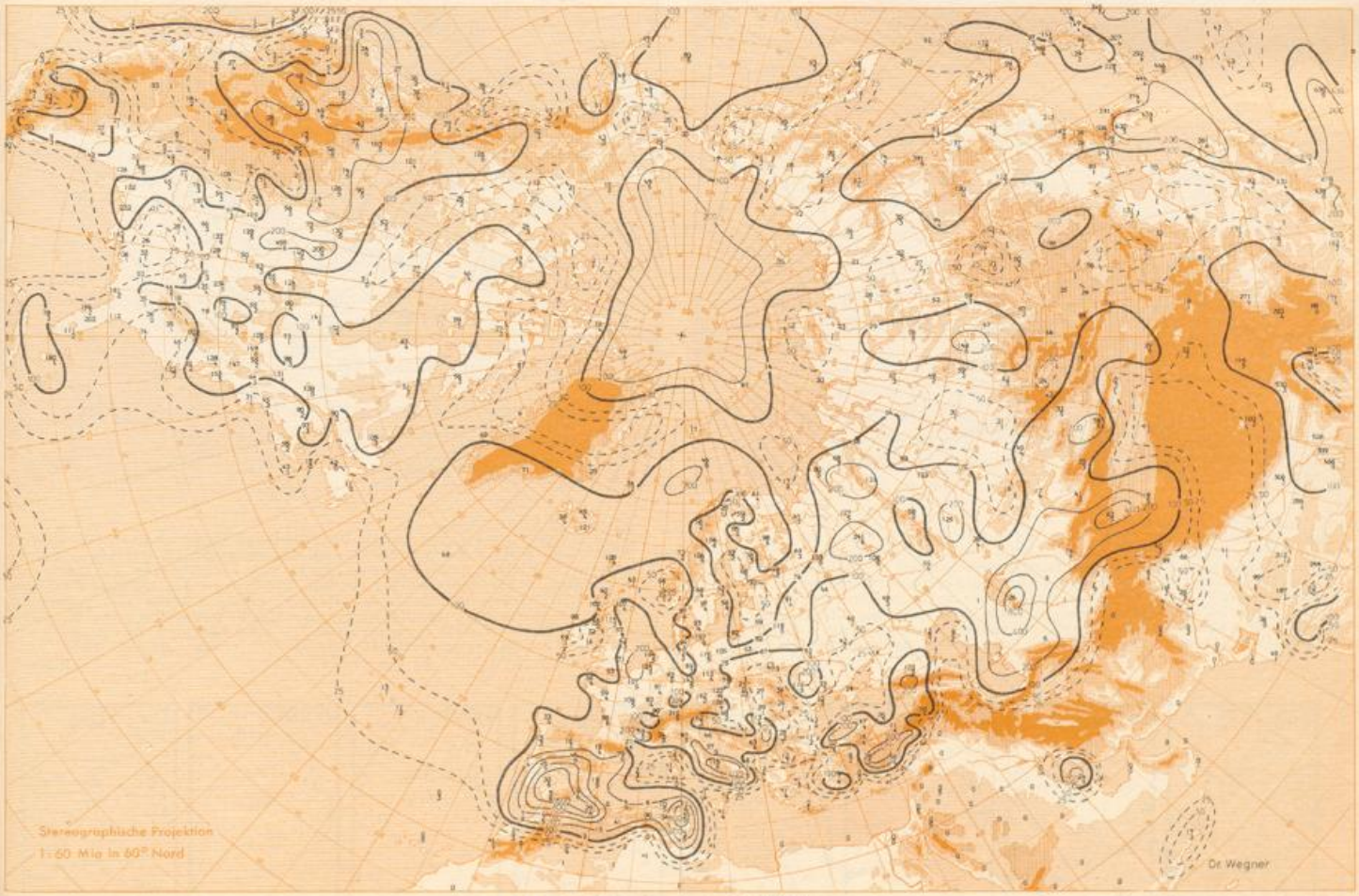


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)

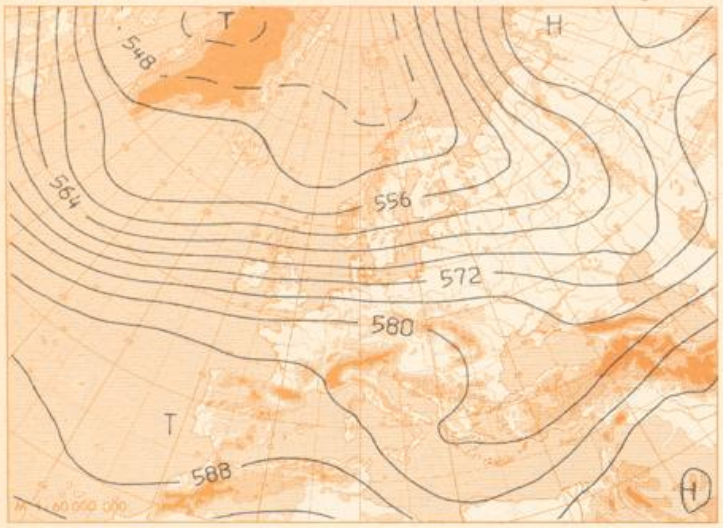


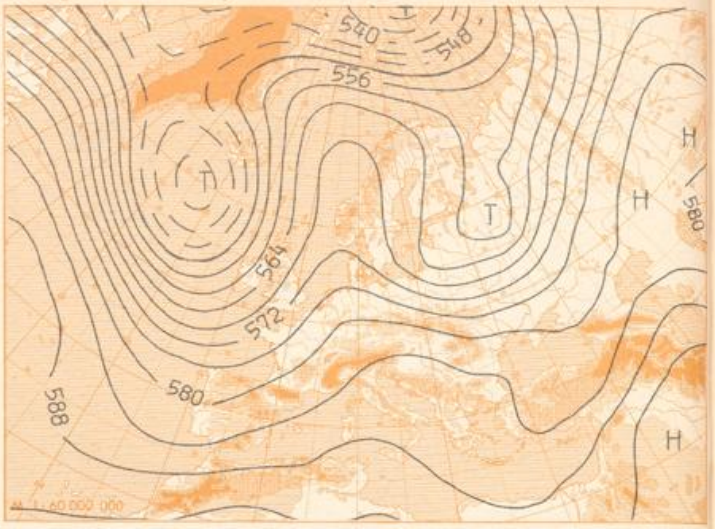
Temperatur im .Juli.1987....

Zahl: Monatsmitteltemperatur, Isolinien: Abweichung von Normalwert 1931-1960.



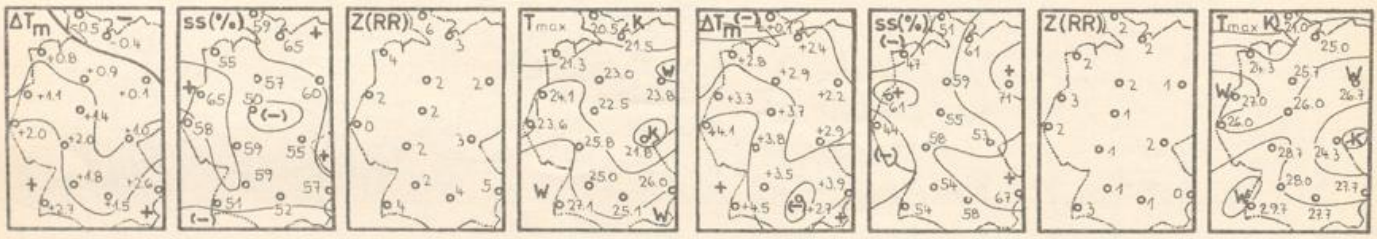
Niederschlag im ..Juli.1987..

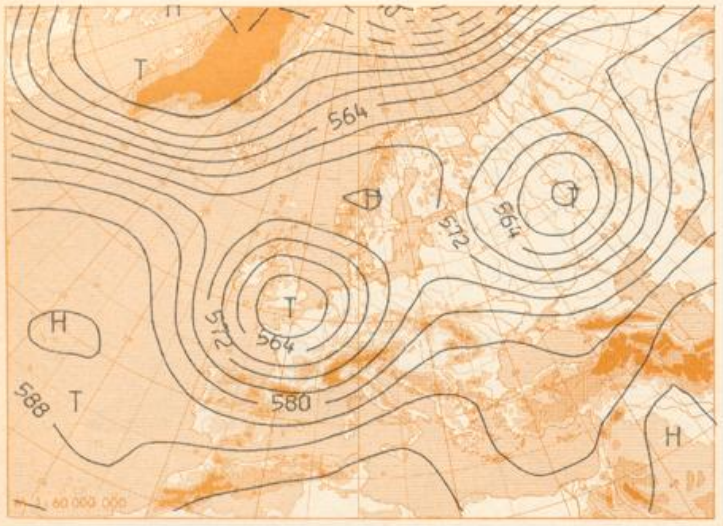


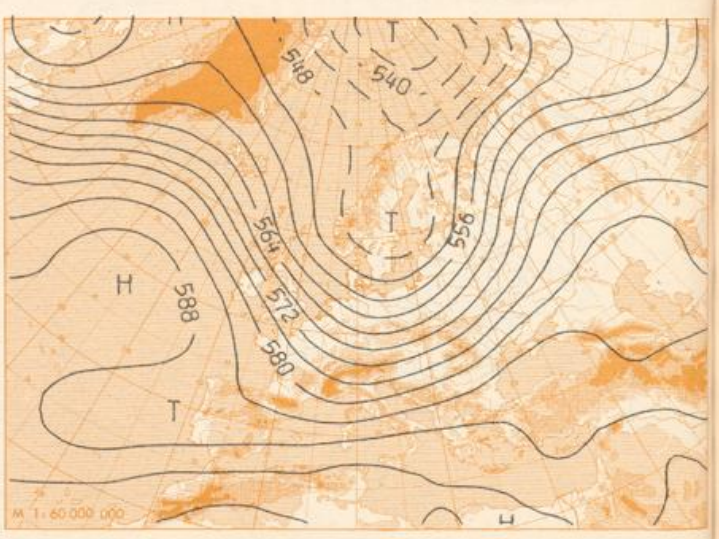


1.7.-13.7.87 (13 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Am 1.7. im Süden Deutschlands nach Maxima von 32°C verbreitet z.T. schwere Gewitter mit Sturmböen, Hagel und Starkregen (München 96, Schwäb. Alb 62 mm). Dann in Meeresluft abnehmende Bewölkung, schließlich in sehr trockener Festlandsluft wolkenlos. Um den 8.7. vorübergehend Einschub feuchter Mittelmeerluft, dabei im Süden und in der Mitte lange dauernde Gewittermit gebietsweise sehr ergiebigem Regen (Schwäb. Alb 86, Hunsrück 58 mm). Danach im Süden meist heiter, im Norden vielfach bewölkt. - TBT bei Bewölkung um 20°C, sonst 25 bis 30°C. NTT 18 bis 12°C, im Norden und Osten um 8°C, örtlich bis 4°C.

14.7.-16.7.87 (3 Tage)
Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Zunächst in Festlandsluft heiter bis wolkenlos. Dann mit dem Einsickern sehr feuchter, warmer Luftmassen zunehmende Bewölkung und einzelne, örtlich allerdings starke Gewitter (Stötten i.d. Schwäb. Alb 68 mm). Bei zunehmender Schwüle Maxima zwischen 23 und 31°C; Minima zwischen 22 und 13°C.

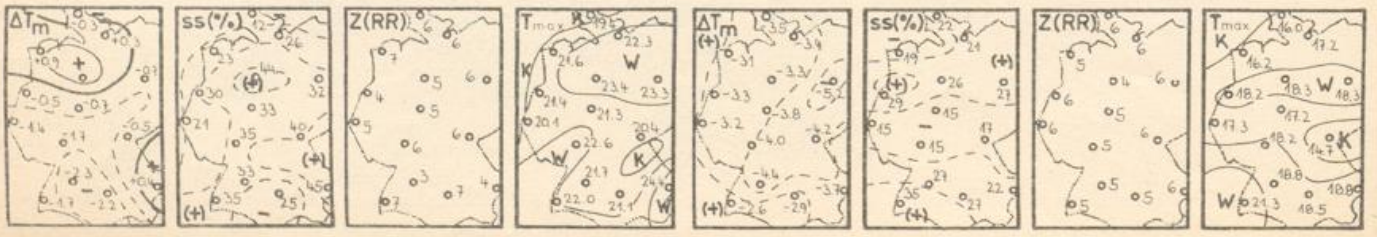


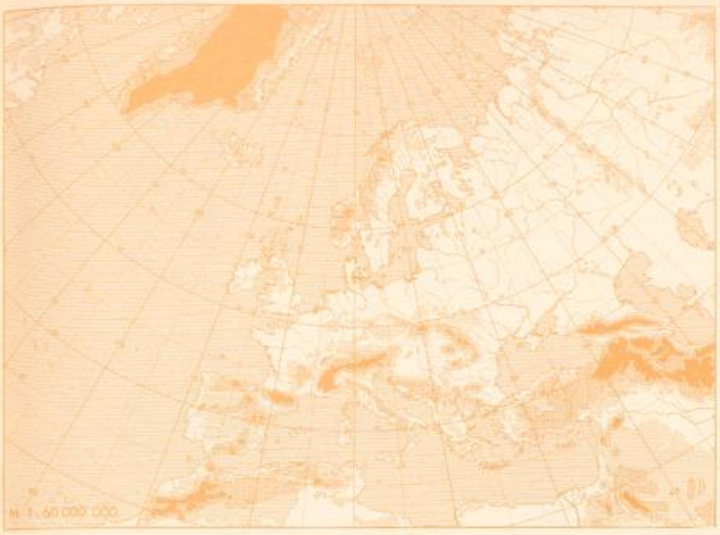


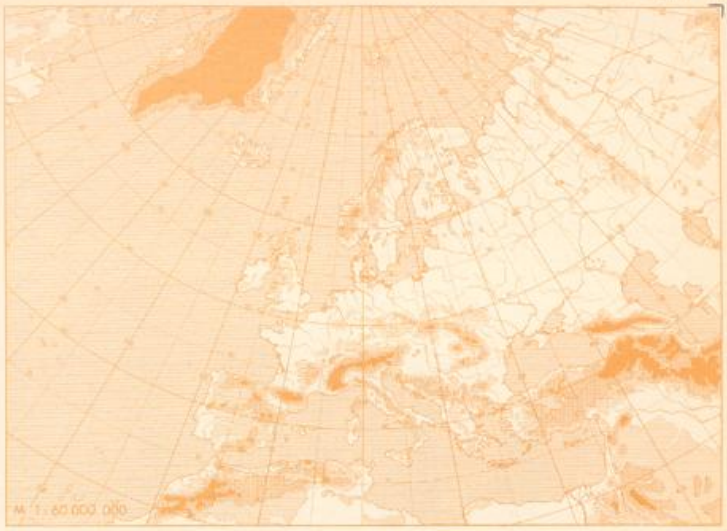


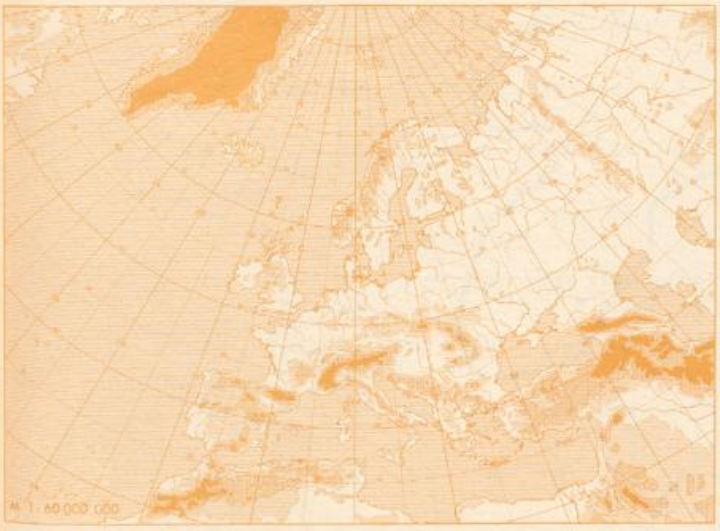
17.7.-23.7.87 (7 Tage)
Tief Britische Inseln (TB). Bestimmend für den Witterungsverlauf ist ein nahezu stationäres, völlig isoliertes, hochreichendes Tief über Westeuropa. Feuchte und sehr labile Luft bedingt in Deutschland vielfach starke Bewölkung mit verbreitet und häufig auftretenden Schauern und Gewittern, die anfangs im Norden mit schweren Sturmböen einhergehen. Die Niederschläge sind örtlich sehr ergiebig. Das Höhentief umlaufende kleinere Hebungsgebiete führen zwischendurch auch zu flächenhaftem Regen. Maxima 16 bis 25°C, Minima 16 bis 10°C.
Dr. Wegner

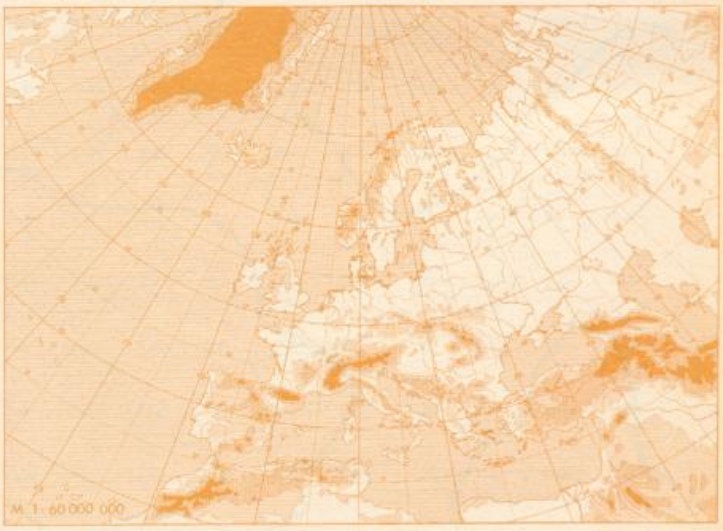
25.7.-30.7.87 (6 Tage)
Trog Mitteleuropa (TrM). Nach Übergangstag (Süden heiter bis wolkig, Alpen Gewitter, Norden bedeckt und Regen) Einbruch maritimer Polarluft nach Mitteleuropa. Sie bestimmte mit verbreiteten Schauern und ergiebigen Stauniederschlägen an den Nordseiten der Gebirge überwiegend den Witterungsablauf. Wiederholt wurde mildere und potentiell instabile Meeresluft um die mittelatlantische Hochzelle nach Deutschland geführt, in der es verbreitet zu z.T. heftigen Gewittern kam. Maxima in der Polarluft 15 bis 20°C, sonst 21 bis 26°C, Minima 5 bis 11°C bzw. 12 bis 17°C.
Busold




M 1:60 000 000


M 1:60 000 000


M 1:60 000 000


M 1:60 000 000

Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Juli 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	$R/\%_{RN}$
Hamburg	11	15	167	147	094 4	+1	-0.6	- 5	111
Warnemünde	13	15	160	148	118 5	+1	-1.6	-16	151
Schleswig	44	14	152	143	084 3	+1	-1.5	- 7	88
Hannover	55	15	173	154	073 3	+1	-0.3	+ 6	87
Berlin-Dahlem	58	15	179	144	100 5	+1	-0.6	-13	139
Lindenberg	105	15	176	142	115 5	+1	-0.9	- 8	149
Essen	128	15	171	145	129 4	0	-0.4	- 2	150
Kassel	163	15	169	141	079 4	-1	-0.9	- 5	109
Fichtelberg	1213	--	113	110	093 2	-	-0.2	- 5	65
Leipzig	137	15	179	145	058 2	0	-0.2	- 6	79
Reykjavik	18	10	111	107	058 4	+1	-0.1	+ 1	120
Valentia	14	19	154	150	059 7	+4	+0.4	+ 7	55
De Bilt	9	15	168	146	164 5	0	-0.2	- 3	210
Ponta Delgada	36	25	215	185	011 2	0	+0.7	- 7	41

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	$R/\%_{RN}$
Dresden	230	16	176	145	163 -	0	-0.5	- 2	149
Görlitz	238	16	173	151	069 2	0	-0.4	0	70
Erfurt	316	16	166	136	069 3	+1	-0.7	-10	97
Trier	144	15	184	157	107 5	+1	-0.2	- 9	160
Geisenheim	108	15	185	151	092 5	-1	-0.3	+ 2	170
Stuttgart	315	16	188	156	086 4	-1	+0.2	+ 9	108
Nürnberg	318	16	187	136	143 5	-1	+0.5	- 3	158
München	528	16	177	159	217 5	-1	0.0	+14	155
Konstanz	443	16	189	164	081 2	-1	+0.5	+12	73
Zugspitze	2962	--	031	070	199 -	-	+0.6	+ 6	95
Haparanda	7	10	140	112	085 5	-1	-2.3	-23	157
Oslo	96	11	164	097	040 1	+1	-0.9	-40	48
Wien, Hohe W.	203	15	208	161	080 3	0	+0.9	+ 8	96
Verona	104	14	239	225	070 3	-1	+0.7	+35	100

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +0.3°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +21 mm

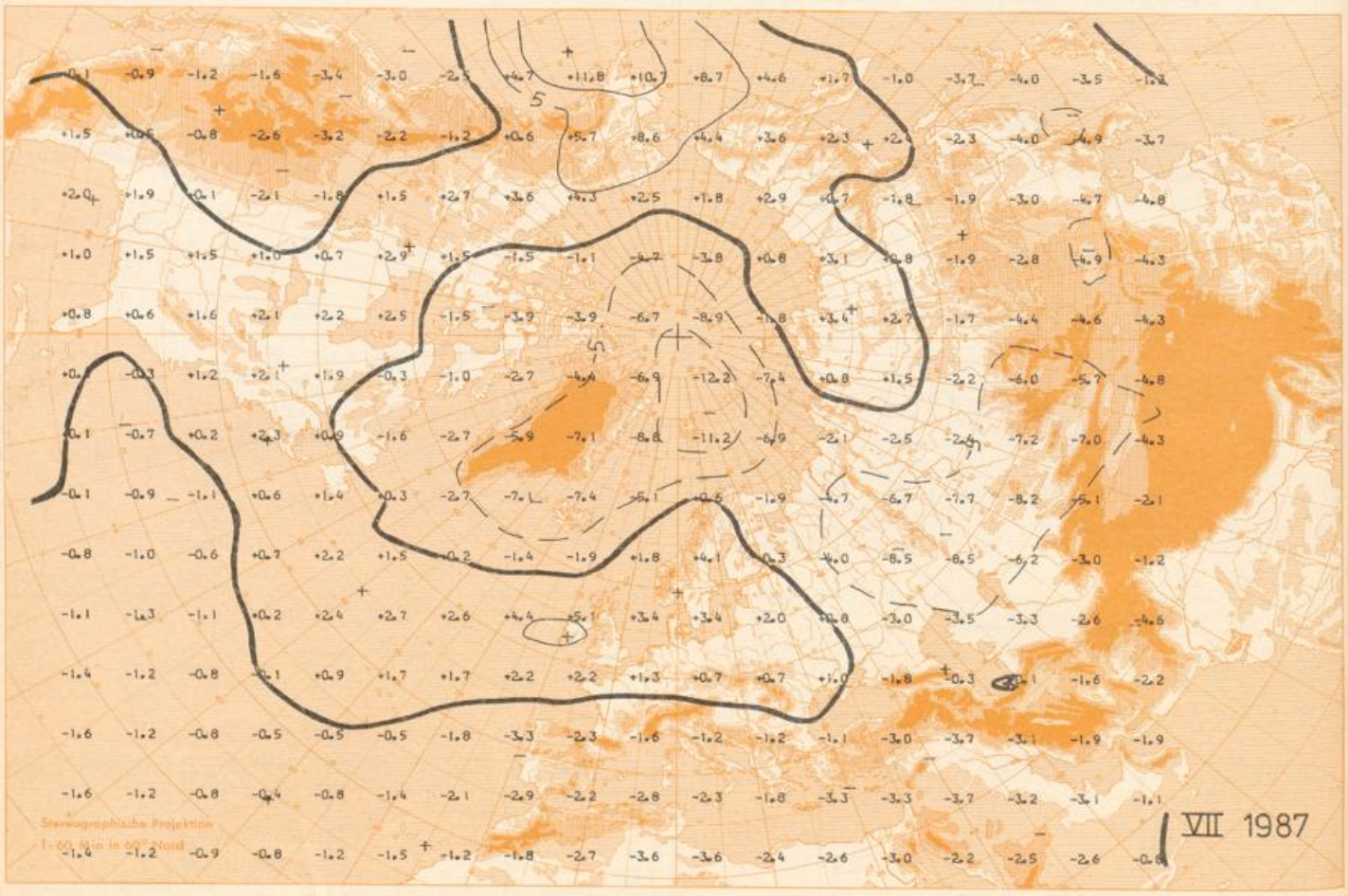
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Juli 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1479	070	034	3054	505	083	5670	659	090	9322	916	056	11995	006	13877	992	16527	008	21037	003	24384	979	5548
Greifswald	1487	083	044	3068	002	087	5690	654	089	9354	917	052	12026	011	13905	995	16544	009	21057	003	24404	975	----
Essen	1503	081	035	3085	006	078	5714	645	098	9384	914	070	12058	024	13923	008	16555	024	21036	014	24365	990	5577
Hannover	1492	078	030	3071	001	083	5695	649	097	9359	915	066	12032	021	13901	003	16540	015	21033	010	24373	984	5568
Lindenberg	1498	093	036	3086	008	077	5715	647	093	9385	910	064	12057	022	13925	006	16559	021	21046	014	24384	983	----
Meiningen	1506	097	030	3094	010	061	5731	635	091	9421	900	059	12095	023	13954	015	16584	029	21051	022	24375	993	----
Berlin	1497	082	054	3079	005	109	5704	648	108	9370	919	100	12036	025	13904	005	16538	020	21028	012	24373	976	5575
Stuttgart	1519	107	032	3111	017	063	5751	633	102	9439	903	074	12109	038	13957	027	16570	037	21023	027	24341	997	5613
München	1519	114	045	3114	022	061	5759	630	131	9453	900	118	12114	045	13959	033	16554	047	21012	026	24332	993	5622

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

A4 Bild.

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

D 6170 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

D 6170 B

Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto

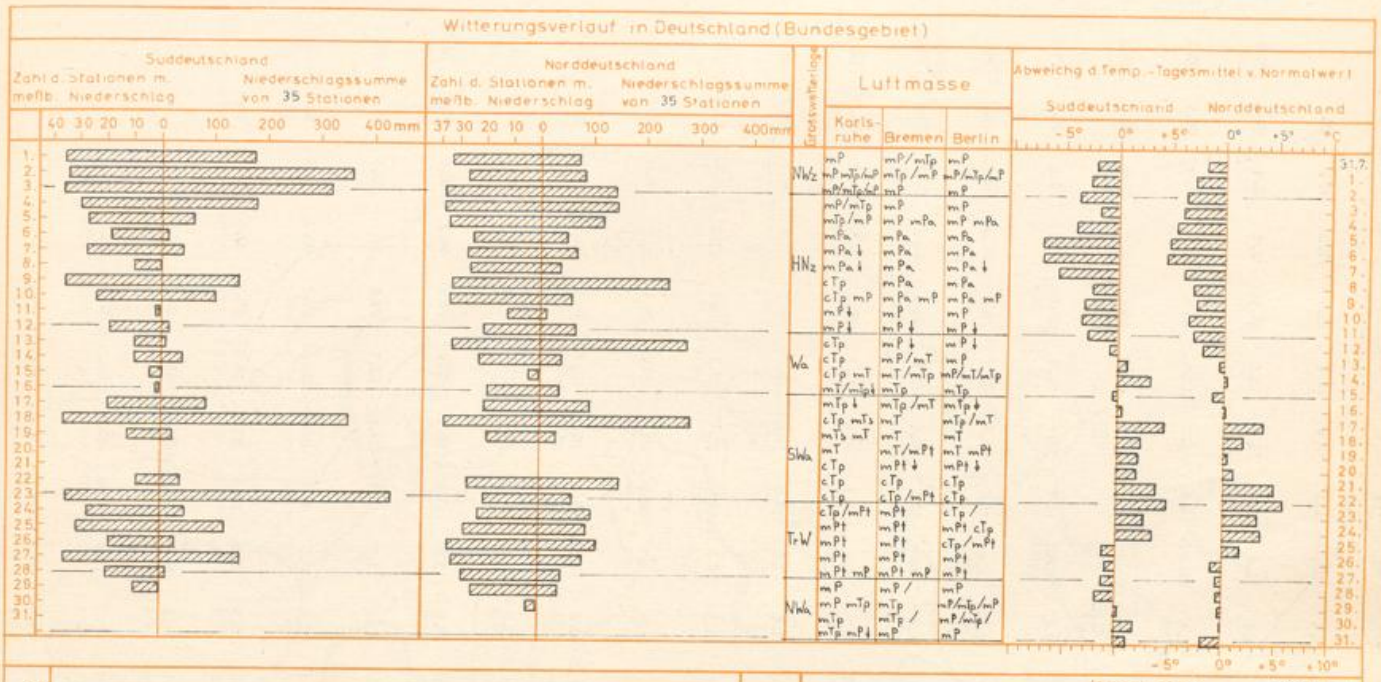
ISSN 0017 - 4645

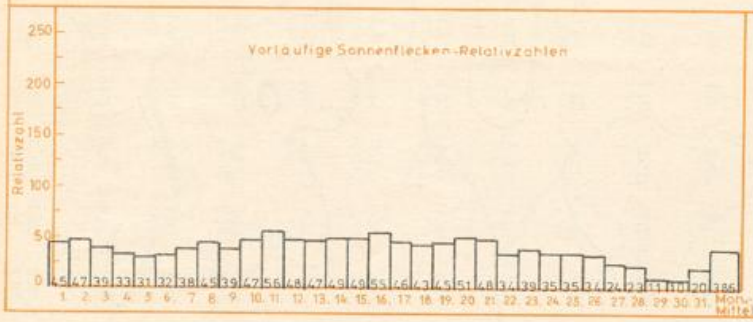
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

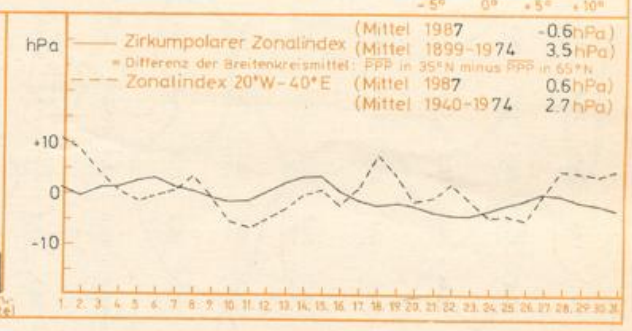
40. Jahrgang

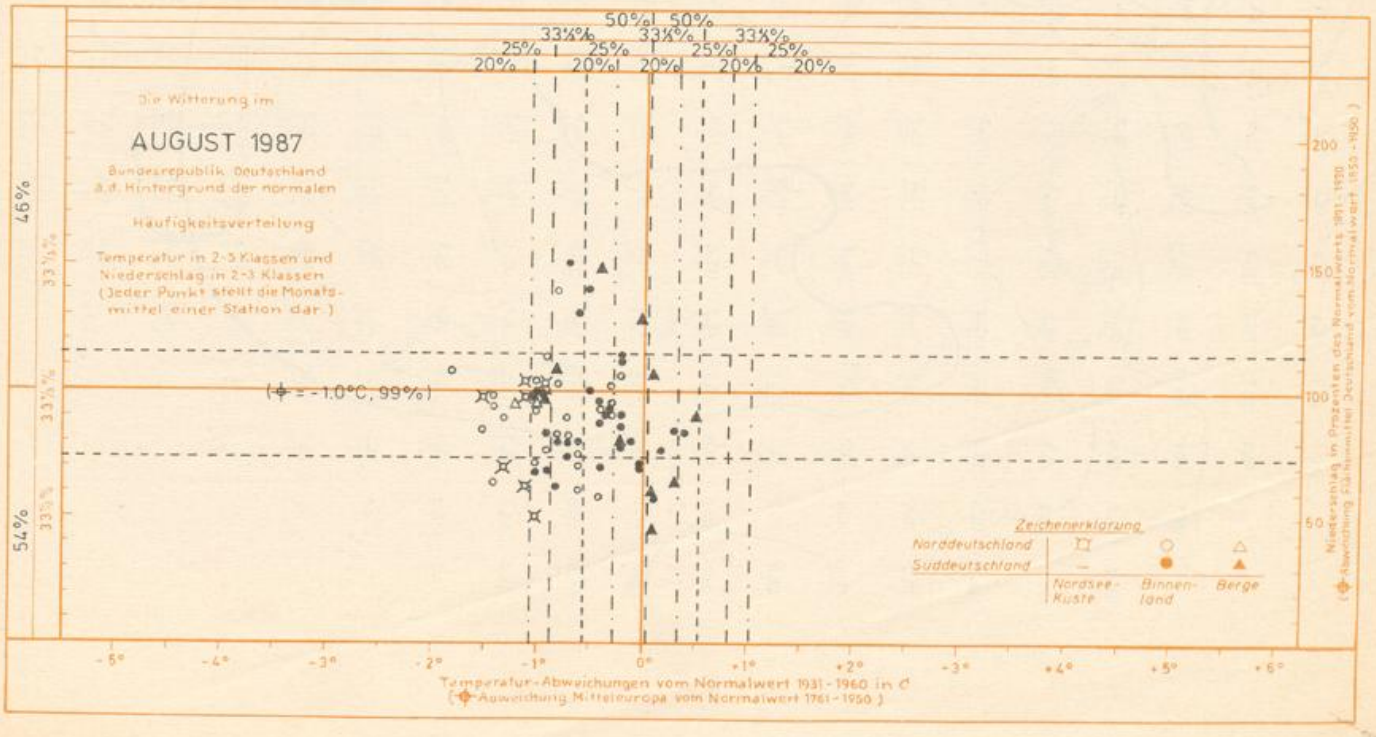
AUGUST 1987

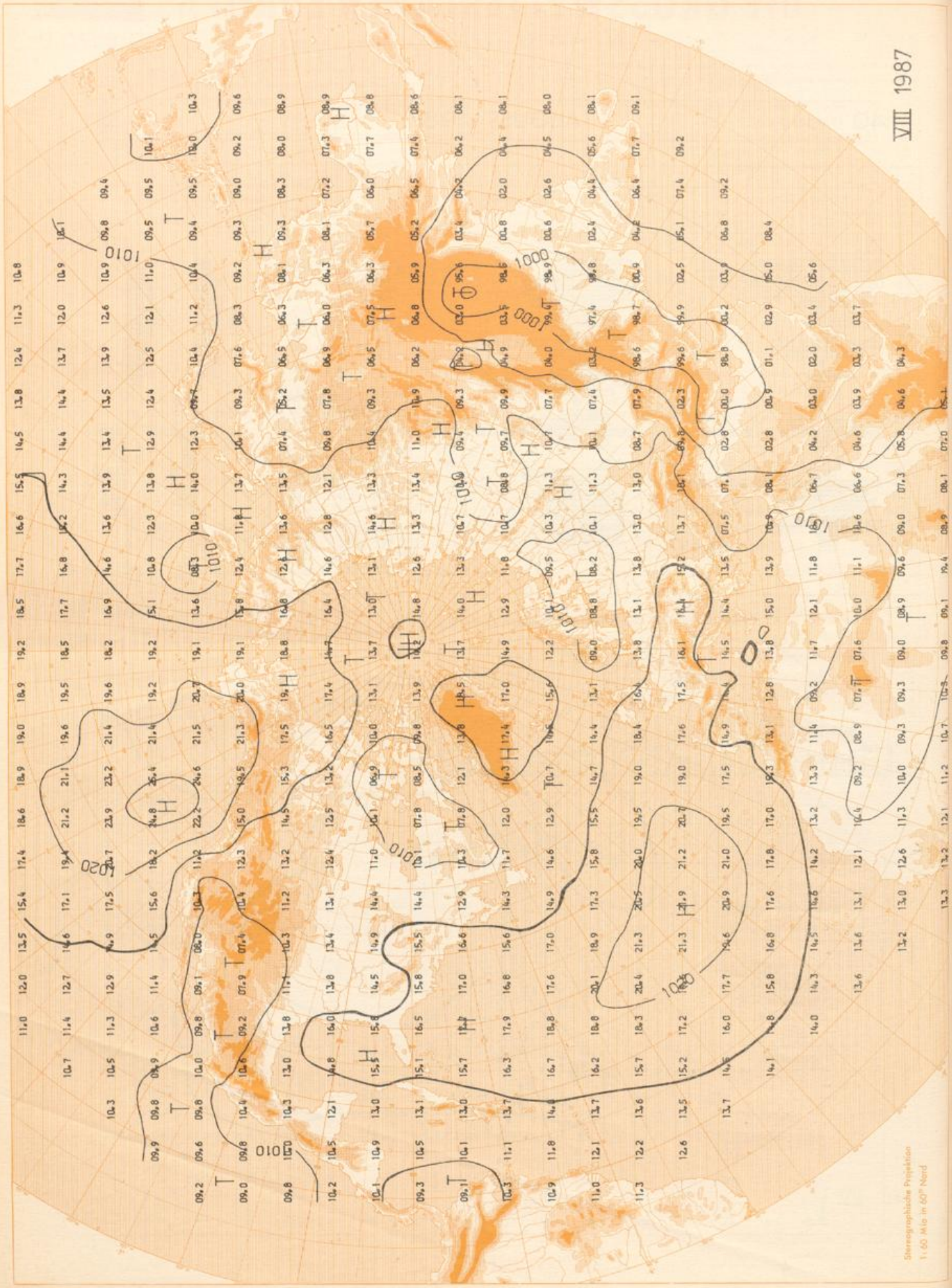
Nummer 8



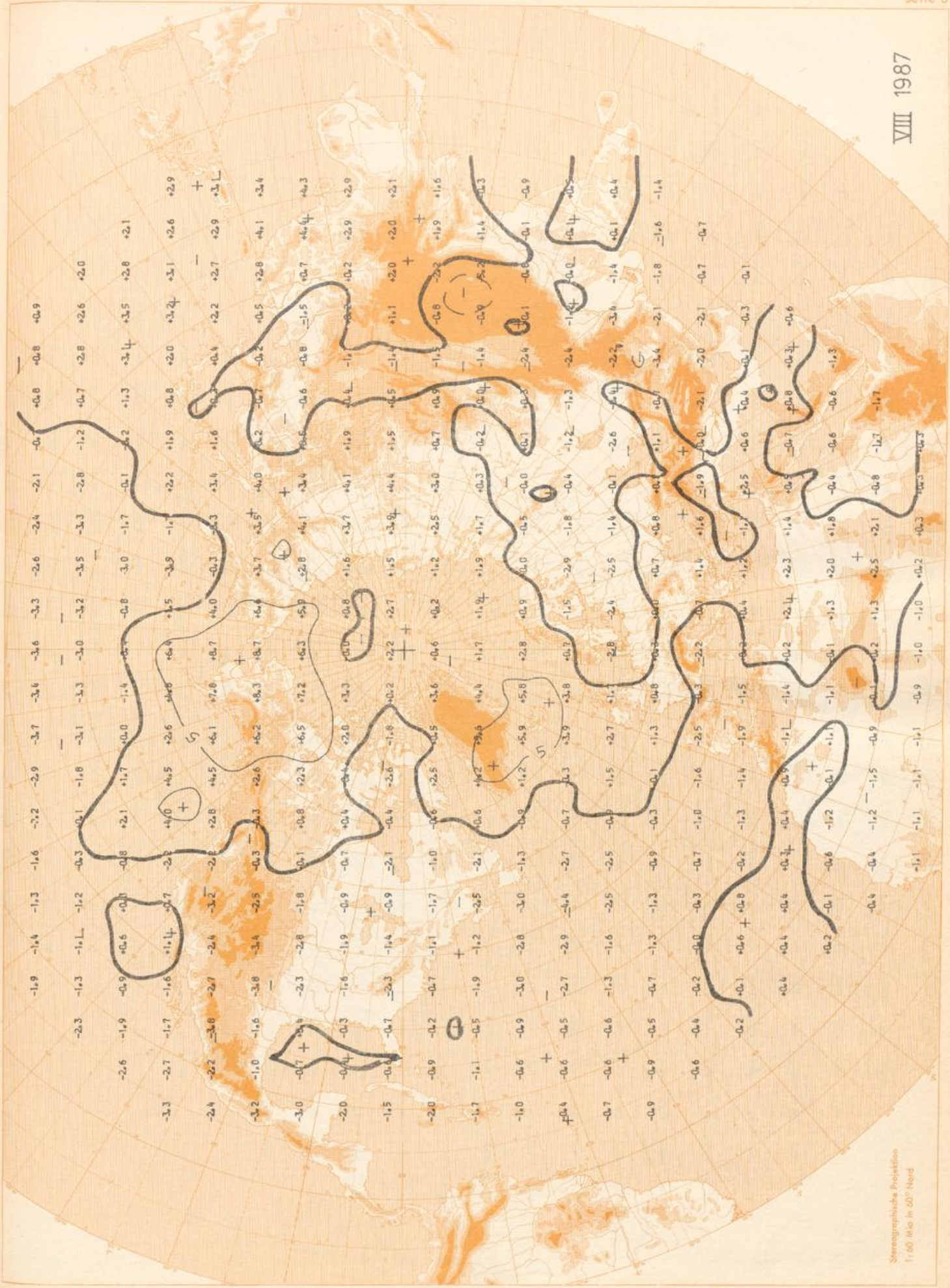




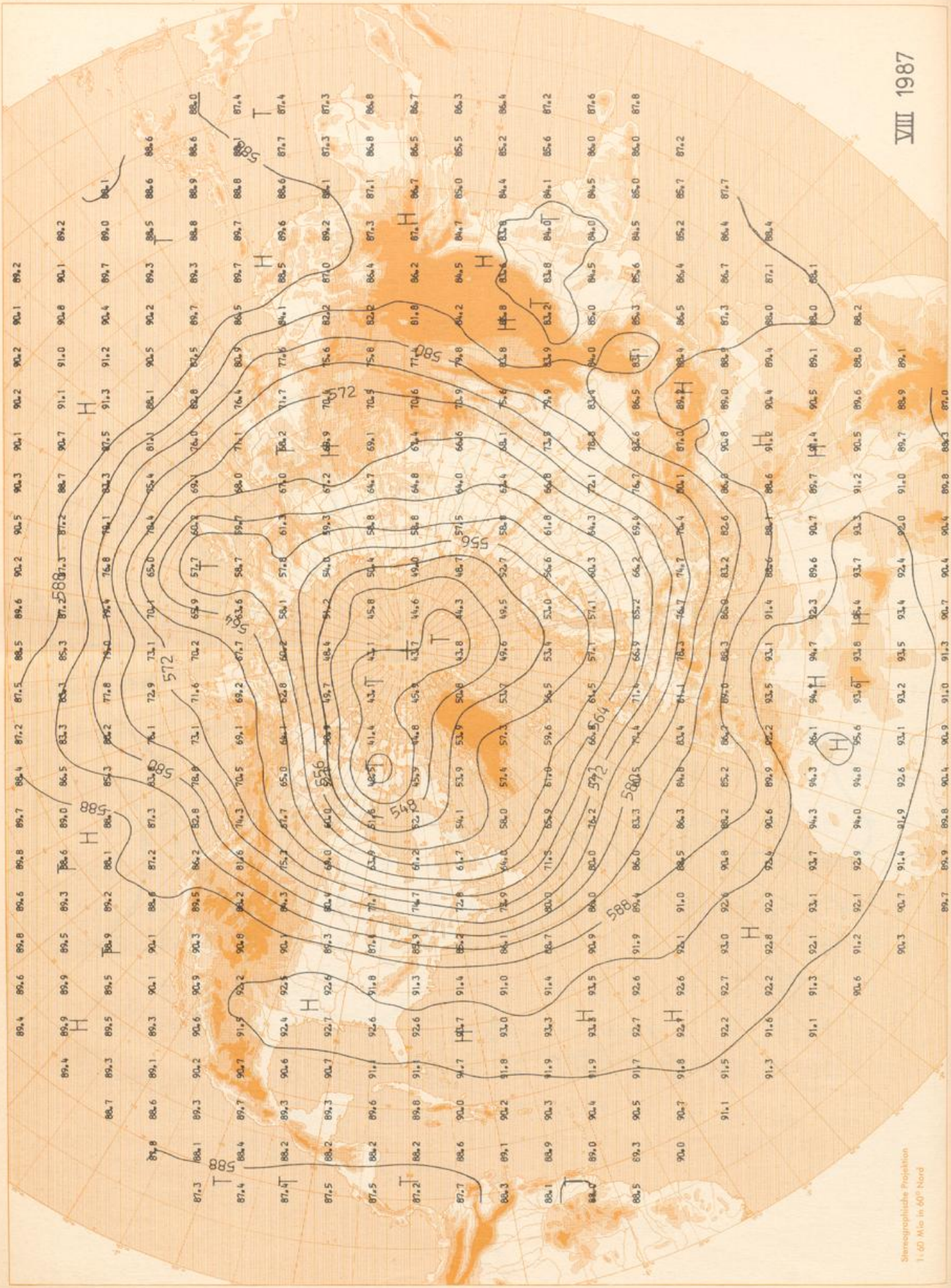




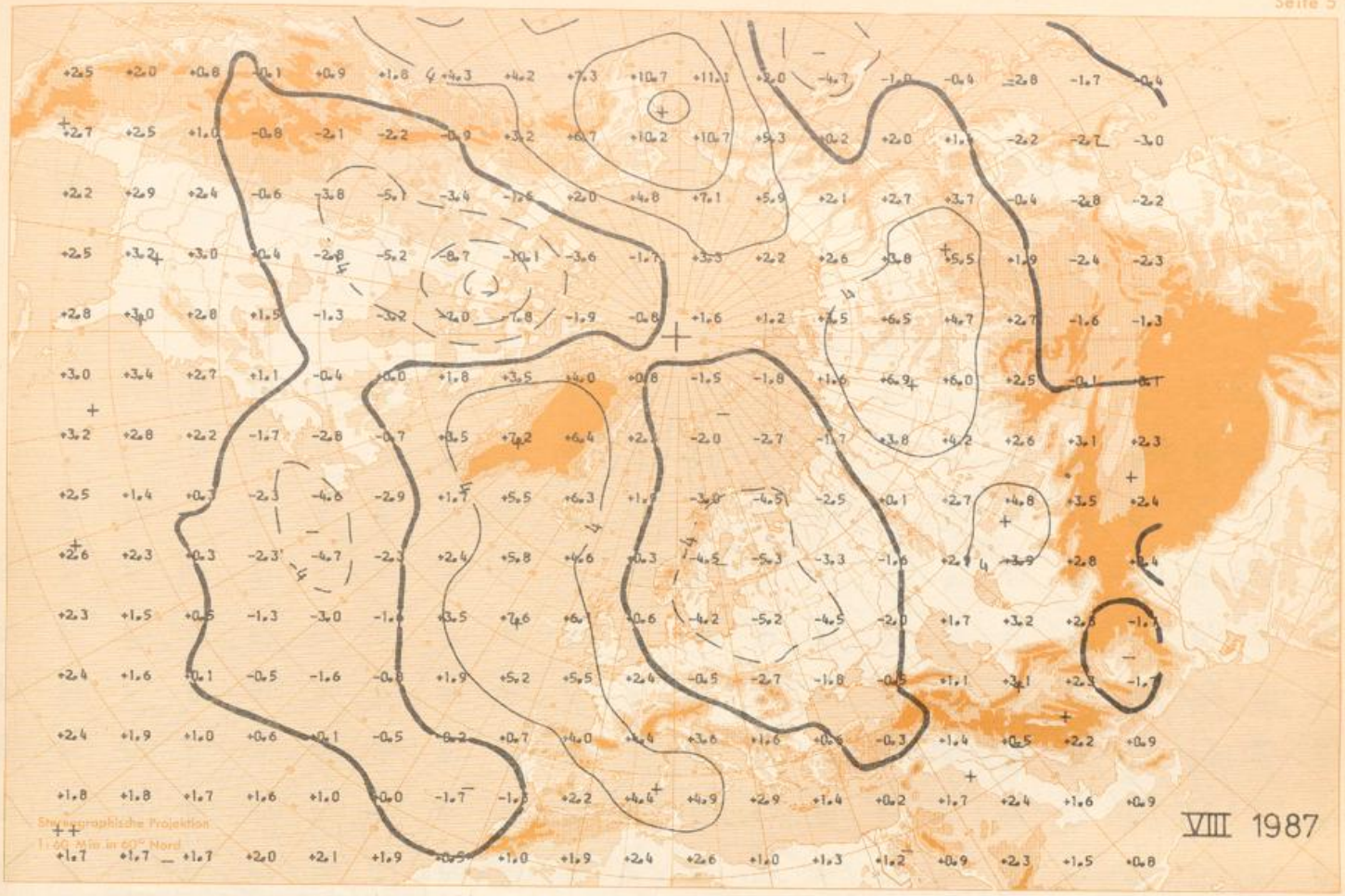
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



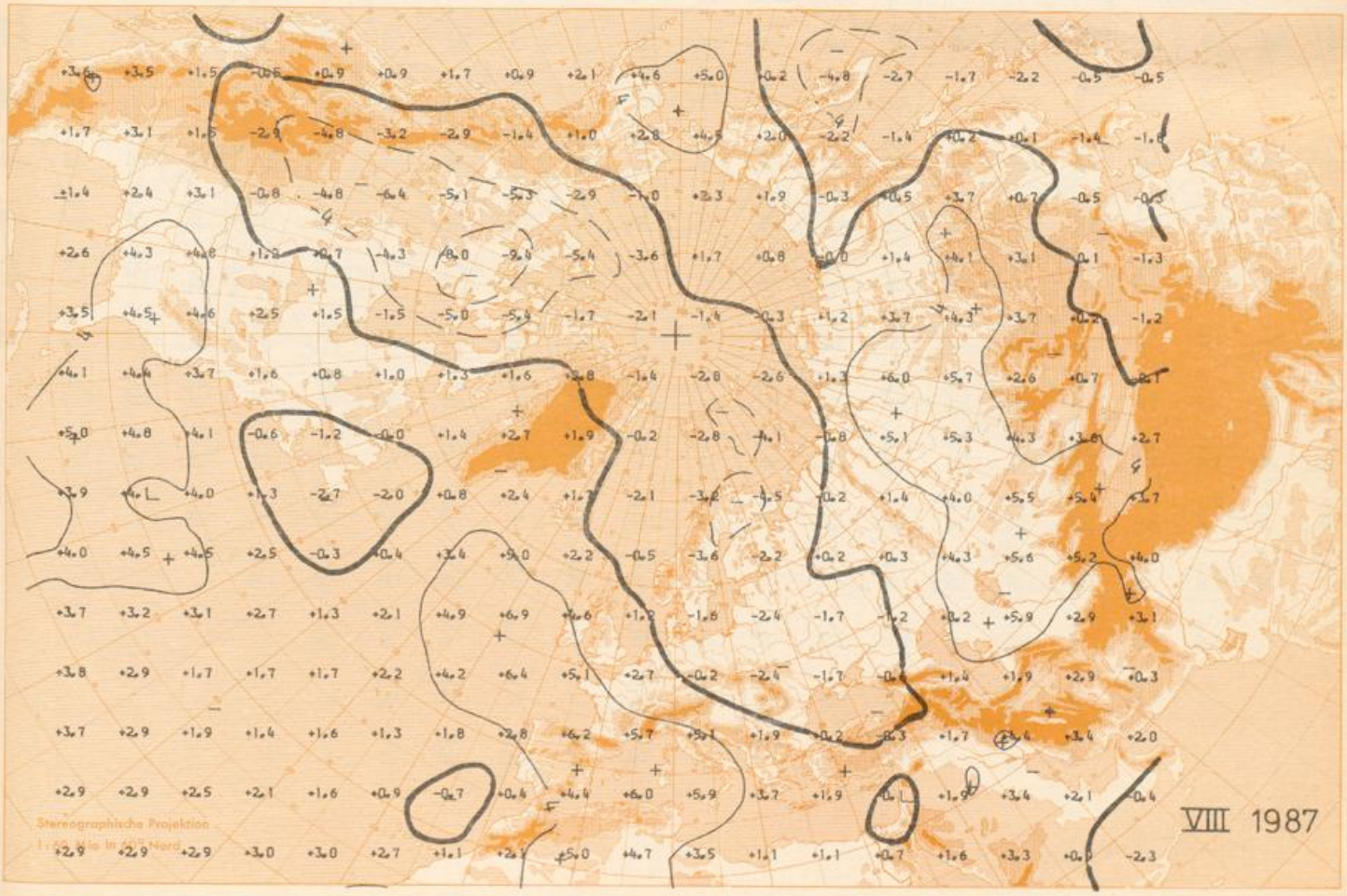
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



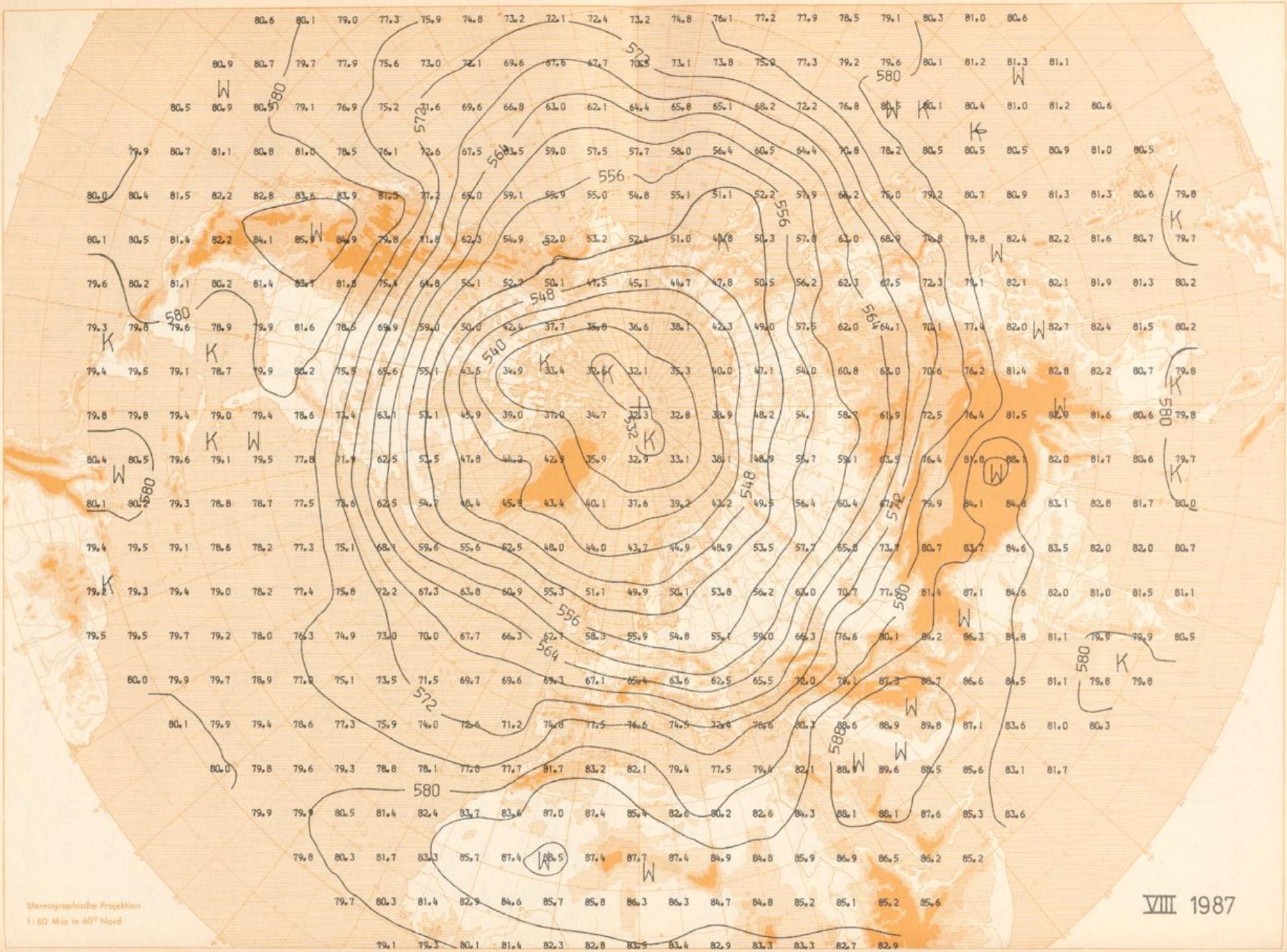
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



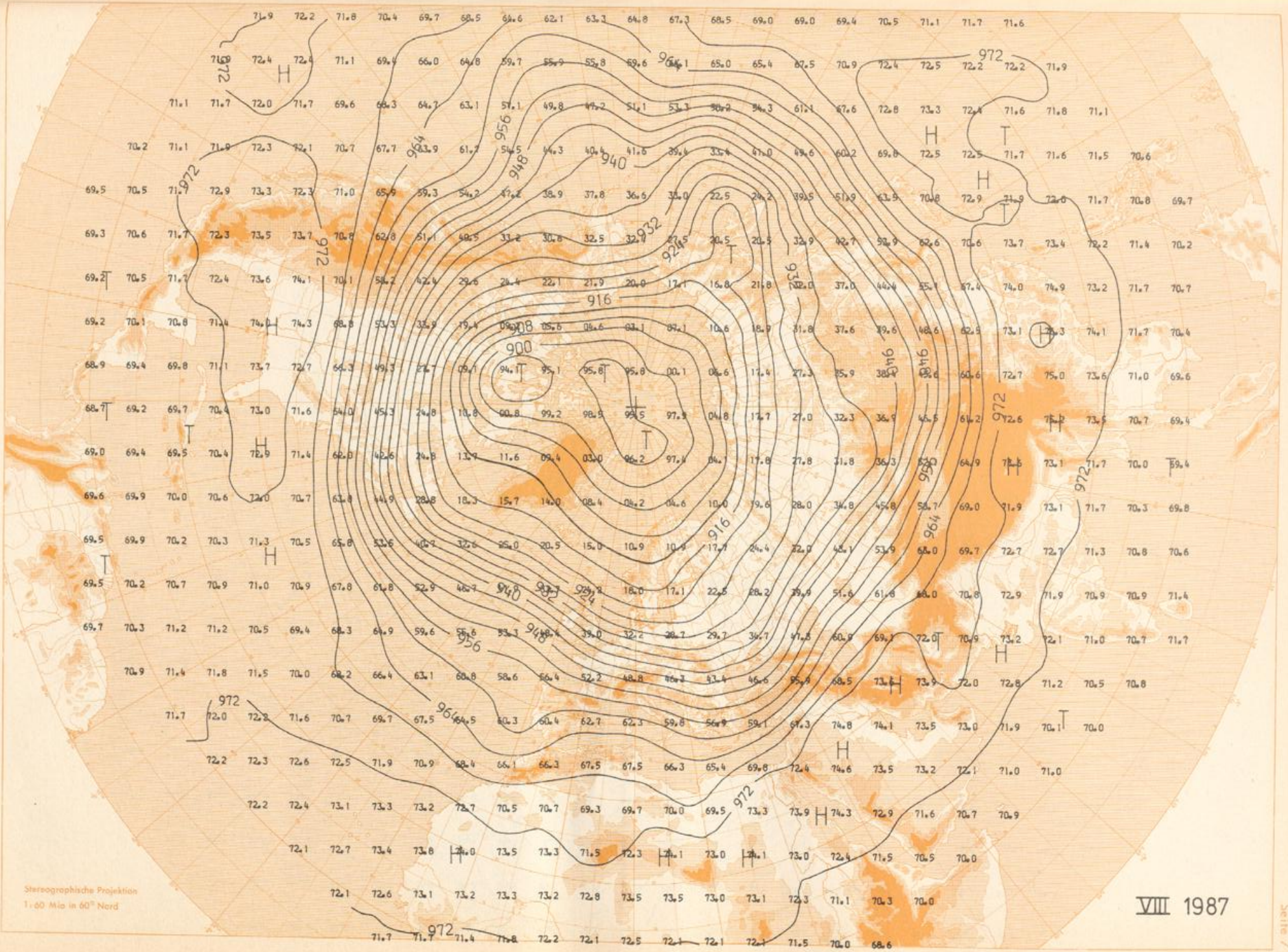
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)



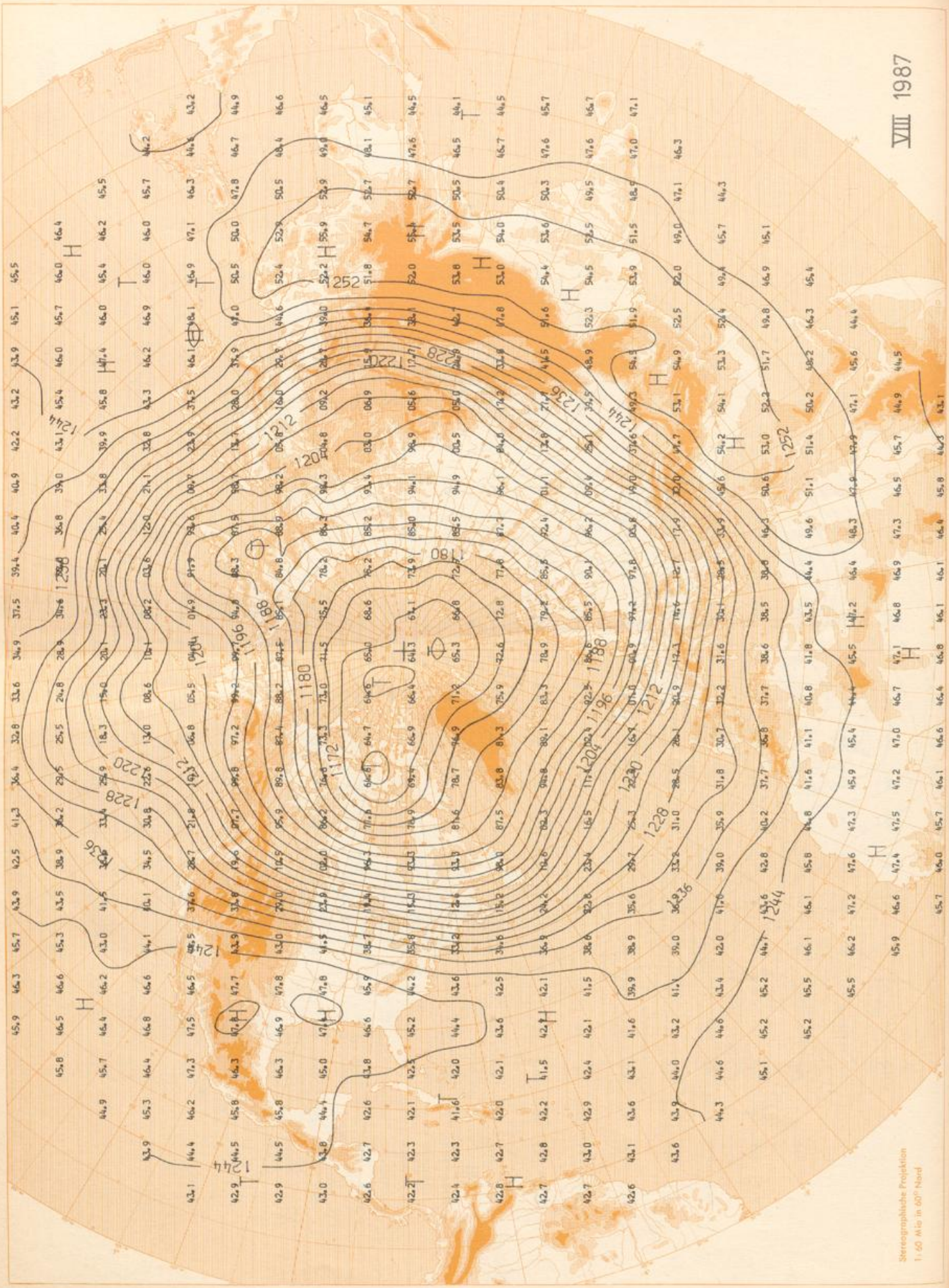
Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

VIII 1987

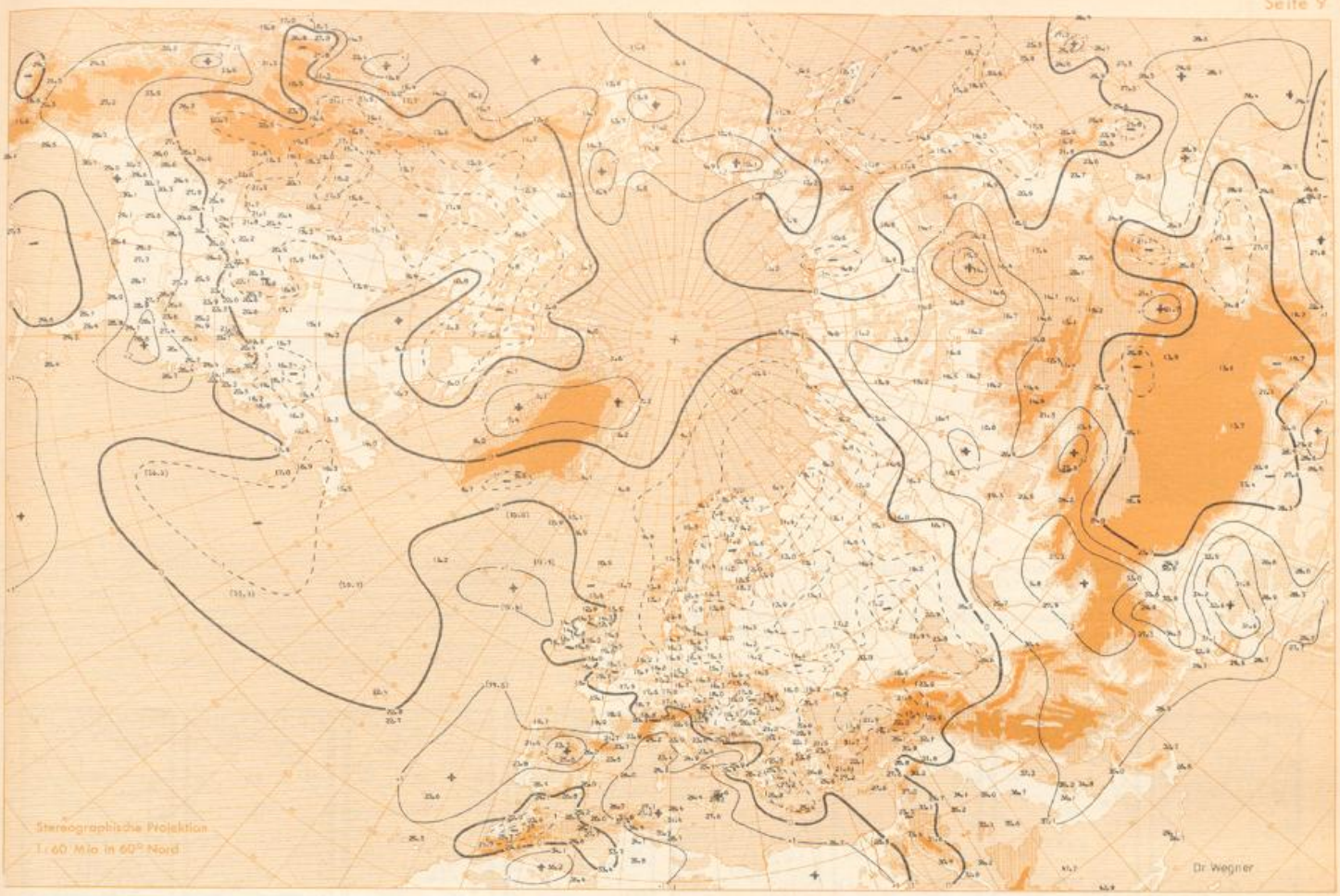
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

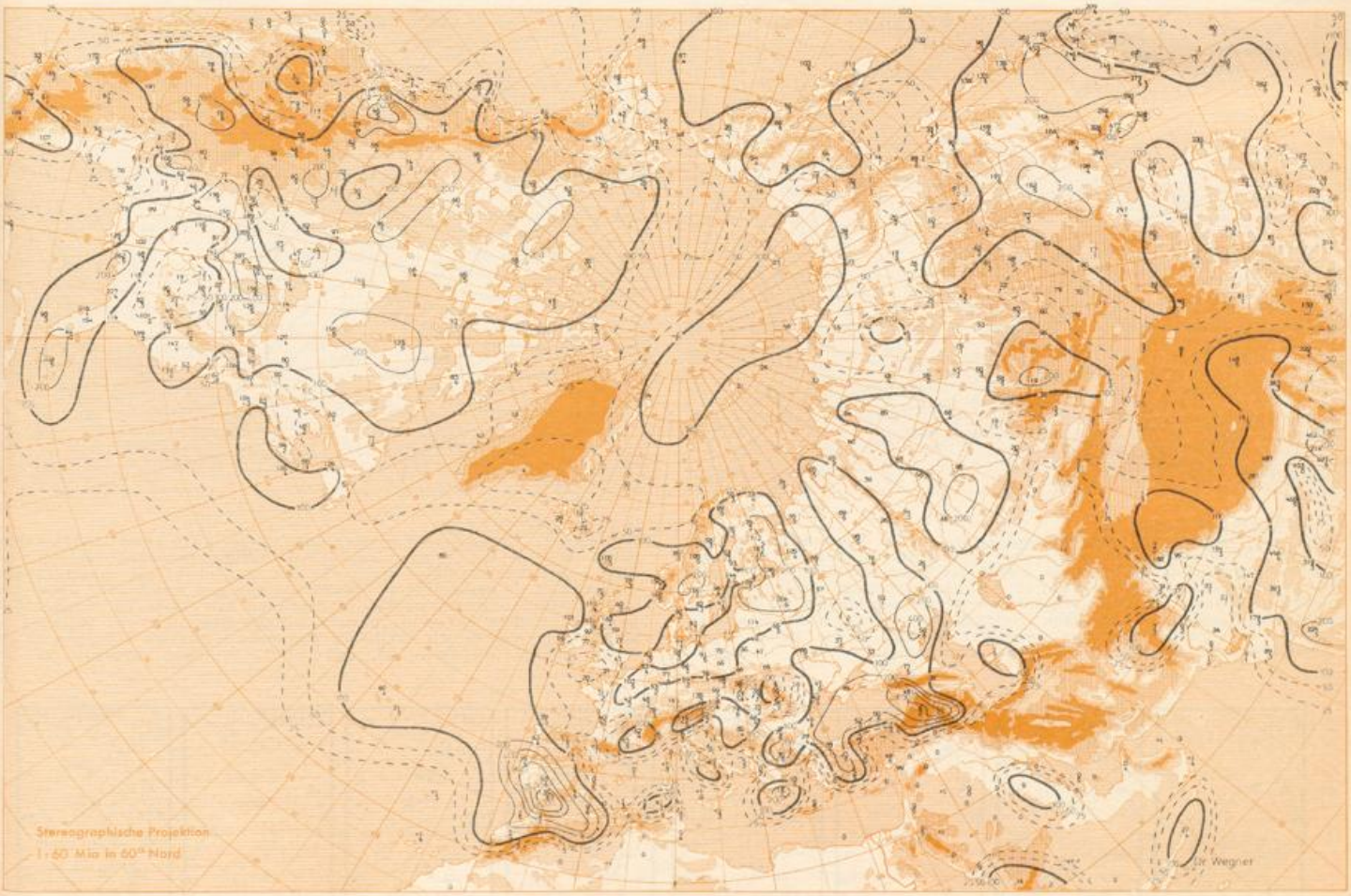


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



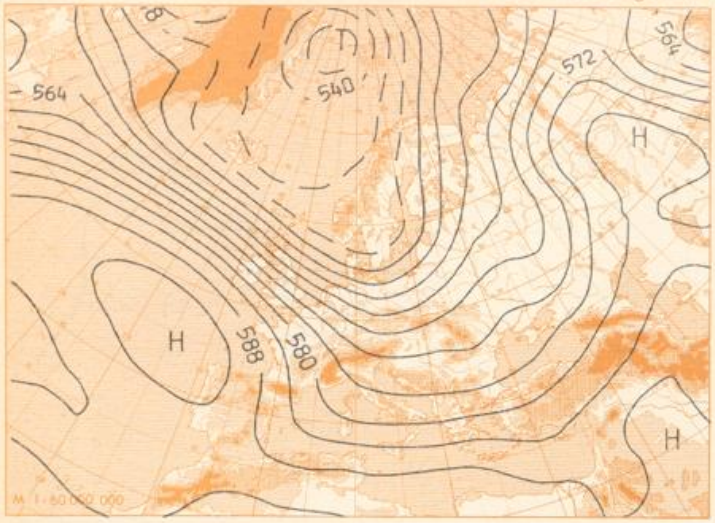
Temperatur im . August .1987 .

Zahl/Monatsmittelwertsmerkmal . Isolinie . Abweichung vom Normalwert 1931-1960

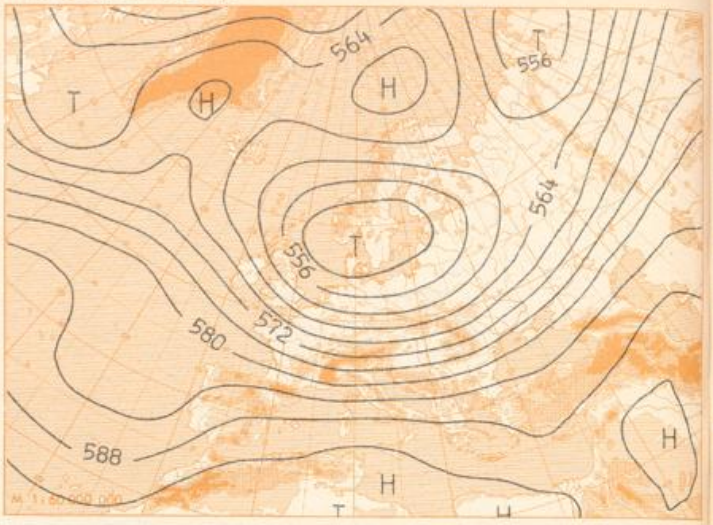


Niederschlag im .August .1987 ..

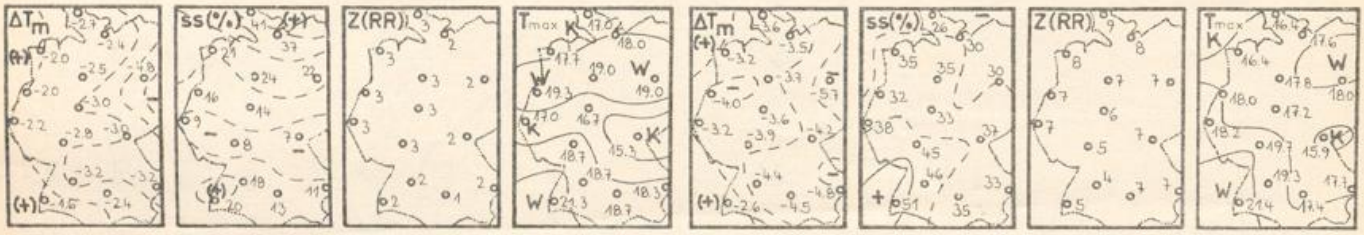
Zahlen Zahl: Monatssumme in mm . Mittlere Zahl: Niederschlagshöhe nach der Klimaklassifikation Nr. 1 . Dreiecksfläche: 3 x normal, 14, 3, 8 x normal . Isolinien: Abweichung in % des Normalwertes 1931-1960

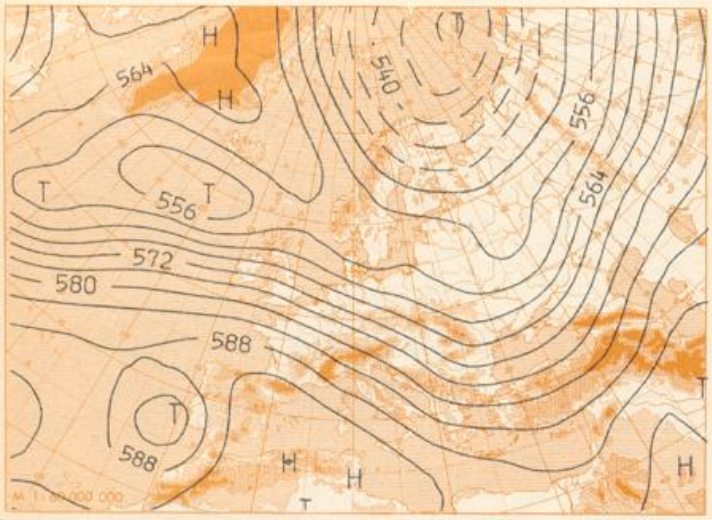


31.7.-2.8.87 (3 Tage)
Nordwestlage, zyklonal (NWz). Nach vorübergehender Zufuhr von Meeresluft wurde maritime Polarluft wetterbestimmend. Geringe bis mittlere Regenmengen traten im Norden während z.T. länger andauernder Regenfälle, im Süden in gewittrigen Schauern oder als Stauniederschläge auf. Die Mitteltemperaturen lagen unter dem langjährigen Mittel. Maxima 16 bis 23°C, Minima 16 bis 9°C.

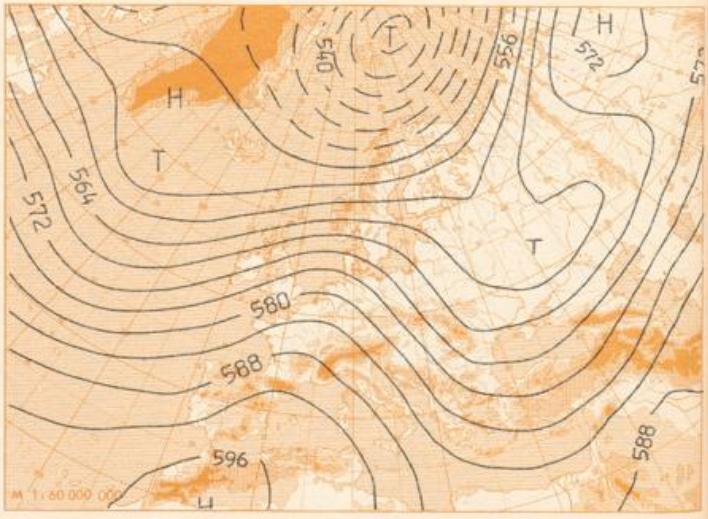


3.8.-11.8.87 (9 Tage)
Hoch Nordmeer, überwiegend zyklonal (HNz). Maritime Polarluft bestimmte den Witterungsablauf: häufige Wechsel zwischen starker Bewölkung mit Durchzug von Regengebieten und wolkig bis heiteren Abschnitten, wiederholt und z.T. kräftige Schauer und fast täglich Gewitter. Am 5. Einströmen maritimer Arktikluft, dadurch blieben die Maxima 2 bis 4°C unter dem langjährigen Mittel der Tagestemperatur. NTT am 7. kaum über 5°C, in Hof +1°C. In länger andauernden Regenfällen oder kräftigen Schauern lagen die maximalen Regenmengen zwischen 15 und 38 mm.

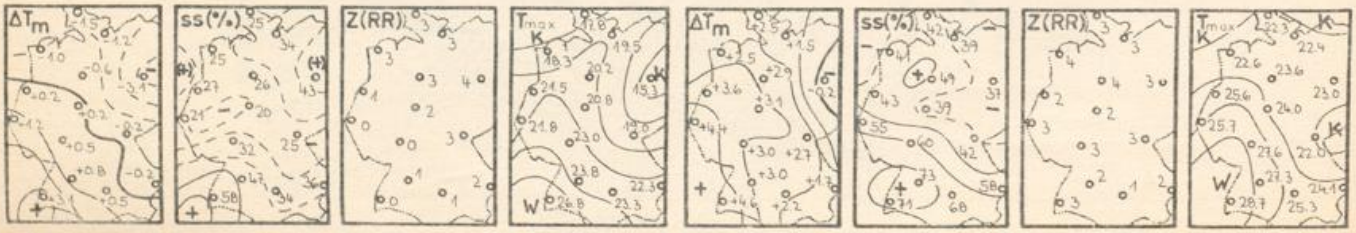


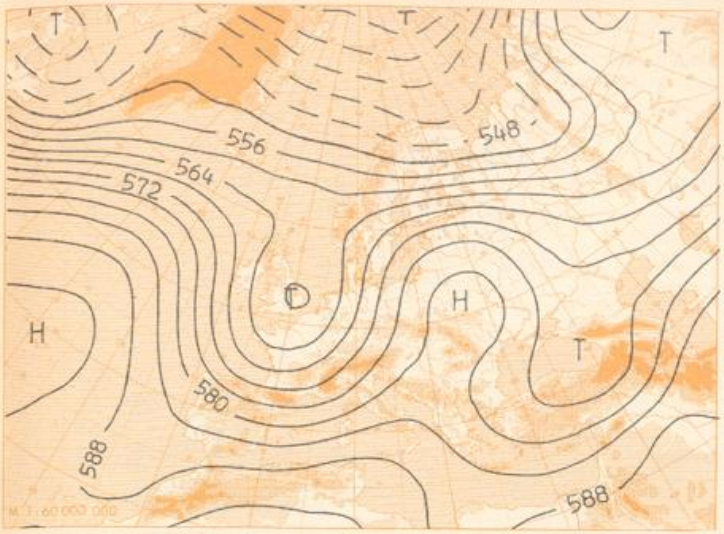


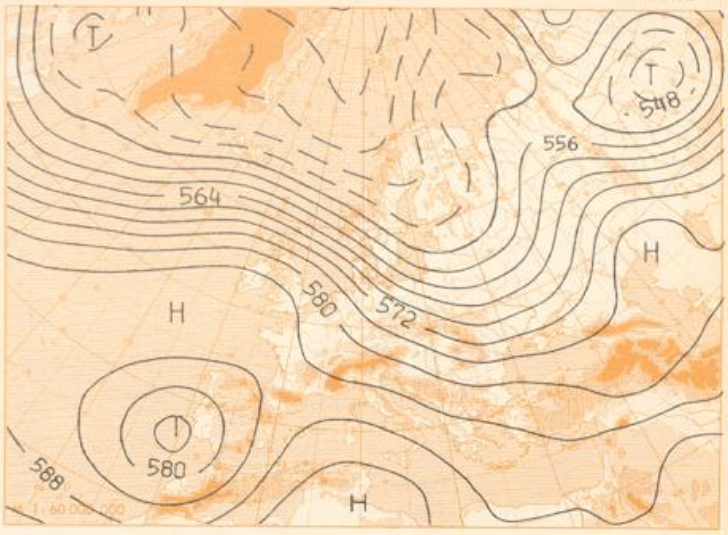
12.8.-15.8.87 (4 Tage)
Westlage, überwiegend antizyklonal (Wa). In der Nordhälfte Wechsel zwischen Meeresluft und maritimer Tropikluft. Wiederholt Durchzug von Regengebieten, nachfolgend wolkig bis heiter, Schauer und Gewitter. Niederschlagshöhen maximal 20 mm, nach Süden abnehmend. Temperaturmittel etwa bis zum langjährigen Mittel ansteigend. In der Südhälfte bei stärkerem Absinken vielfach heiter, kaum Niederschlag. Nur im Alpenraum vereinzelt Gewitter. Maxima 21 bis 30°C, Tagesmitteltemperaturen über Normalwerte ansteigend. Busold



16.8.-22.8.87 (7 Tage)
Südwestlage, überwiegend antizyklonal (SWa). Nach einer langen kühlen Phase steigen die Temperaturen bei Zufuhr feuchter Subtropikluft wieder auf übernormale Werte. In der zunächst labil geschichteten Luft kommt es verbreitet zu Regenschauern und Gewittern, wobei örtlich erhebliche Wassermassen niedergehen (am 18.8. im Odenwald in wenigen Stunden 127 mm). Danach infolge Stabilisierung heiteres bis wolkenloses Wetter mit örtlichem Frühnebel. Maxima zwischen 20 und 30°C, später zwischen 26 und 33°C. Minima zwischen 20 und 10°C.



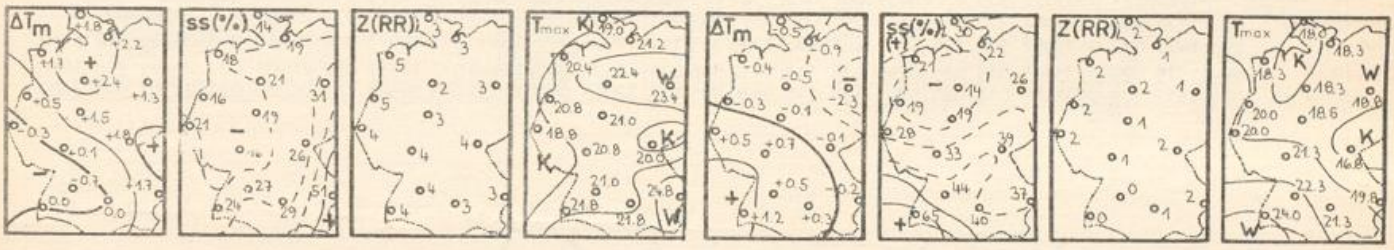


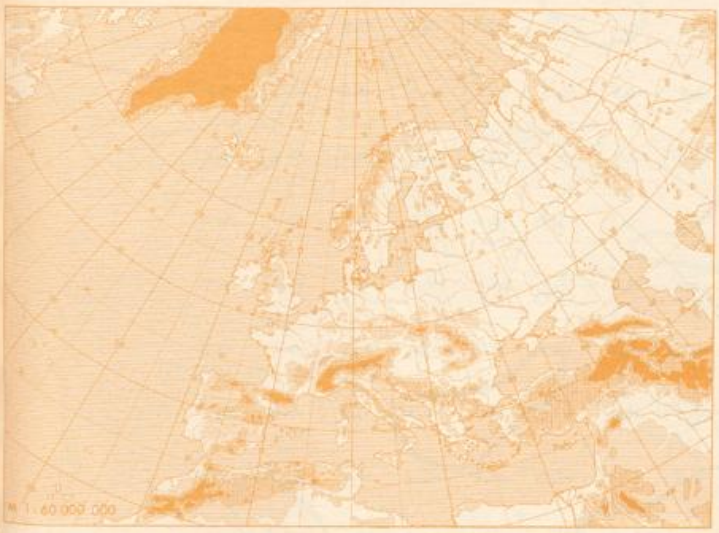


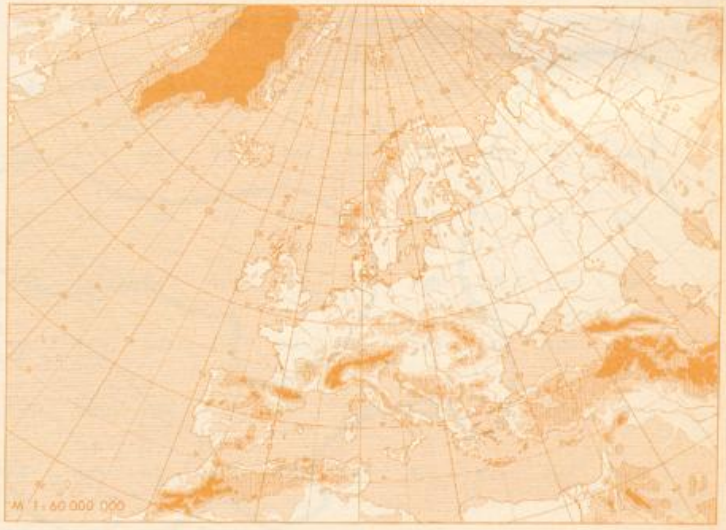
23.8.-27.8.87 (5 Tage)
Trog Westeuropa (TrW). Die über Deutschland lagernde Warmluft wird allmählich durch kühle Meeresluft nach Osten abgedrängt. Dabei kommt es verbreitet zu teils schweren Gewittern mit Sturm und Starkniederschlägen. Die Gewitterregen sind im außerdeutschen, zentralen Alpenraum außergewöhnlich heftig und haben dort verheerende Auswirkungen. In der kühlen Luft meist stark bewölkt und wiederholt Regen oder gewittrige Schauer. THT im Osten von 30 auf 25°C zurückgehend, sonst zwischen 15 und 20°C. NTT 15 bis 10°C.

28.8.-31.8.87 (4 Tage)
Nordwestlage, antizyklonal (NWa). Zufuhr mäßig warmer, sehr feuchter Meeresluft. Anfangs stark bewölkt und gebietsweise Nieseln. Dann von Südwest nach Nordost fortschreitende Bewölkungsauflösung. Frühnebelfelder. Maxima zwischen 15 und 20°C, später bis 27°C. Minima zwischen 16 und 8°C.

Dr. Wegner







Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen August 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	$R/\%_{RN}$
Hamburg	11	13	153	146	077 3	-1	-1.5	- 5	92
Warnemünde	13	12	155	145	053 2	-2	-1.9	-20	82
Schleswig	44	12	147	143	073 2	-1	-1.5	- 9	70
Hannover	55	14	158	152	058 3	0	-1.4	+ 3	80
Berlin-Dahlem	58	14	157	145	069 3	-1	-2.0	-11	97
Lindenberg	105	14	158	143	091 5	-1	-2.1	- 6	131
Essen	128	15	162	147	075 3	0	-1.1	- 3	83
Kassel	163	14	157	140	061 3	-1	-1.6	- 4	92
Fichtelberg	1213	--	095	106	118 4	--	-1.8	- 7	115
Leipzig	137	15	162	141	081 5	-1	-1.4	- 7	137
Reykjavik	18	15	109	102	026 1	+7	+0.1	- 2	39
Valentia	14	17	152	151	066 2	+2	-0.2	+ 5	69
De Bilt	9	15	162	152	083 3	0	-0.6	+ 1	93
Ponta Delgada	36	20	228	206	021 3	-3	+0.8	0	72

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	$R/\%_{RN}$
Dresden	230	15	160	138	110 -	-1	-1.8	- 6	152
Görlitz	238	15	153	141	112 5	-1	-1.9	- 6	147
Erfurt	316	16	153	135	066 3	0	-1.2	- 5	120
Trier	144	16	173	160	070 3	0	-0.5	+17	90
Geisenheim	108	15	172	153	077 4	-1	-0.9	+ 6	128
Stuttgart	315	16	176	149	069 3	0	-0.4	+ 5	88
Nürnberg	318	16	167	130	059 2	0	-0.7	-11	78
München	528	17	154	147	090 2	0	-1.5	+ 5	86
Konstanz	443	16	174	151	066 2	0	-0.2	- 1	70
Zugspitze	2962	--	020	064	126 -	-	-0.4	0	70
Haparanda	7	10	112	102	076 3	-2	-2.8	-28	107
Oslo	96	09	130	102	082 3	-2	-2.9	-32	85
Wien, Hohe W.	203	16	180	144	044 2	0	-1.3	- 8	61
Verona	174	15	225	216	114 5	+1	+0.2	+22	193

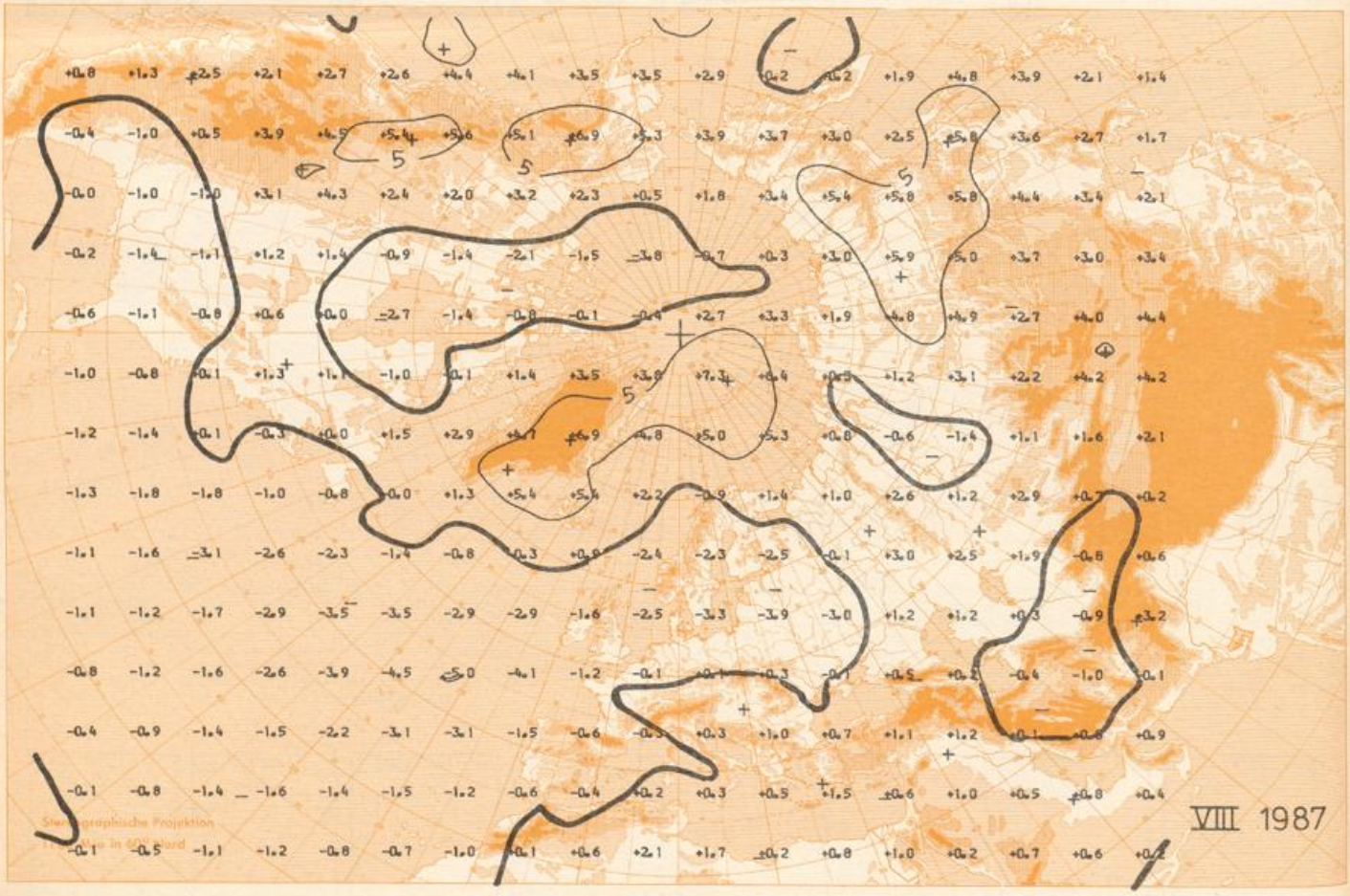
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -1.0°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -1 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen August 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1455	068	039	3029	510	078	5638	669	080	9273	932	062	11946	003	13826	000	16471	006	20979	005	24323	981	5537
Greifswald	1461	073	042	3037	508	065	5647	668	081	9286	931	063	11958	000	13841	996	16490	006	21001	003	24348	979	----
Essen	1496	081	045	3077	004	077	5704	647	107	9370	911	074	12040	029	13895	027	16507	032	20976	019	24302	993	5571
Hannover	1475	076	045	3052	506	063	5668	659	093	9323	918	072	11992	016	13861	014	16489	018	20978	014	24311	990	5554
Lindenberg	1479	077	038	3056	509	070	5669	662	073	9320	921	063	11983	013	13858	006	16493	014	20988	011	24328	983	----
Meiningen	1496	090	034	3082	008	063	5711	648	068	9391	899	061	12065	034	13918	028	16530	034	20999	019	24324	994	----
Berlin	1476	072	049	3052	509	108	5661	668	106	9299	933	112	11966	010	13840	011	16473	019	20967	013	24309	982	5546
Stuttgart	1515	099	037	3103	013	085	5740	636	113	9432	898	090	12102	040	13946	042	16537	052	20981	027	24299	995	5600
München	1517	103	048	3107	013	080	5741	638	118	9430	901	115	12095	043	13937	043	16528	049	20980	021	24307	993	5600

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

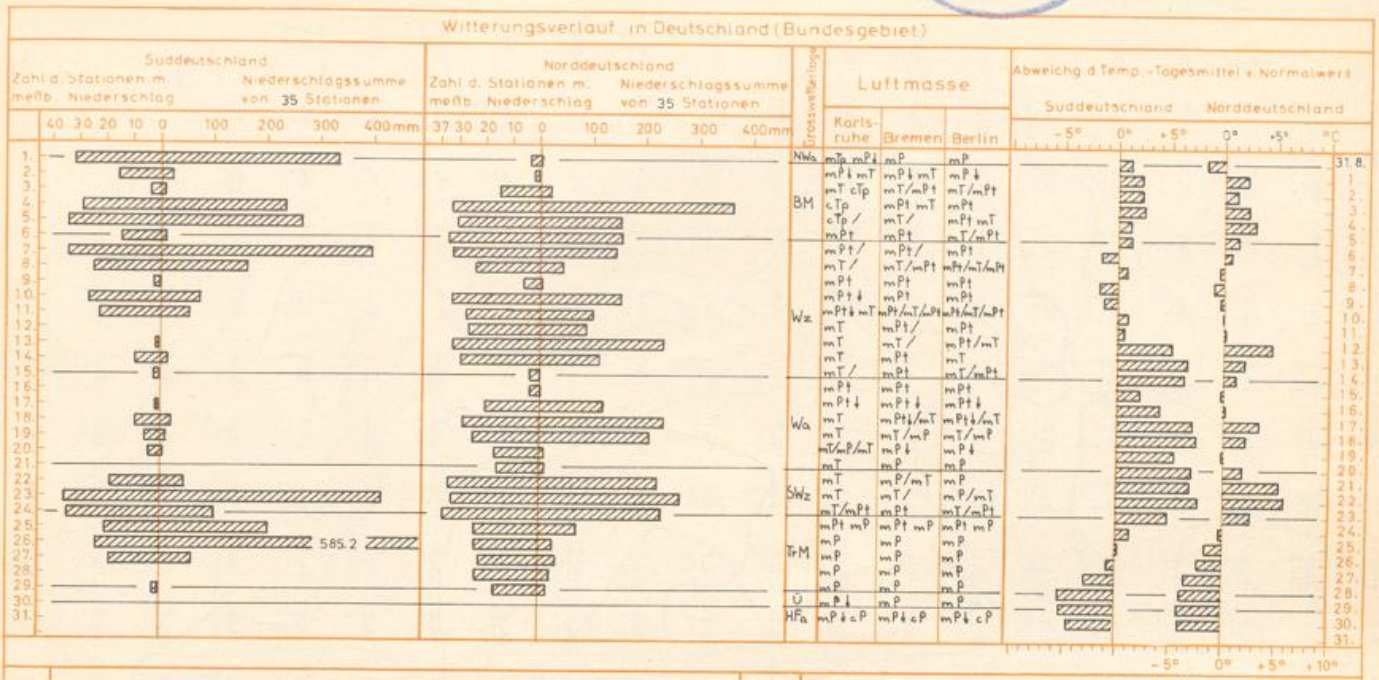
DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

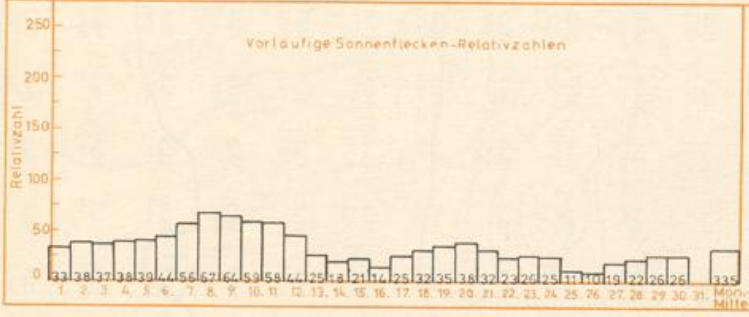
D 6170 E
D 6170 B

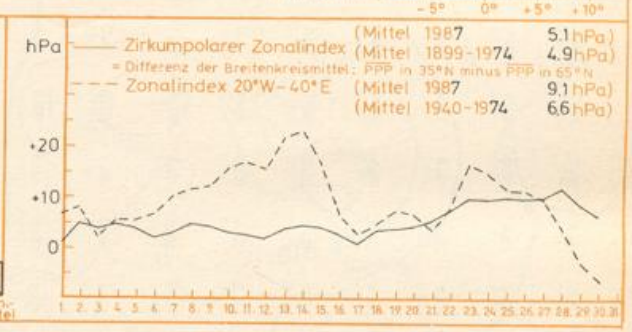
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

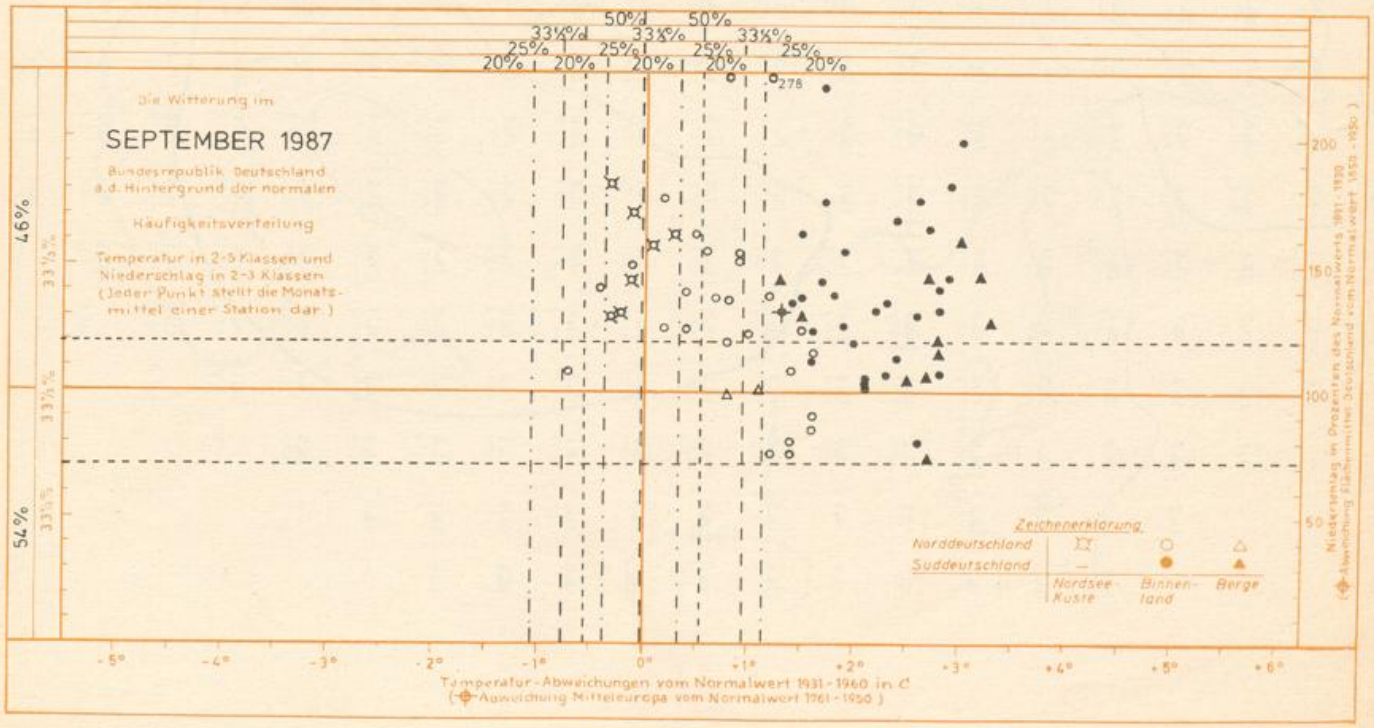
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto
ISSN 0017 - 4645
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

40. Jahrgang SEPTEMBER 1987 Nummer 9

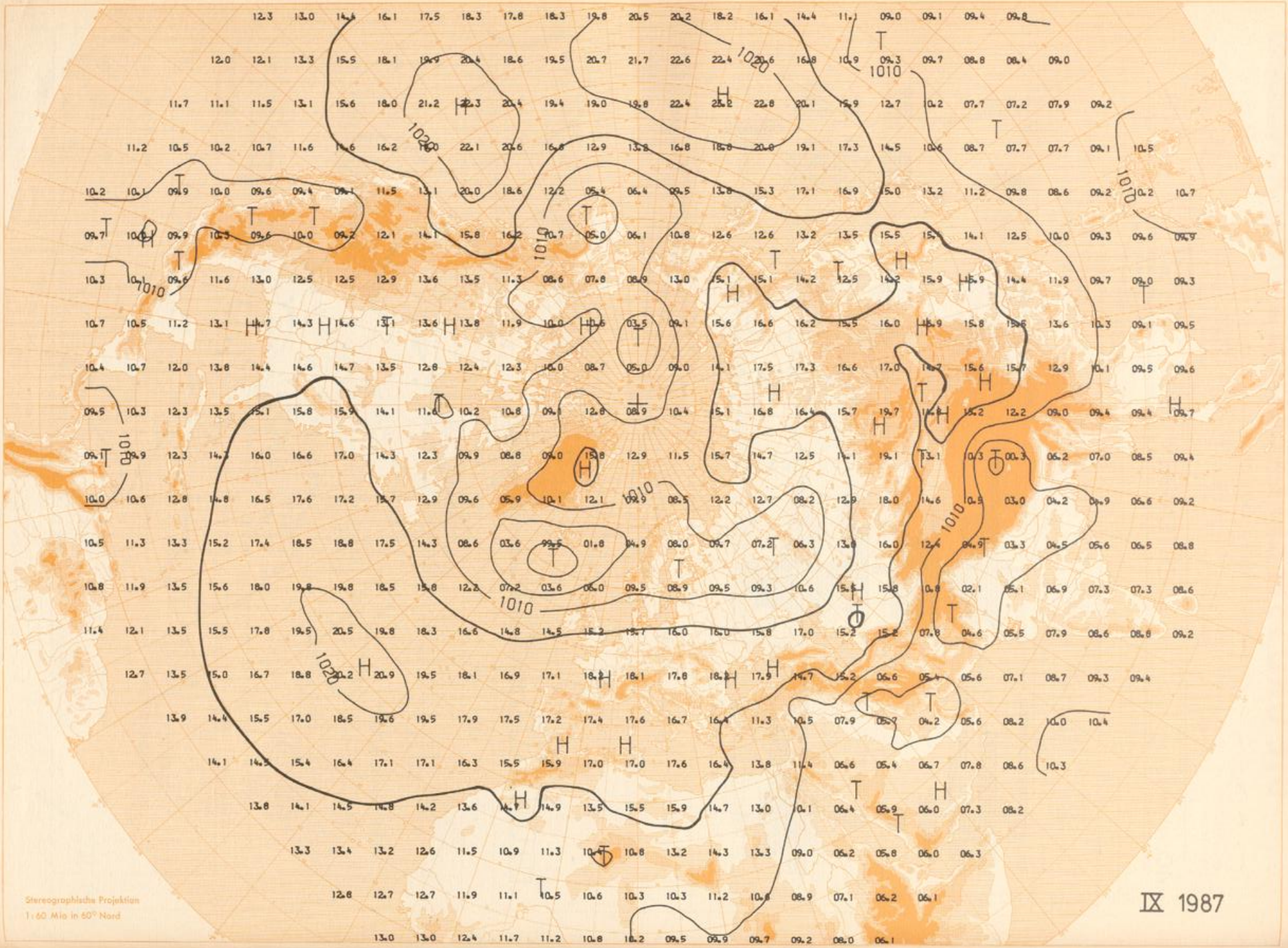






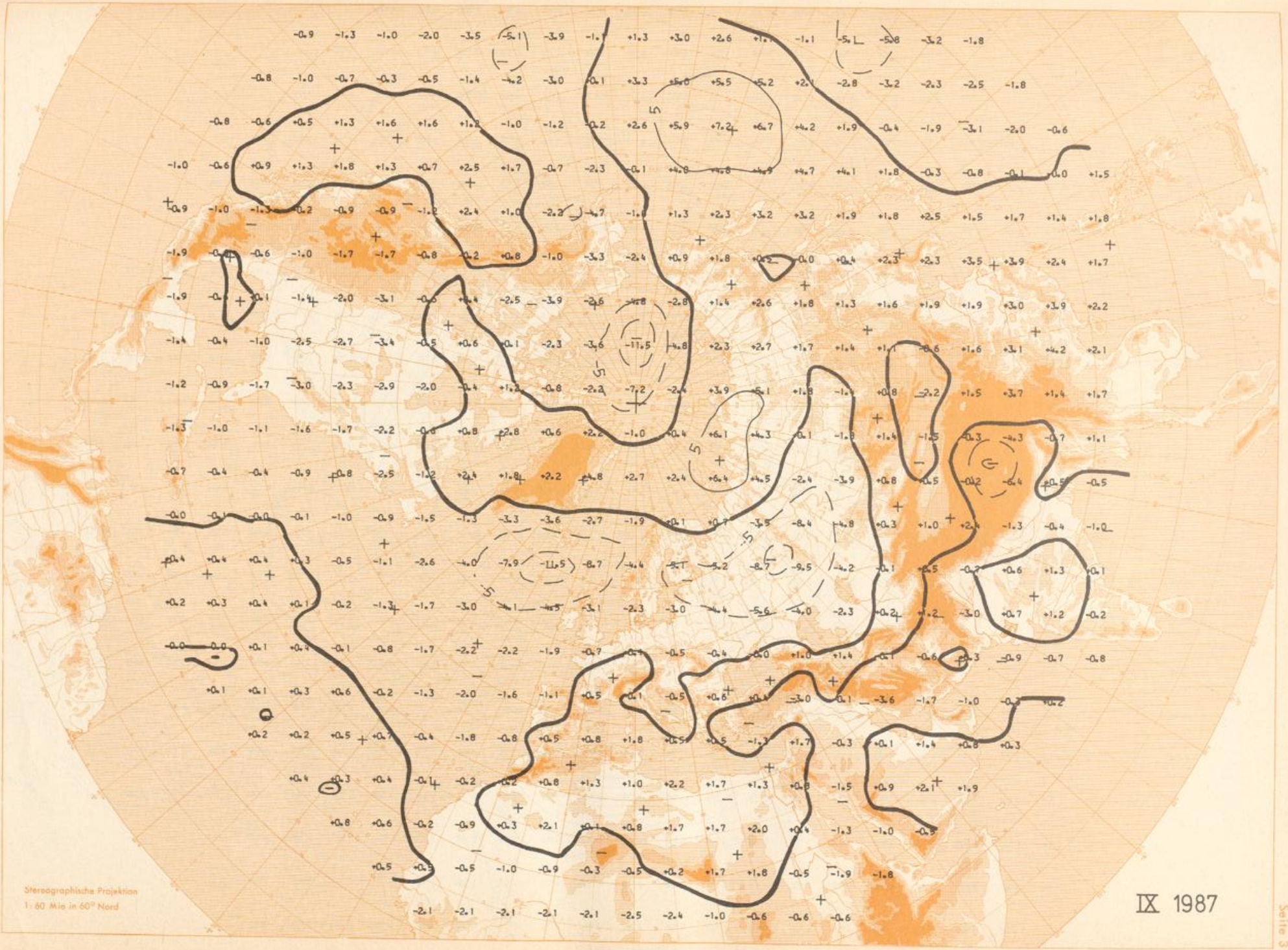


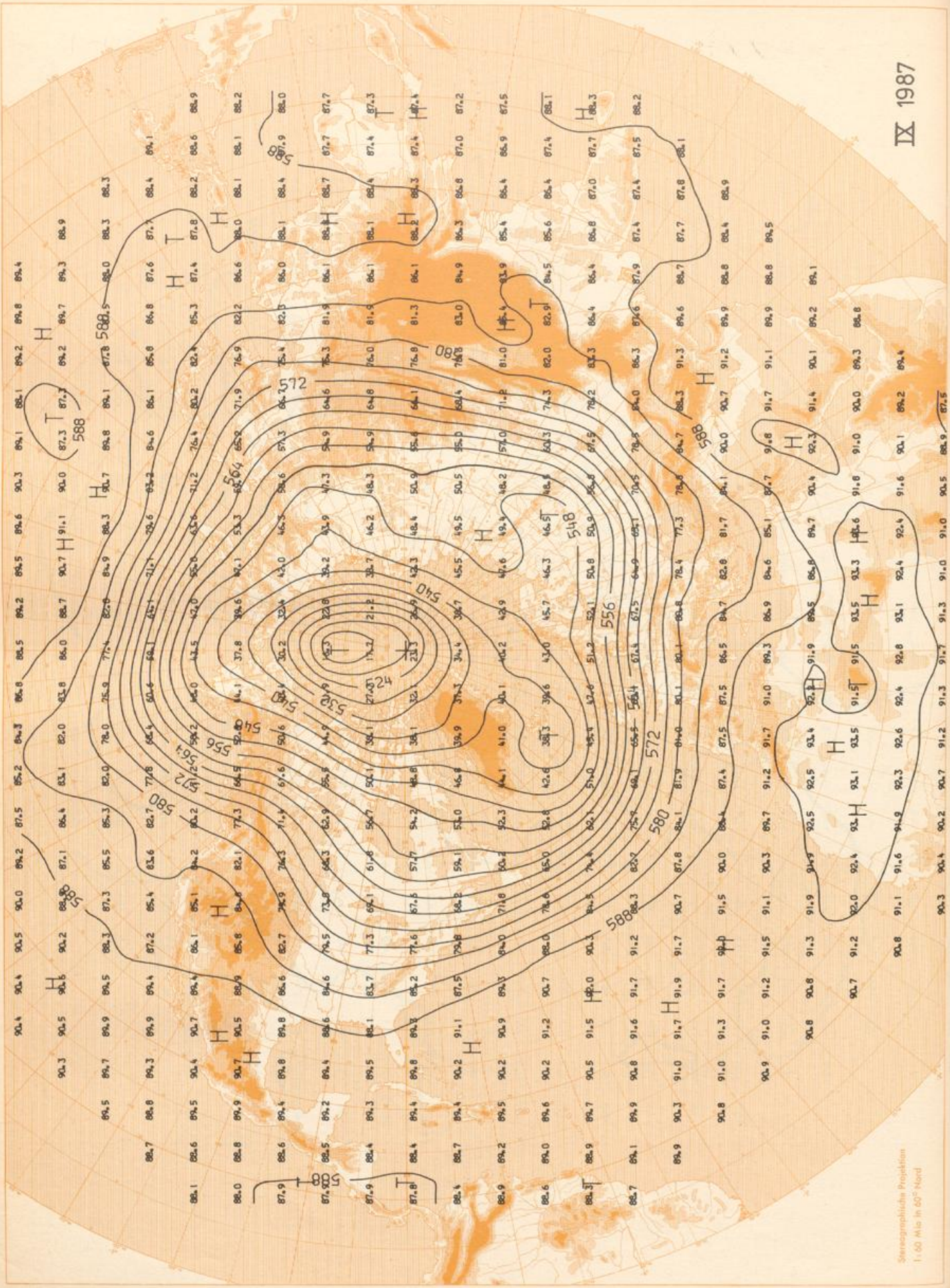
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



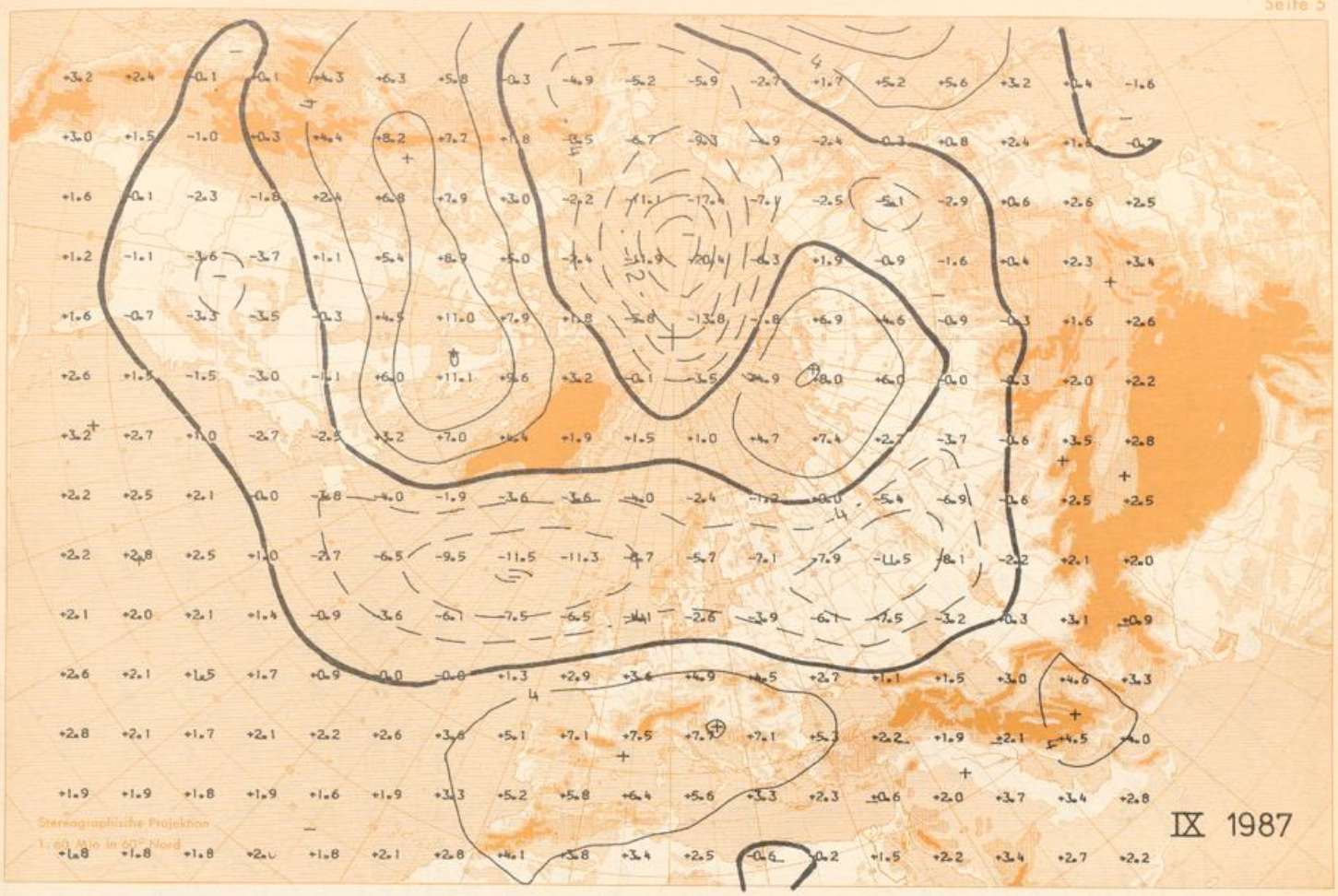
Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

IX 1987

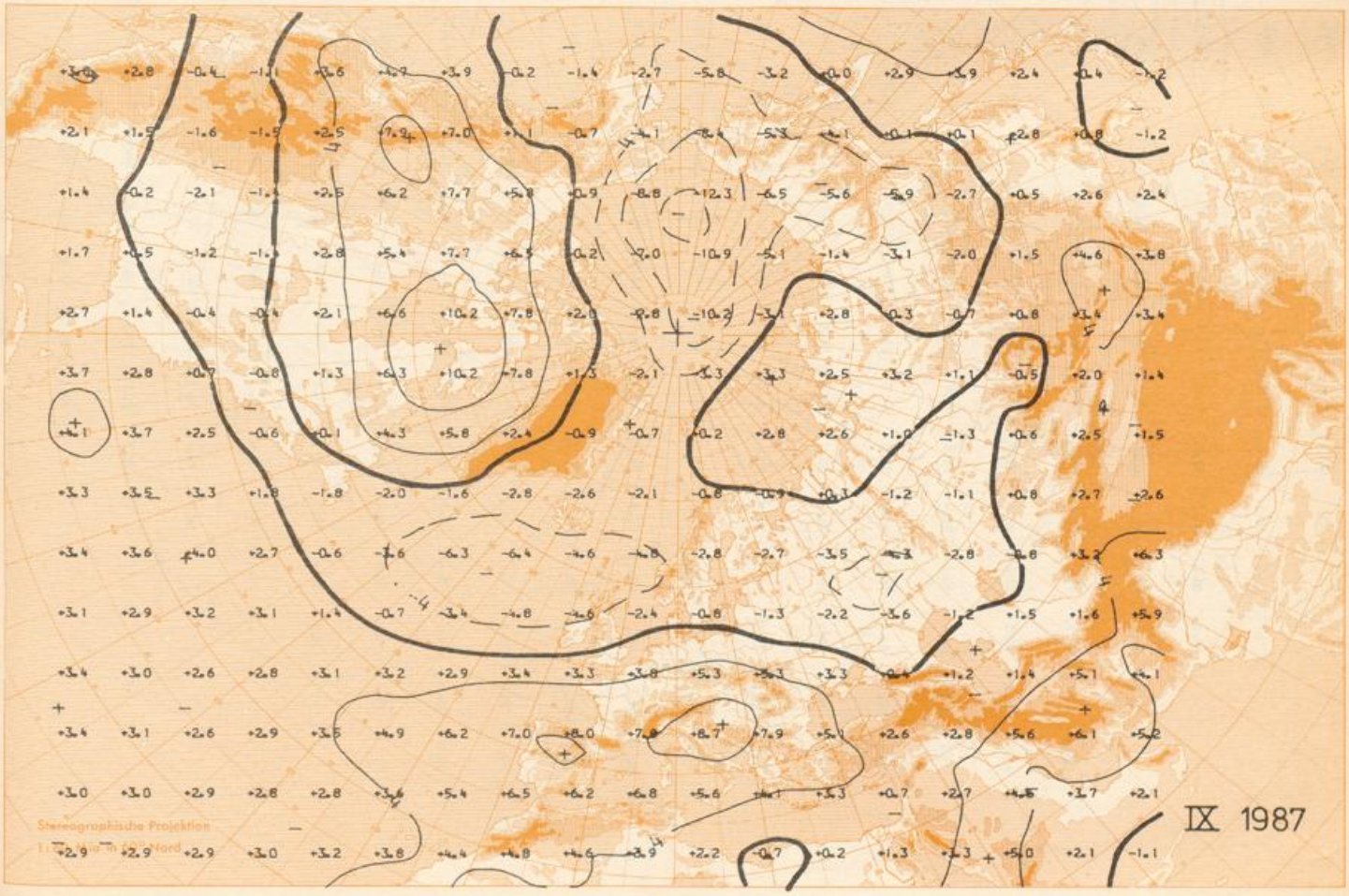

Stereographische Projektion
1: 60 Mio in 60° Nord
IX 1987



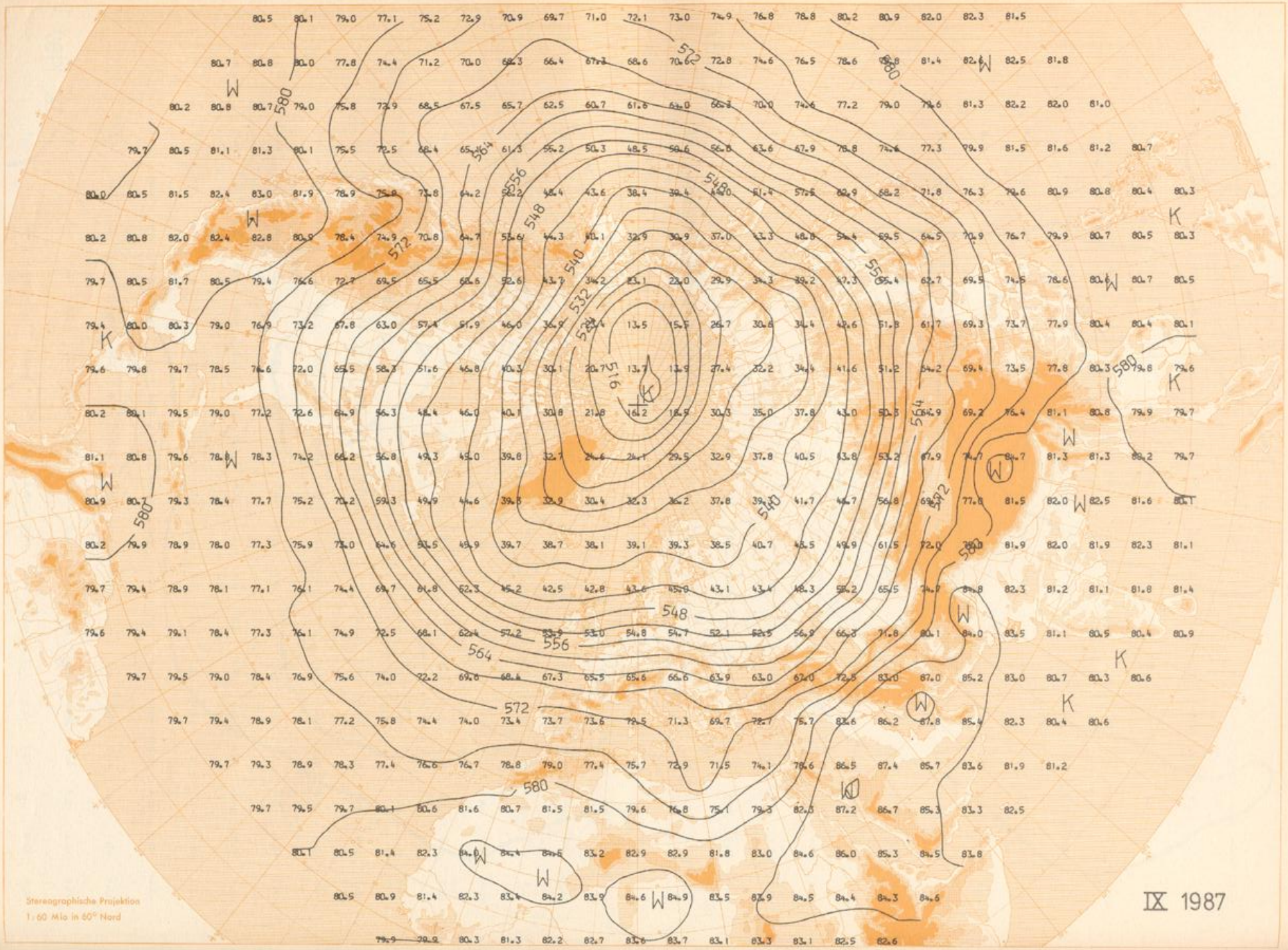
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



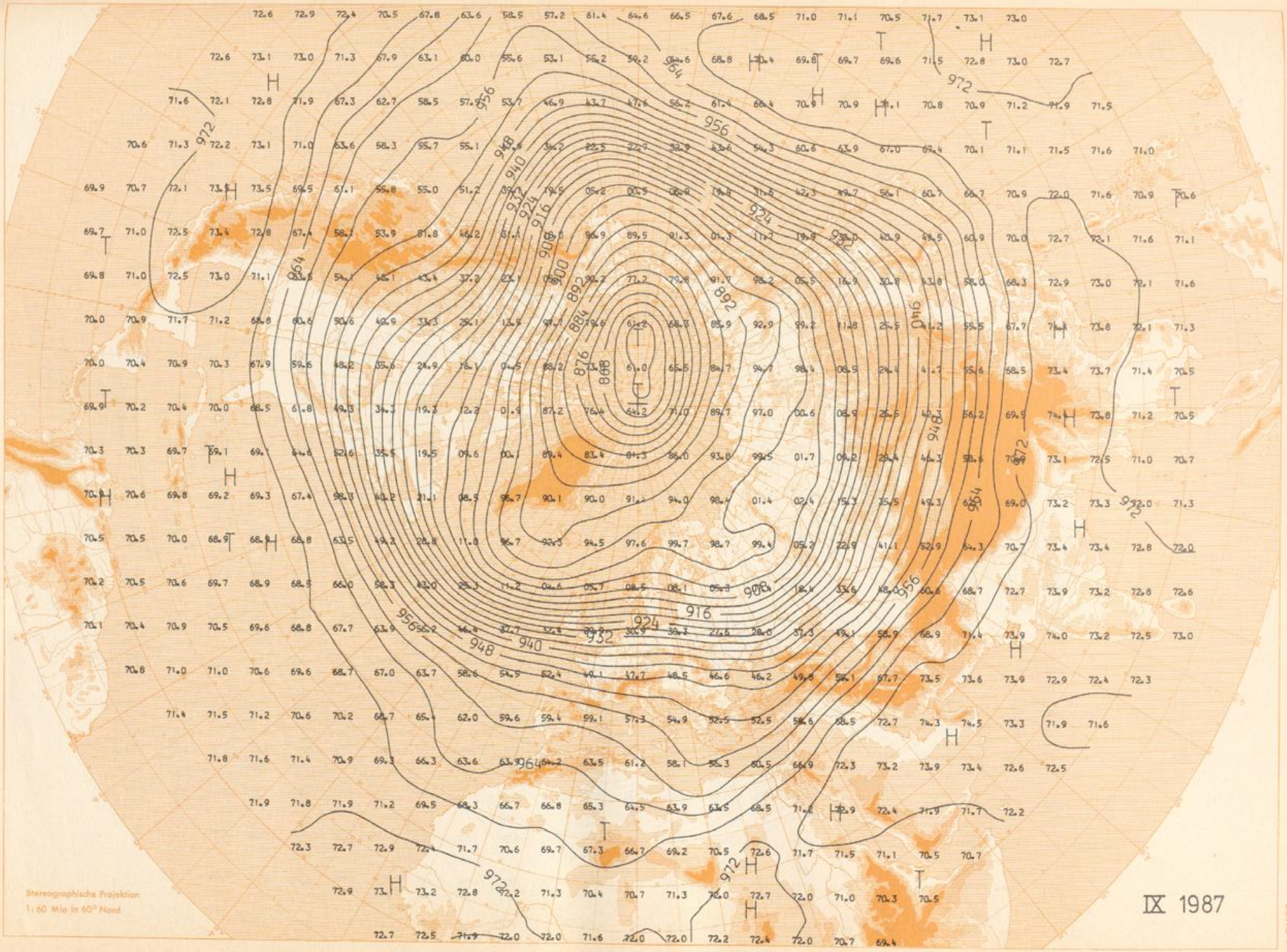
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)

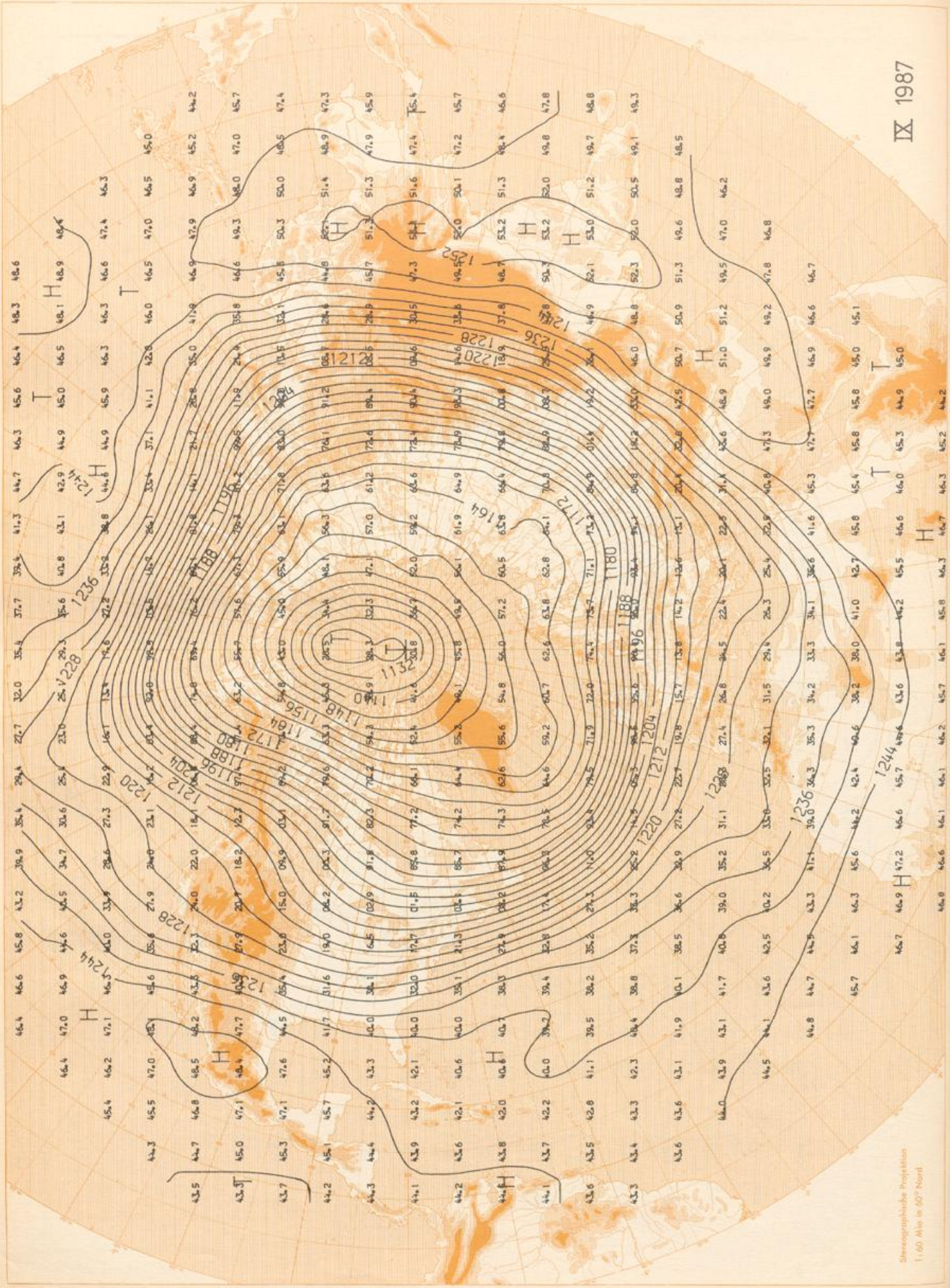


Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)

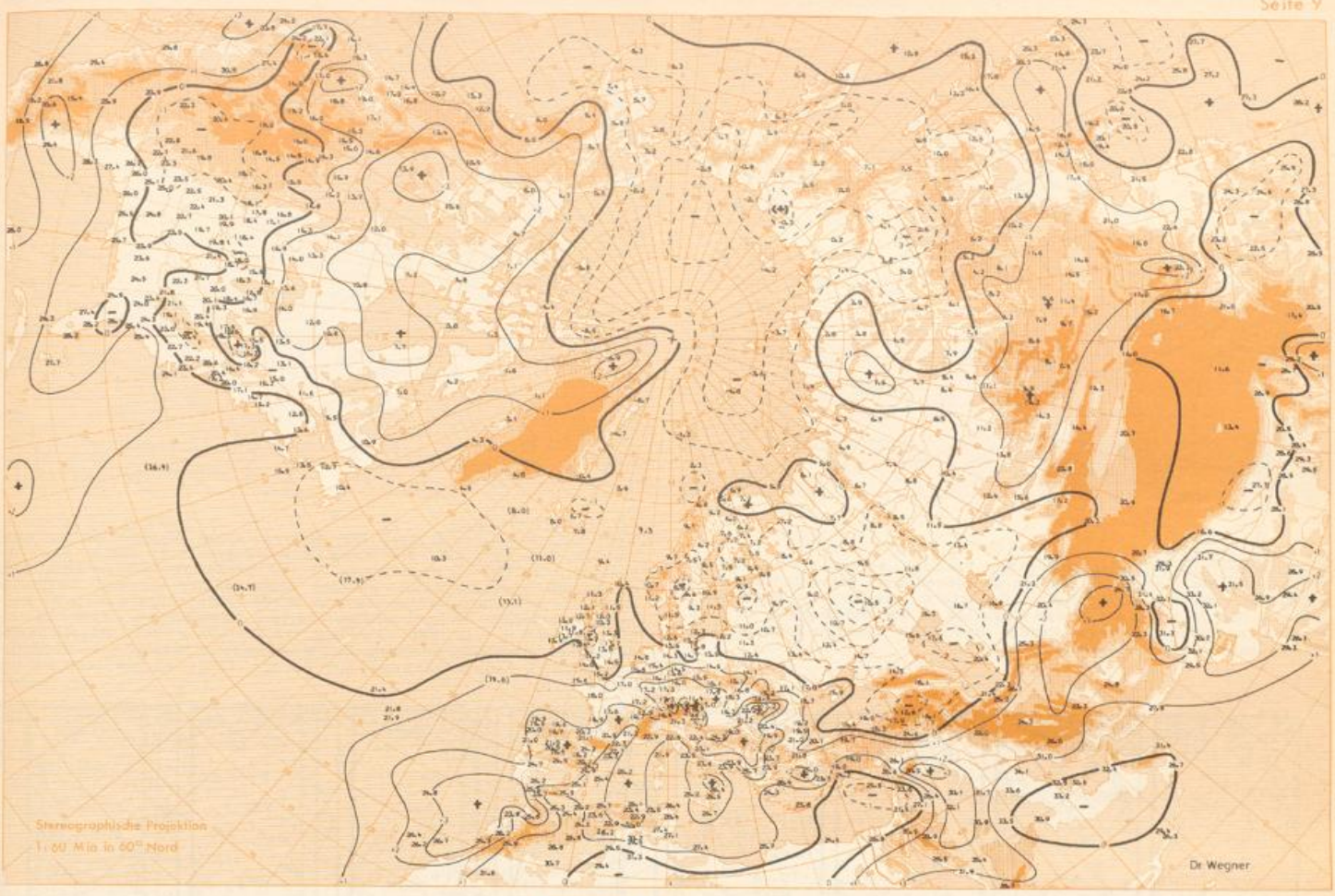


Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord
IX 1987

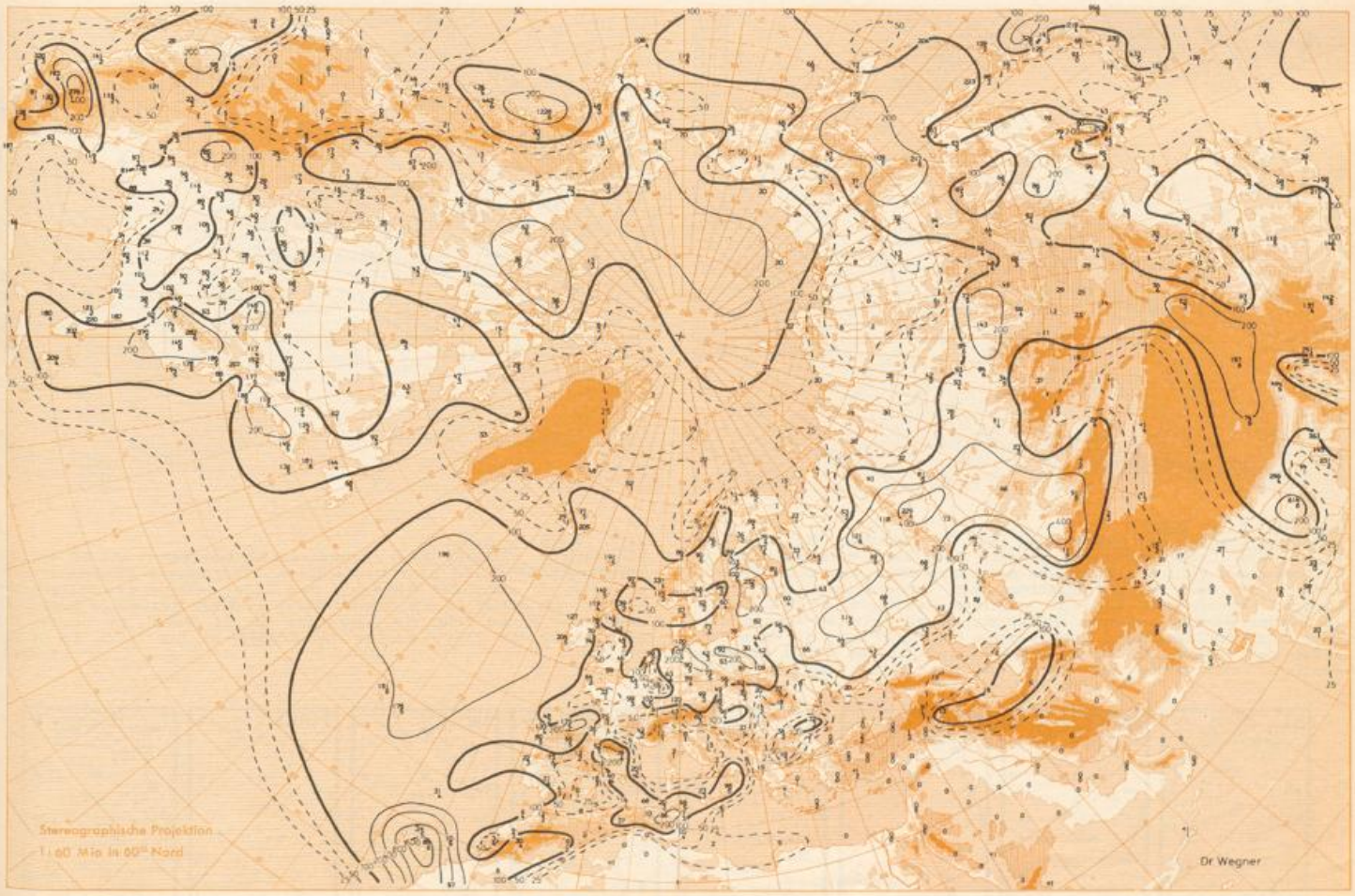


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



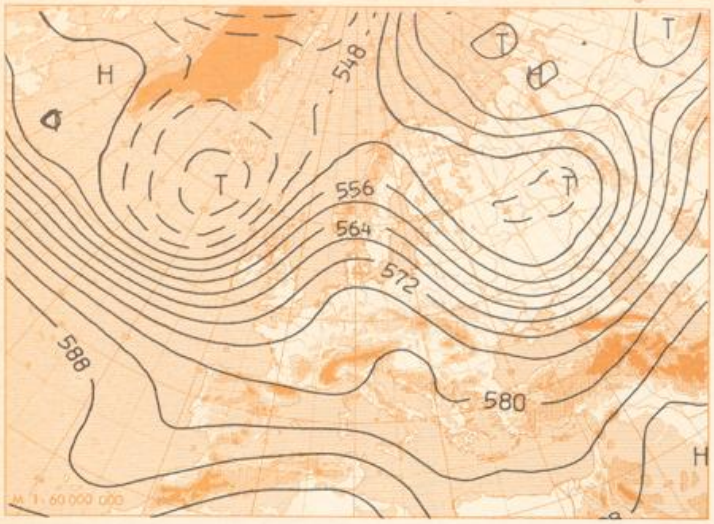
Temperatur im September 1987

Zahl: Monatsmitteltemperatur, kursiv: Abweichung vom Normalwert 1931-1960.

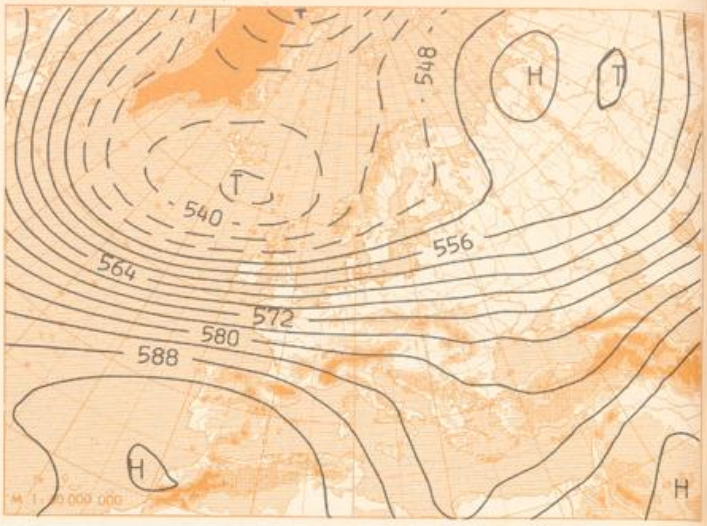


Niederschlag im September 1987

Dieses Zahl: Monatssumme in mm, kleinere Zahl: Niederschlagsgruppe des Climat-Schlüssels (0, 1, 2, ... 9 = keine, 1 = normal, 14, 15, 16 = sehr viel), kursiv: Relativer Monatssumme in % des Normalwertes 1931-1960.

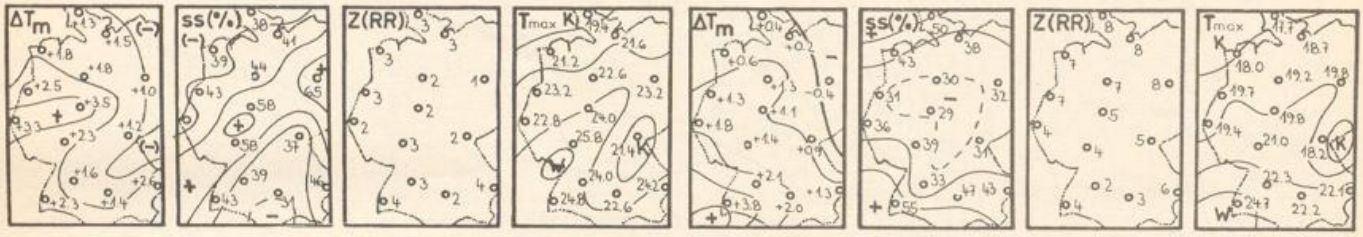


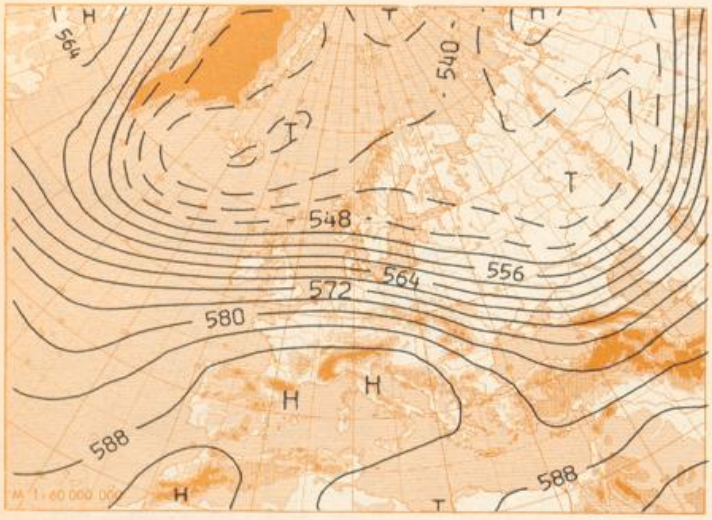
1.9.-5.9.87 (5 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Vielfach heiter bis wolkenlos, Frühnebelfelder. Jedoch am Anfang und gegen Ende Ostverlagerung von Labilitätszonen mit verbreiteten Gewittern, örtlich mit Starkregen (am 1.9. Ulm 38 mm; am 4.9. Bad Salzuflen 53 mm und Freiburg 43 mm). Maxima zwischen 18°C im Norden und 28°C landeinwärts. Minima im Nordosten um 5°C, sonst 18 bis 10°C.



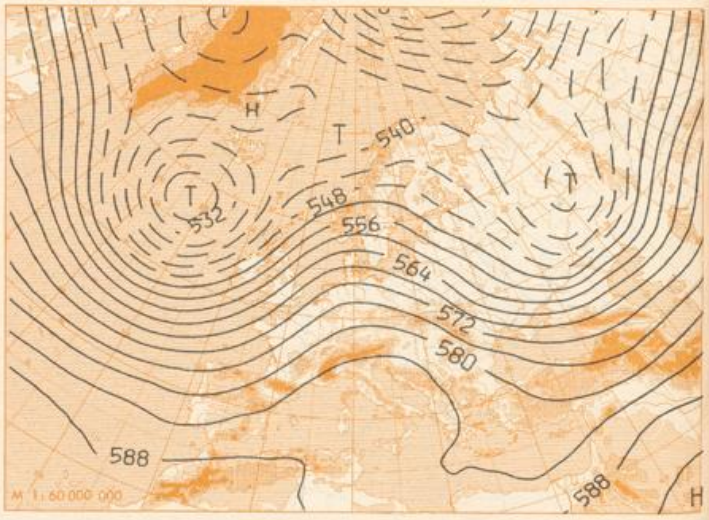
6.9.-14.9.87 (9 Tage)
Westlage, überwiegend zyklonal (Wz). In einer westlichen Strömung wandern Fronten über die Nordhälfte Deutschlands rasch, über die Südhälfte verzögert nach Osten. Dabei wiederholt Regen oder teils gewittrige Schauer meist mäßiger Ergiebigkeit; am 7.9. jedoch in Rheinland-Pfalz und Hessen stärkere Niederschläge (Darmstadt 37 mm). Zwischenzeitlich immer wieder heitere Abschnitte. THT 16 bis 24°C, NTT 15 bis 5°C. Ab dem 12.9. - mit dem Hereindriften der Warmluft des ehem. tropischen Wirbelsturms "Cindy" - im südlichen Deutschland Tageserwärmung auf 25 bis 32°C, nachts vielfach um 20°C.

Dr. Wegner



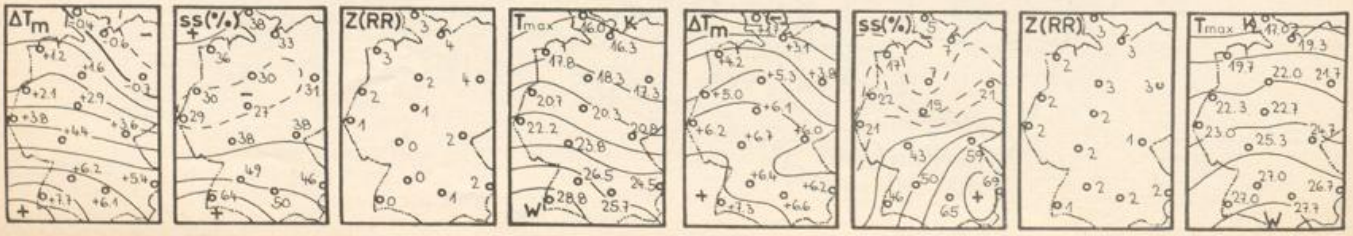


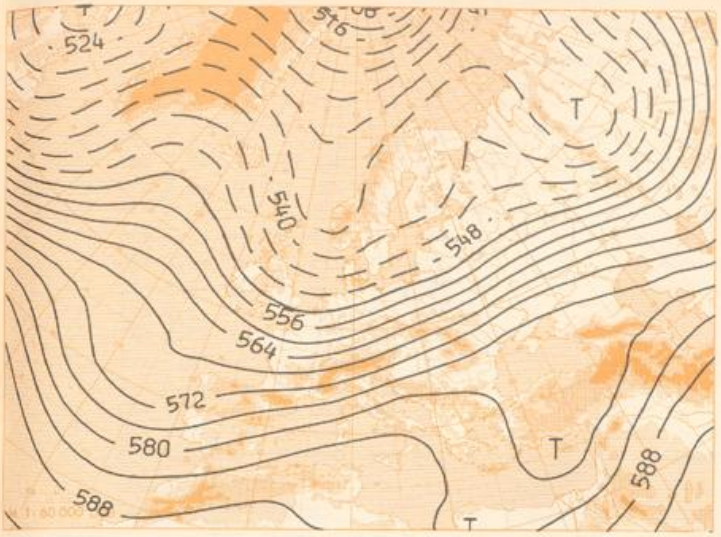
15.9.-20.9.87 (6 Tage)
Westlage, überwiegend antizyklonal (Wa). In westlicher Strömung verharrte eine Luftmassengrenze längere Zeit über Mitteldeutschland: Im Süden nach örtlichem Frühnebel meist freundlich, aber schwül-warm. Ähnlich in der Mitte, allerdings mit Schlechtwetterabschnitten (Regen, Regenschauer mit z.T. kräftigen Gewittern, örtlich Hagel). Im Norden Wechsel zwischen wolkenreichen mit heiteren Abschnitten. Hier lagen die maximalen Regenmengen (15 bis 27 mm) merklich über denen des Südens; die Mittagstemperaturen (13 bis 20°C) hingegen deutlich unter denen der Mitte und des Südens (20 bis 32°C).

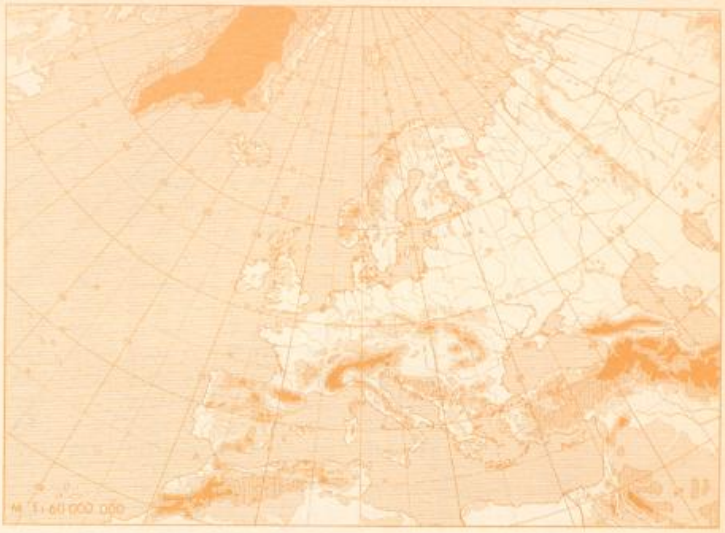


21.9.-23.9.87 (3 Tage)
Südwestlage, zyklonal (SWz). Schwül-warme Meeresluft aus SW erfaßte vorübergehend (22.9.) ganz Deutschland. Eingelagerte Gewitterfronten brachten vor allem der Mitte und dem Süden heftige Gewitterschauer (am 22., 23. Erfurt 36 mm, Kahler Asten 31 mm). Maxima im Süden und der Mitte 25 bis 31°C (im Alpenraum am 23. Föhn), im Norden nur am 22. 22 bis 25°C. Minima im Norden 10 bis 15°C, im Süden bis 20°C.

Busold

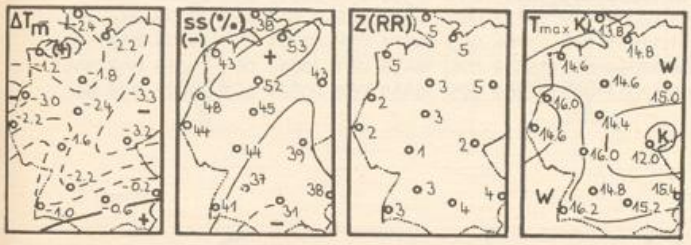


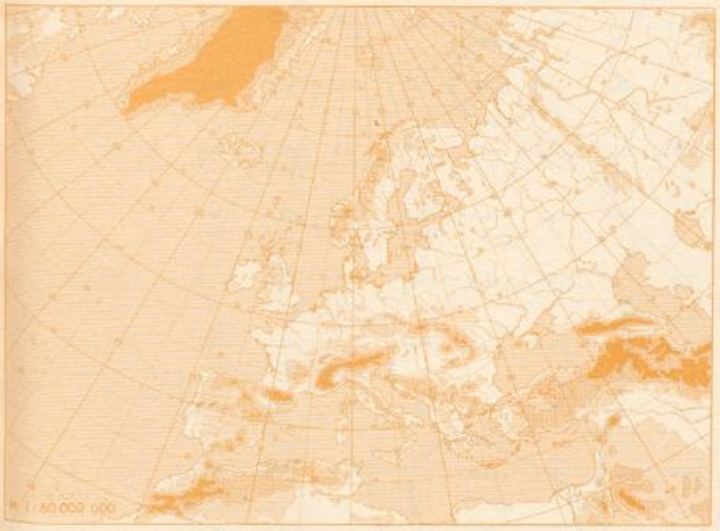


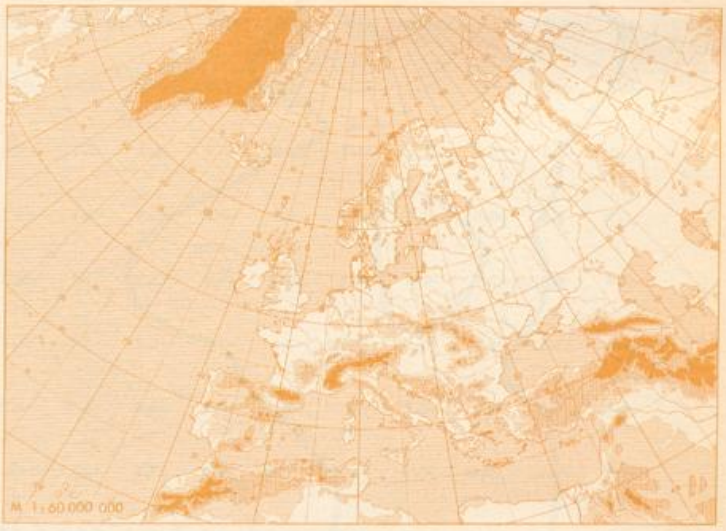


24.9.-28.9.87 (5 Tage)
Trog Mitteleuropa (TrM). Einfließen maritimer Polarluft nach Mitteleuropa. Im Norden und in der Mitte Deutschlands wechselnde Bewölkung und mehrfach Schauer, vereinzelt mit Gewittern. Im Süden in höheren Schichten Passage der Warmluft des ehem. tropischen Wirbelsturms "Dennis" mit ausgedehnten, lange dauernden, teils ergiebigen Niederschlägen (25.9. Konstanz 53 mm, 26.9. Oberstdorf 58 mm). Maxima anfangs 15 bis 20°C, später nur noch 10 bis 15°C. Minima zwischen 12 und 5°C, jedoch am 28.9. in der Oberpfalz der erste Frost mit -1°C.

Dr. Wegner







Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen September 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Hamburg	11	15	136	134	120 5	0	0.0	+ 5	190
Warnemünde	13	15	136	129	076 4	-1	-0.7	- 6	126
Schleswig	44	14	126	128	124 4	0	-0.7	- 1	142
Hannover	55	16	143	144	107 5	0	+0.4	+18	205
Berlin-Dahlem	58	16	138	135	060 4	0	-0.1	+ 4	128
Lindenberg	105	16	141	132	042 3	0	-0.1	+10	102
Essen	128	17	154	146	089 4	+1	+0.8	+14	134
Kassel	163	17	146	144	072 5	-1	+0.6	+20	138
Fichtelberg	1213	--	095	109	100 4	-	+1.2	+20	114
Leipzig	137	17	150	139	053 5	0	+0.7	+14	139
Reykjavik	18	00	080	081	029 1	-5	-0.6	-11	40
Valentia	14	13	134	129	204 5	-2	-0.6	- 5	167
De Bilt	9	16	148	142	059 2	0	+0.5	+ 9	83
Ponta Delgada	36	18	218	204	178 5	-4	+0.8	+10	220

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/R_N %
Dresden	230	17	152	136	050 -	0	+0.8	+15	104
Görlitz	238	17	143	139	042 3	-1	+0.7	+20	80
Erfurt	316	18	145	130	090 5	0	+1.4	+13	195
Trier	144	18	160	162	075 4	0	+1.3	+38	123
Geisenheim	108	17	161	149	063 4	0	+1.3	+18	143
Stuttgart	315	18	173	151	070 4	0	+2.6	+28	112
Nürnberg	318	18	160	139	059 4	0	+2.3	+19	128
München	528	18	164	143	132 5	-1	+2.7	+21	151
Konstanz	443	18	173	152	119 5	0	+3.0	+21	146
Zugspitze	2962	--	027	061	075 -	-	+2.1	+ 8	52
Haparanda	7	08	076	088	050 3	-2	-0.8	- 8	76
Oslo	96	12	096	090	126 5	0	-1.7	+20	45
Wien, Hohe W.	203	18	178	147	037 3	0	+2.2	+20	90
Verona	174	17	213	217	045 4	0	+2.7	+53	69

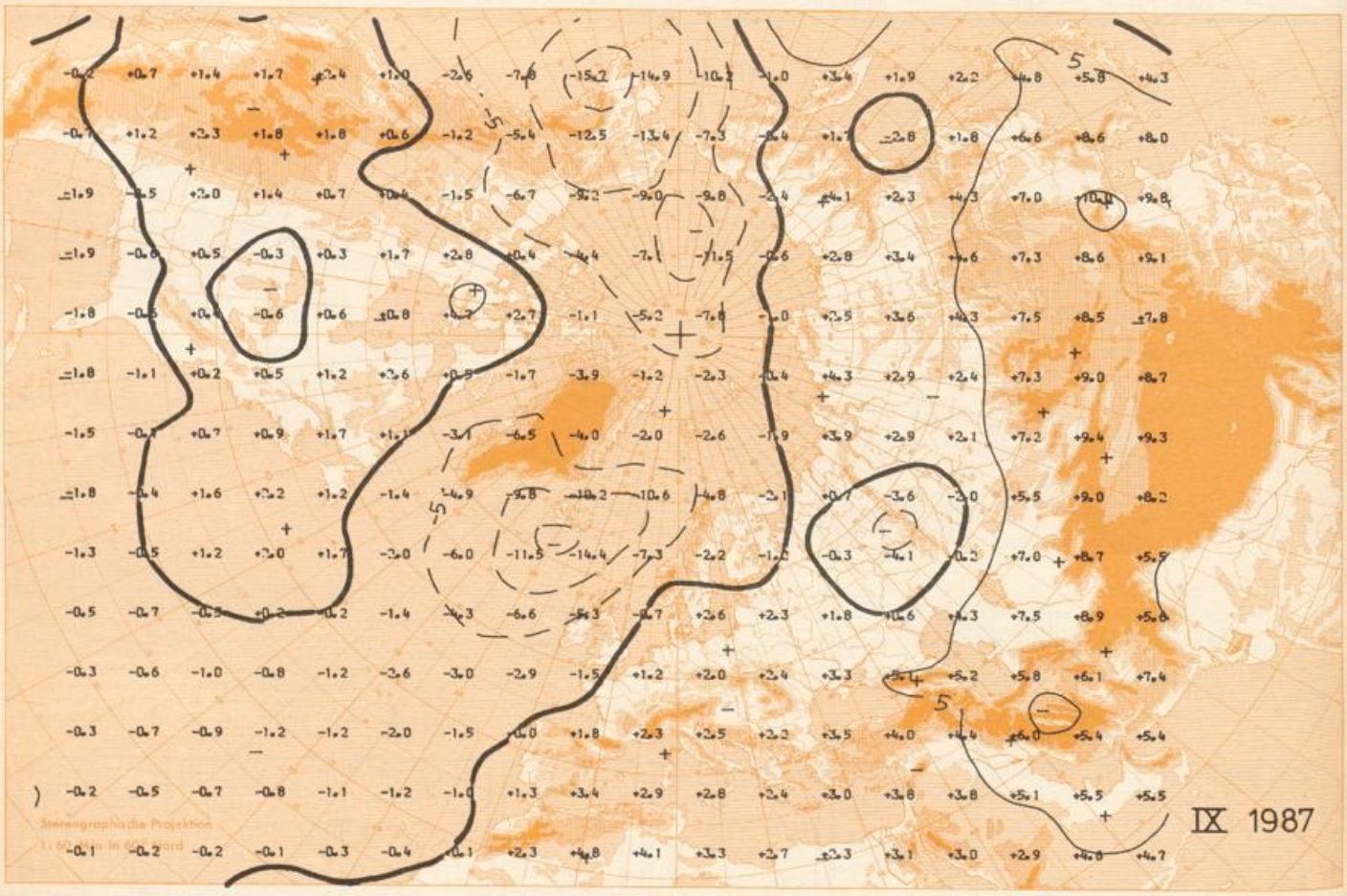
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.3°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +20 mm
} vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

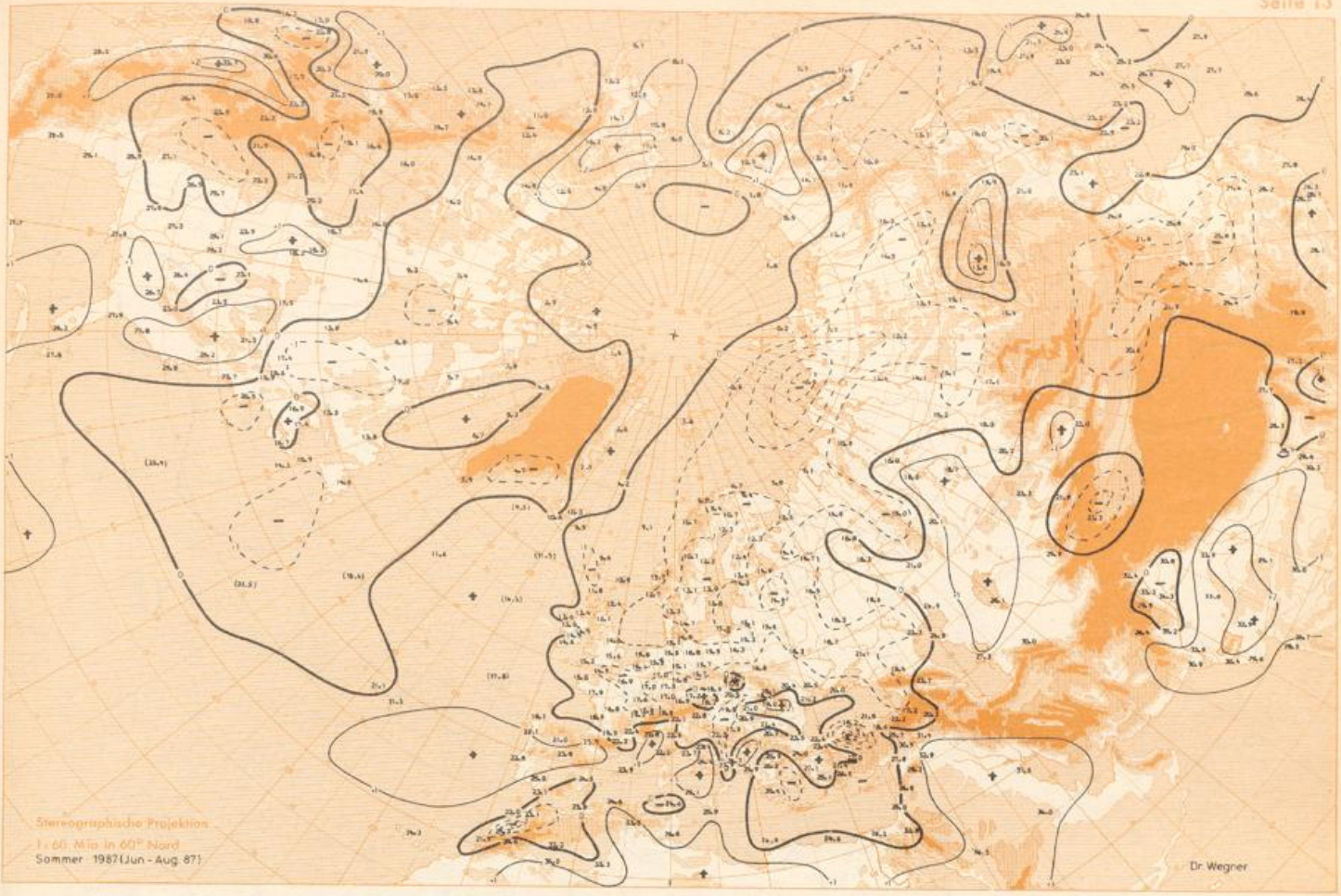
Höhenbeobachtungen September 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1467	053	050	3032	525	095	5626	680	109	9249	938	073	11891	040	13736	040	16331	045	20753	053	24031	041	5507
Greifswald	1474	059	046	3042	521	082	5640	676	107	9268	943	058	11898	052	13737	039	16333	047	20773	049	24049	037	----
Essen	1510	080	053	3089	504	087	5706	654	100	9365	920	073	12005	065	13830	061	16403	063	20809	057	24070	040	5558
Hannover	1490	072	055	3064	514	098	5672	666	107	9318	929	077	11954	063	13783	057	16361	060	20771	056	24032	041	5539
Lindenberg	1496	075	052	3071	508	081	5684	659	085	9336	922	050	11979	063	13805	053	16390	053	20813	053	24082	036	----
Meiningen	1514	095	050	3100	009	078	5728	645	075	9409	906	051	12056	069	13877	069	16443	072	20841	063	24100	042	----
Berlin	1493	070	062	3066	513	135	5672	669	148	9311	932	111	11953	058	13786	053	16371	054	20794	052	24065	032	5536
Stuttgart	1533	102	048	3123	013	082	5754	645	106	9425	914	076	12069	076	13882	076	16436	081	20812	065	24064	042	5597
München	1537	116	064	3132	018	087	5758	642	119	9441	910	104	12082	077	13889	075	16445	082	20824	063	24093	035	5601

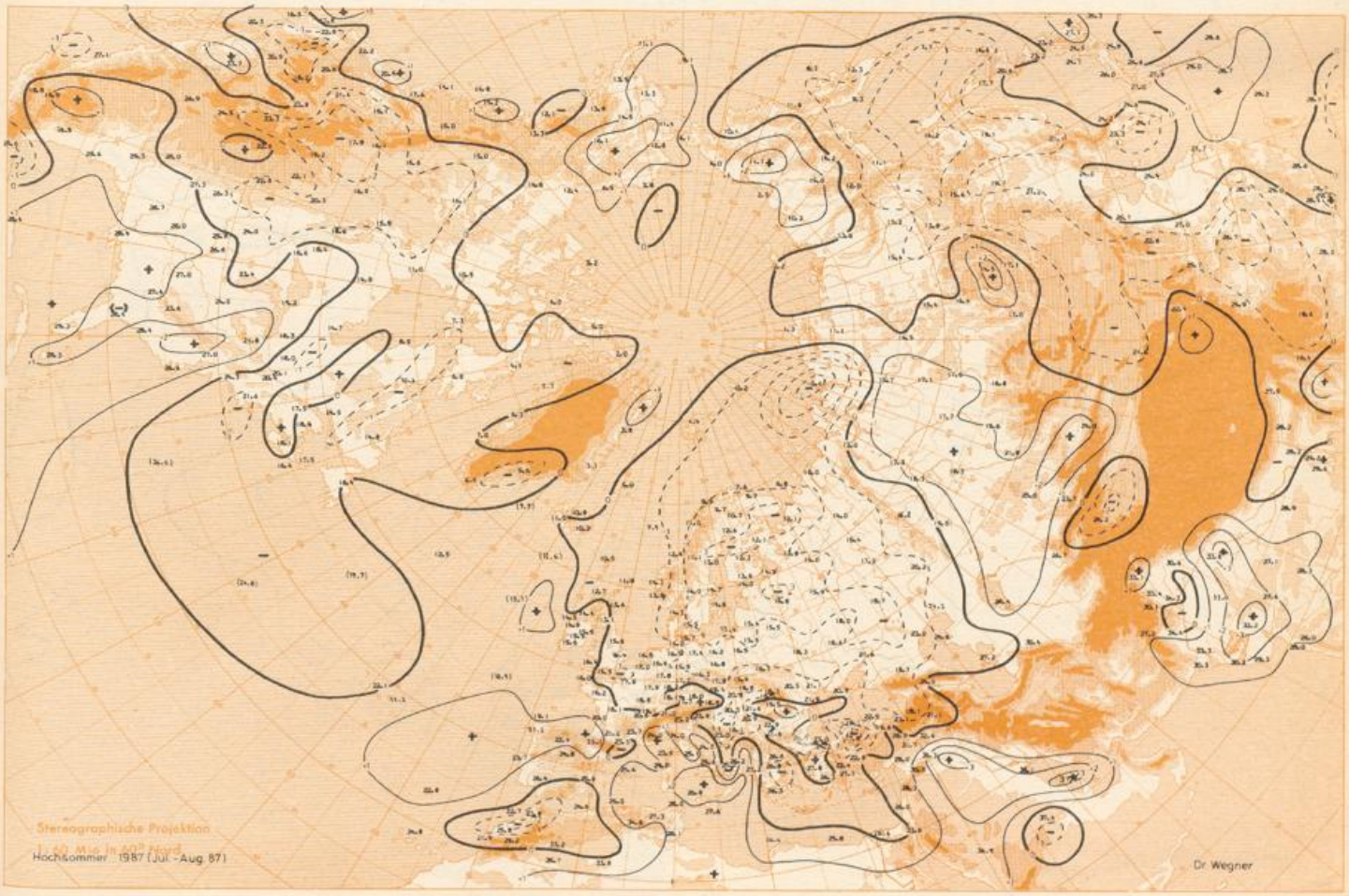
D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



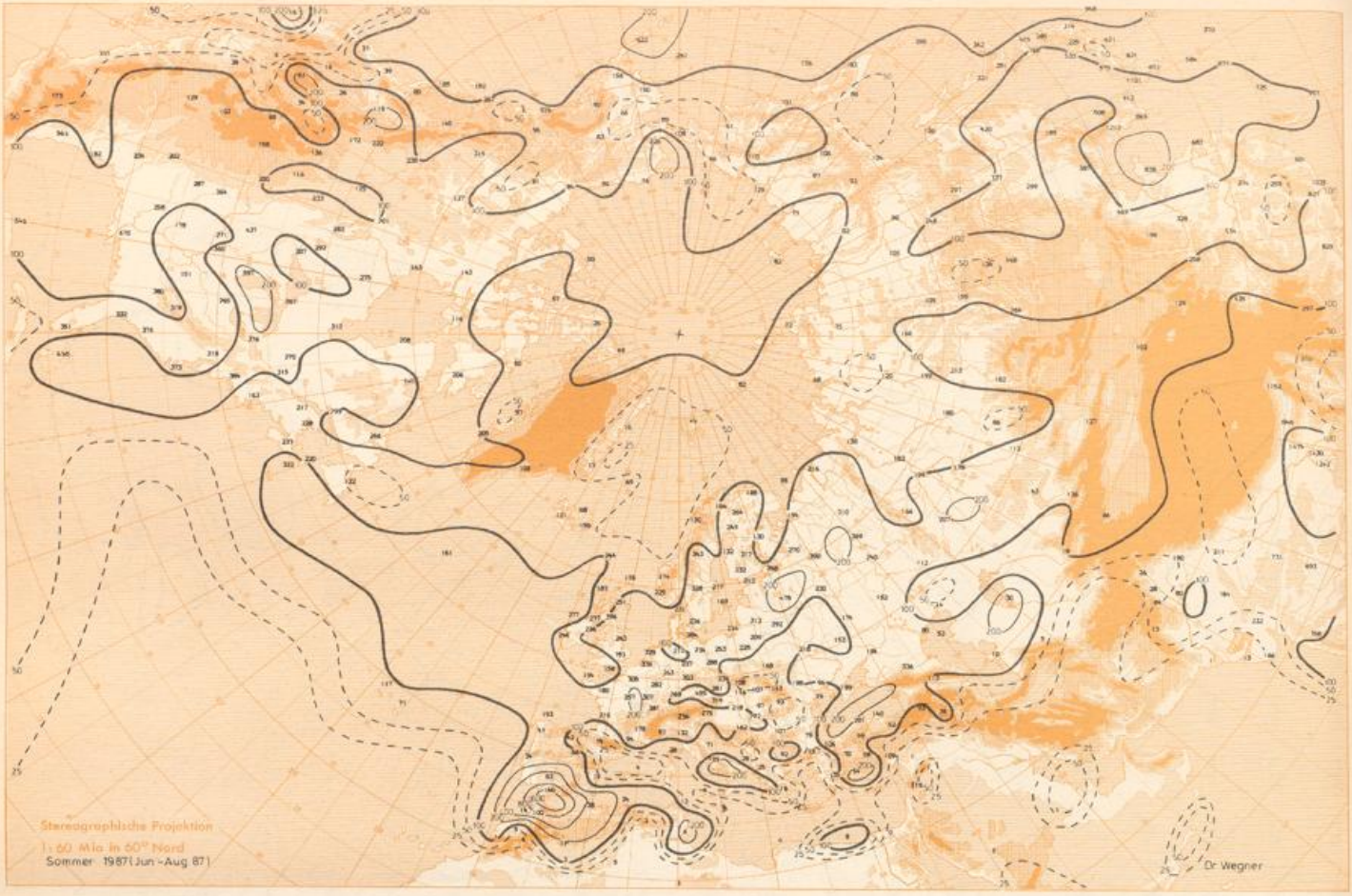
Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat



Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)

Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)

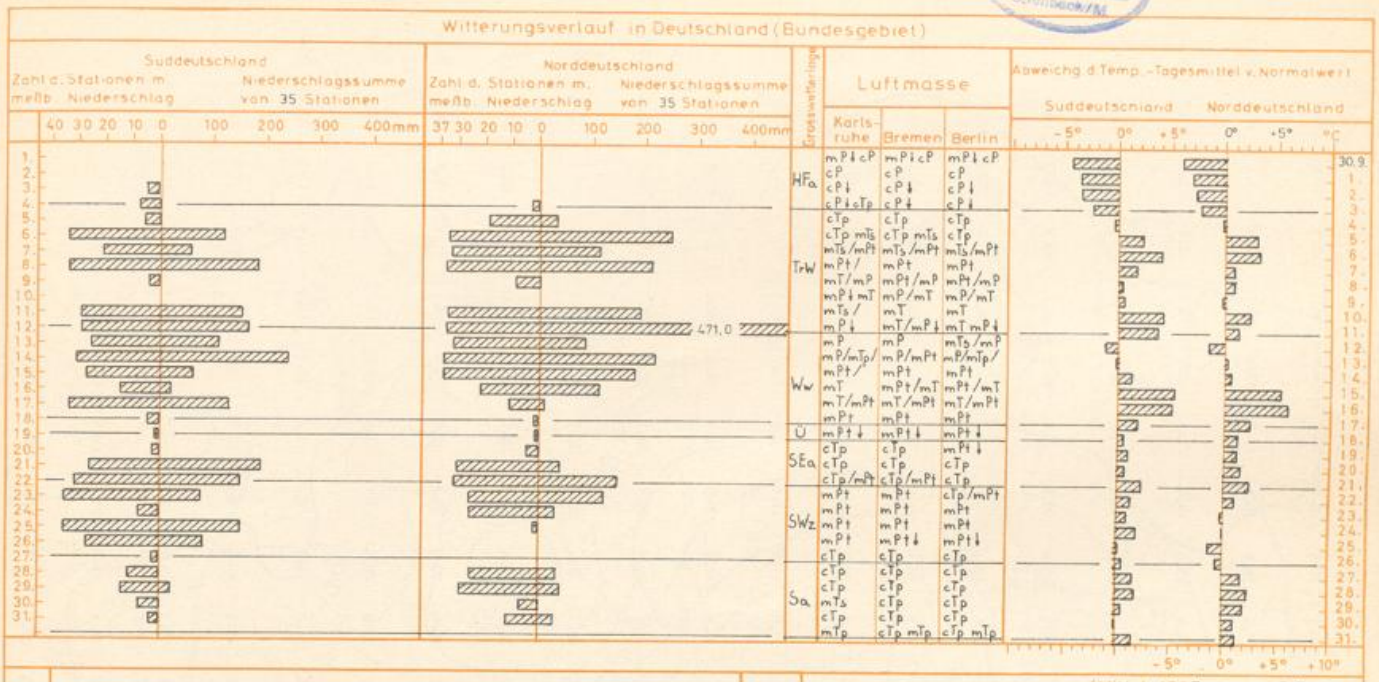
DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

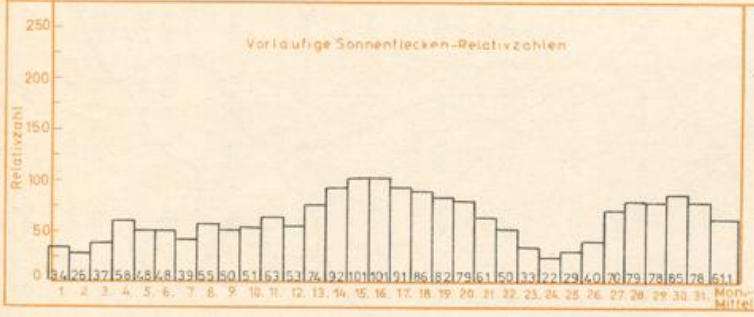
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

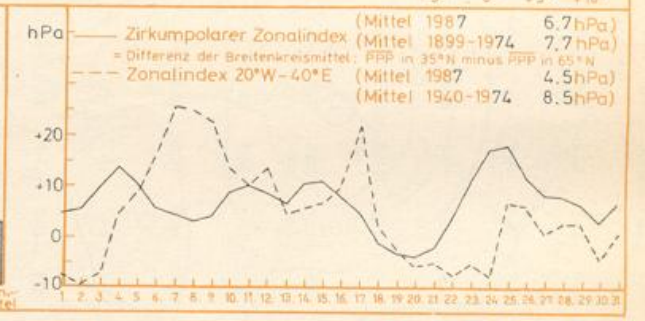
D 6170 B

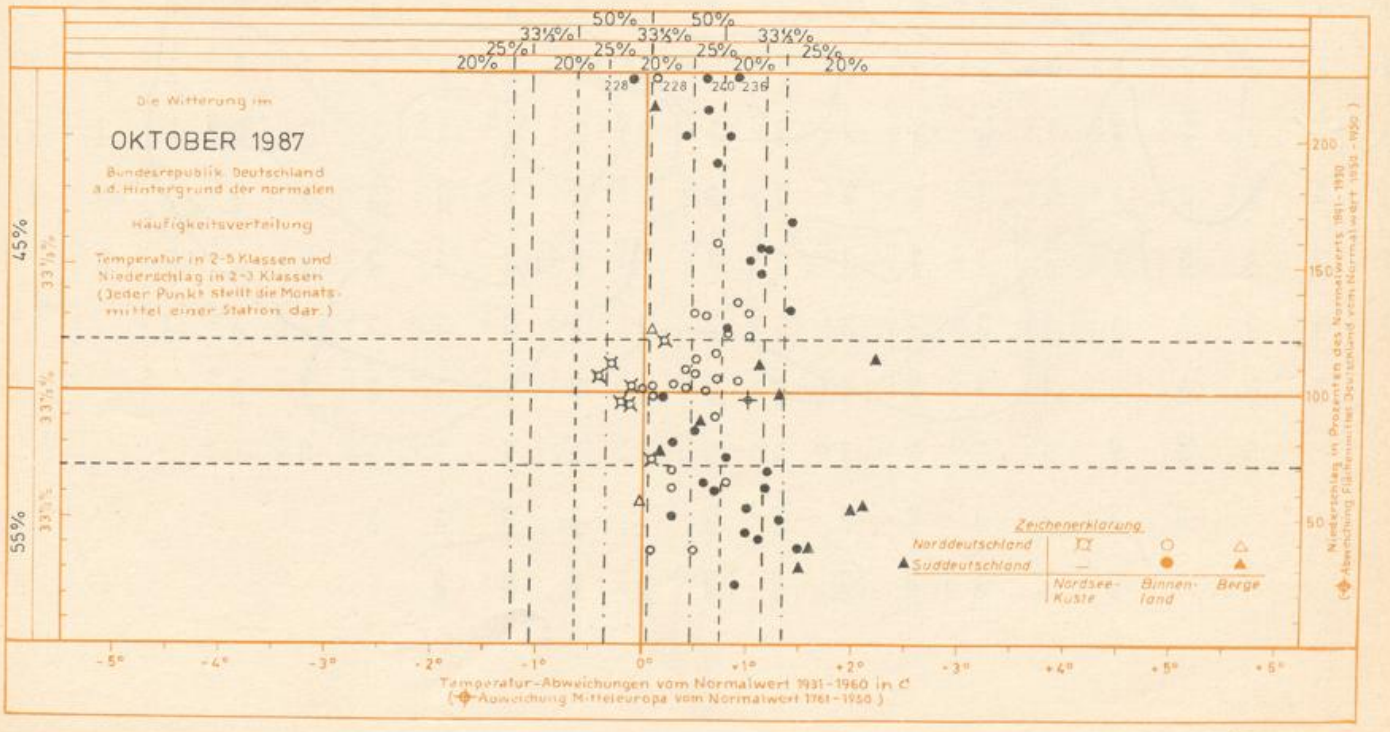
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35,00 DM zuzüglich Porto
ISSN 0017 - 4645
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

40. Jahrgang OKTOBER 1987 Nummer 10

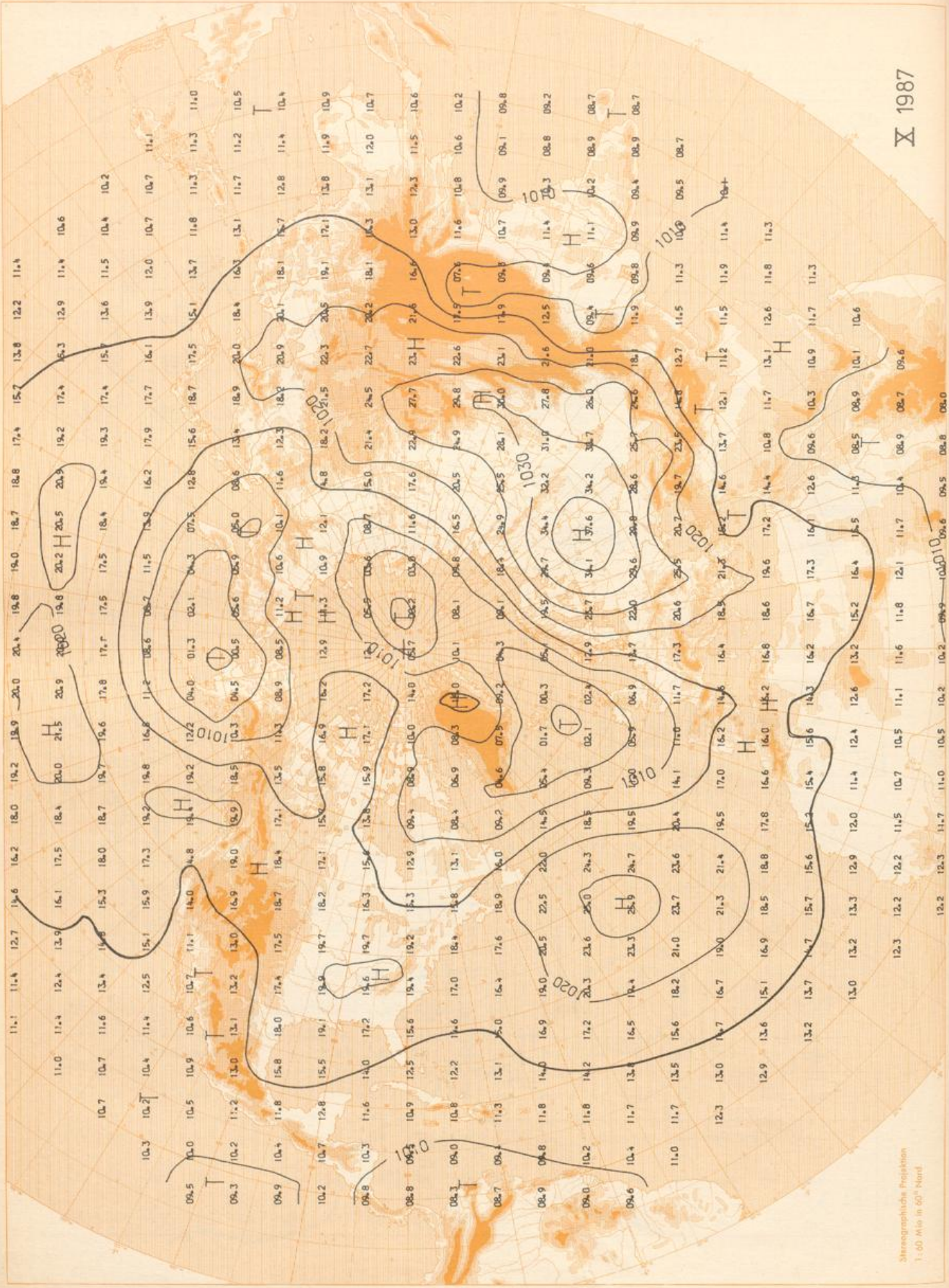






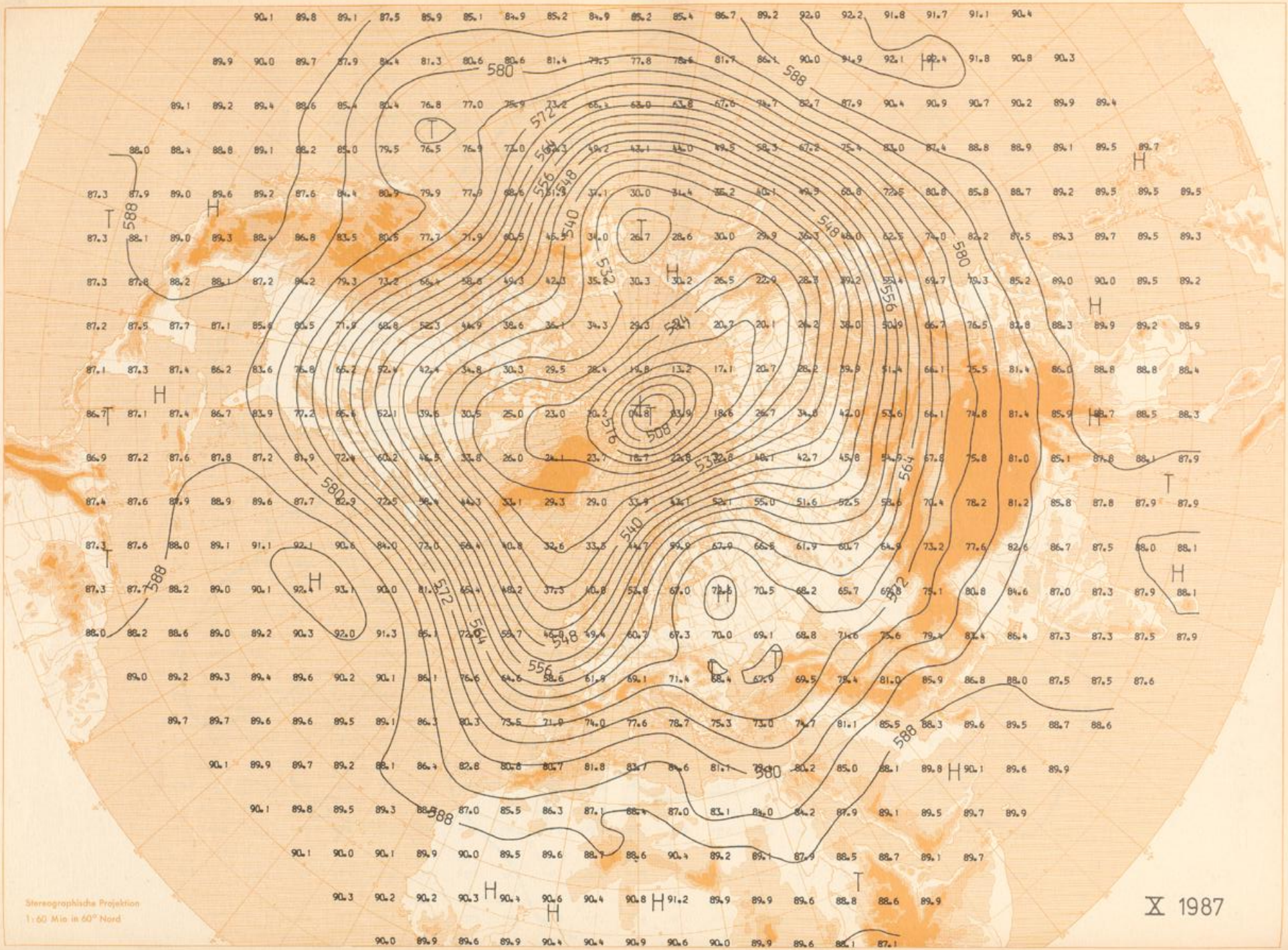


TA 6

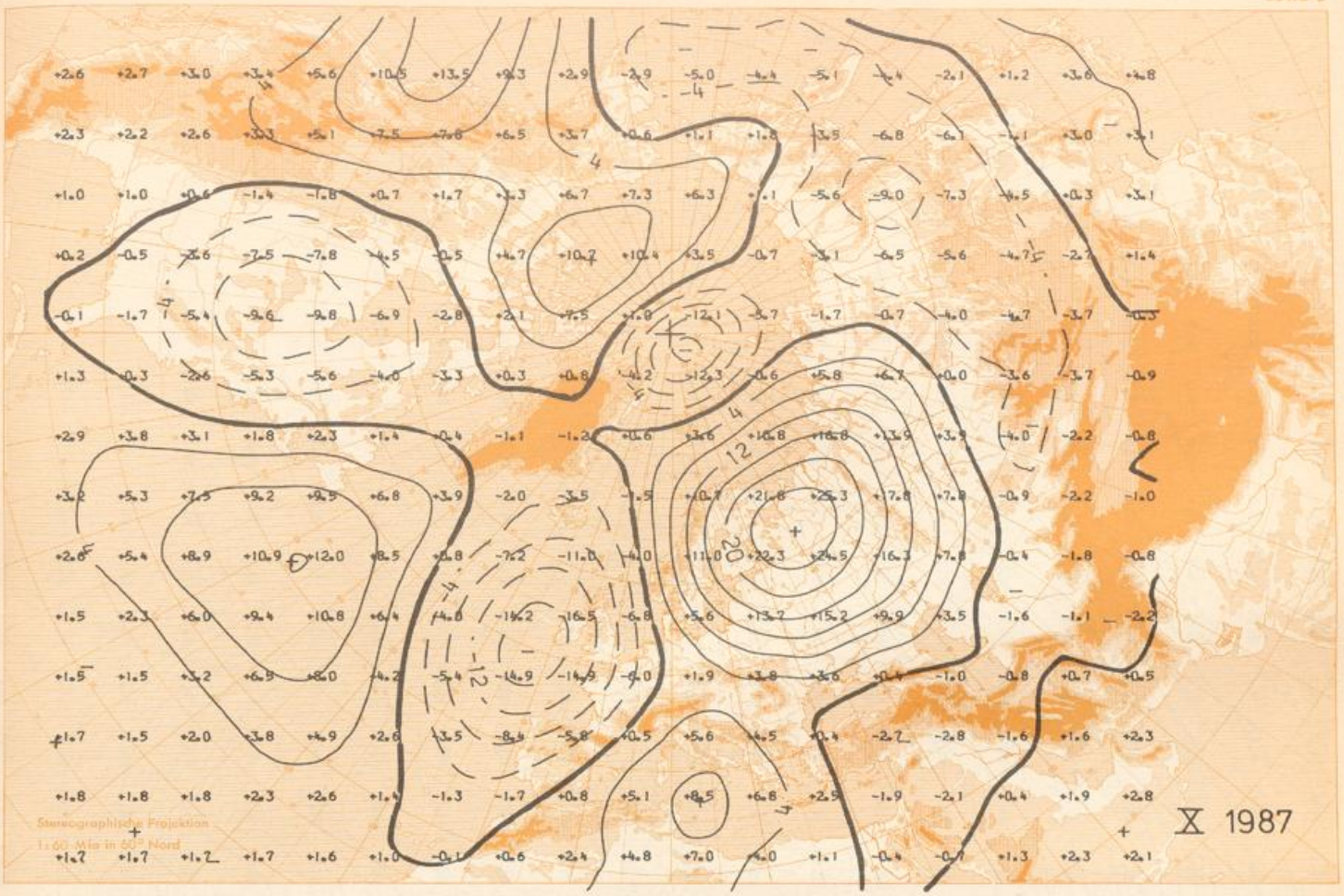


Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)

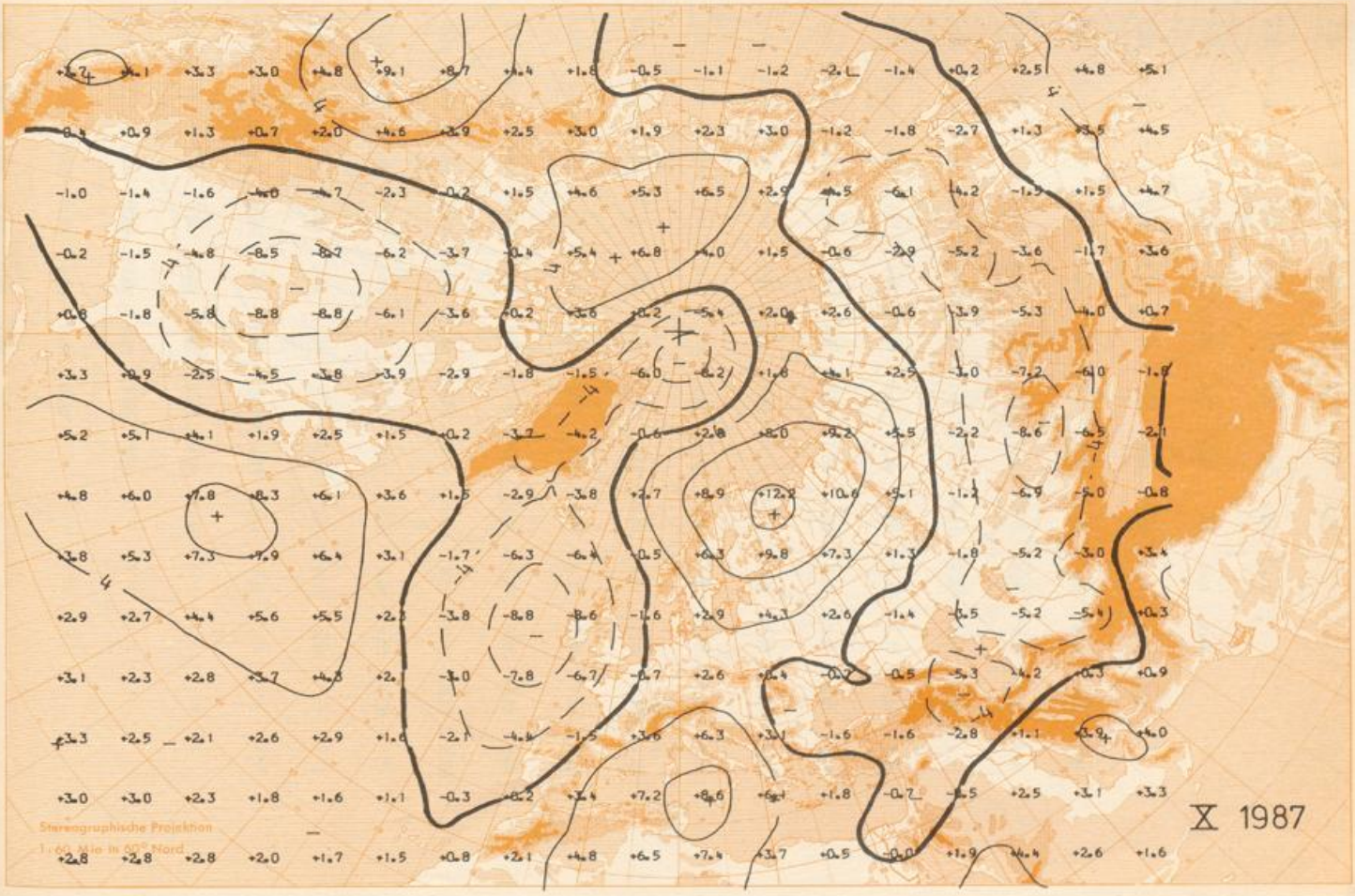
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



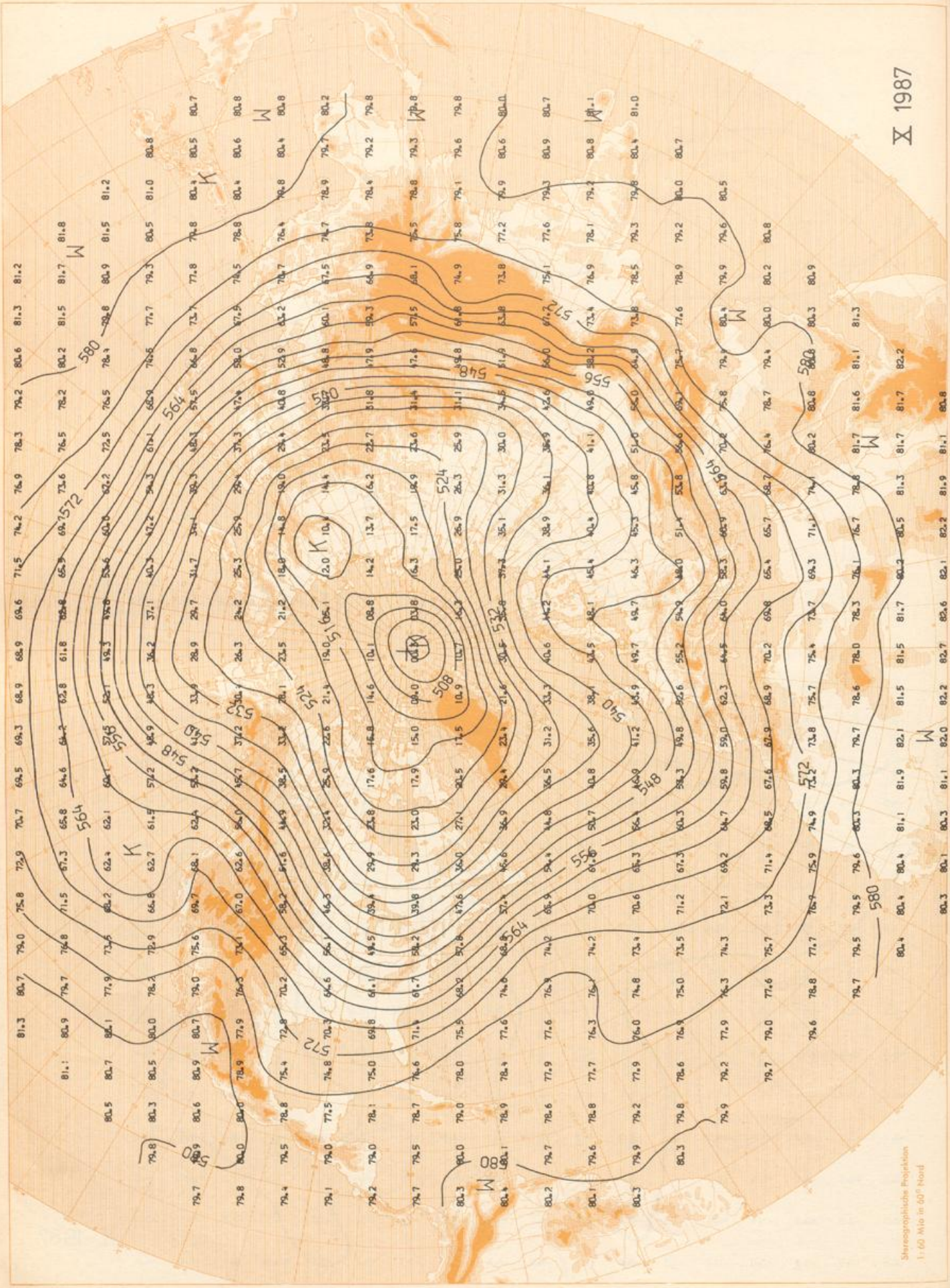
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



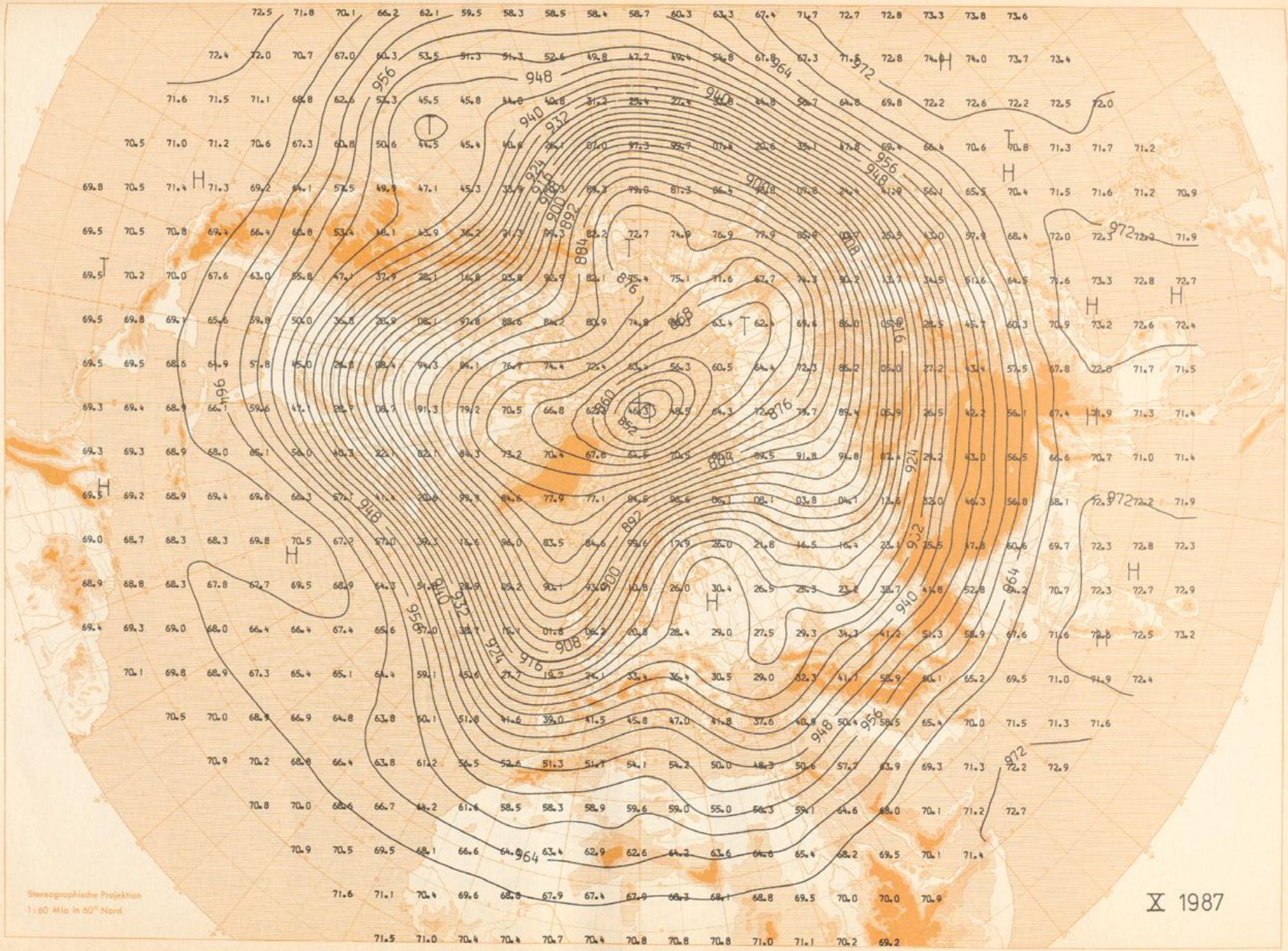
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 – 1973 (geopot. Dekameter)



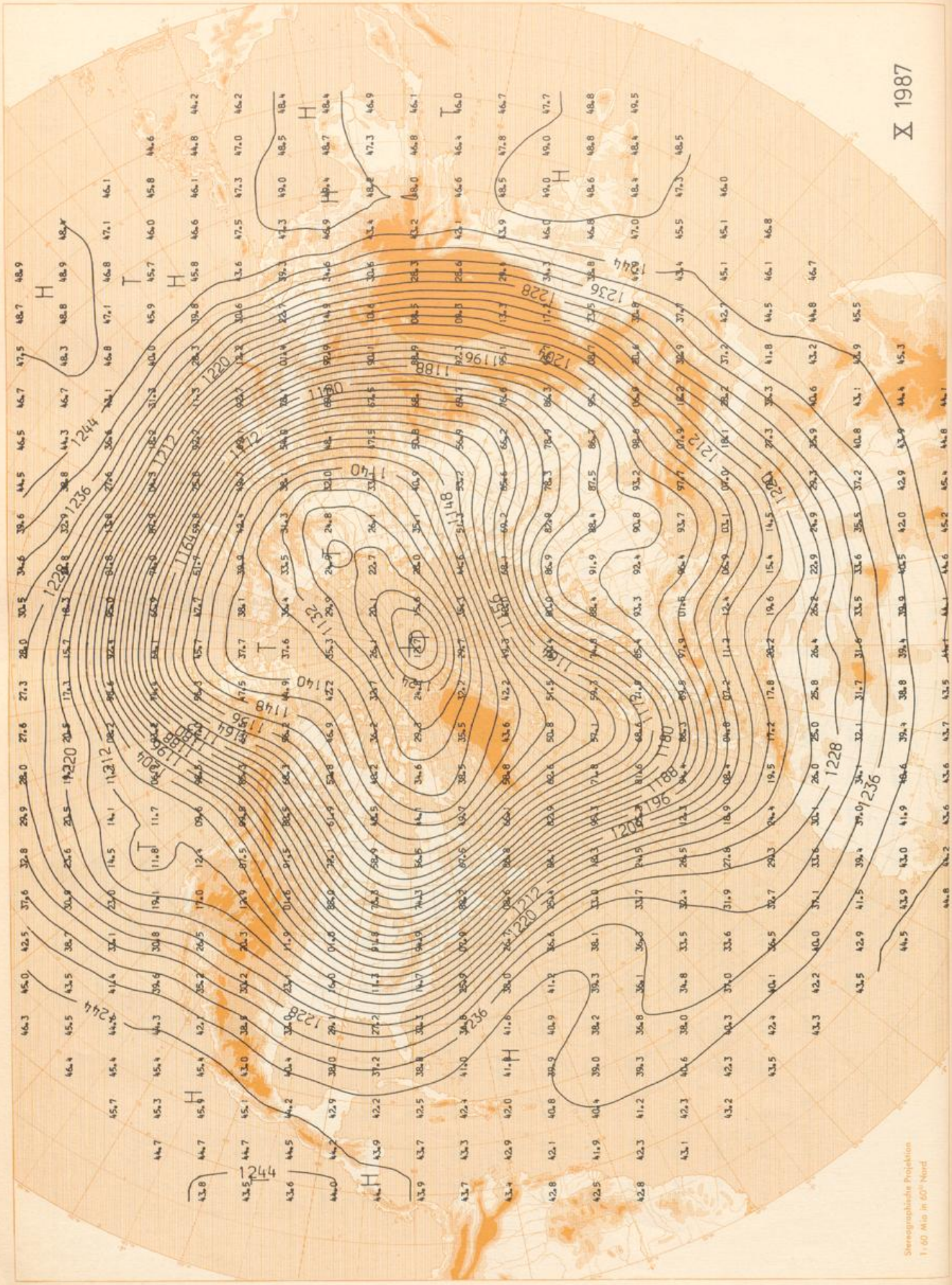
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 –1973 (geopot. Dekameter)



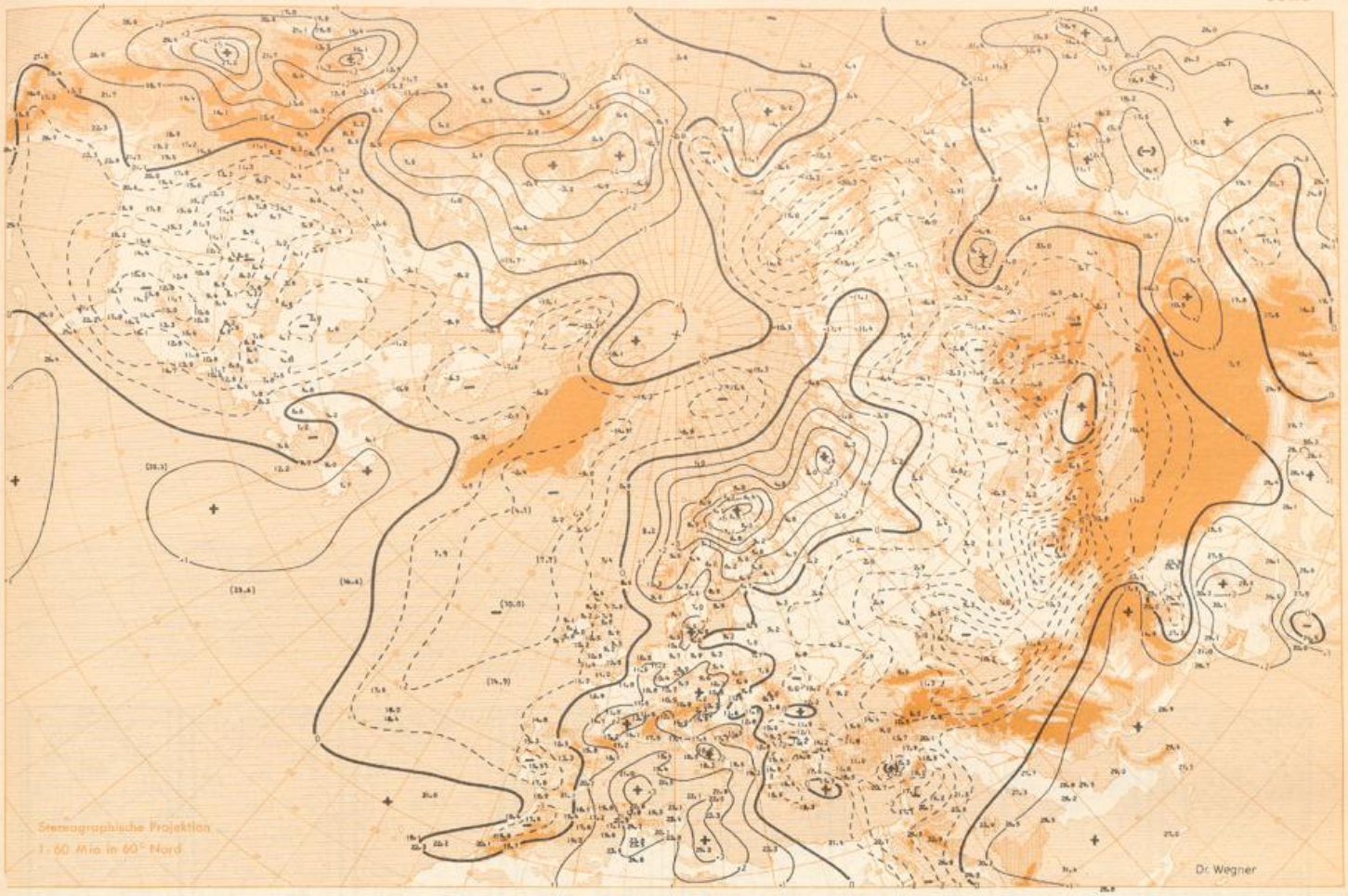
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

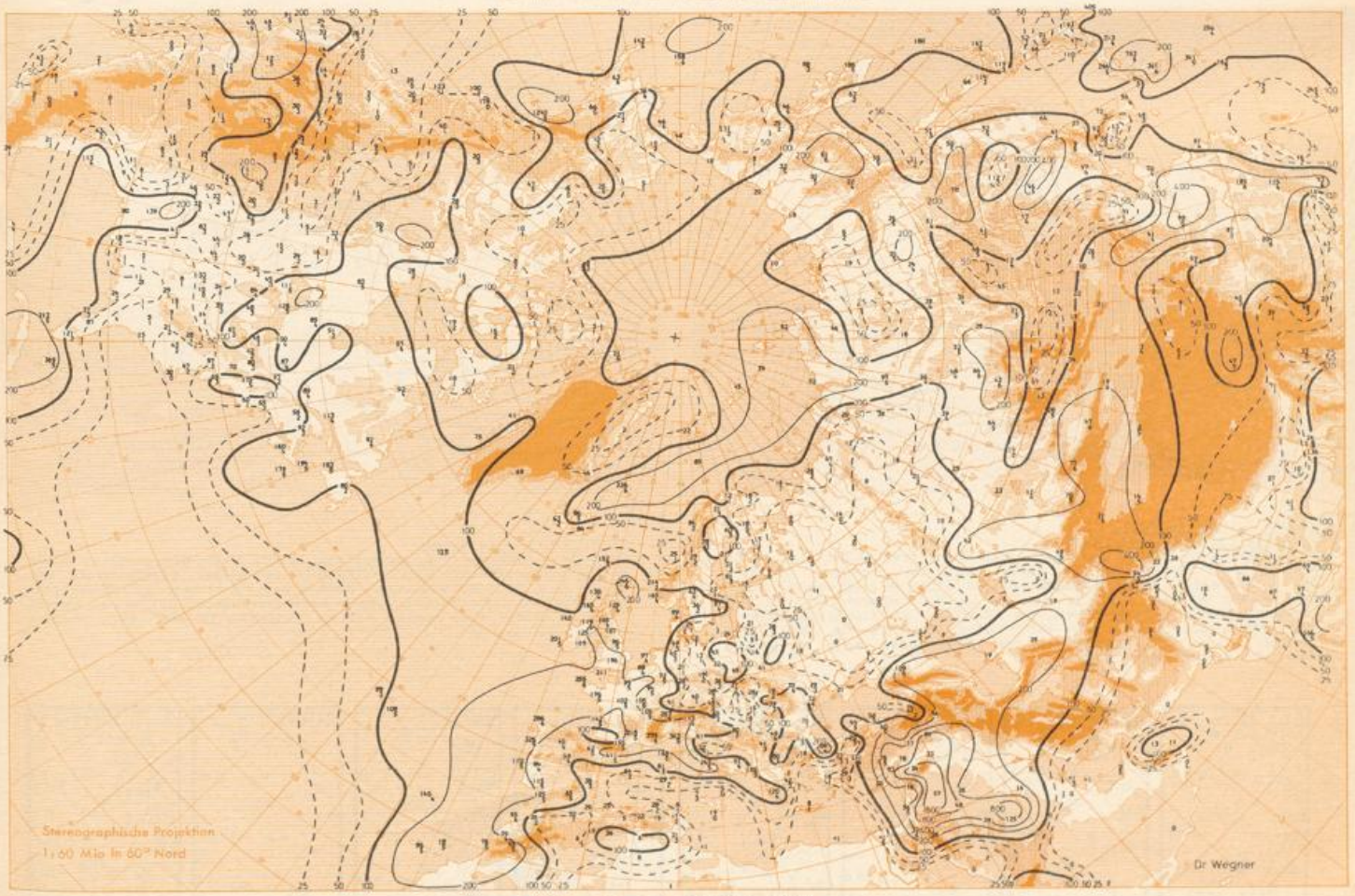


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



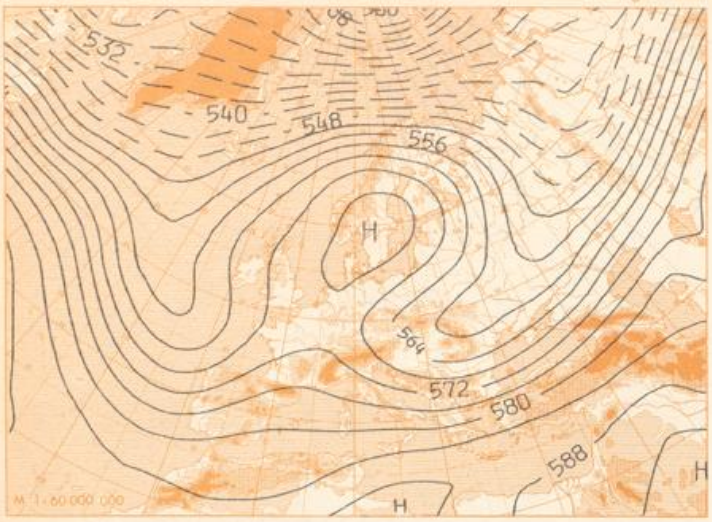
Temperatur im Oktober 1987.

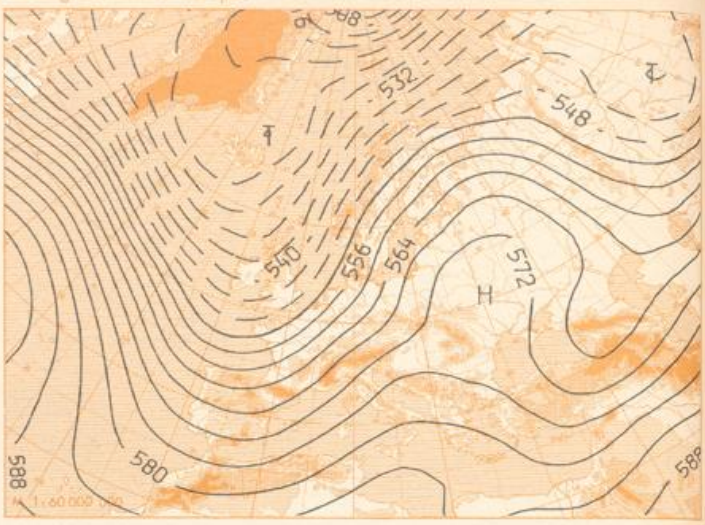
Zahl: Monatsmittelwertgemäß, Isolinien: Abweichung vom Normalwert 1931-1960



Niederschlag im Oktober 1987.

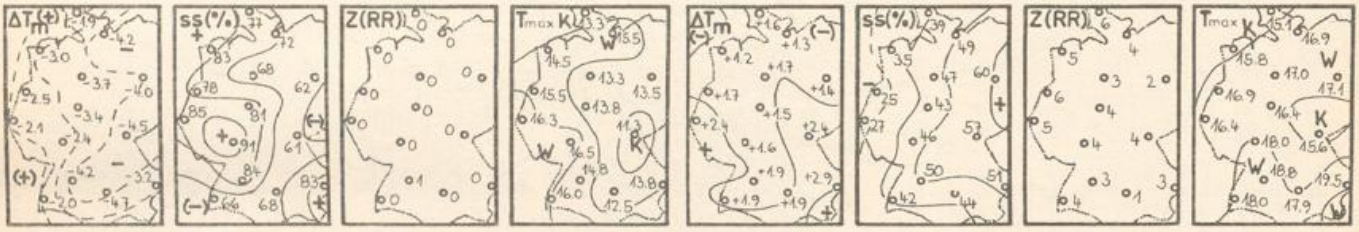
Obere Zahl: Monatssumme in mm. Untere Zahl: Niederschlagsgruppe des Climat-Schlüssels (0, 1, 2) = zu trocken, 3 = normal, (4, 5, 6) = zu naß. Isolinien: Monatssumme in % des Normalwertes 1931-1960

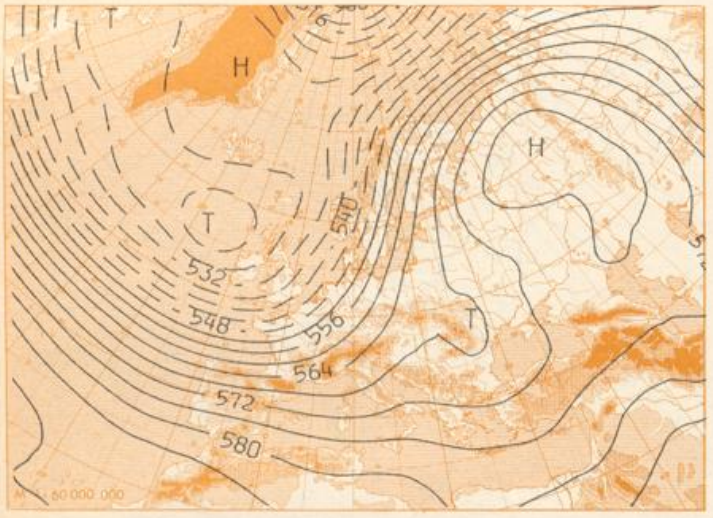


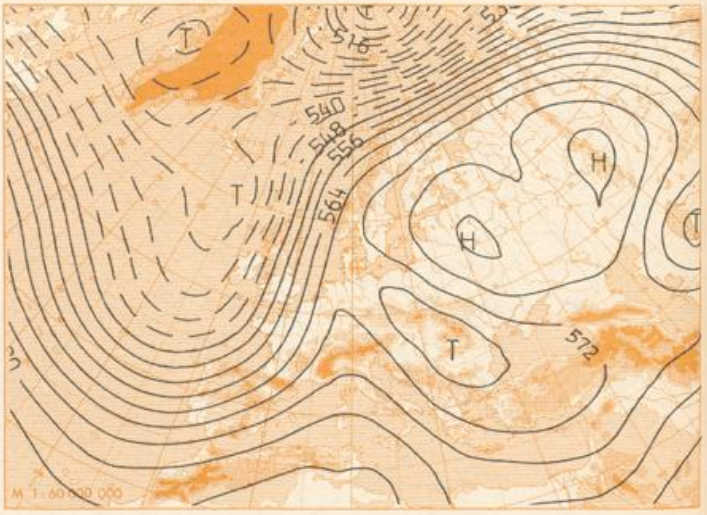


30.9.-3.10.87 (4 Tage)
Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Nach Übergangstag (allmähliche Wolkenauflösung, in Franken Nachtfrost bis -2°C) bei Zufuhr sehr kühler Festlandsluft wolkenlos oder dünne hohe Bewölkung. Anfangs örtlich Frühnebel. Maxima zwischen 11 und 18°C; Minima zwischen 7 und 0°C, im Süden Deutschlands bis -2°C.

4.10.-11.10.87 (8 Tage)
Trog Westeuropa (TrW). An der Ostseite eines stationären Langwellentroges führen die Hebungsgebiete der über Mitteleuropa nach Nordosten schwenkenden Kurzwellentröge mehrfach zu starker Bewölkung und leichten bis mäßigen Niederschlägen. Dazwischen stellt sich immer wieder Absinken mit gering bewölktem oder wolkenlosem Himmel ein. Zeitweise sehr gute Fernsicht. Am 8.10. verbreitet Sturmböen aus Südwest. Am 10.10. über den Alpen Föhnsturm aus Süd. In teils warmer, teils kalter Meeresluft THT zwischen 13 und 25°C; NTT 13 bis 5°C, im Südosten bis 1°C.

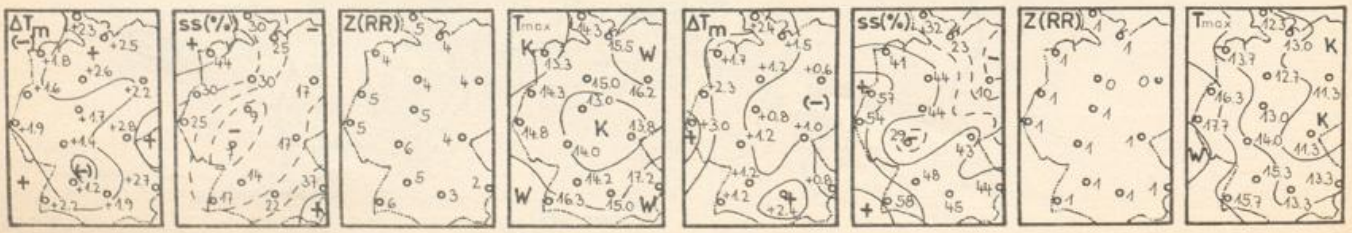


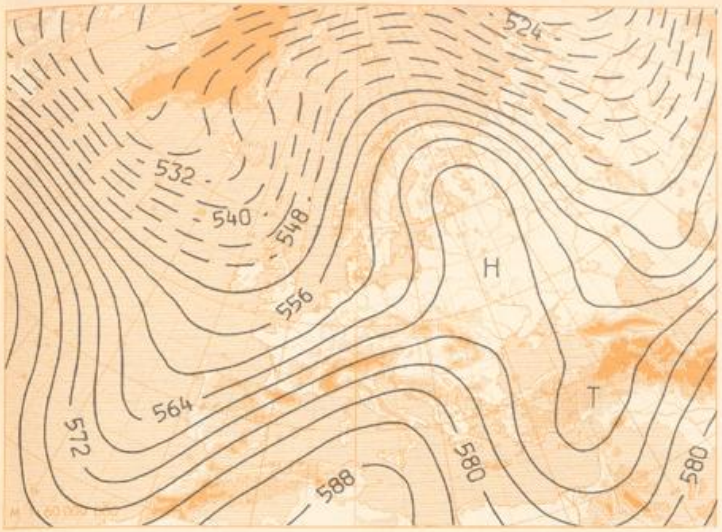


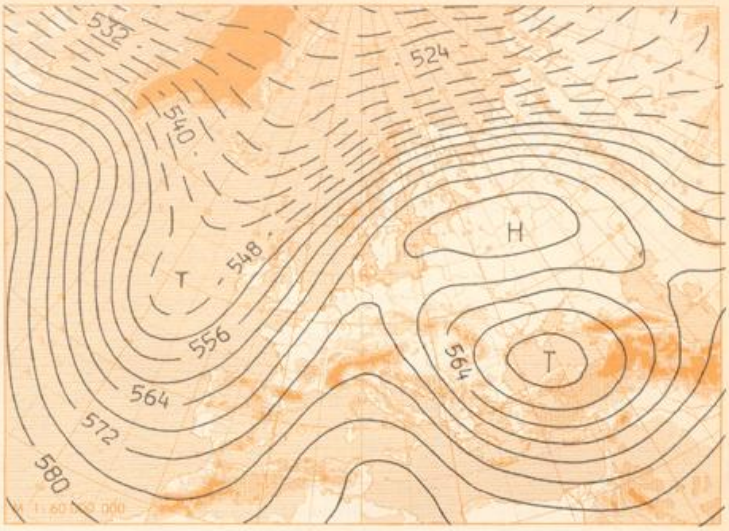


12.10.-17.10.87 (6 Tage)
Winkelförmige Westlage (Ww).
Zu Beginn von Westen her Kaltlufteinbruch (am 12.10. Max. Köln 7°C, Max. Berlin 20°C), dabei verbreitet Regen, oberhalb 600 m Schneefall! Danach wieder Zufuhr milderer Meeresluft, mehrfach Regen mäßiger Ergiebigkeit. Am 16.10. (England-Orkan) in der Deutschen Bucht Südwest-Sturm. Am 15./16.10. am Alpenrand heiteres Föhnwetter mit Maxima bis 25°C. Sonst THT 11 bis 18°C; NTT anfangs 8 bis 0°C, später 12 bis 8°C. Gegen Ende in Hessen Gewitter, örtlich mit Hagel.

19.10.-21.10.87 (3 Tage)
Südostlage, überwiegend antizyklonal (SEa). Nach Übergangstag (teils neblig, teils heiter oder wolkenlos) in milder Festlandsluft nur gering bewölkt oder wolkenlos. Nachts und vormittags jedoch verbreitet Nebel oder Hochnebel. Gegen Ende von Westen her etwas Regen. Je nach Dauer des Nebels Maxima zwischen 10 und 18°C, Minima zwischen 10 und 0°C.



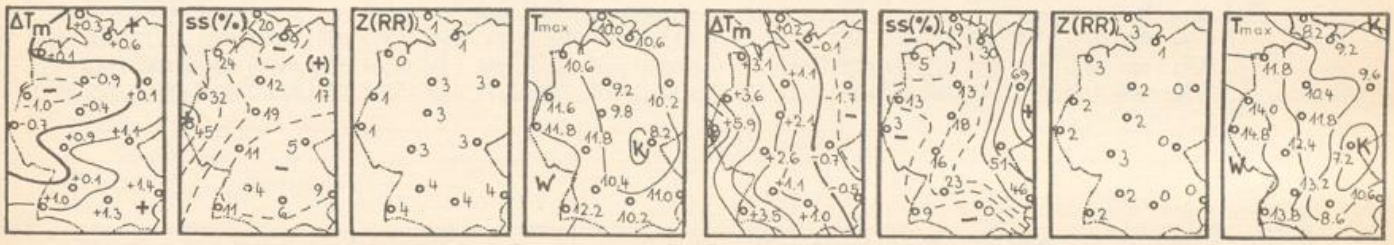


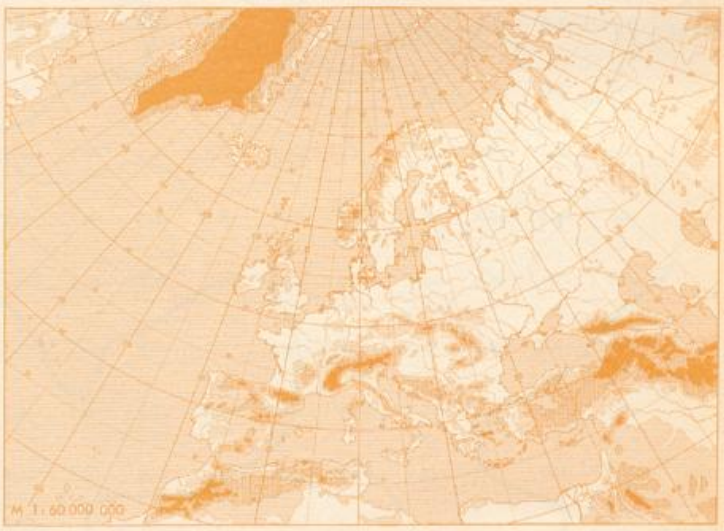


22.10.-26.10.87 (5 Tage)
Südwestlage, überwiegend zyklonal (SWz). Mit einer schwachen Strömung ziehen mehrfach Regengebiete über Deutschland hinweg; die Ergiebigkeit ist meist gering. Eingelagert sind größere wolkenarme Abschnitte, in denen die herangeführte Meeresluft zur Bildung ausgedehnter Nebel- oder Hochnebelfelder Anlaß gibt. Entsprechend uneinheitlich ist die Temperaturverteilung: Bei starker Bewölkung oder zähem Nebel tags und nachts um 8°C; bei klarem Himmel THT um 15°C, NTT wenig über 0°C.

27.10.-31.10.87 (5 Tage)
Südlage, antizyklonal (Sa). Während die östlichen Bereiche Deutschlands von ziemlich trockener Luft überströmt werden, gelangen in die westlichen Gebiete feuchtere Luftmassen. Damit verbunden sind meist starke Bewölkung und gelegentlich geringer Regen oder etwas Nieseln. Im Osten dagegen dominieren die heiteren Abschnitte. Immer wieder treten in größeren Bereichen Nebel oder Hochnebel auf. THT im Nebel um 5°C, sonst 8 bis 16°C, dabei auf den Höhen der Mittelgebirge meist wärmer als in den Niederungen. NTT 12 bis 3°C, später im Osten -2°C.

Dr. Wegner





Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Oktober 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN
Hamburg	11	16	100	099	049 3	+1	+0.9	- 2	83	Dresden	230	19	101	093	031 -	+ 1	+1.0	+ 2	59
Warnemünde	13	18	097	098	007 1	+2	+0.1	- 2	13	Görlitz	238	20	097	095	014 1	+ 2	+1.3	+ 6	25
Schleswig	44	15	095	099	085 3	+1	+0.6	- 2	95	Erfurt	316	18	089	091	021 1	0	+0.9	+ 4	46
Hannover	55	16	097	102	045 3	0	+0.6	+ 3	78	Trier	144	14	110	117	134 5	- 3	+0.3	+18	244
Berlin-Dahlem	58	19	096	097	016 1	+3	+0.7	- 4	33	Geisenheim	108	15	104	106	072 5	- 2	+0.7	+ 8	184
Lindenberg	105	19	093	098	013 1	+3	+0.4	+ 5	30	Stuttgart	315	16	107	104	059 4	- 2	+1.1	+ 8	122
Essen	128	14	112	105	080 4	-2	+1.2	+ 4	119	Nürnberg	318	18	095	093	028 2	- 1	+1.2	+ 4	60
Kassel	163	16	095	097	048 3	-1	+0.4	+ 2	90	München	528	17	093	099	024 1	- 1	+1.1	+ 8	35
Fichtelberg	1213	--	037	073	038 1	-	+0.2	+ 3	42	Konstanz	443	16	105	107	037 2	- 2	+1.6	+11	67
Leipzig	137	18	095	095	010 1	+1	+0.4	+ 2	21	Zugspitze	2962	--	-007	045	044 -	-	+2.5	+ 8	32
Reykjavik	18	01	022	056	063 2	-2	-2.7	-16	64	Haparanda	7	23	071	083	060 3	+13	+5.0	+20	113
Valentia	14	05	097	104	201 5	-9	-1.9	-12	143	Oslo	96	16	076	082	173 5	+ 3	+1.7	+ 5	228
De Bilt	9	12	108	109	097 4	-3	+0.8	+ 3	134	Wien, Hohe W.	203	20	108	103	028 2	+ 2	+1.0	+ 9	50
Ponta Delgada	36	21	180	153	108 5	+1	-1.0	-21	105	Verbnad	176	19	146	150	165 5	+ 1	+1.6	+26	229

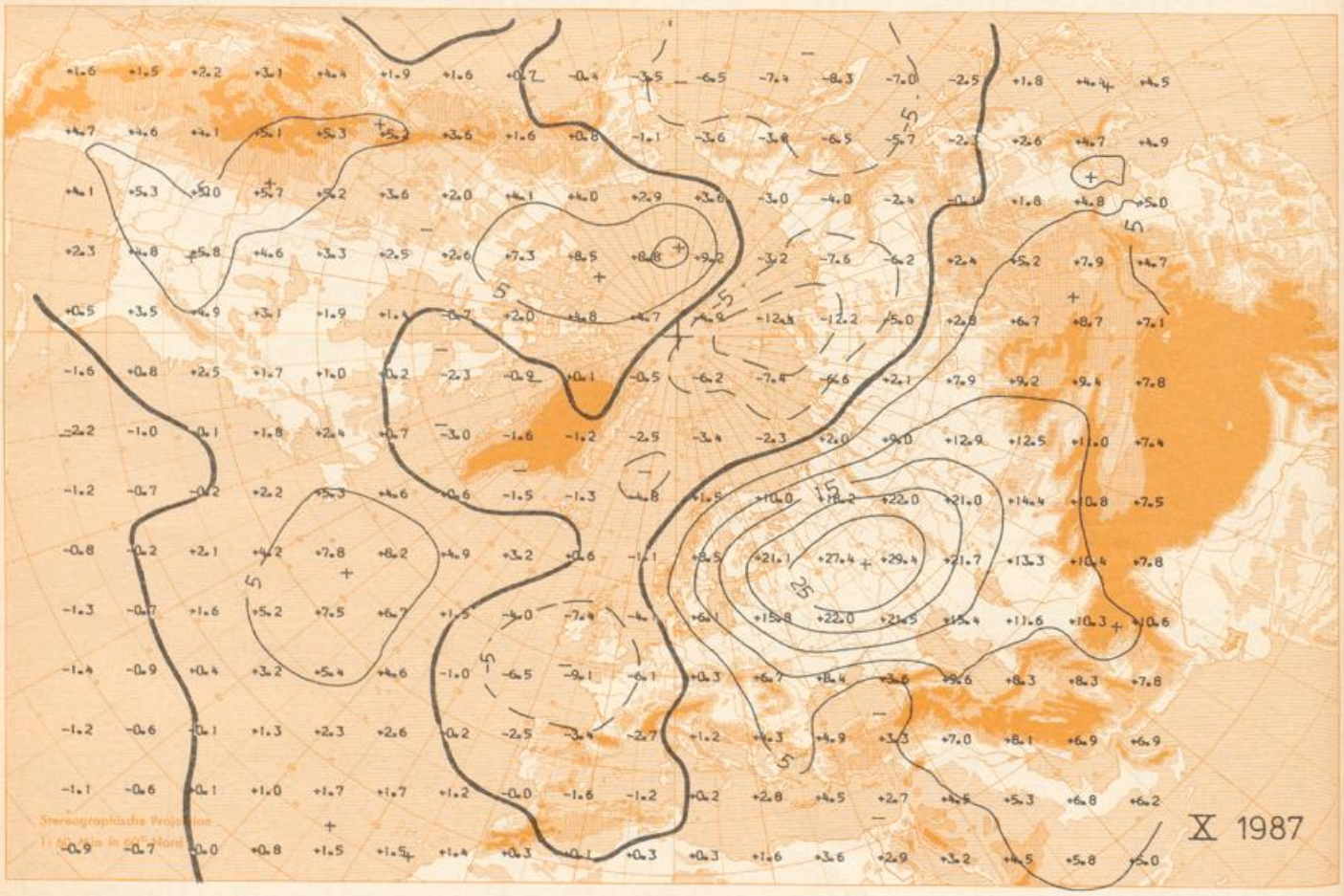
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.0°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -2 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Oktober 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1467	047	067	3028	530	108	5614	693	099	9212	957	079	11837	054	13675	051	16257	063	20638	079	23851	079	5486
Greifswald	1497	048	096	3059	526	137	5649	689	108	9252	957	068	11887	058	13718	059	16290	070	20667	081	23876	080	----
Essen	1467	059	070	3033	526	099	5625	686	089	9235	945	074	11866	055	13700	058	16273	069	20651	082	23866	078	5504
Hannover	1473	055	079	3040	524	124	5632	687	096	9240	949	082	11869	057	13701	057	16276	066	20652	081	23865	077	5503
Lindenberg	1499	048	076	3062	522	124	5656	686	103	9272	941	080	11912	049	13745	059	16312	072	20684	085	23895	078	----
Meiningen	1483	061	049	3054	516	083	5656	674	086	9288	937	057	11928	057	13755	067	16323	072	20700	082	23917	073	----
Berlin	1496	050	099	3061	522	205	5655	683	168	9271	944	131	11907	054	13741	060	16312	068	20693	080	23917	071	5500
Stuttgart	1489	076	086	3063	512	103	5669	671	101	9299	940	078	11928	069	13746	074	16301	083	20655	089	23862	078	5530
München	1495	086	115	3076	503	098	5688	664	109	9328	934	105	11958	072	13774	079	16318	084	20679	092	23887	075	5543

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

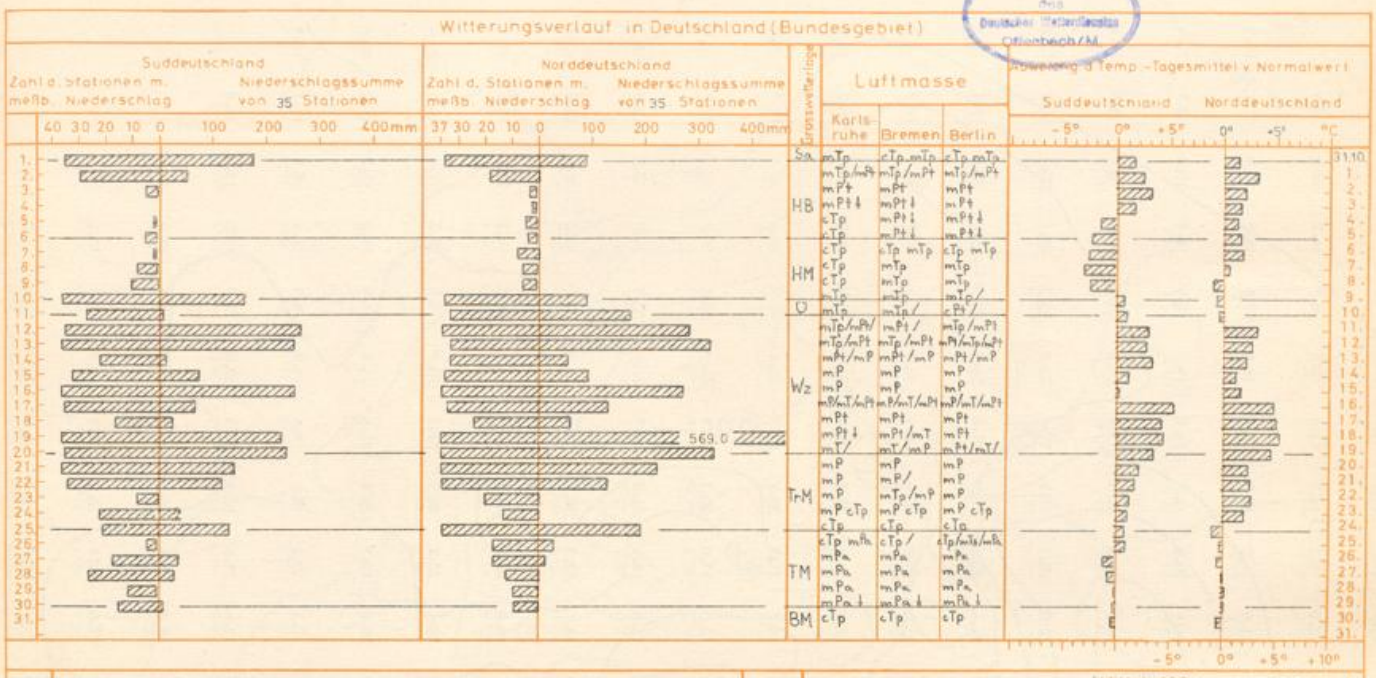
D 6170 B

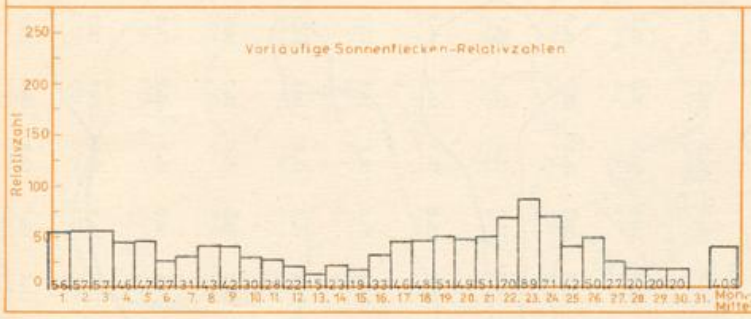
Verlagsort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 35.00 DM zuzüglich Porto

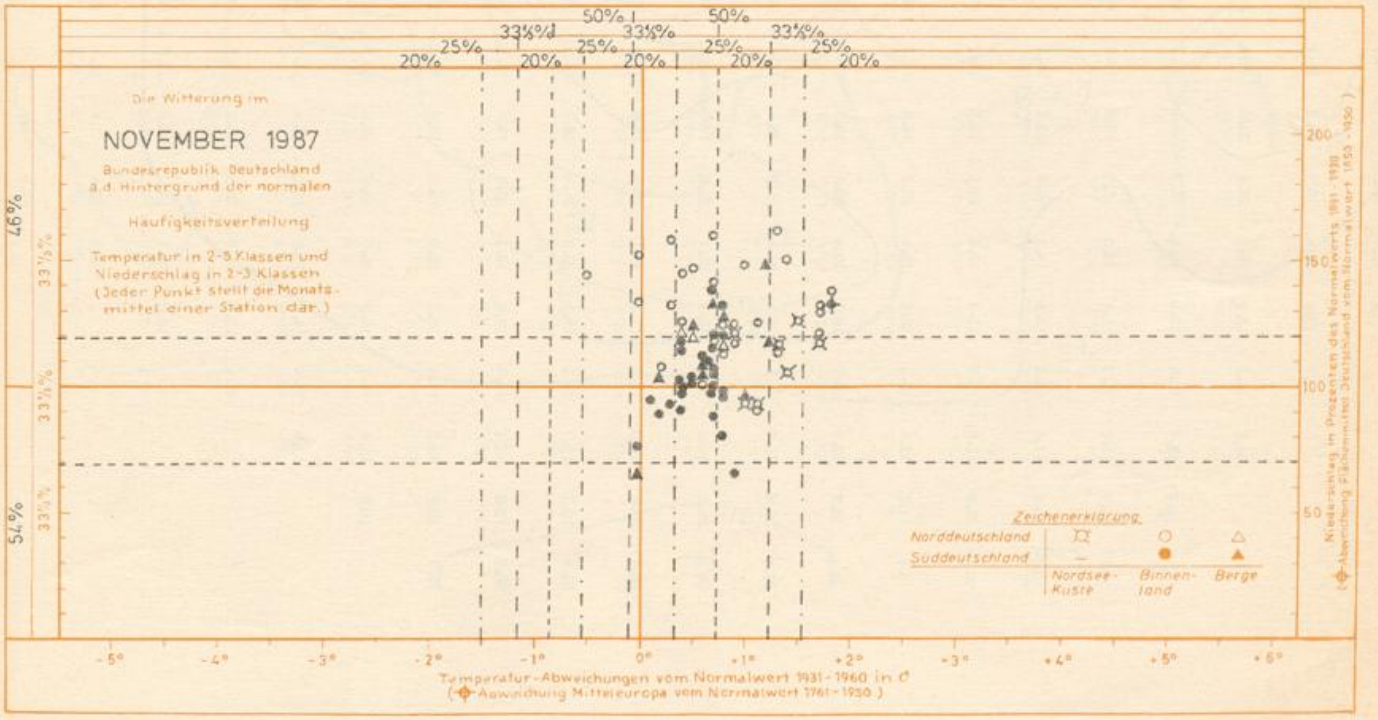
ISSN 0017 - 4645

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst — Zentralamt —
D 6050 Offenbach am Main, Frankfurter Straße 135, Tel.: (069) 80620

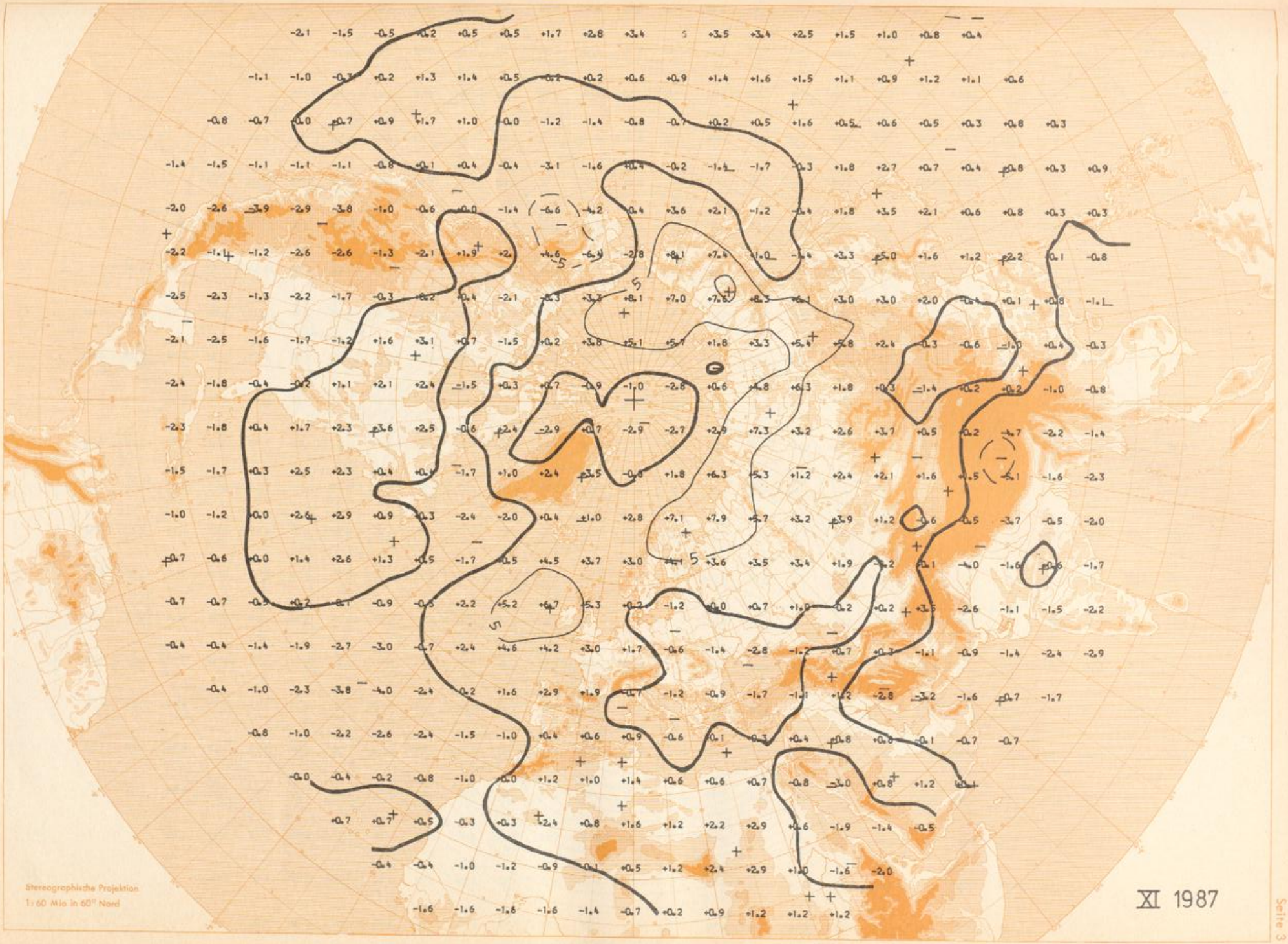
40. Jahrgang NOVEMBER 1987 Nummer 11







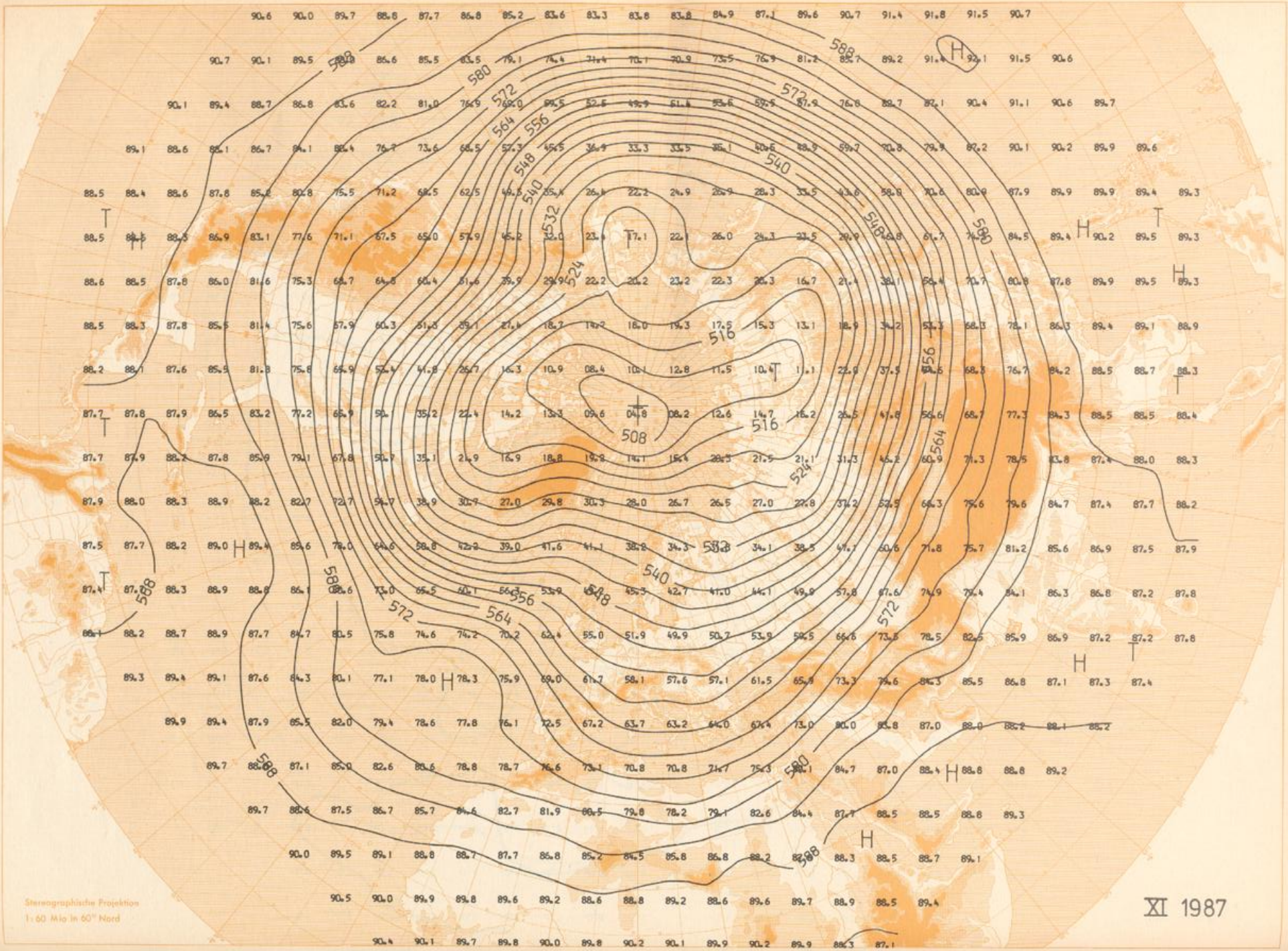
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



XI 1987

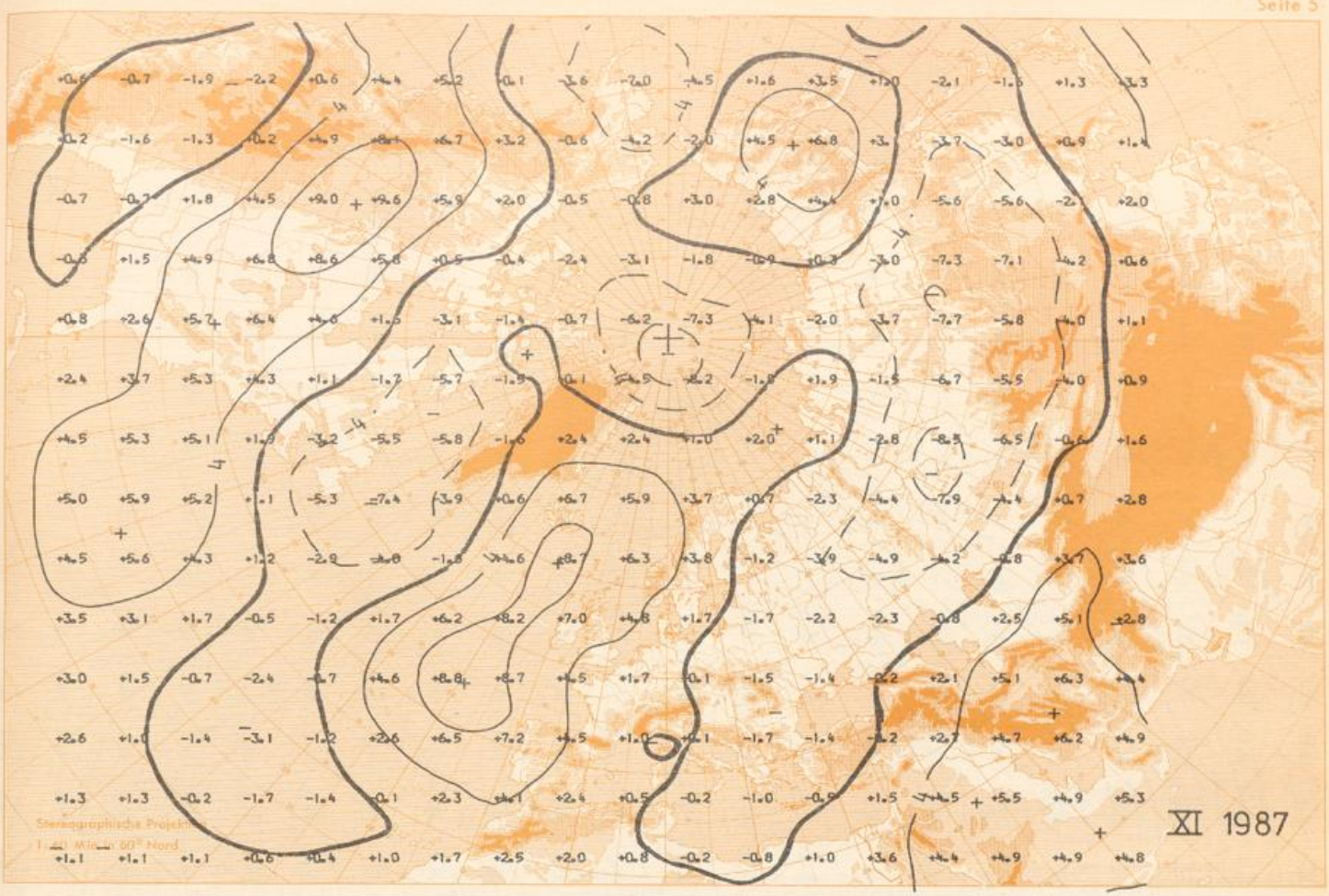
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)

Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)

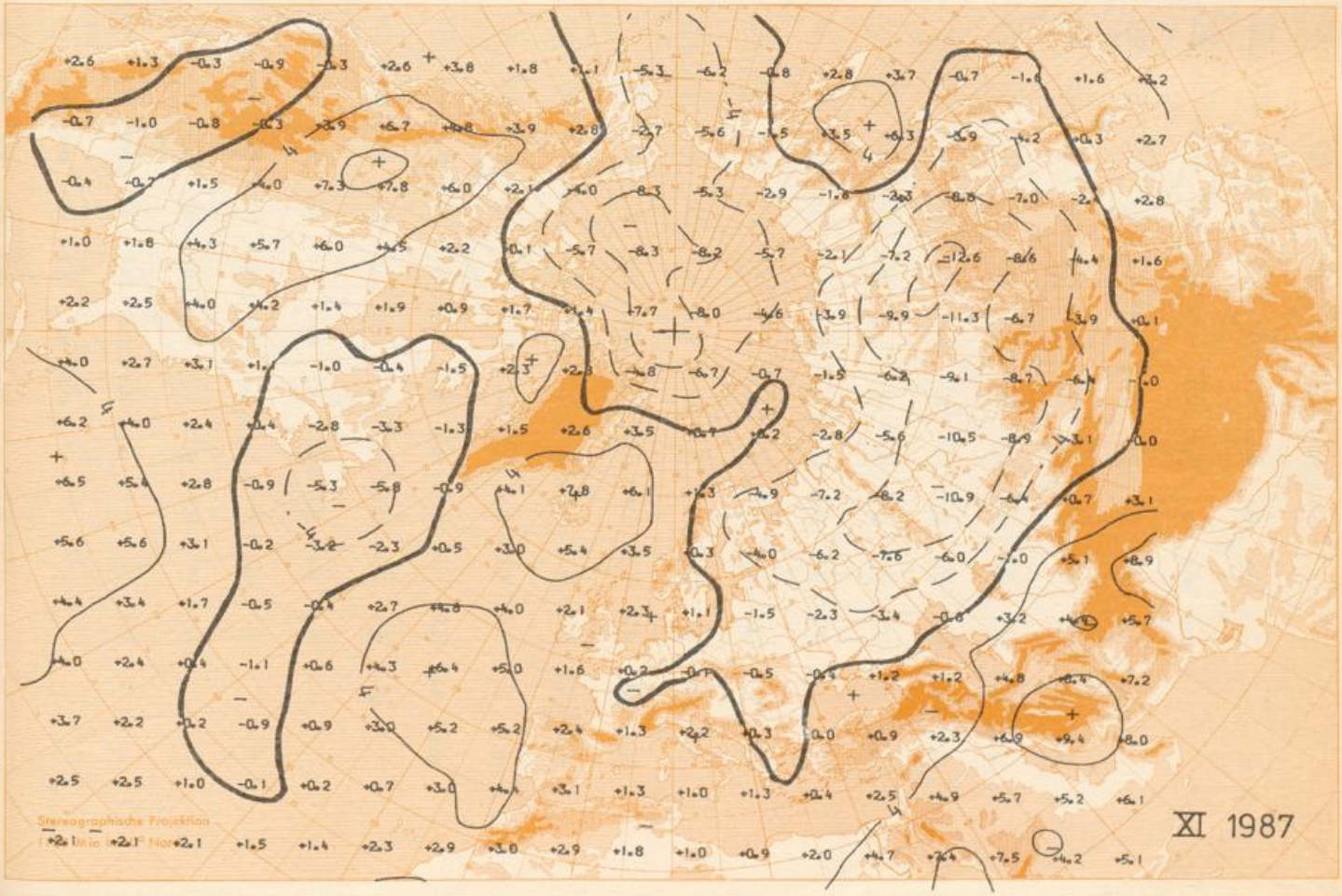


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord

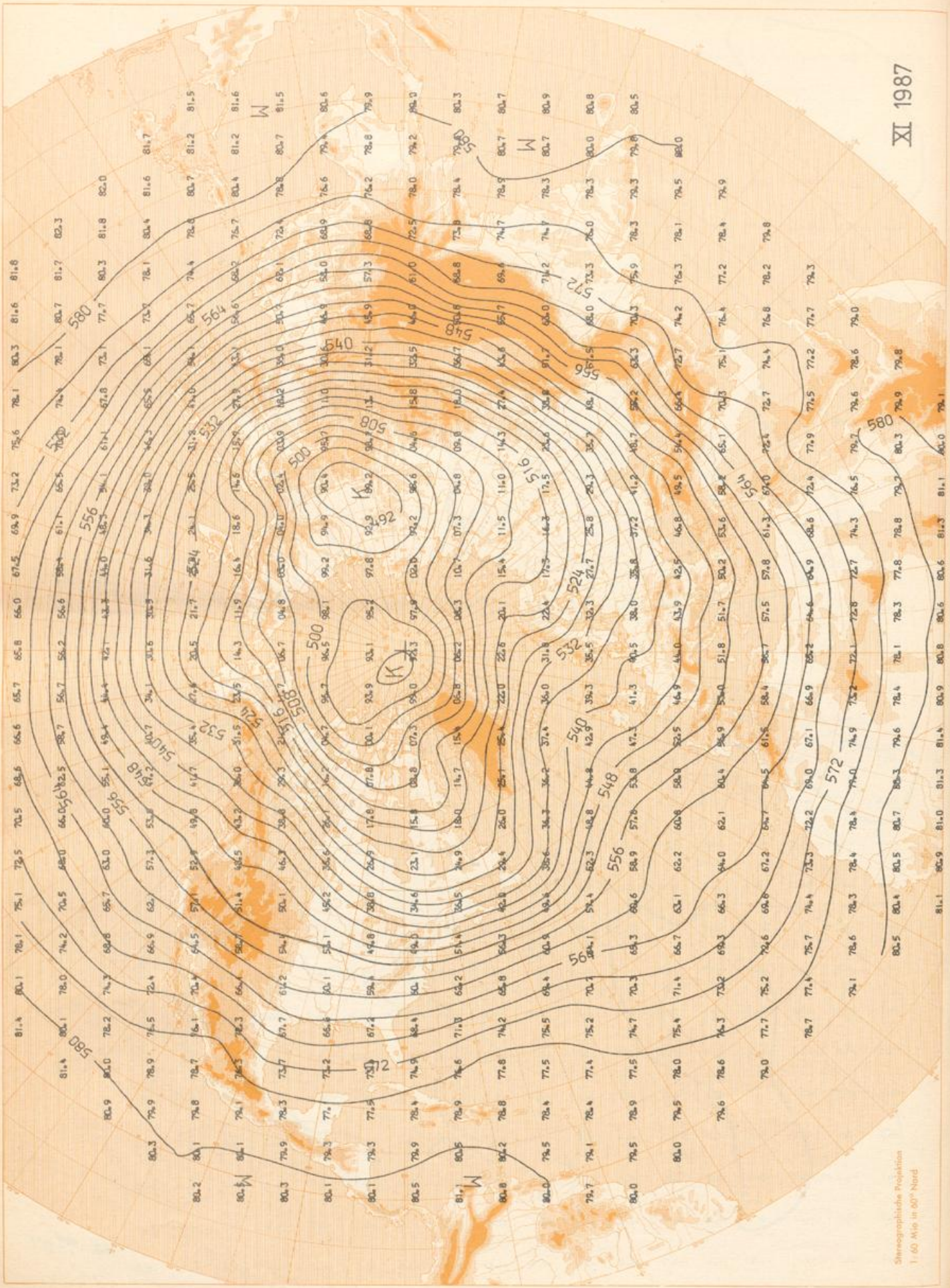
XI 1987



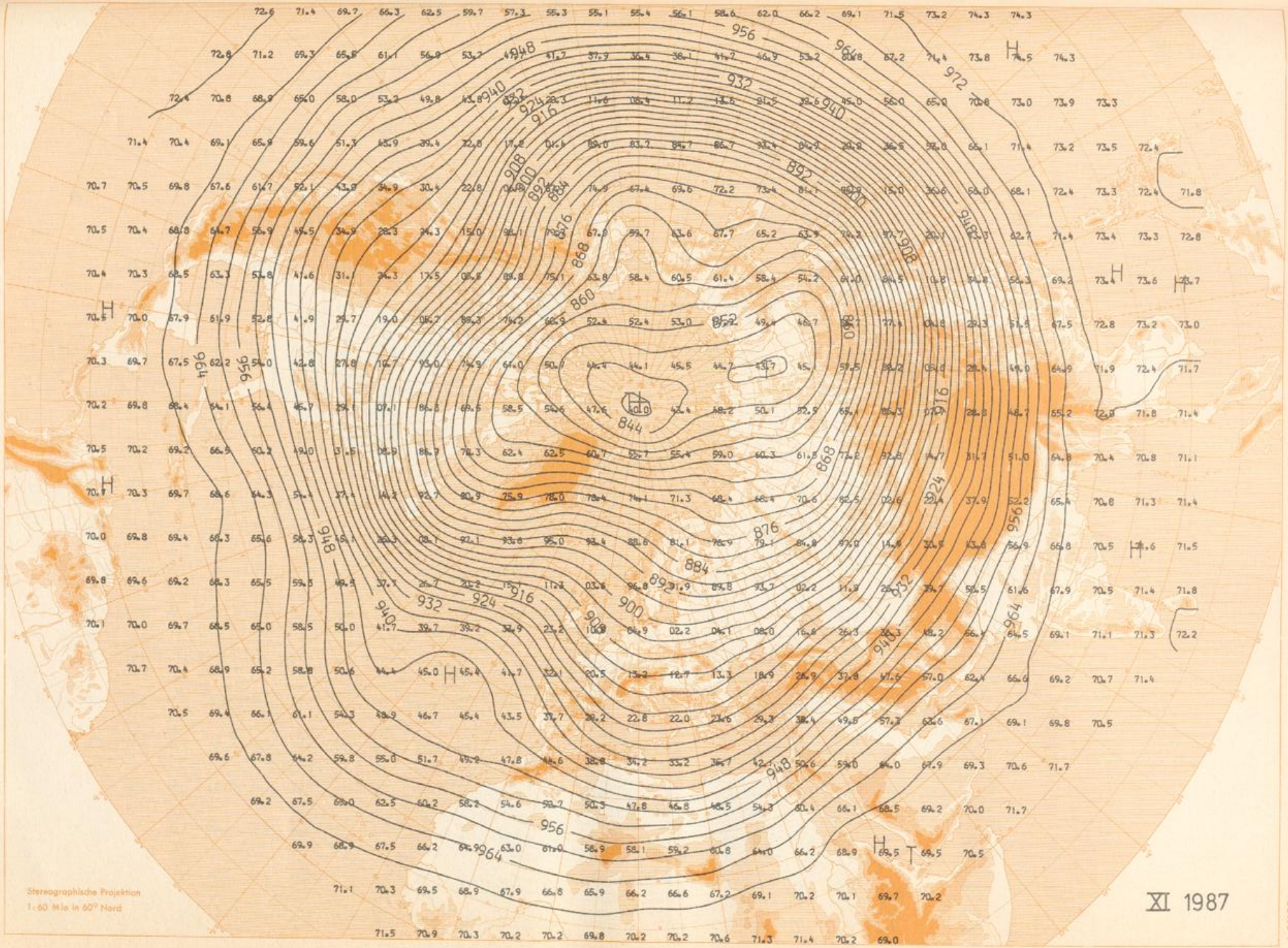
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)

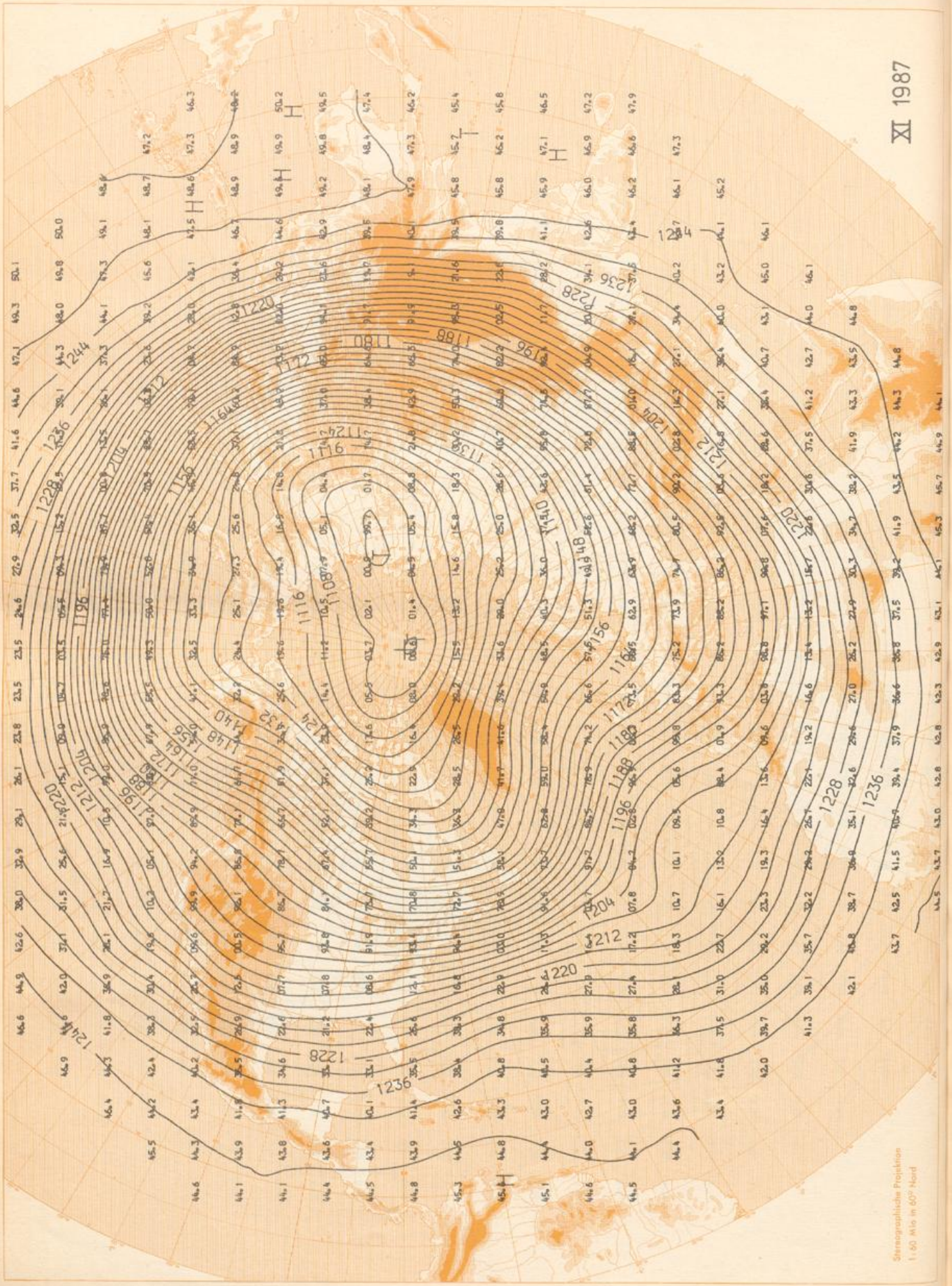


Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)

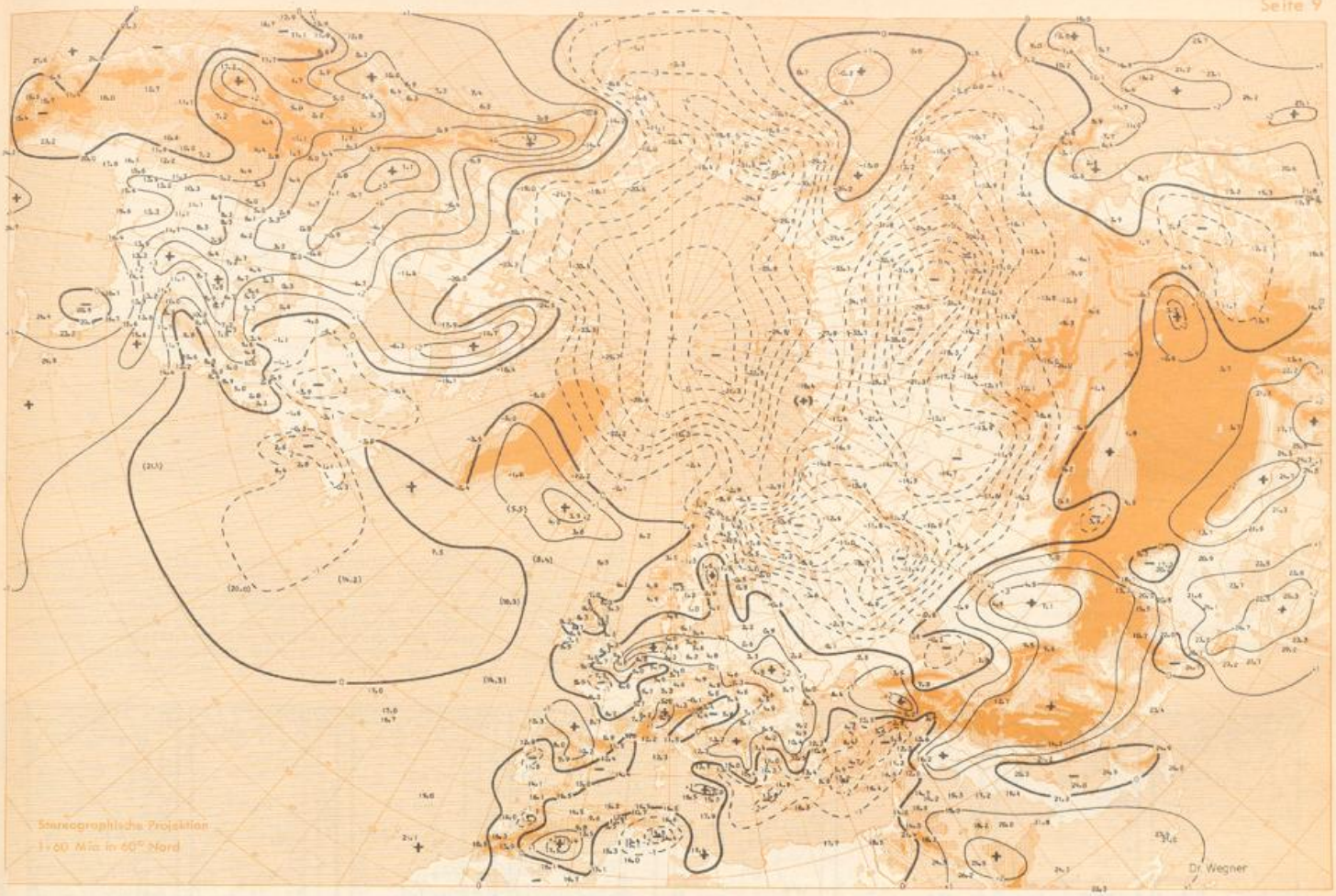


Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)


Stereographische Projektion
1:60 Mio in 60° Nord
XI 1987

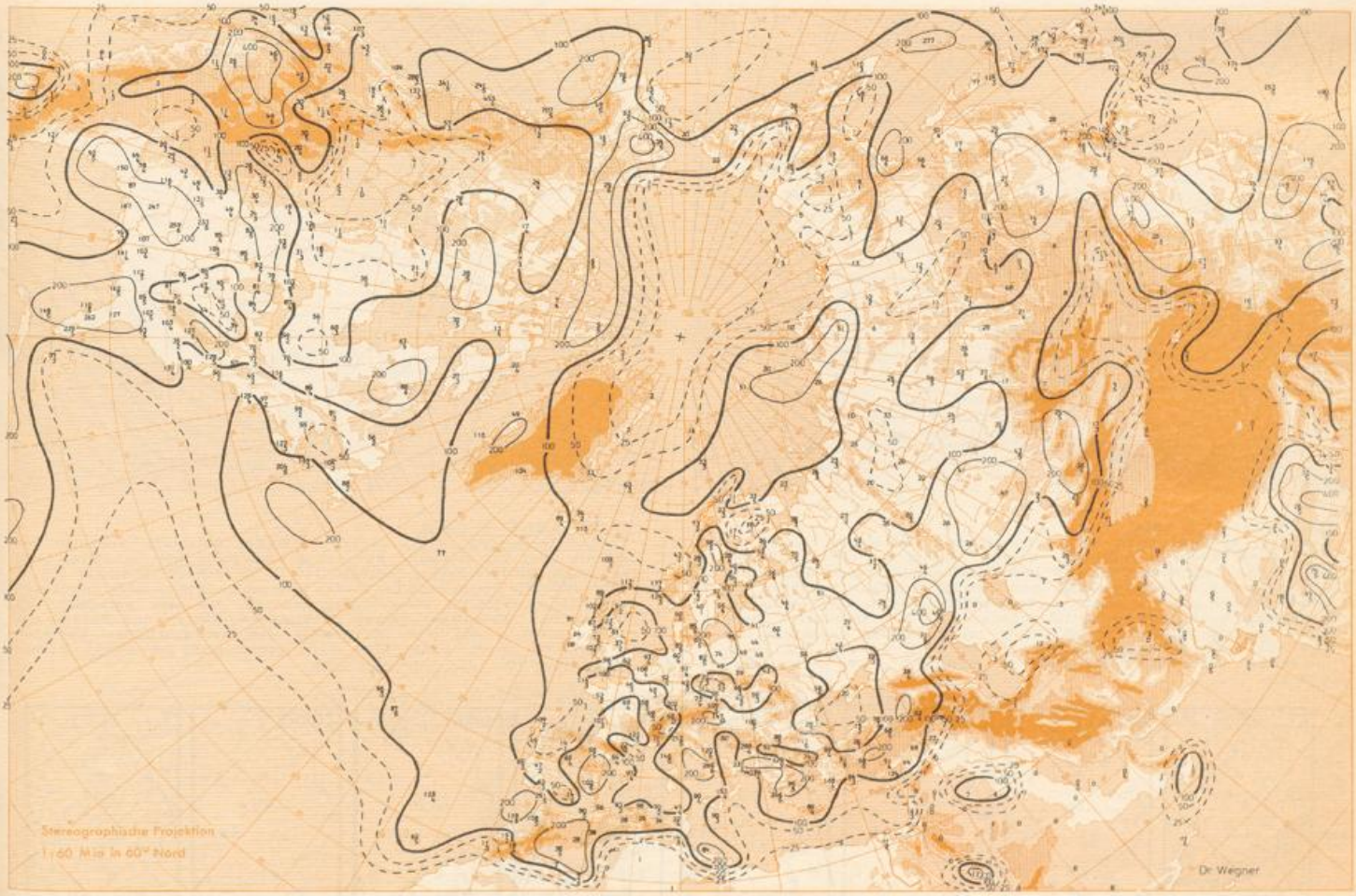


Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



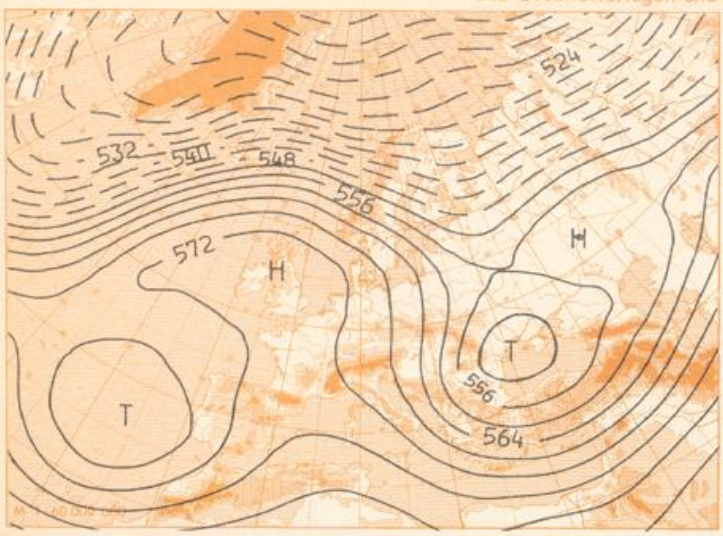
Temperatur im November 1987

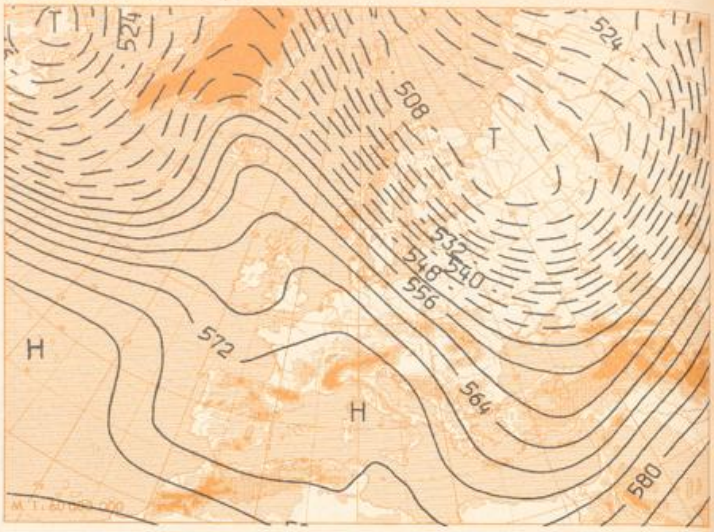
Zahl: Monatsmitteltemperatur; Isolinien: Abweichung vom Normalwert 1931-1960



Niederschlag im November 1987

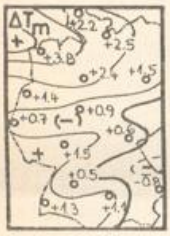
Diese Zahl: Monatssumme in mm. Unsere Zahl: Niederschlagsgruppe des Gitter-Schlüssels (8, 1, 8) = zu trocken, 9 = normal, (4, 5, 6) = zu naß. Isolinien: Monatssumme in % des Normalwertes 1931-1960

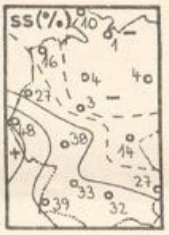


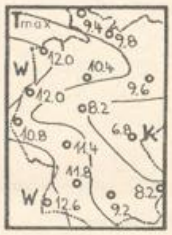


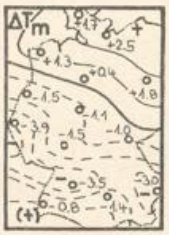
1.11.-5.11.87 (5 Tage)
Hoch Britische Inseln (HB). Zu Beginn etwas Regen, örtlich gewittrig. Dann in allmählich alternder maritimer Polarluft nur sehr langsame Abnahme der Bewölkung. In Aufklarungsgebieten sehr bald Nebelbildung. Allmähliche Abkühlung: Maxima anfangs zwischen 8 und 16°C, später 4 bis 12°C. Minima in Küstennähe bei 10°C, sonst auf 5 bis -4°C sinkend.

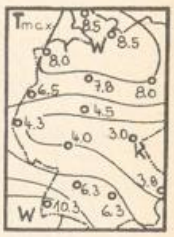
6.11.-9.11.87 (4 Tage)
Hoch Mitteleuropa (HM). Einsickern feuchter Luft in den Norden Deutschlands mit starker tiefer Bewölkung und örtlichem Nieseln, Temperaturen um 10°C. In den anderen Bereichen typische herbstliche Inversionswetterlage: Oberhalb etwa 600 m meist heiter oder wolkenlos, sehr gute Sicht, mild mit THT bei 15°C. In den Niederungen zäher Hochnebel oder Nebel, örtlich mit gefrierendem Nieseln; Temperaturen zwischen 0 und 5°C. Nur im Süden und Südosten zeitweise auch heiter mit THT bis 16°C und NTT bis -4°C.

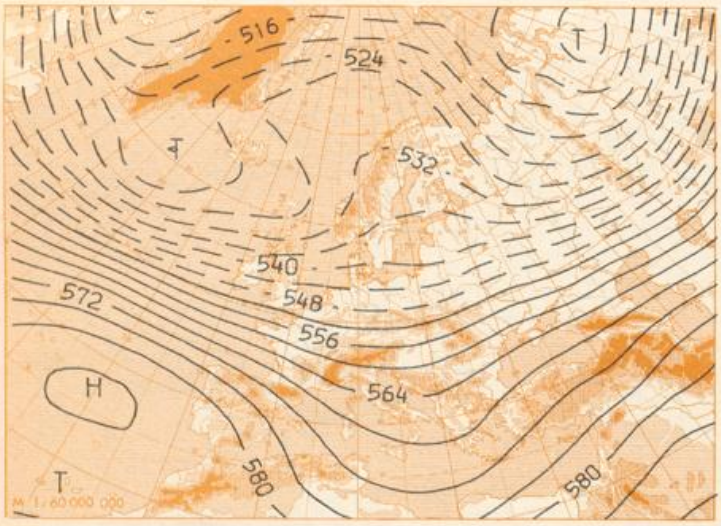


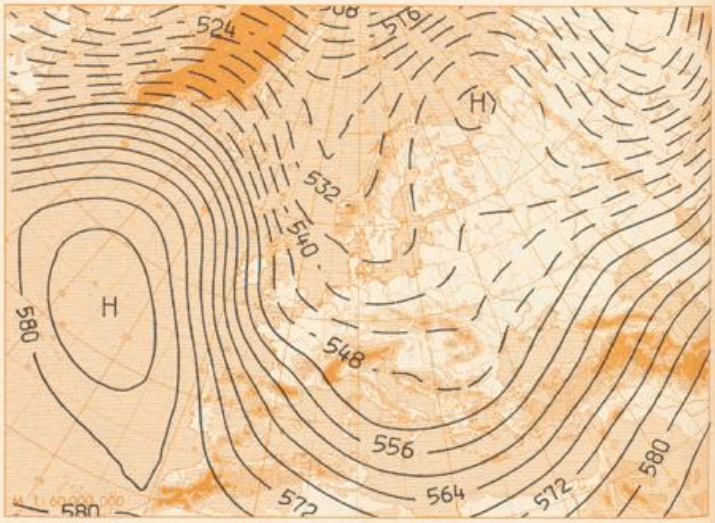






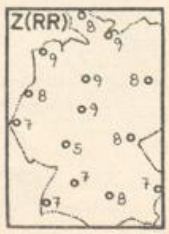


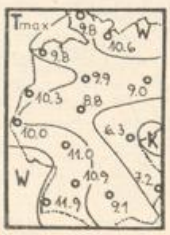


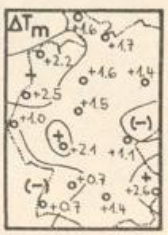


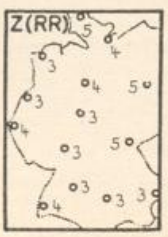
11.11.-19.11.87 (9 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Nach Übergangstag (Nordosten heiter, um 5°C; sonst bedeckt und von Westen Regen, um 8°C) während des ganzen Zeitraums entweder geschlossene oder rasch wechselnde Bewölkung, im Süden kurzzeitig auch heiter. Mehrfach Durchzug von Regengebieten mit vor allem im Bergland ergiebigen Niederschlägen. Dazwischen häufig und verbreitet Schauer. Am 12.11. in höheren Lagen Sturmböen aus Südwest. Meist Zufuhr relativ milder Meeresluft mit THT von 7 bis 14°C und NTT von 10 bis 3°C. Nur um den 14.11. in kalter Meeresluft (Schneefall im Bergland) THT unter 10°C, NTT bis -3°C.

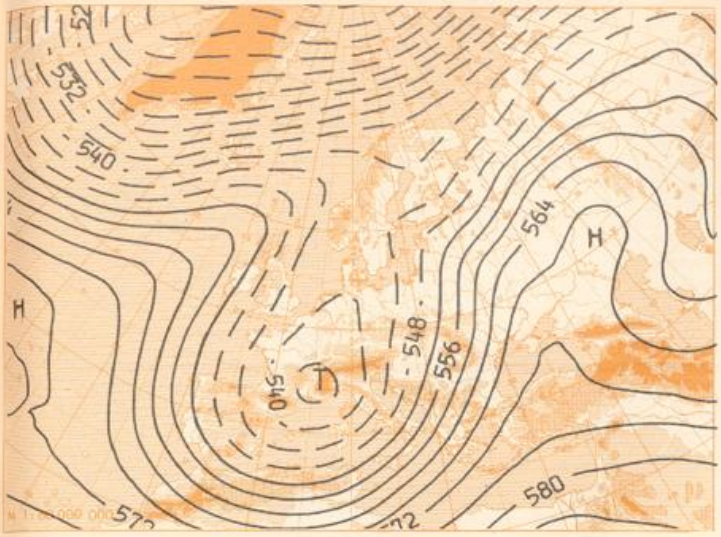
20.11.-24.11.87 (5 Tage)
Trog Mitteleuropa (TrM). Zufuhr maritimer Polarluft. Zunächst bei starker oder geschlossener Bewölkung wiederholt und verbreitet teils ergiebige Niederschläge, oberhalb 700 m als Schnee (oberhalb 800 m Schneedecke). Gegen Ende im Norden Deutschlands noch tiefe Bewölkung und örtlich Nieseln, sonst Aufheiterungen, die sehr verbreitet zu nächtlichem Bodenfrost führen. Maxima im Westen und Norden bei 10°C, sonst 3 bis 8°C. Minima in den nordwestlichen Gebieten 8 bis 4°C, sonst wenig über 0°C; gegen Ende im Süden Nachtfrost bis -4°C.

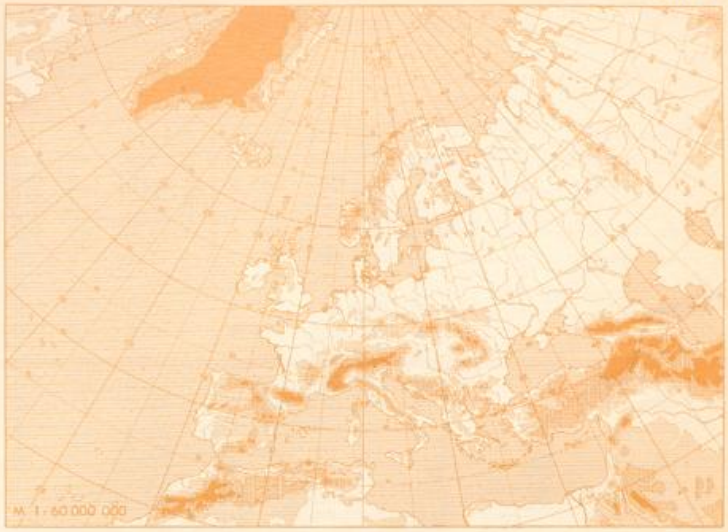




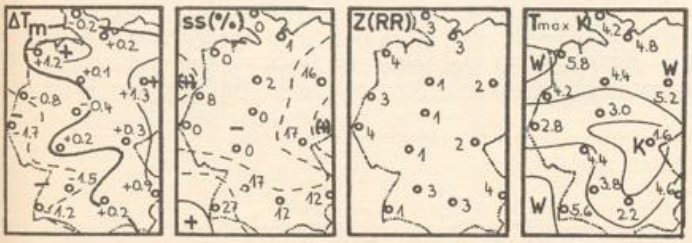


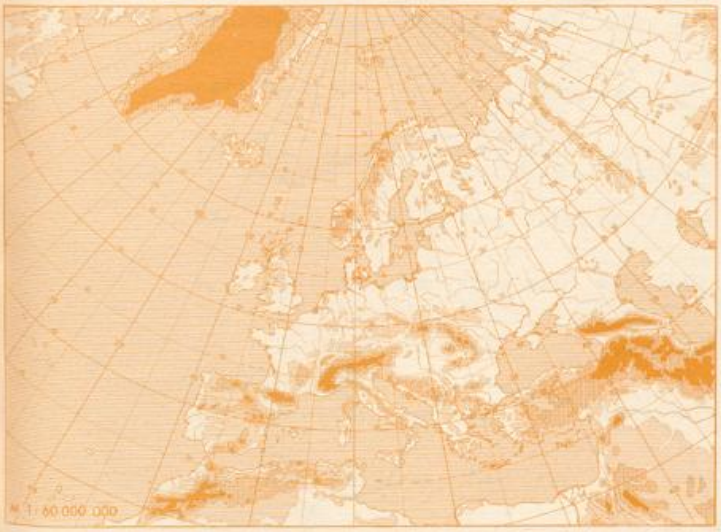


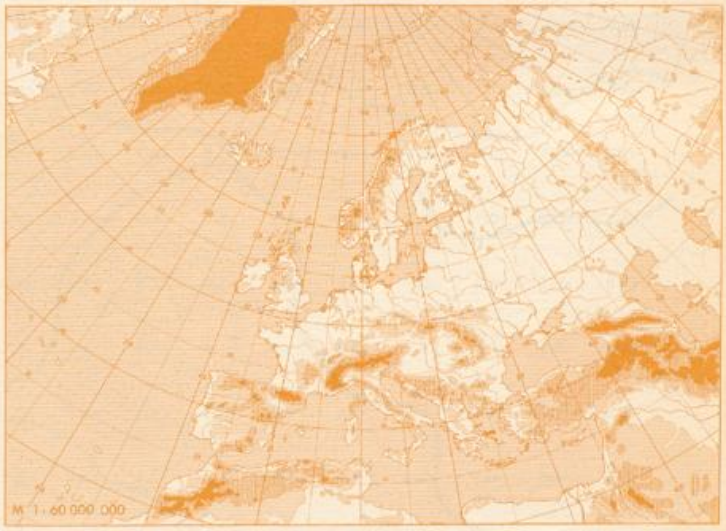




25.11.-29.11.87 (5 Tage)
Tief Mitteleuropa (TM). Anfangs bei kräftiger Zyklogenese verbreitet Niederschläge, erstmals auch in den Niederungen als Schnee; an der Ostseeküste Nordoststurm. Gleichzeitig verstärkte Advektion von Polarluft. Die anschließende Gradientabschwächung führt zur Stagnation dieser Luftmasse; dabei meist bedeckt und zeitweise Regen oder Schnee, in einigen Regionen aber auch aufgeheitert mit Nebelbildung. THT zwischen 0 und 6°C; NTT zwischen 4 und -4°C. Dr. Wegner







Korrektur

40. Jahrgang, Nr. 9, September 1987:
Auf Seite 12 muß die Niederschlagsabweichung Deutschland (Baurscher Wert) lauten "+18 mm" statt +20 mm.

Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen November 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN	Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN
Hamburg	11	14	068	089	089 5	0	+1.9	+9	150	Dresden	230	16	052	075	079 -	-1	+0.9	+ 6	188
Warnemünde	13	14	063	086	054 4	0	+1.2	+9	117	Görlitz	238	16	048	076	065 4	-1	+0.9	+ 8	141
Schleswig	44	14	060	087	090 4	+1	+1.0	+8	123	Erfurt	316	17	040	073	051 4	0	+0.2	+ 5	150
Hannover	55	15	063	086	060 4	0	+1.2	+7	109	Trier	144	17	060	087	070 4	0	+0.4	+10	119
Berlin-Dahlem	58	15	059	082	076 5	-1	+1.4	+5	158	Geisenheim	108	16	059	079	052 4	0	+0.5	+ 3	123
Lindenberg	105	15	053	080	082 5	-1	+1.4	+9	190	Stuttgart	315	17	053	077	053 4	-1	+0.5	+ 5	110
Essen	128	16	057	084	122 5	+2	-0.1	+2	169	Nürnberg	318	17	046	073	042 3	0	+0.8	+ 3	102
Kassel	163	16	049	077	062 4	0	+0.1	+3	126	München	528	18	037	073	058 4	-1	+0.6	+ 6	101
Fichtelberg	1213	--	-005	055	101 4	-	+0.4	+3	136	Konstanz	443	18	052	078	050 4	-1	+1.0	+ 8	104
Leipzig	137	16	051	078	052 4	-1	+0.6	+7	133	Zugspitze	2962	--	-076	027	260 -	-	-0.6	0	194
Reykjavik	18	05	042	068	089 4	+3	+1.6	+7	104	Haparanda	7	15	-045	038	017 1	+4	-1.8	-10	29
Valentia	14	18	090	097	094 1	+6	-0.1	-1	62	Oslo	96	13	004	053	099 4	0	-0.7	- 7	143
De Bilt	9	16	068	084	093 4	+2	+0.9	+1	132	Wien, Hohe W.	203	17	055	075	031 2	-1	+0.7	+ 6	58
Ponta Delgada	36	21	170	159	087 5	+2	+0.2	+6	73	Meiningen	196	nicht eingegangen							

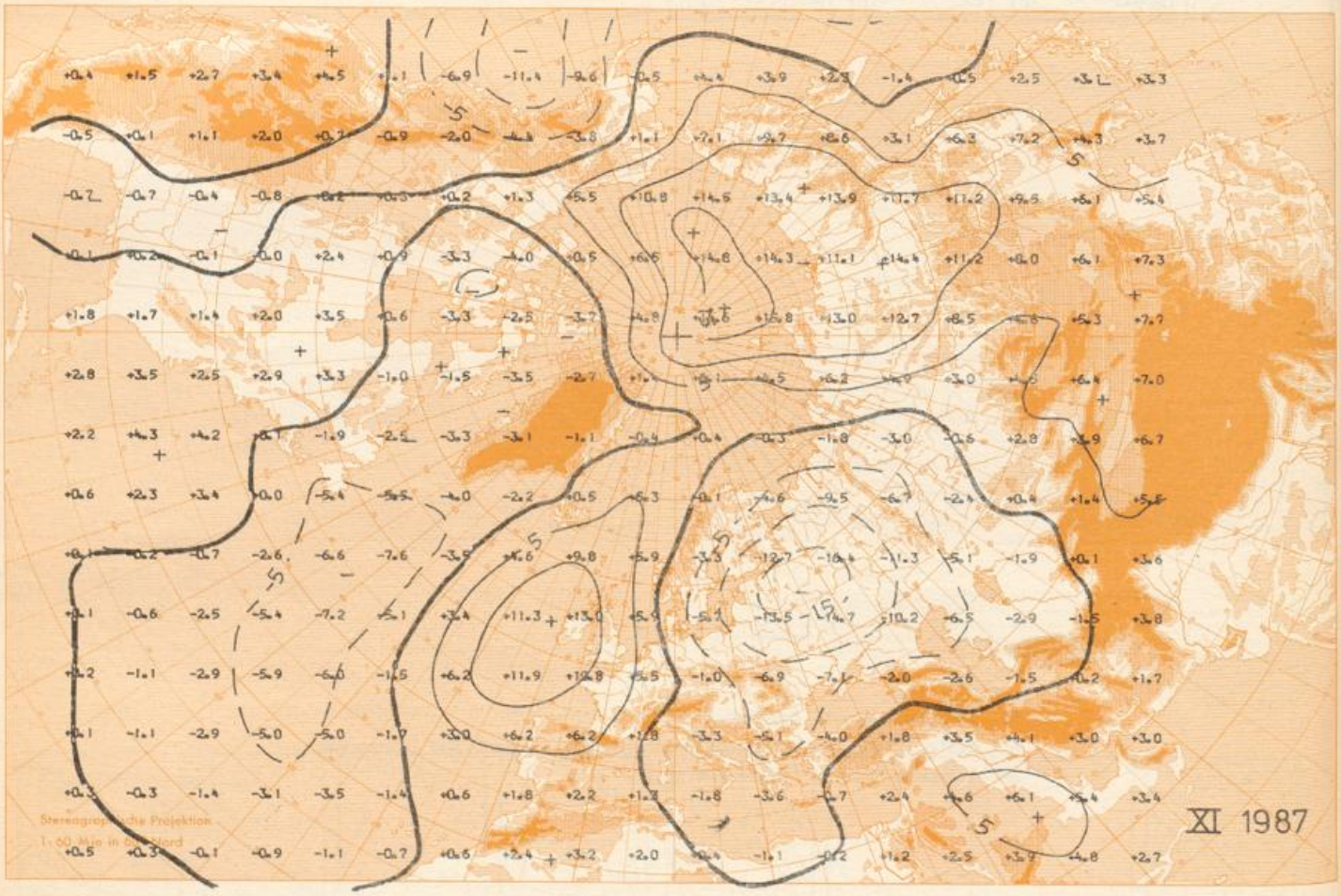
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.8°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +18 mm
} Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen November 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1426	001	038	2963	573	079	5503	740	096	9024	005	067	11617	057	13447	064	16001	095	20282	149	23375	176	5393
Greifswald	1430	501	037	2965	578	067	5501	743	095	9015	012	057	11603	062	13422	065	15980	095	20248	148	23339	184	----
Essen	1452	014	063	2993	567	096	5540	733	098	9073	997	081	11675	058	13501	070	16051	099	20337	141	23449	162	5407
Hannover	1435	008	052	2974	568	088	5516	740	097	9038	000	073	11636	058	13463	067	16018	095	20304	141	23417	163	5397
Lindenberg	1437	503	028	2972	577	065	5512	741	071	9032	003	050	11625	061	13453	064	16008	094	20281	139	23440	159	----
Meiningen	1449	008	039	2990	568	061	5537	737	073	9073	986	064	11673	052	13506	064	16063	090	20370	136	23524	145	----
Berlin	1437	504	041	2973	572	107	5512	745	119	9031	000	111	11634	055	13467	057	16031	090	20337	133	23458	152	5390
Stuttgart	1465	012	057	3006	569	082	5552	735	113	9085	995	083	11684	065	13508	070	16059	098	20344	136	23470	147	5408
München	1467	021	092	3008	570	094	5555	734	110	9088	997	100	11686	061	13510	070	16061	096	20356	132	23488	140	5410

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



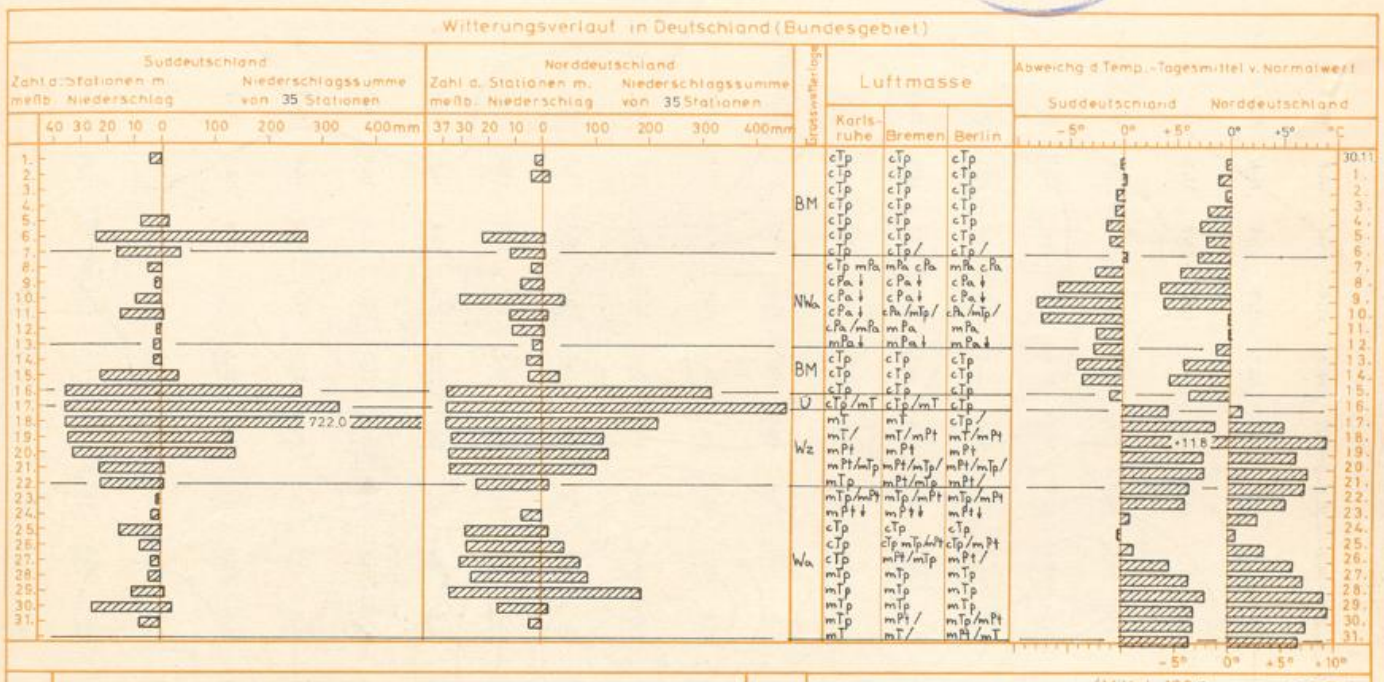
Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

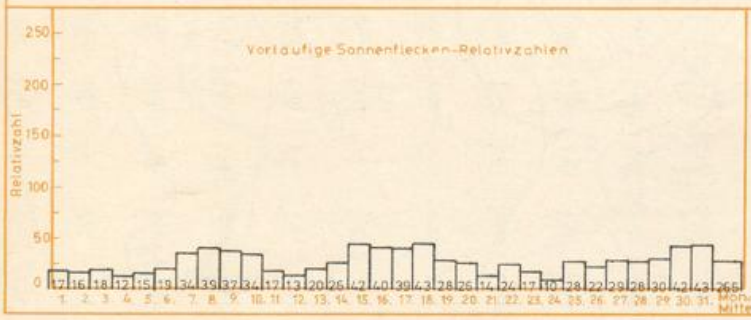
DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 6170 B

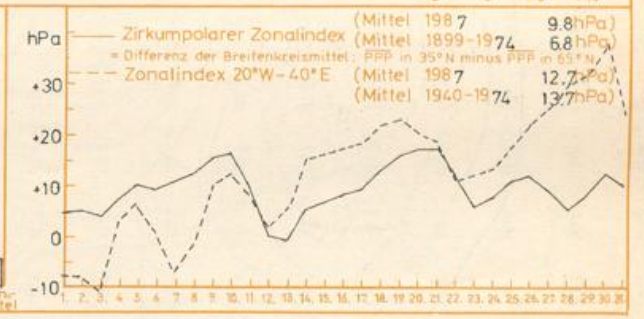
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

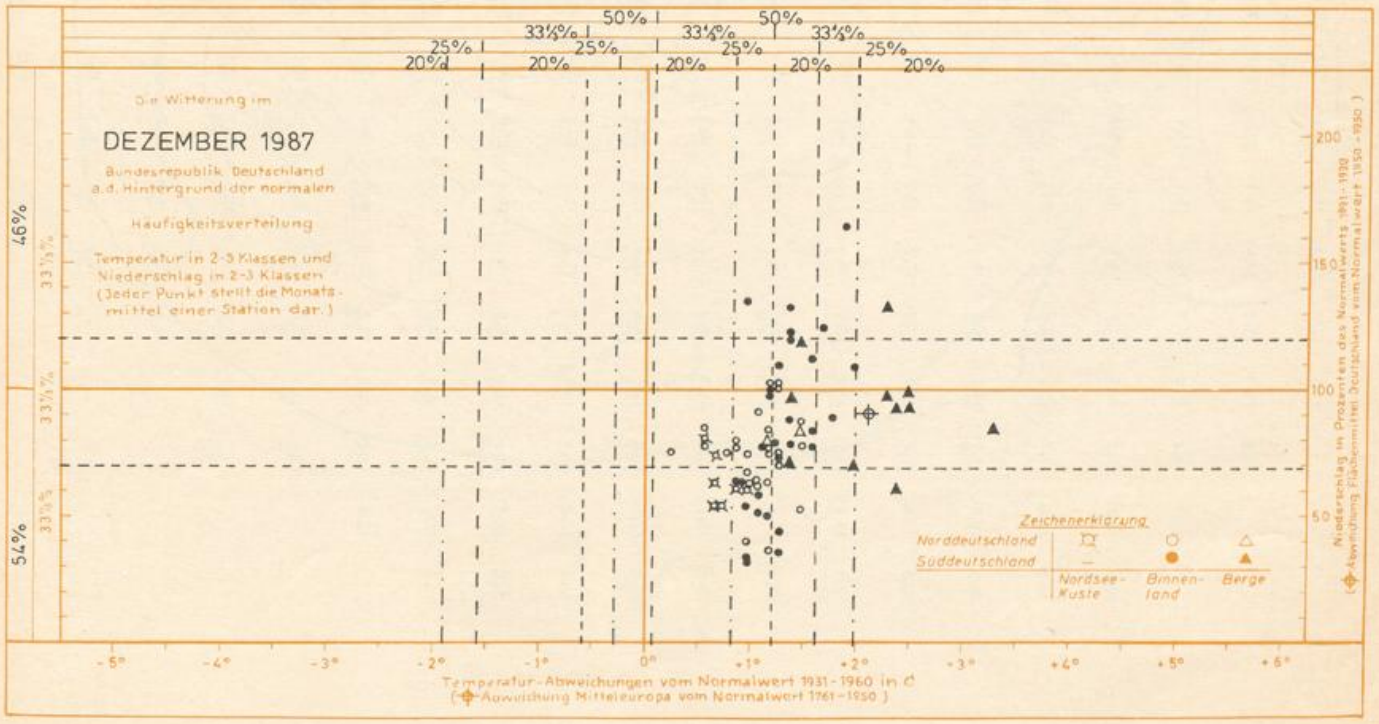
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten. ISSN 0017 - 4645 Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt
Erscheint monatlich. Bezugspreis: jährlich DM 35,-- zuzüglich Porto Frankfurter Straße 135, Postfach 10 04 65, 6050 Offenbach a.M.
Telefon: (069) 8 06 20

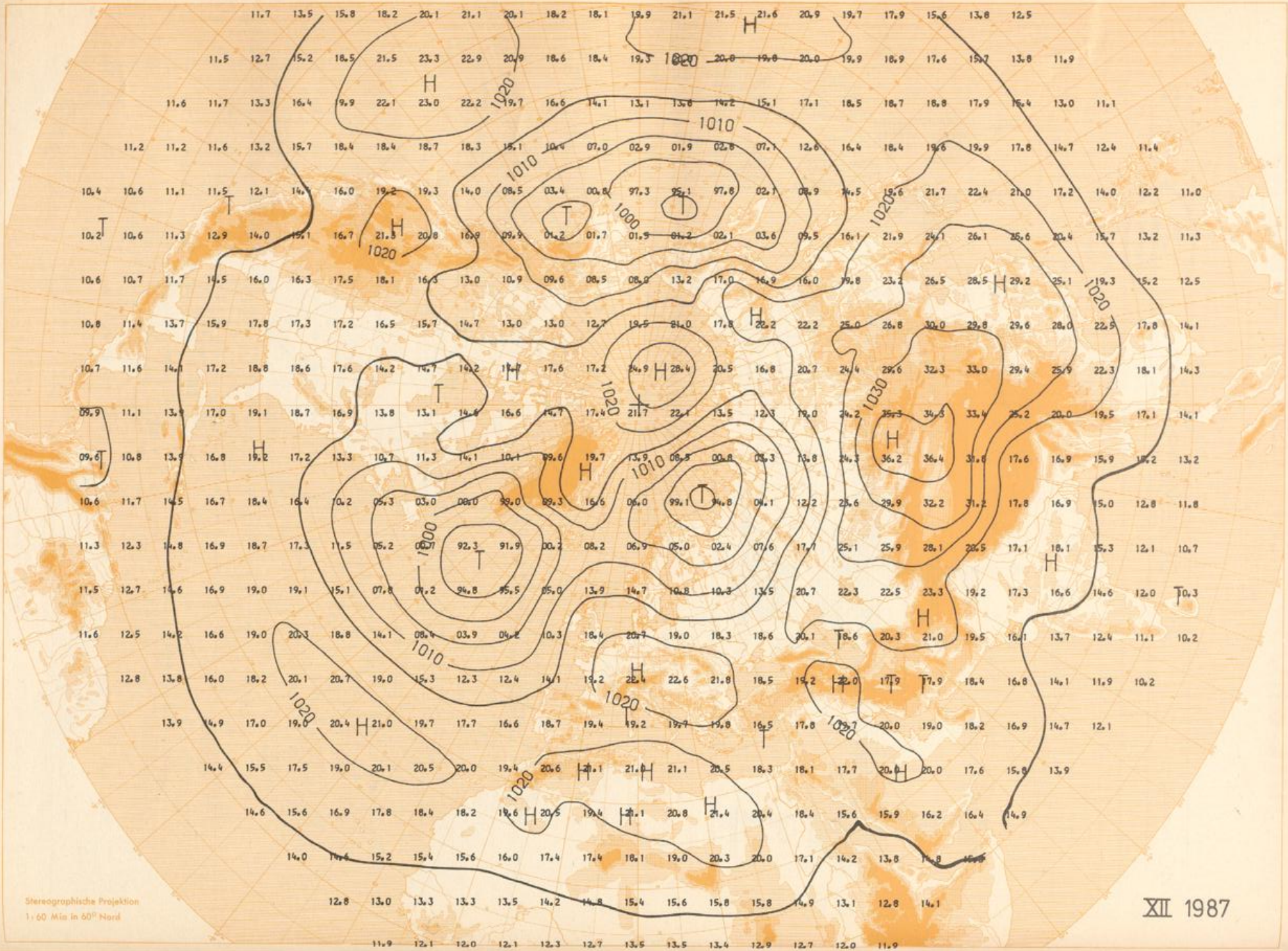
40. Jahrgang DEZEMBER 1987 Nummer 12







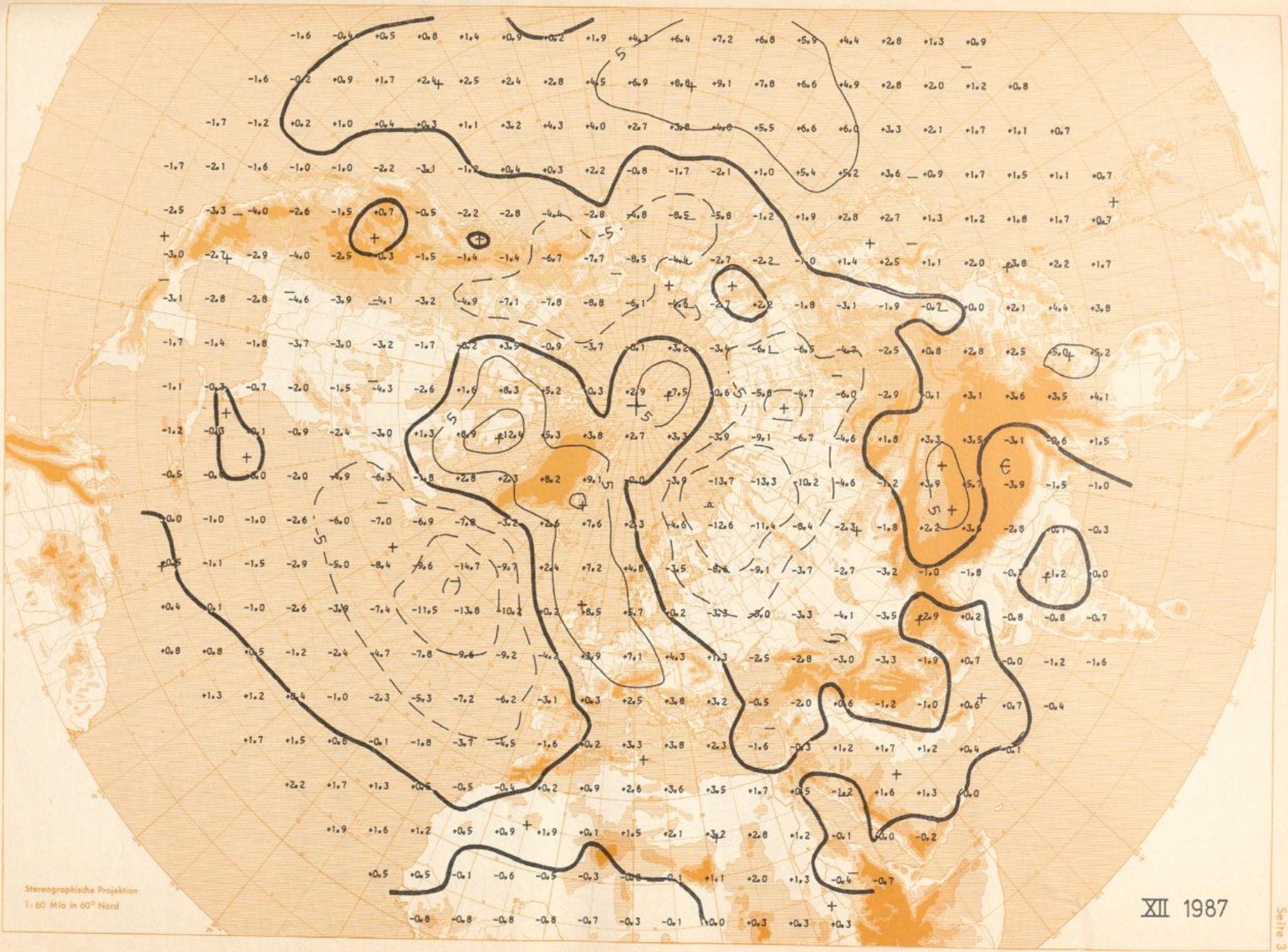




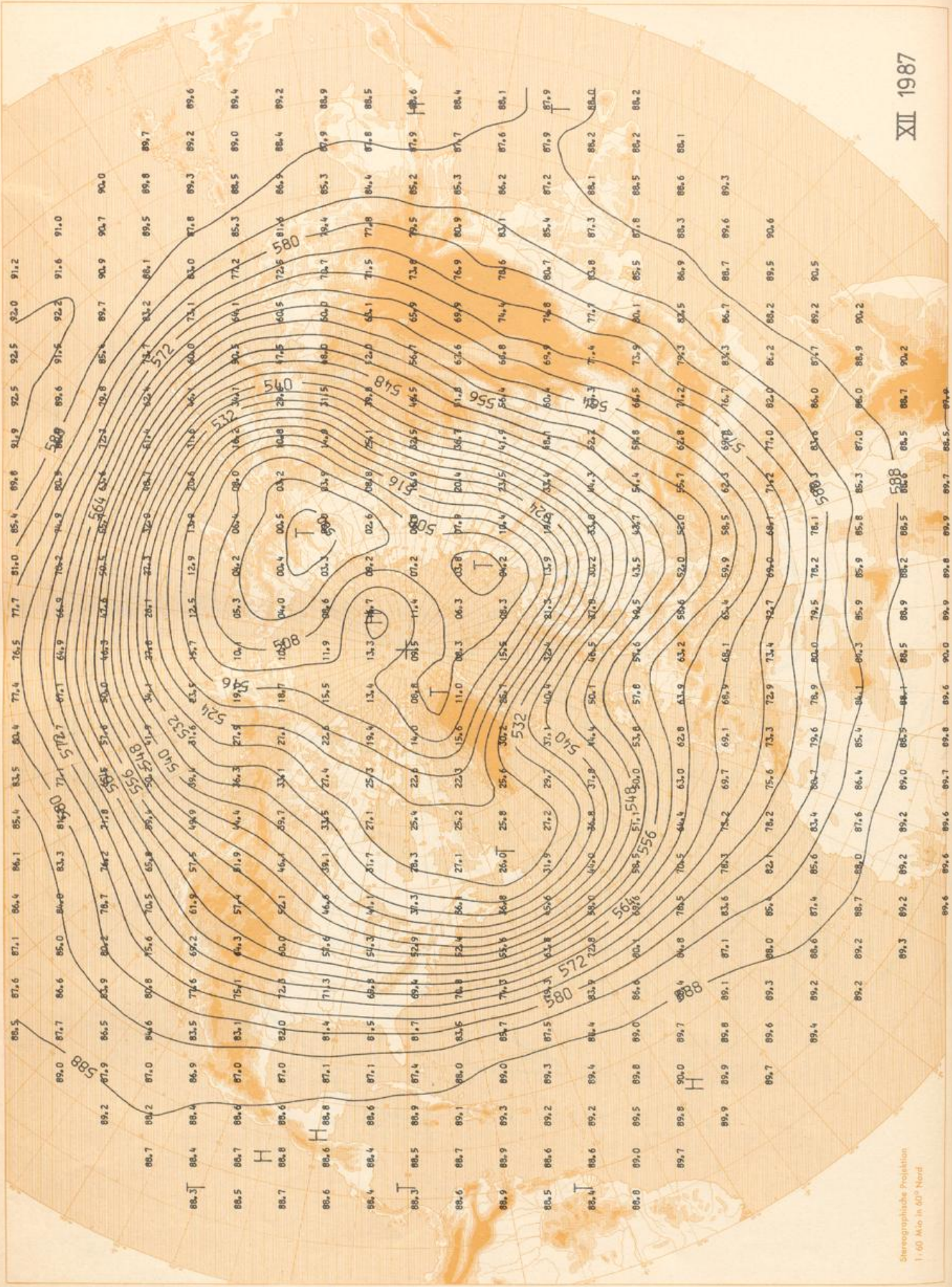
Stereographische Projektion
1 : 60 Mio in 60° Nord

XII 1987

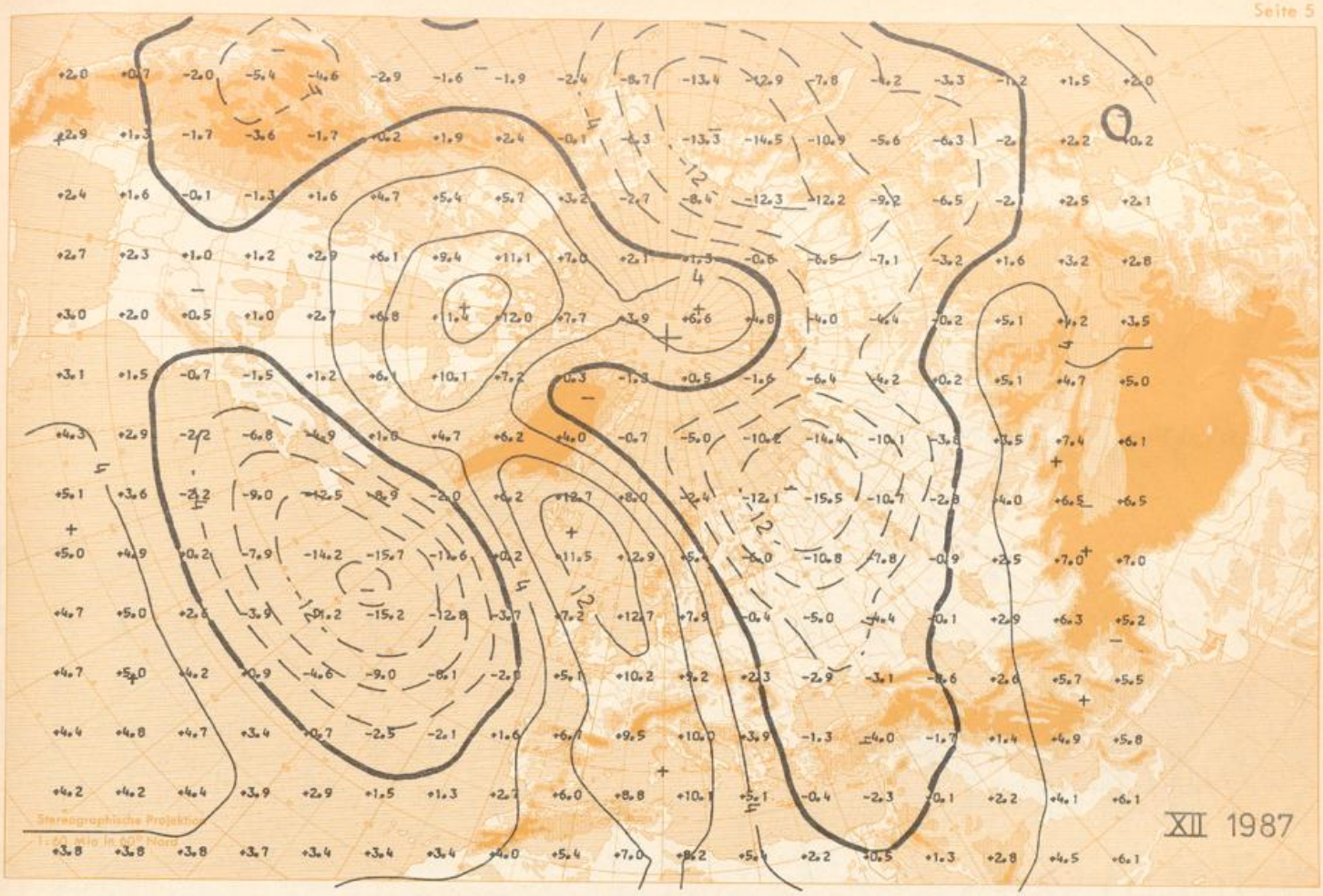
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



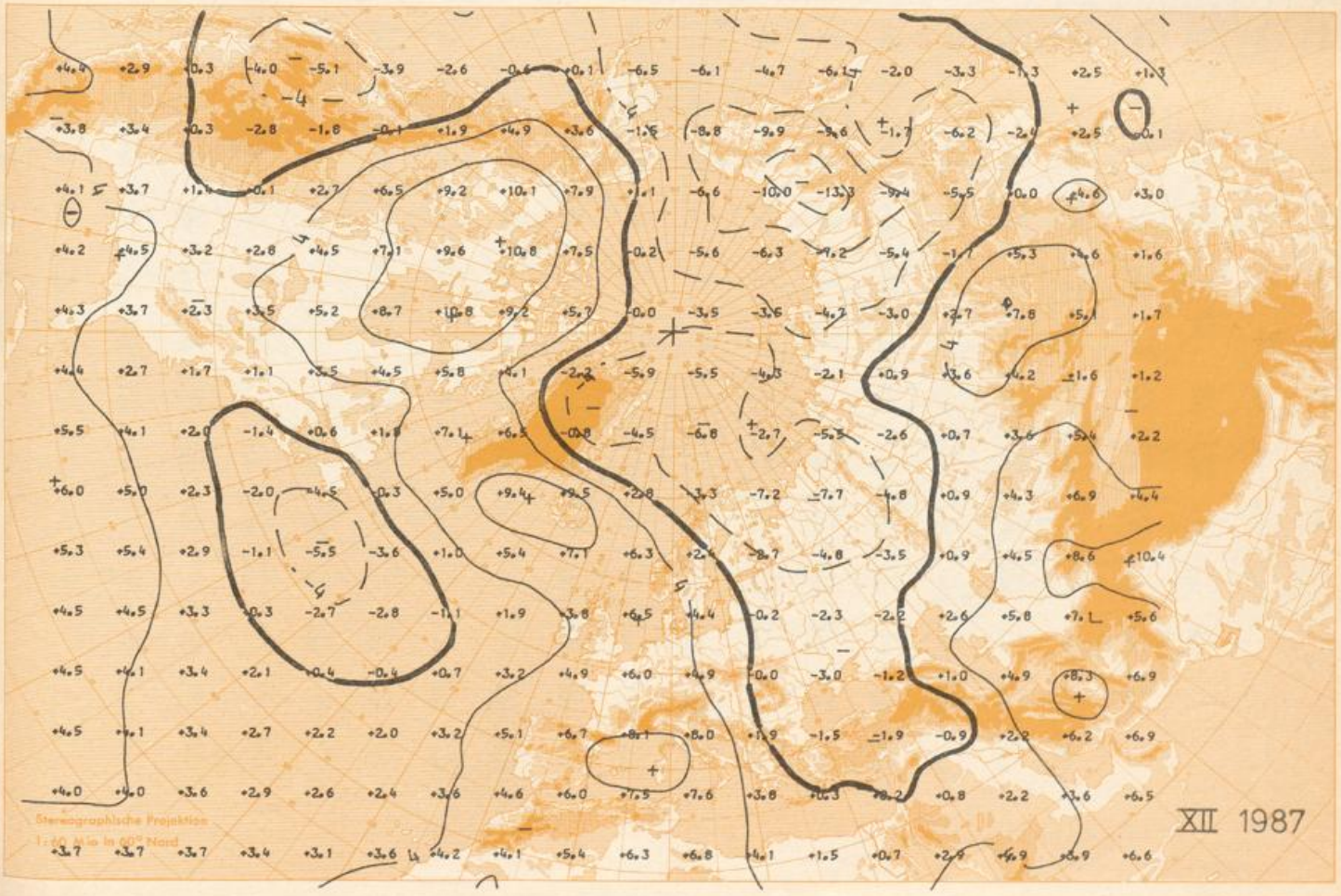
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



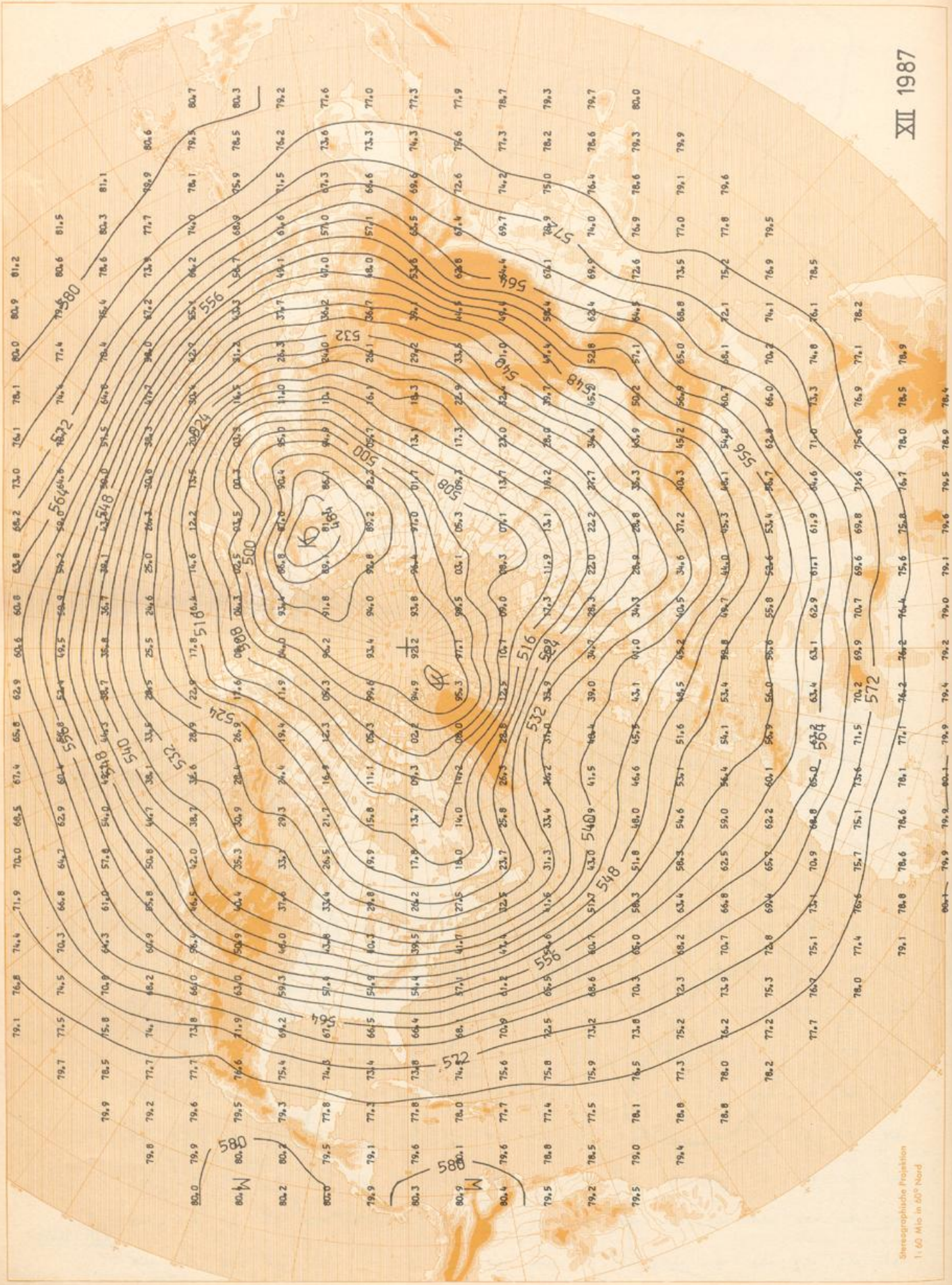
Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



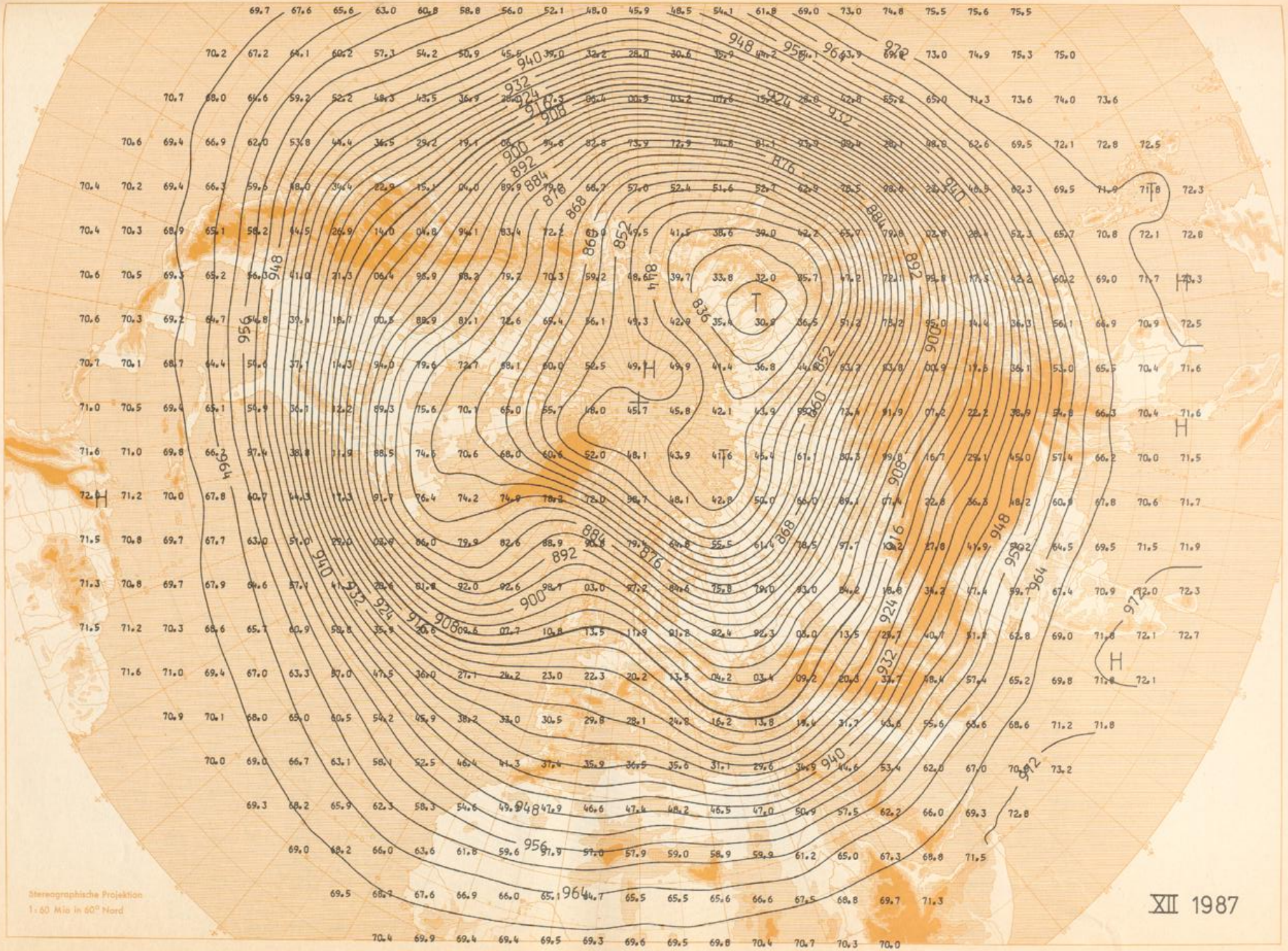
Abweichungen der Monatsmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 -1973 (geopot. Dekameter)

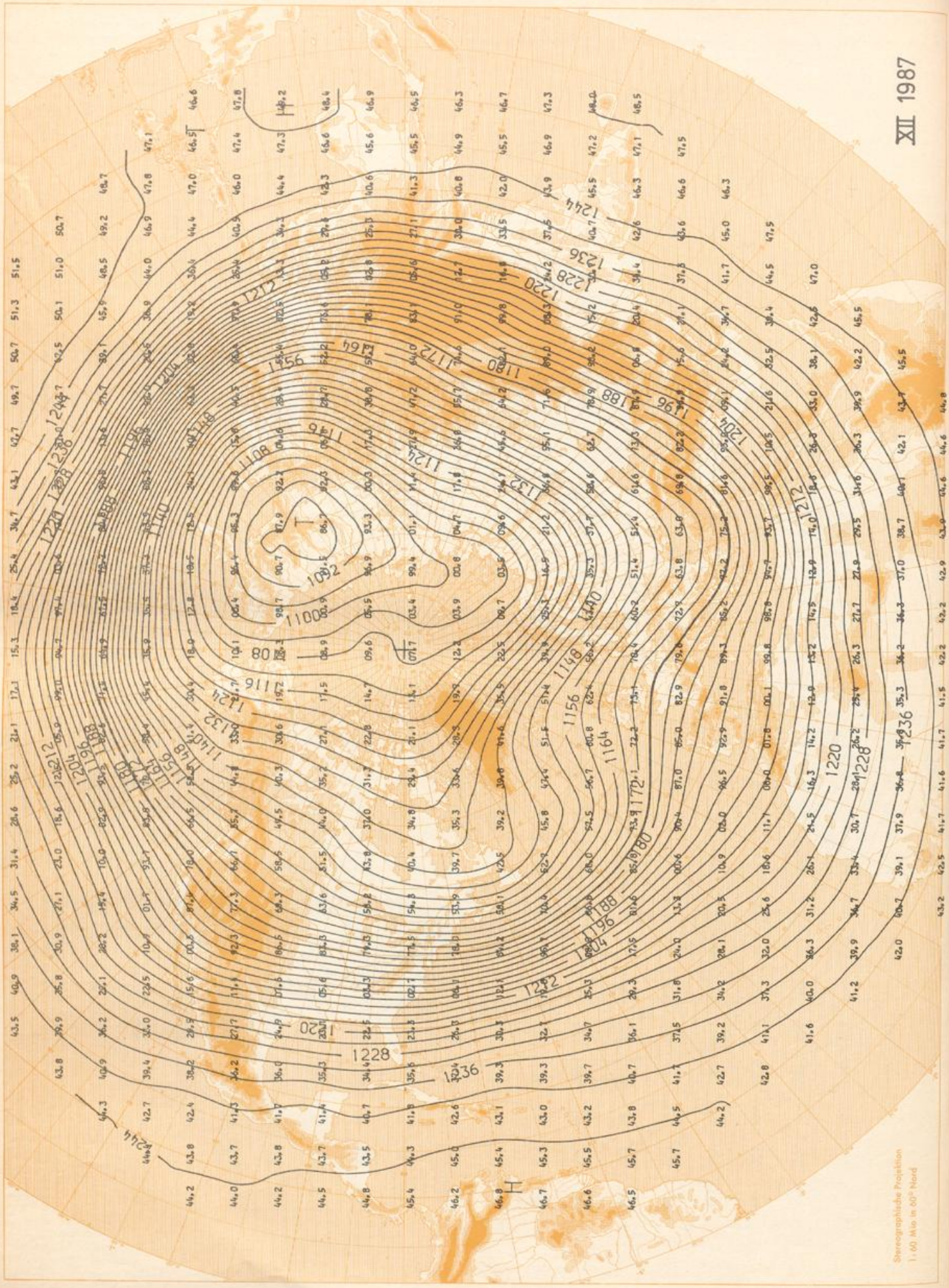


Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)

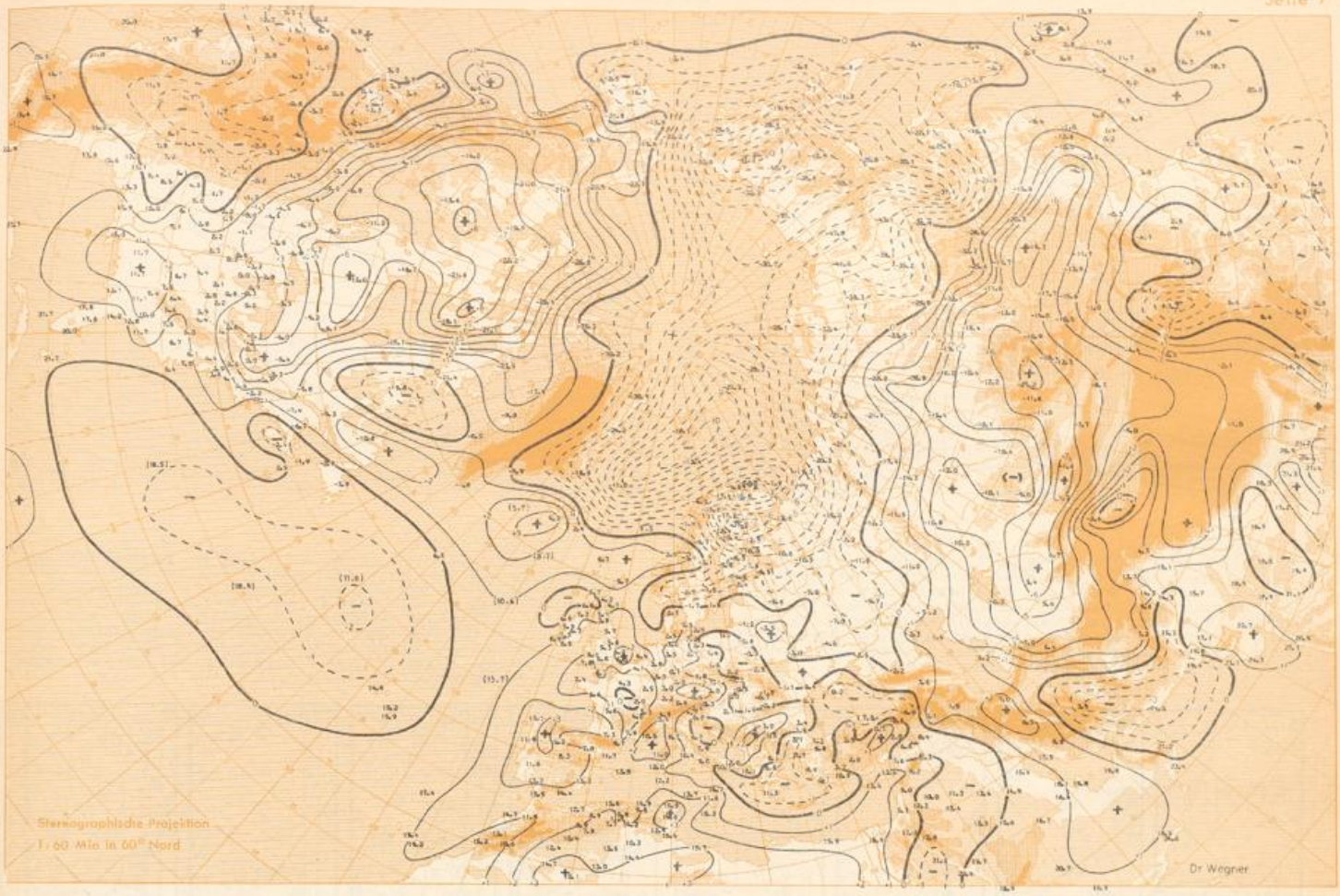


XII 1987

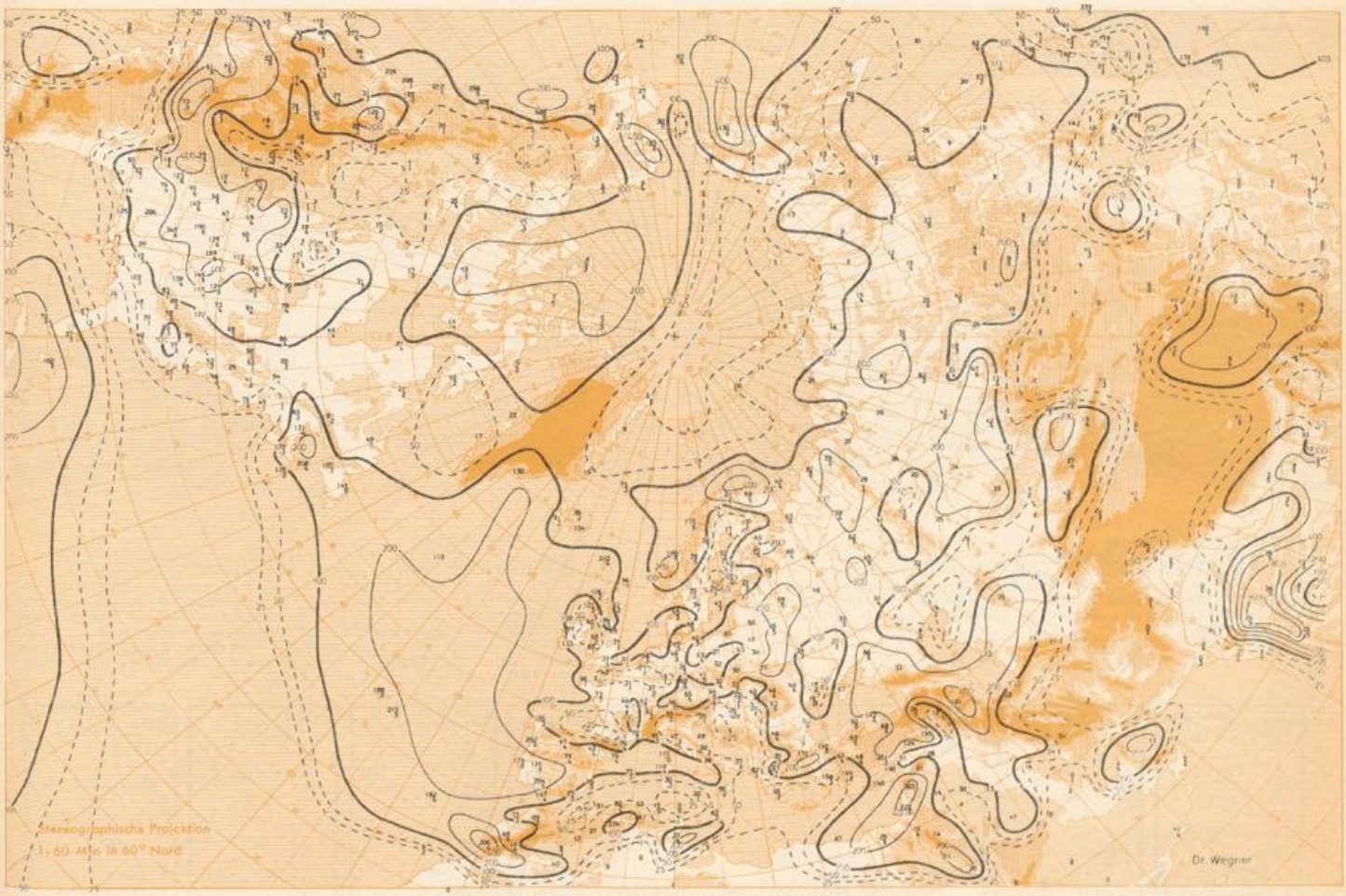
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)



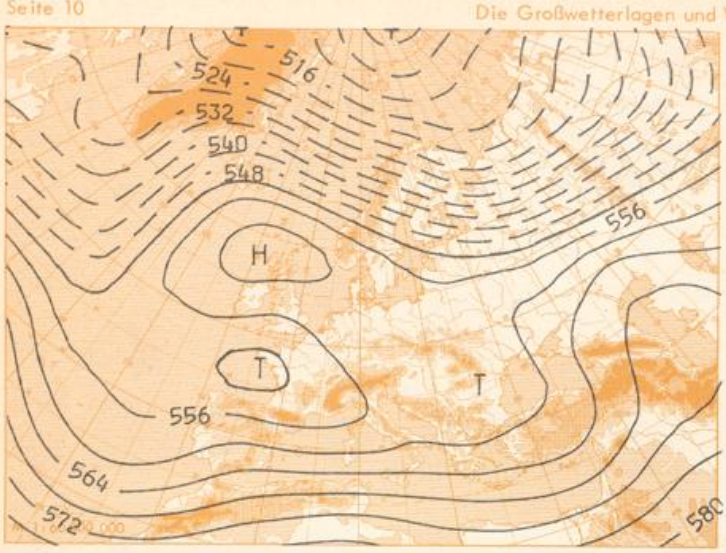
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)

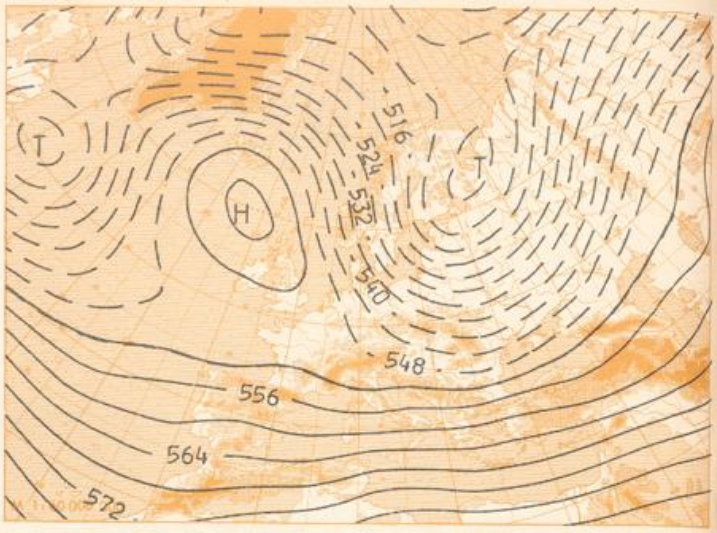


Temperatur im Dezember 1987



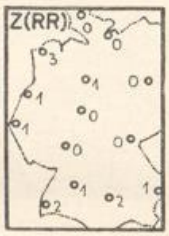
Niederschlag im Dezember 1987

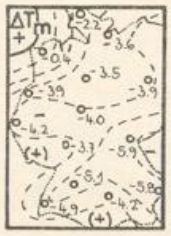


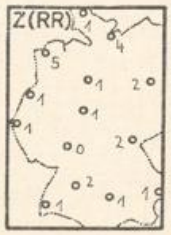


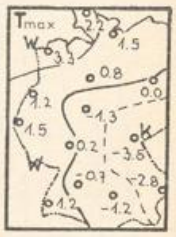
30.11.-6.12.87 (7 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Allmähliche Entwicklung einer Inversionslage: Erwärmung in höheren Bergländern, Abkühlung in den Niederungen. Vielfach starke oder geschlossene tiefe Bewölkung, regional unterschiedlich aber auch wolkenlos. Gebietsweise Nebel oder Hochnebel. Zum Schluß im Süden bedeckt und Dauerregen, z.T. auch Schnee. - Höchste Maxima bei 8°C (Berggipfel und äußerster Südwesten), tiefste Maxima um -2°C (Mitte und Norden), erste Eistage! Minima je nach Bedeckung zwischen 3 und -7°C.

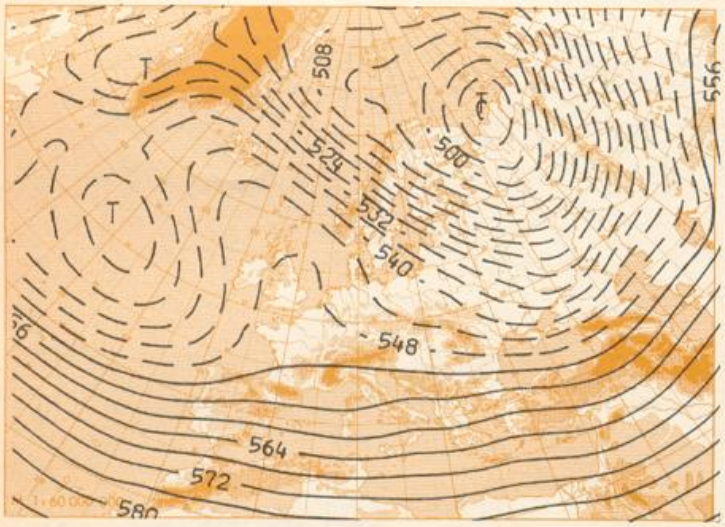
7.12.-12.12.87 (6 Tage)
Nordwestlage, antizyklonal (NWa). Zu Beginn im Süden Regen oder Schnee, dann allgemein heiter oder wolkenlos, örtlich aber auch neblig; nahe der Küste einzelne Schneeschauer. In Kaltluft arktischer Herkunft erstmals deutlich unternormale Temperaturen: THT zwischen -7 und 1°C, NTT -3 bis -16°C. Am 10. und 11.12. mit dem Durchzug etwas milderer Luft leichte Niederschläge, teils Schnee, teils Regen, dabei gebietsweise Glatteis. Danach heiter oder Nebel oder tiefe Bewölkung. Maxima -3 bis 7°C, Minima 3°C im Nordwesten und -10°C im Südosten.

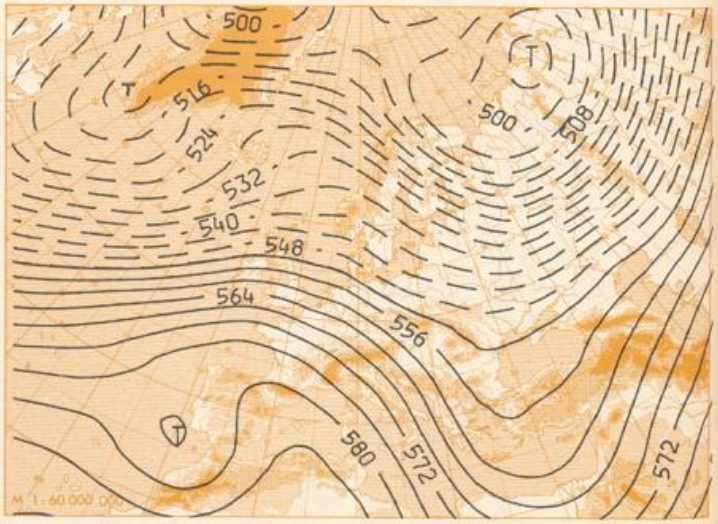






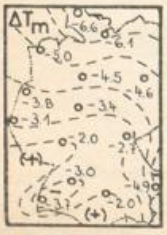


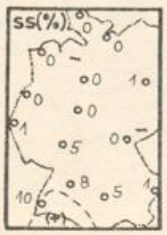


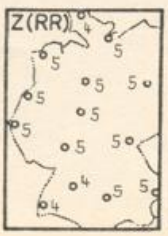


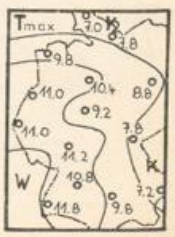
13.12.-15.12.87 (3 Tage)
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Räumlich und zeitlich wechselnd teils bedeckt (tiefe Wolken), teils wolkenlos, teils Nebel oder Hochnebel. Höhere Berge wolkenlos und zunehmend milder. Gegen Ende im Rheinland stellenweise gefrierendes Nieseln. Temperaturen in den westlichen Gebieten zwischen 4 und 0°C, weiter östlich zwischen -5 und -10°C.

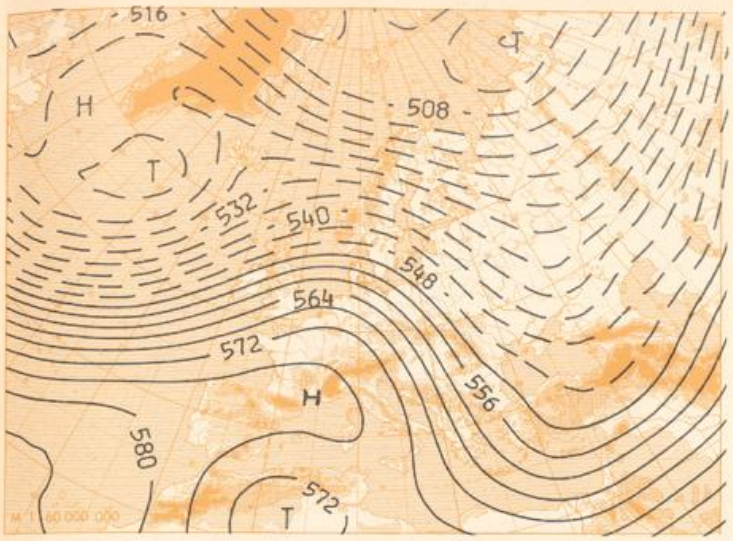
17.12.-21.12.87 (5 Tage)
Westlage, zyklonal (Wz). Nach Übergangstag (Mischung kalter und feucht-milder Luft; Nebel, Nieseln und Regen, z.T. gefrierend; SW 12°C, NE -2°C) Zufuhr sehr milder Meeresluft, teils subtropischer Herkunft. Bei meist geschlossener Bewölkung mehrfach und verbreitet Regen, der zu Beginn im Norden und Nordosten gefriert und Glatteis bildet. Gebietsweise große Niederschlagsmengen (18.12. Freudenstadt 69 mm, Gr. Arber 61 mm; 19.12. Zugspitze 53 mm). Gegen Ende nur noch schwacher Regen. - Mitteltemperaturen bis zu 10°C übernormal: THT 5 bis 15°C, NTT 12 bis 3°C.

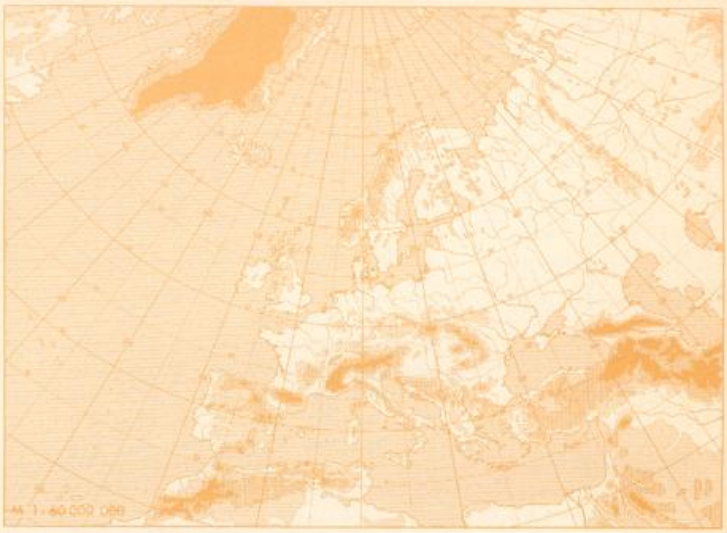






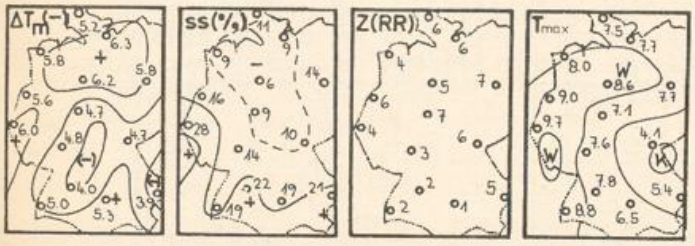


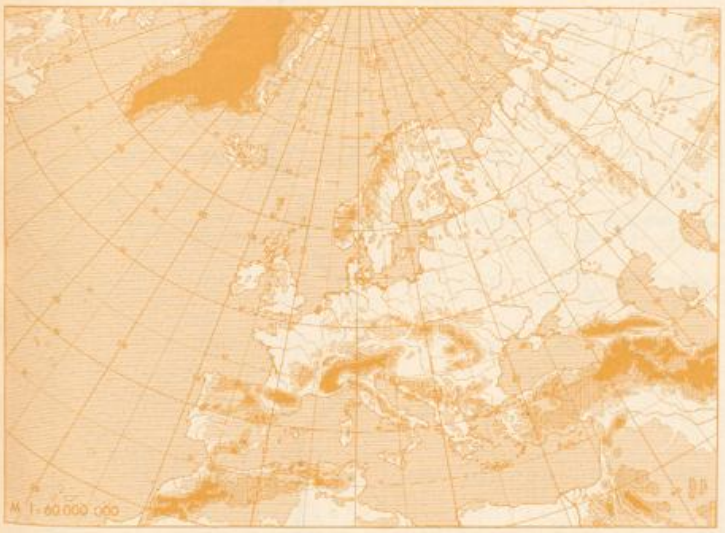


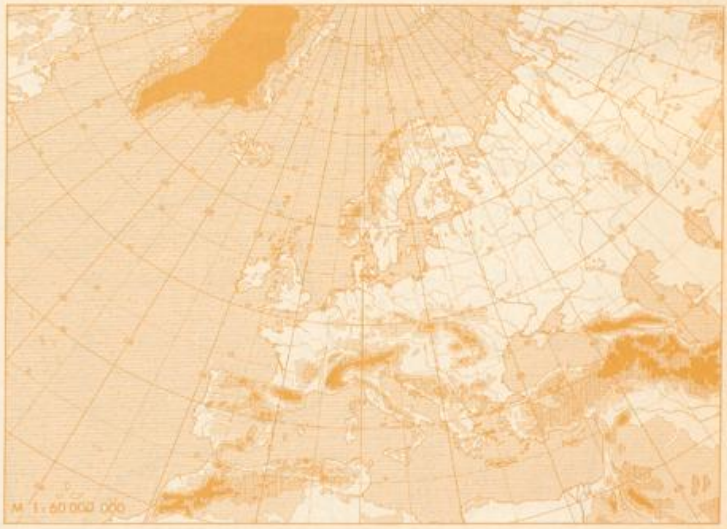


22.12.-31.12.87 (10 Tage)

Westlage, antizyklonal (Wa). Zunächst Entwicklung einer bodennahen Kaltluftschicht; in größeren Bereichen Nebel oder Hochnebel, sonst nur gering bewölkt. Maxima im Nebel nahe 0°C, sonst (auch in den Mittelgebirgen) 5 bis 8°C. Minima bei fehlender Bewölkung bis -7°C. Über Weihnachten allmähliche Beseitigung der kalten Schicht, dabei örtlich gefrierendes Nieseln. Dann in der Nordhälfte starke Bewölkung und zeitweise etwas Regen, in der Südhälfte vielfach Aufheiterungen. In Meeresluft weiter viel zu mild; THT 7 bis 15°C, NTT 10 bis 5°C, am Alpenrand geringer Frost. Dr. Wegner







Nachtrag

40. Jahrgang, Nr. 11, November 1987:

Seite 12, Bodenbeobachtungen

	Höhe	PP	TTT	eee	$R_1R_1R_1$	Rd	ΔP	ΔT	Δe	R/RN
Verona	74	16	087	106	080	3	-1	+1.3	+16	92

Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat)

Bodenbeobachtungen Dezember 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN
Hamburg	11	20	030	071	049 3	+ 6	+1.2	+ 7	83
Warnemünde	13	19	029	070	036 3	+ 5	+1.1	+ 9	83
Schleswig	44	19	025	071	068 3	+ 6	+0.4	+ 5	97
Hannover	55	20	035	075	044 3	+ 5	+1.6	+11	88
Berlin-Dahlem	58	20	026	068	050 4	+ 5	+1.5	+ 1	79
Lindenberg	105	20	016	066	053 4	+ 4	+1.2	+11	132
Essen	128	21	039	073	064 3	+ 6	+1.1	+ 7	96
Kassel	163	22	022	067	052 4	+ 5	+0.9	+ 7	113
Fichtelberg	1213	--	-024	048	094 4	-	+1.4	+ 6	122
Leipzig	137	21	023	067	043 4	+ 5	+1.4	+ 9	95
Reykjavik	18	03	042	069	071 3	+ 4	+3.3	+15	87
Valentia	14	13	089	100	197 4	+ 1	+1.1	+12	117
De Bilt	9	21	044	079	058 3	+ 6	+1.4	+ 9	90
Ponta Delgada	36	13	152	145	215 5	-10	-0.1	+ 3	211

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$	ΔP	ΔT	Δe	R/% RN
Dresden	230	21	021	064	067 -	+4	+1.7	+11	181
Görlitz	238	21	015	064	054 4	+4	+1.5	+12	120
Erfurt	316	22	011	061	026 3	+5	+1.2	+ 8	86
Trier	144	22	037	074	026 1	+5	+1.5	+ 6	41
Geisenheim	108	22	033	067	016 1	+5	+1.4	+ 6	38
Stuttgart	315	22	030	068	039 3	+4	+1.8	+13	97
Nürnberg	318	23	020	059	060 5	+4	+1.9	+ 4	142
München	528	23	013	063	065 4	+4	+2.0	+12	130
Konstanz	443	23	022	066	053 4	+3	+1.7	+11	115
Zugspitze	2962	--	-067	028	172 -	-	+3.3	+ 7	124
Haparanda	7	04	-124	025	017 1	-6	-5.6	+24	36
Oslo	96	13	-027	041	022 1	+1	-0.7	- 8	35
Wien, Hohe W.	203	22	030	061	064 5	+3	+2.0	+ 8	142
Verona	74	22	038	077	042 2	+5	+1.0	+11	56

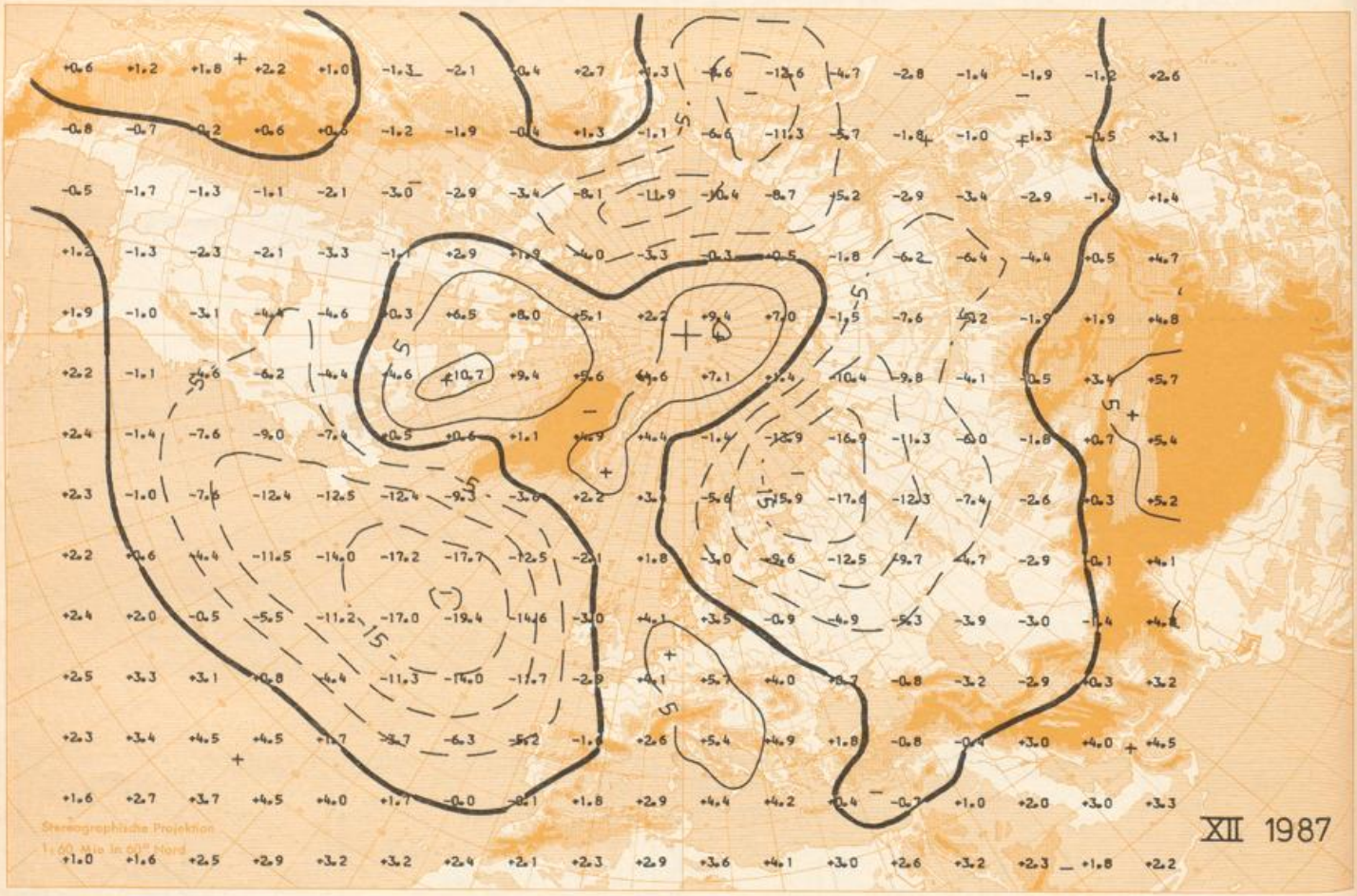
Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +2.1°C
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -4 mm
} vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bezw. 1851-1950

$\overline{eee}$ Dampfdruck in zehntel hPa
$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen Dezember 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 gpm
Schleswig	1462	504	082	2995	574	111	5539	734	092	9071	001	064	11635	103	13436	086	15974	106	20242	148	23343	166	5386
Greifswald	1458	514	064	2985	587	102	5520	743	098	9034	015	050	11598	100	13399	087	15930	113	20186	155	23283	175	----
Essen	1493	011	086	3038	552	139	5602	718	118	9155	994	081	11721	117	13508	101	16032	116	20291	152	23382	165	5424
Hannover	1474	503	078	3011	565	146	5565	729	121	9109	996	085	11673	110	13467	095	15995	112	20257	151	23355	165	5400
Lindenberg	1469	516	065	2997	581	110	5537	739	081	9064	006	051	11628	100	13433	086	15970	107	20231	151	23340	161	----
Meiningen	1488	000	057	3028	559	106	5589	717	089	9144	991	054	11716	109	13512	091	16041	116	20306	148	23388	166	----
Berlin	1468	511	100	2999	578	141	5541	735	138	9075	999	107	11646	101	13451	081	15995	104	20272	142	23385	156	5379
Stuttgart	1499	017	097	3047	549	139	5612	713	122	9172	989	088	11742	114	13528	101	16049	121	20302	151	23406	161	5426
München	1499	012	093	3042	559	115	5601	718	111	9157	992	093	11727	109	13518	102	16037	121	20289	152	23387	157	5412

D Taupunktsdifferenz in zehntel °C



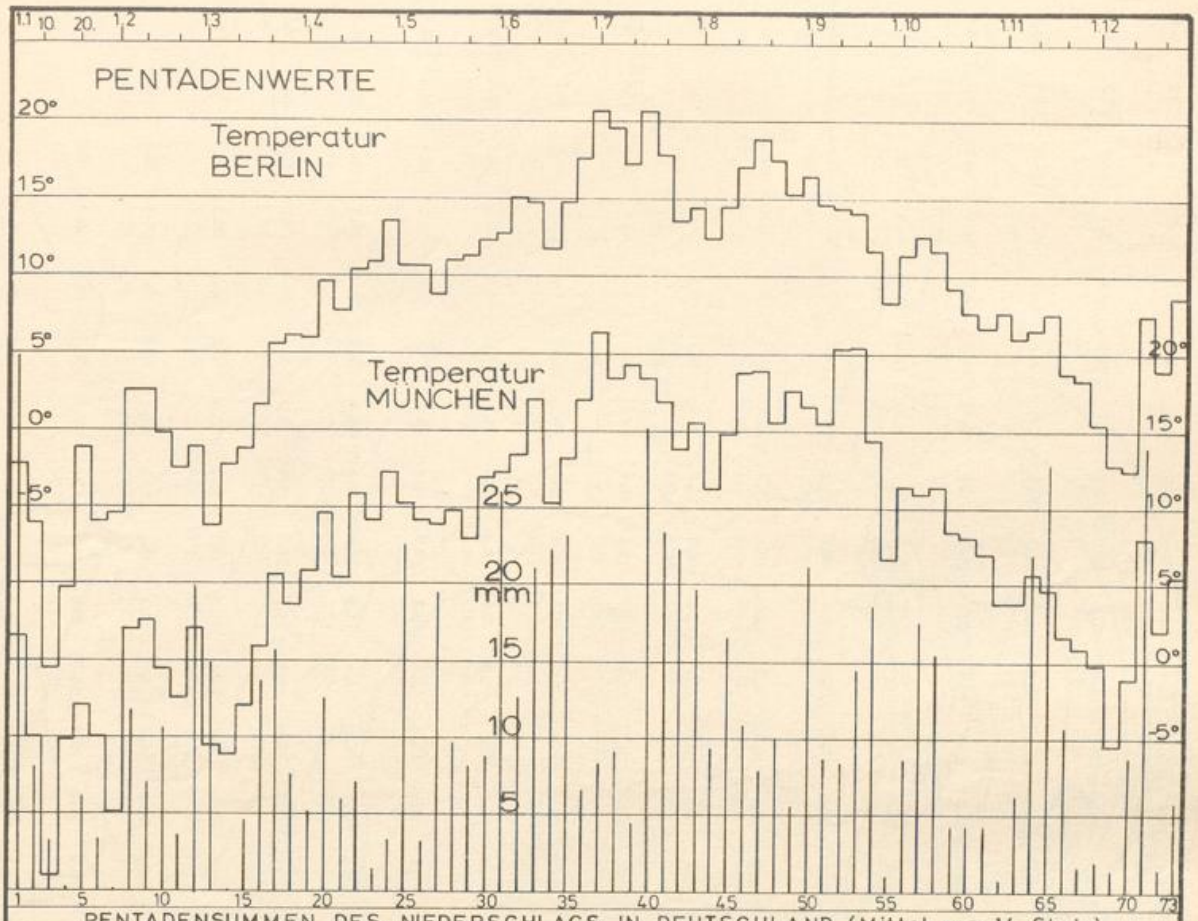
Änderung der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa) im Vergleich zum Vormonat

DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS

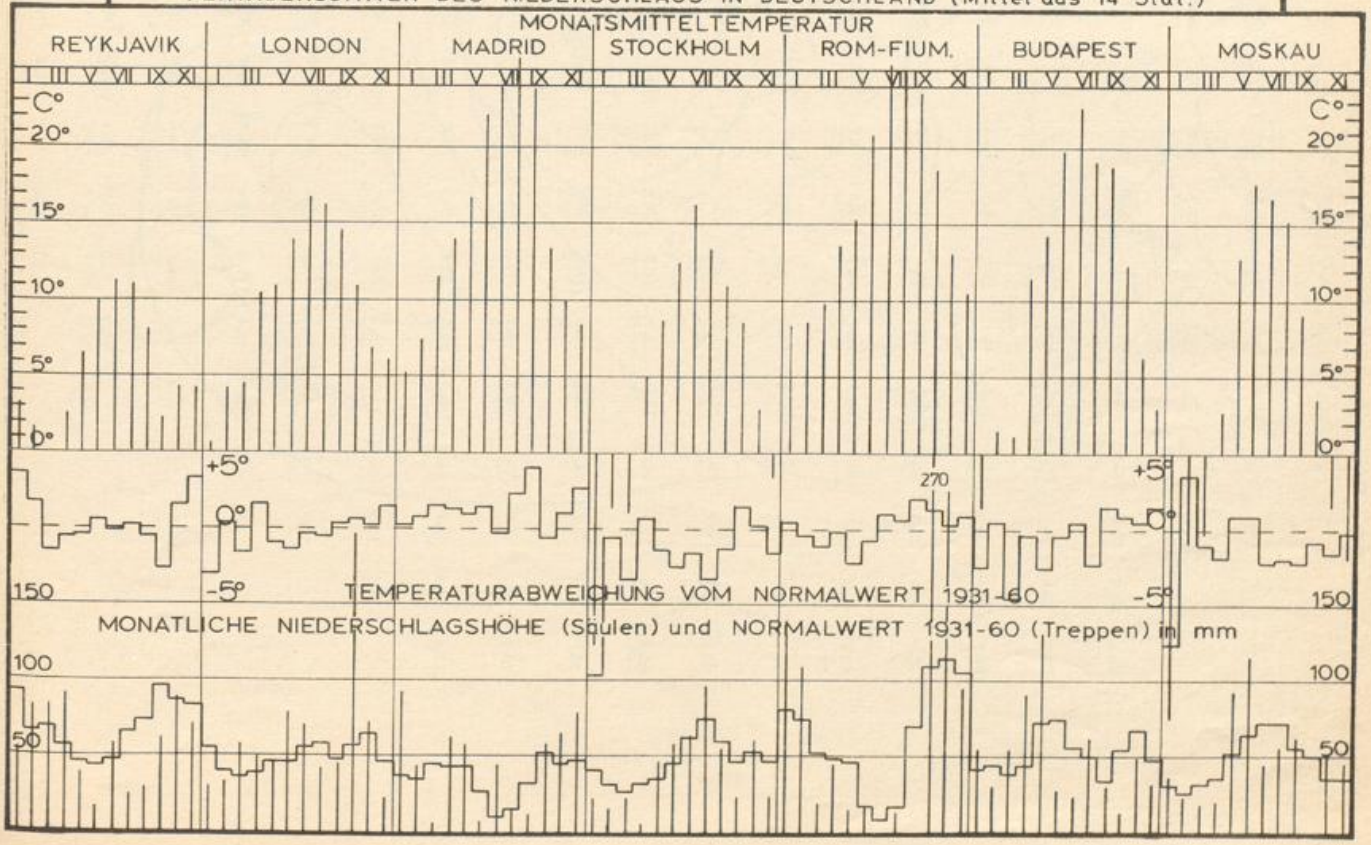
Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

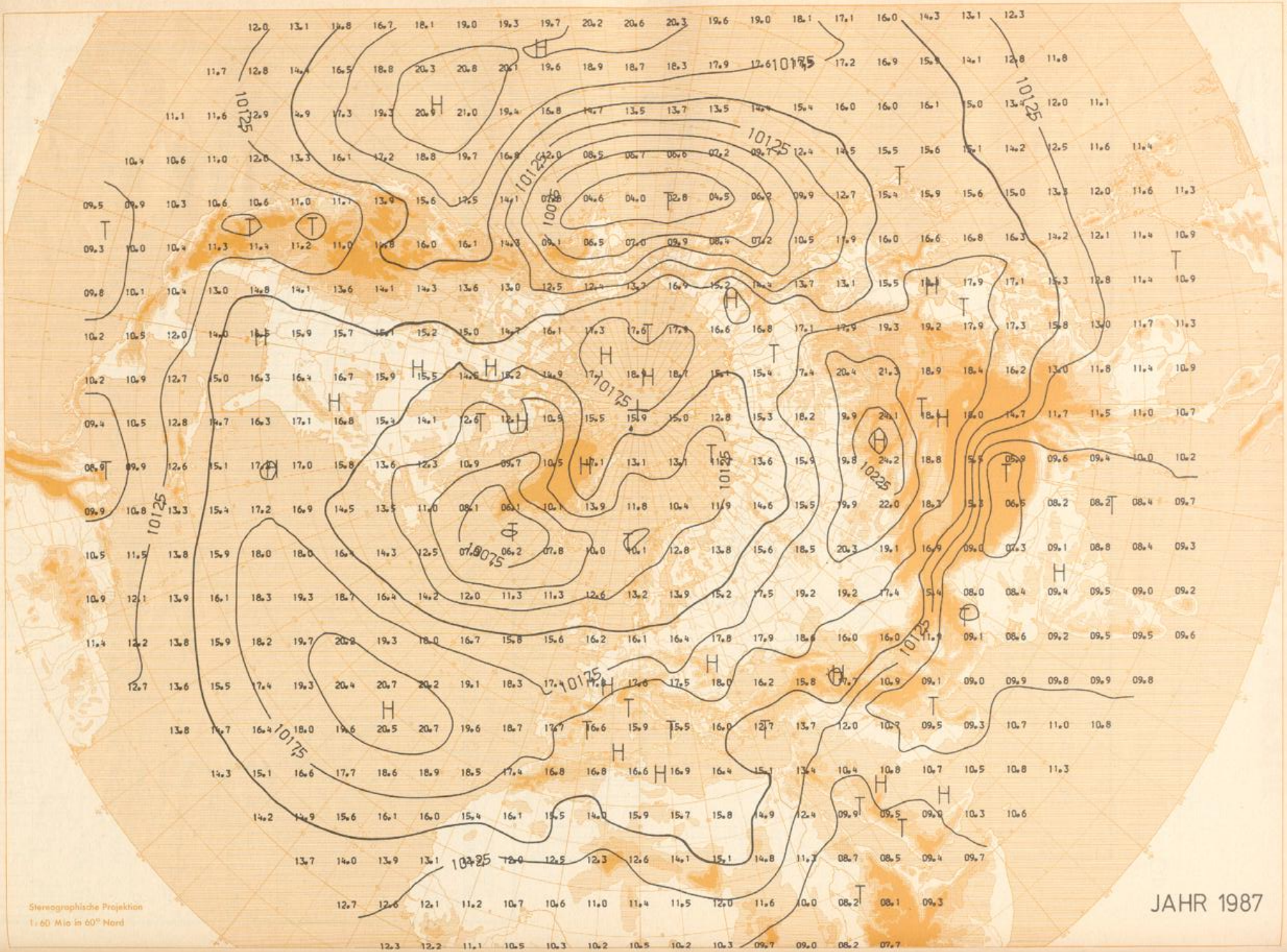
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten. ISSN 0017 - 4645 Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt
Erscheint monatlich. Bezugspreis: jährlich DM 35,-- zuzüglich Porto Frankfurter Straße 135, Postfach 10 04 65, 6050 Offenbach a.M.
Telefon: (069) 8 06 20

40. Jahrgang JAHR 1987 Nummer 13

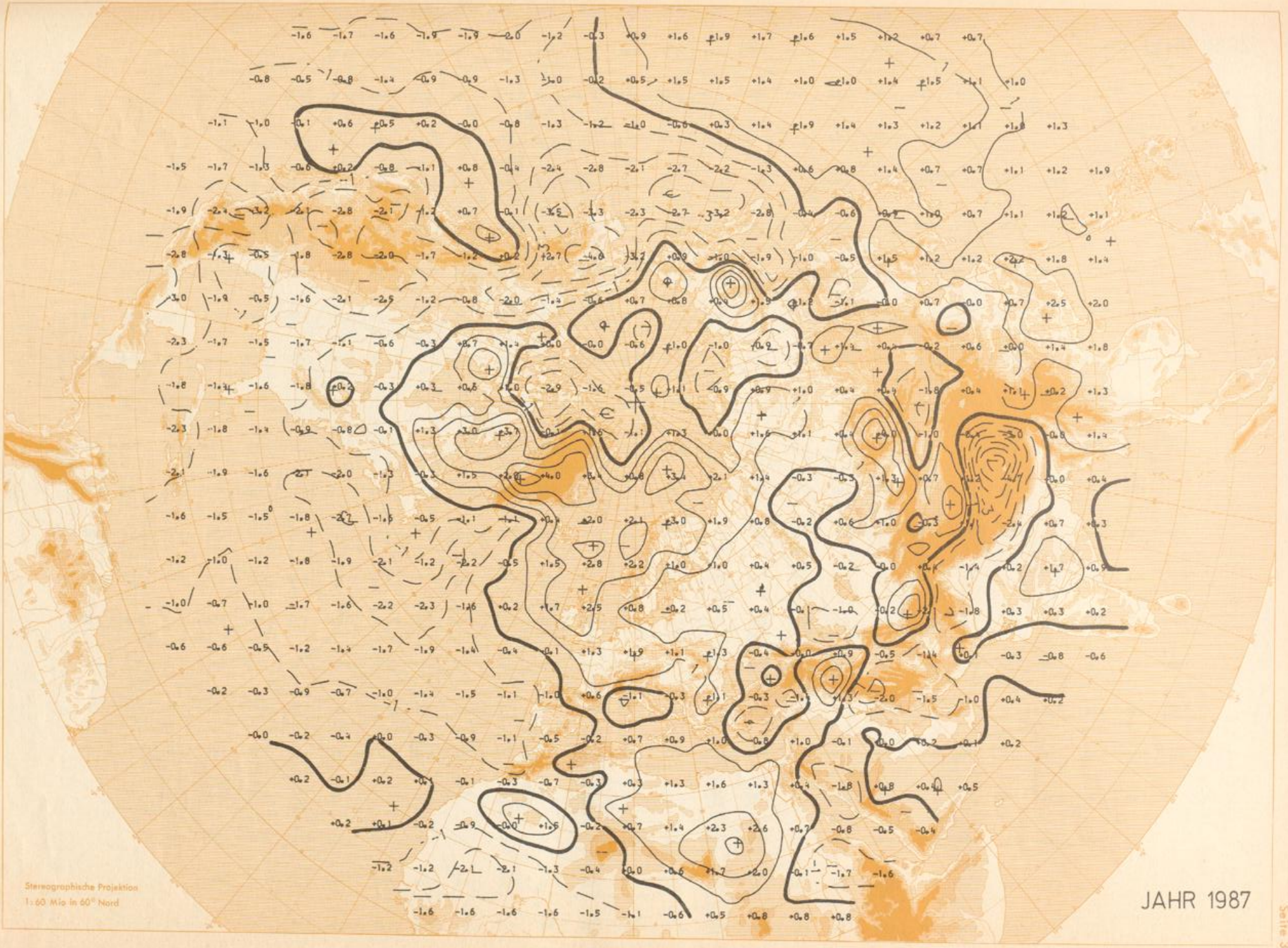


PENTADENSUMMEN DES NIEDERSCHLAGS IN DEUTSCHLAND (Mittel aus 14 Stat.)

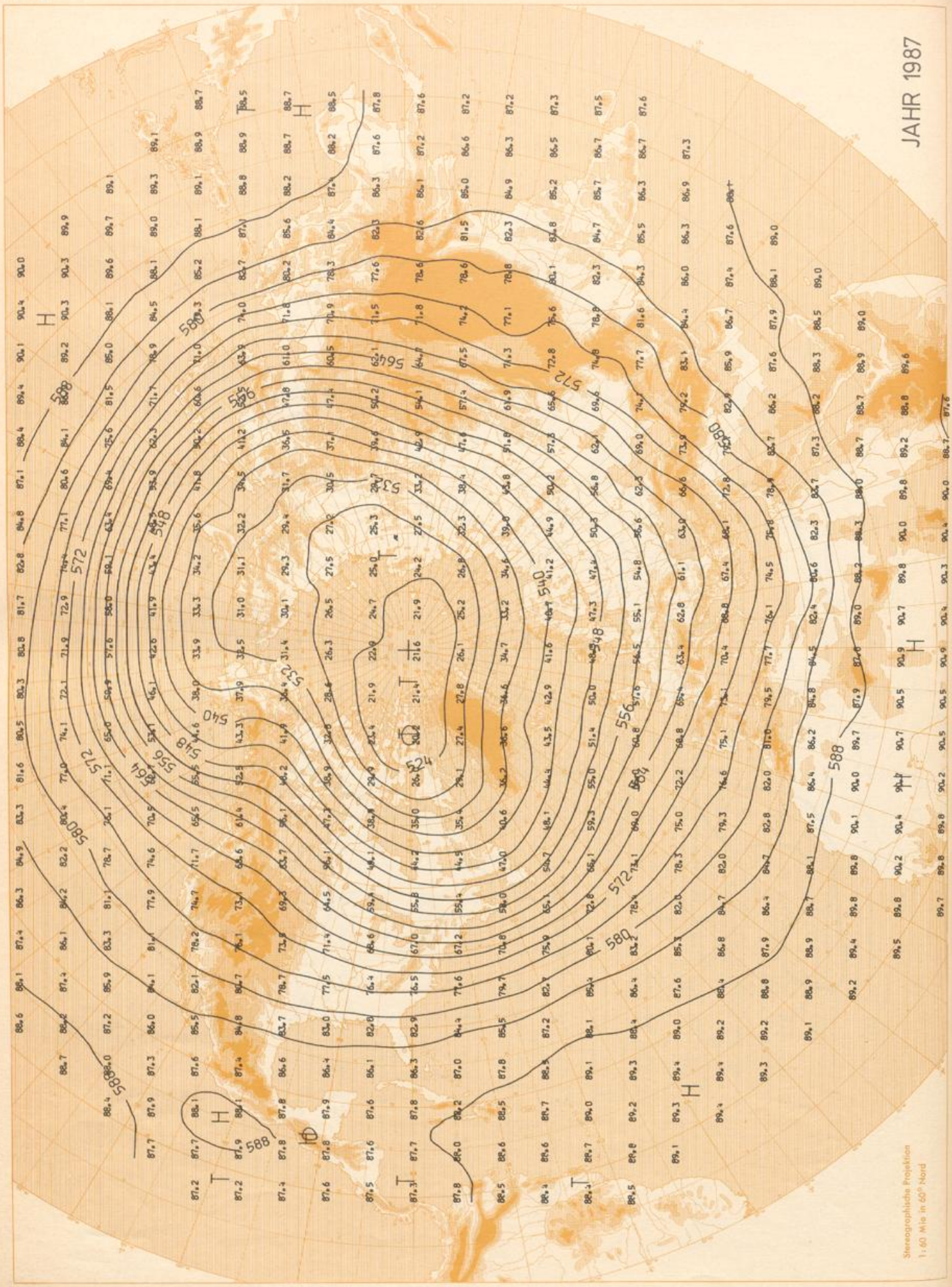




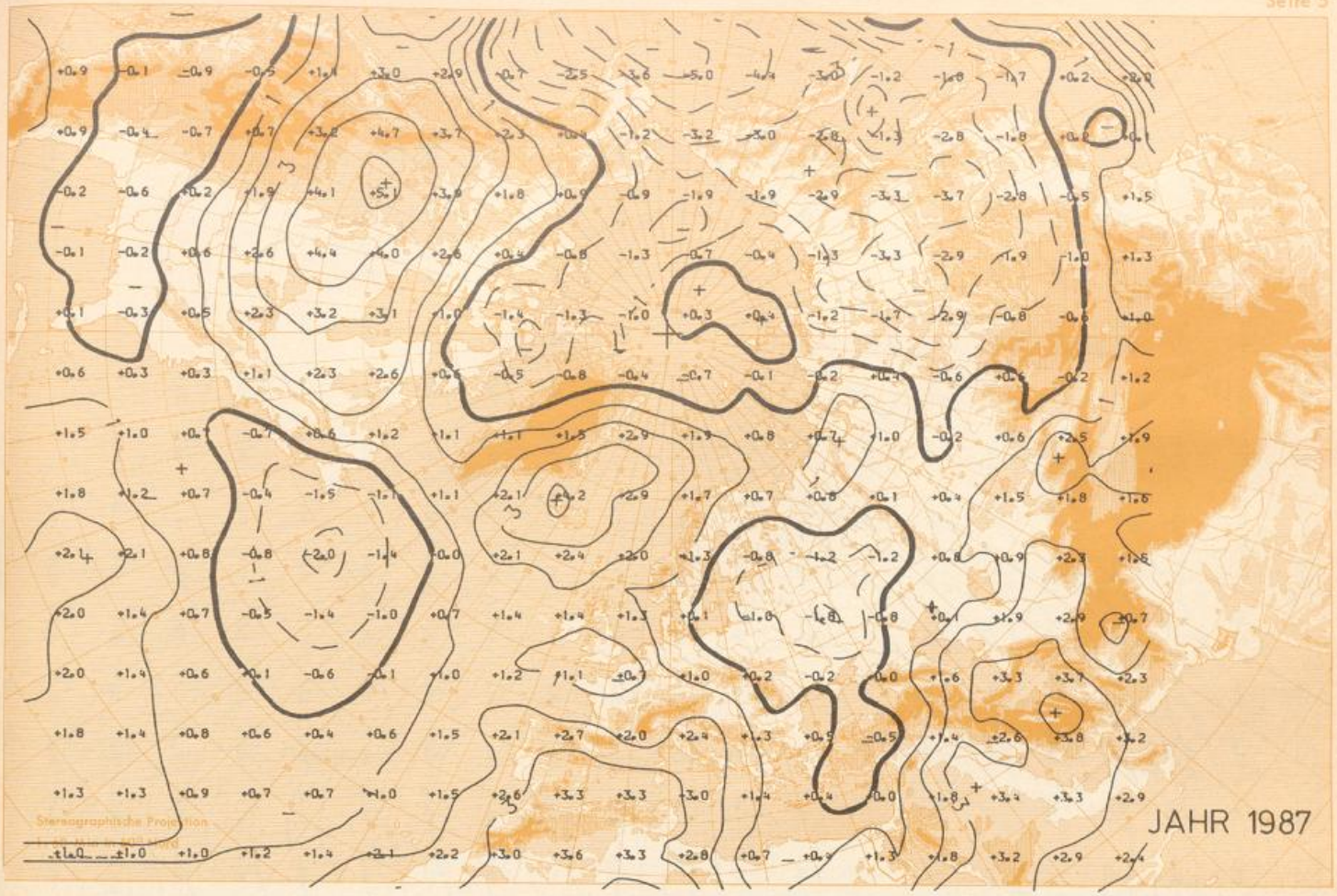
Jahresmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (hPa)



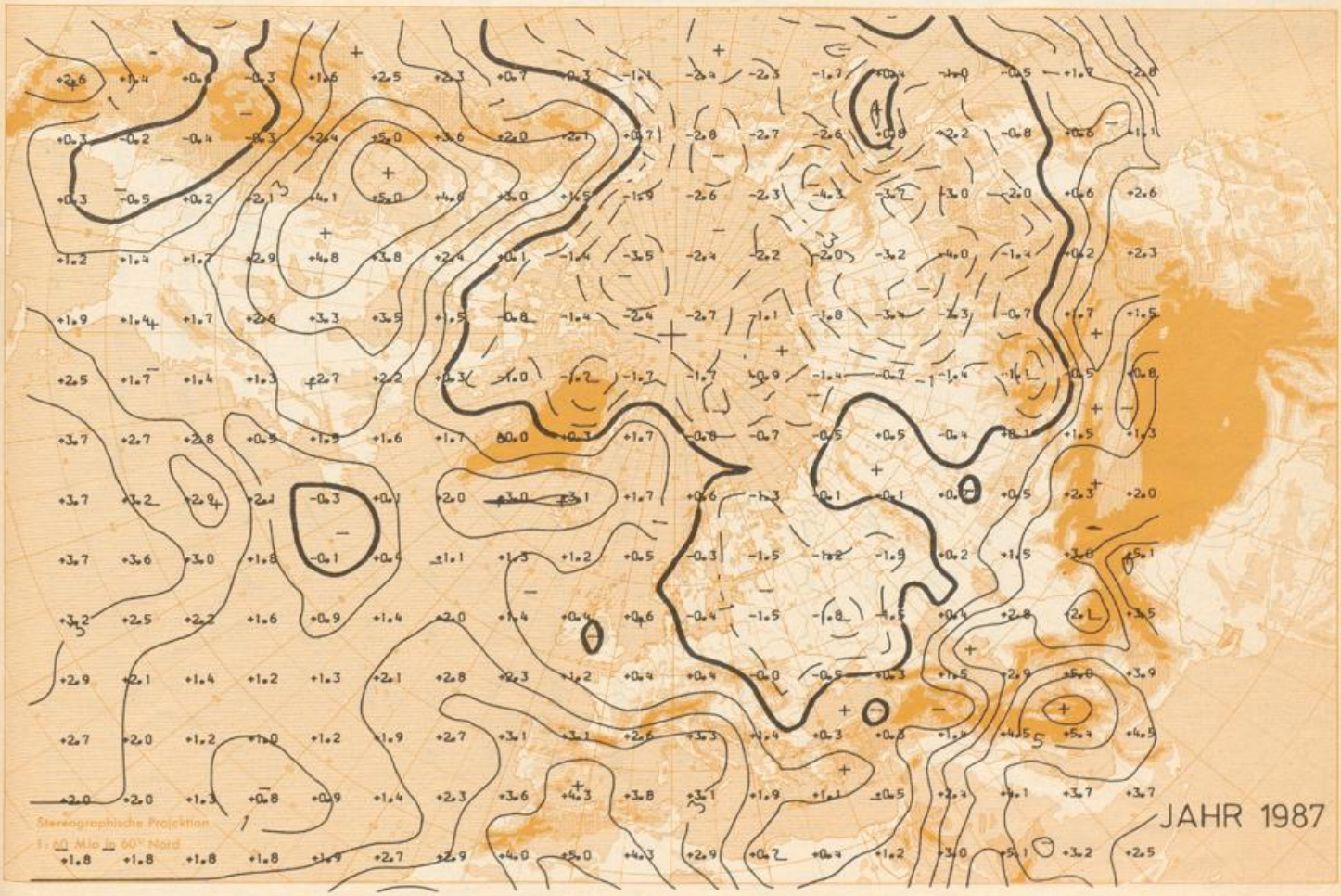
Abweichungen der Jahresmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (hPa)



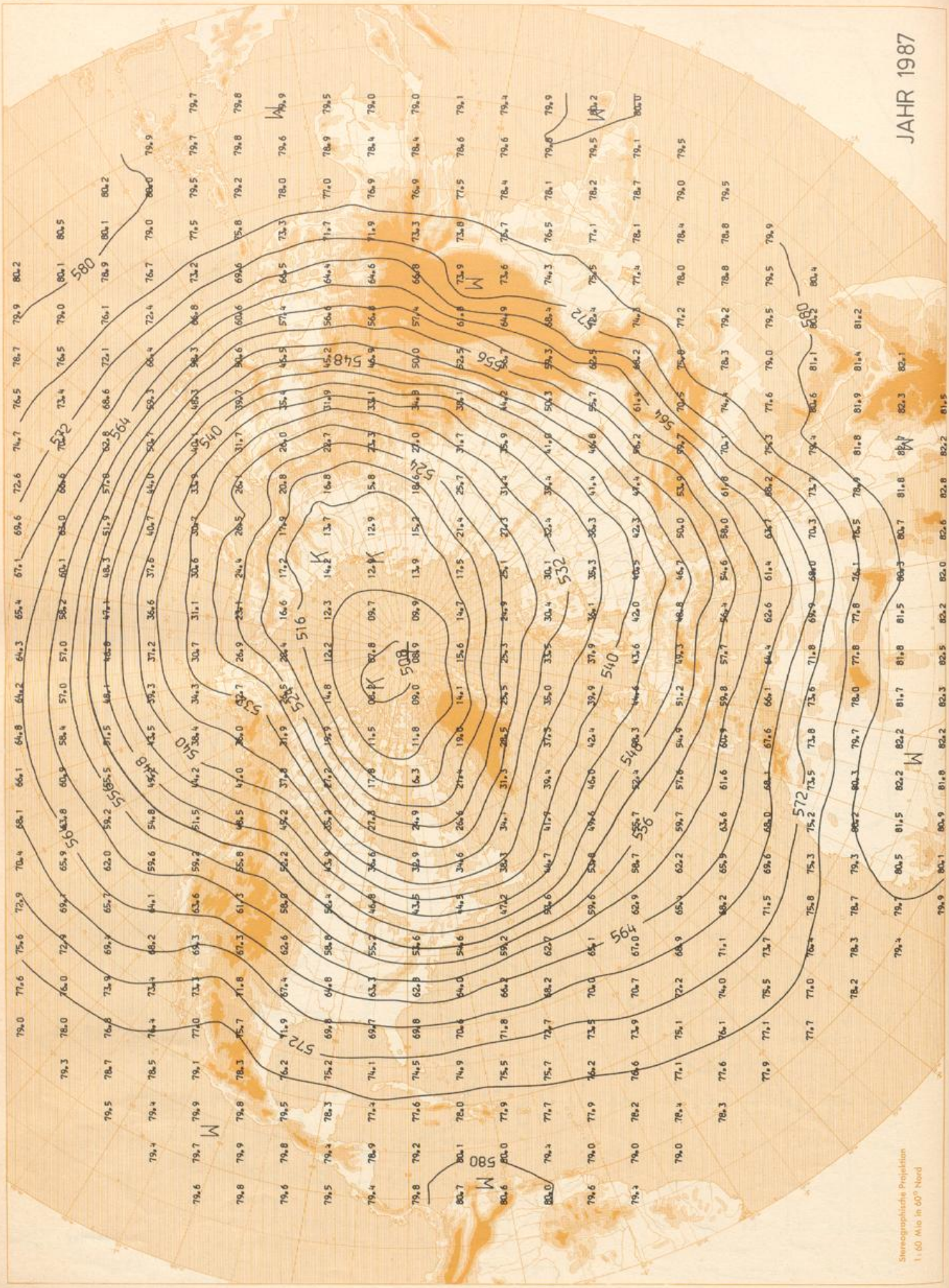
Jahresmittel der absoluten Topographie 500 hPa (geopot. Dekameter)



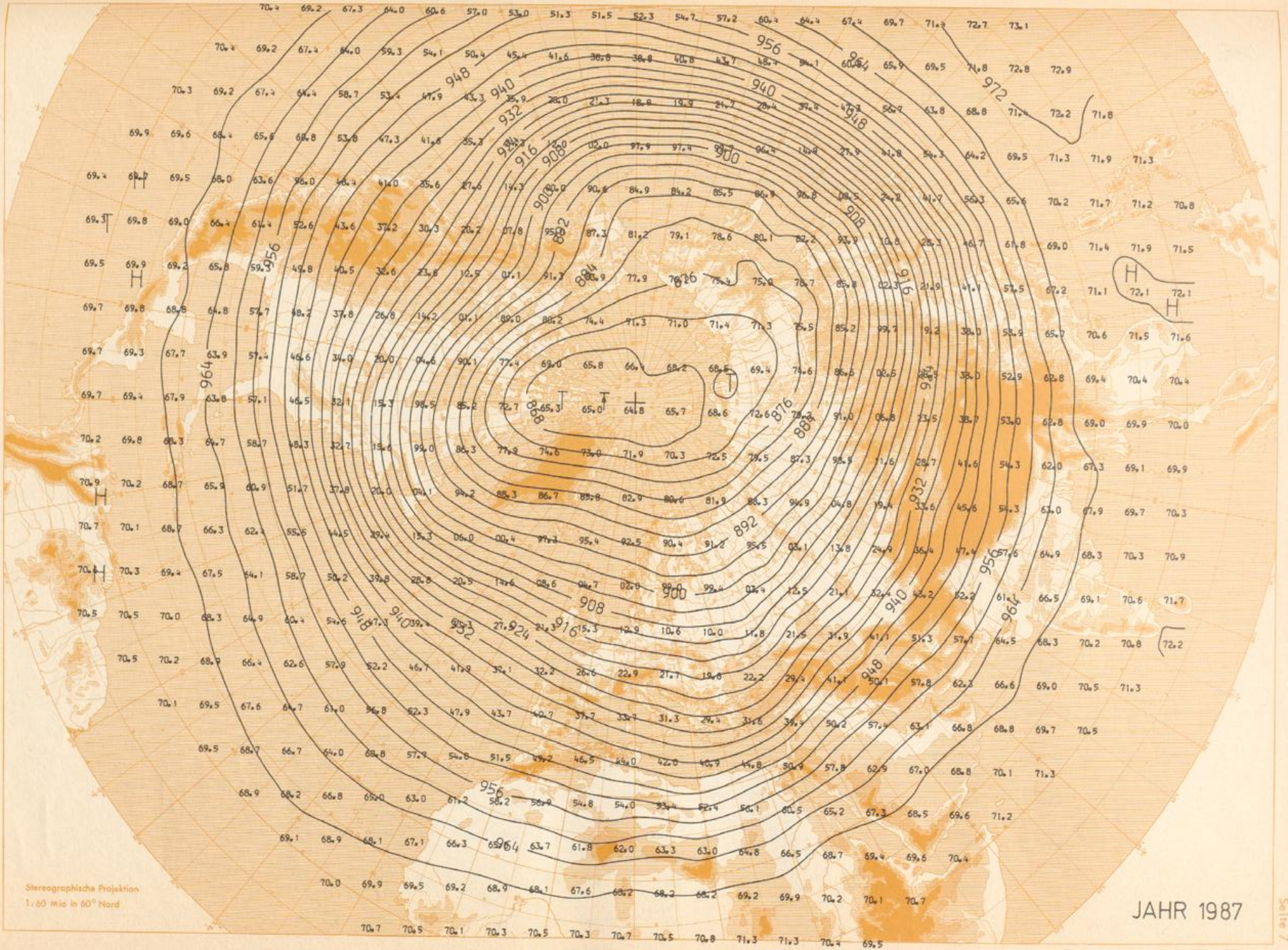
Abweichungen der Jahresmittel der absoluten Topographie 500 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



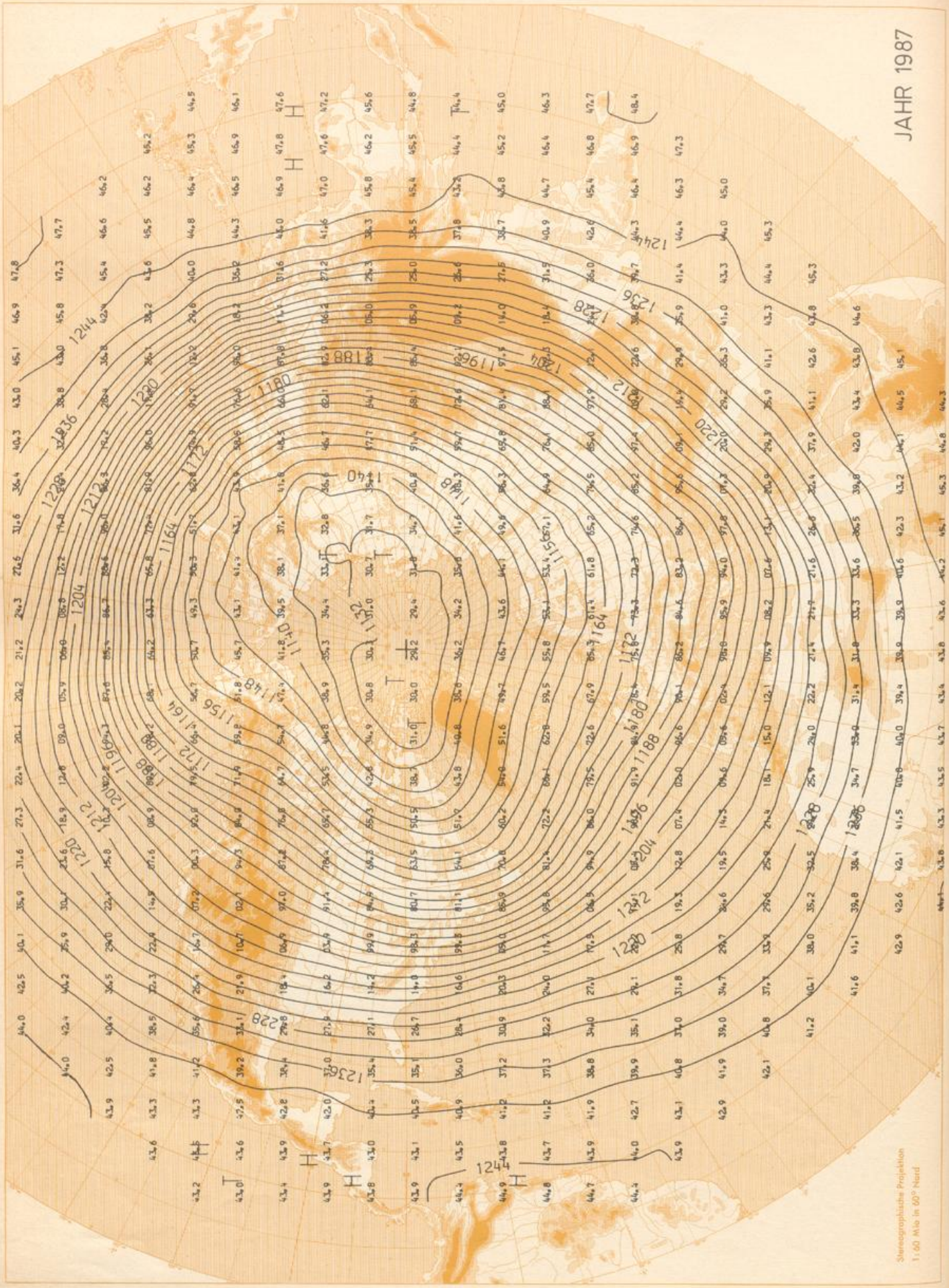
Abweichungen der Jahresmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



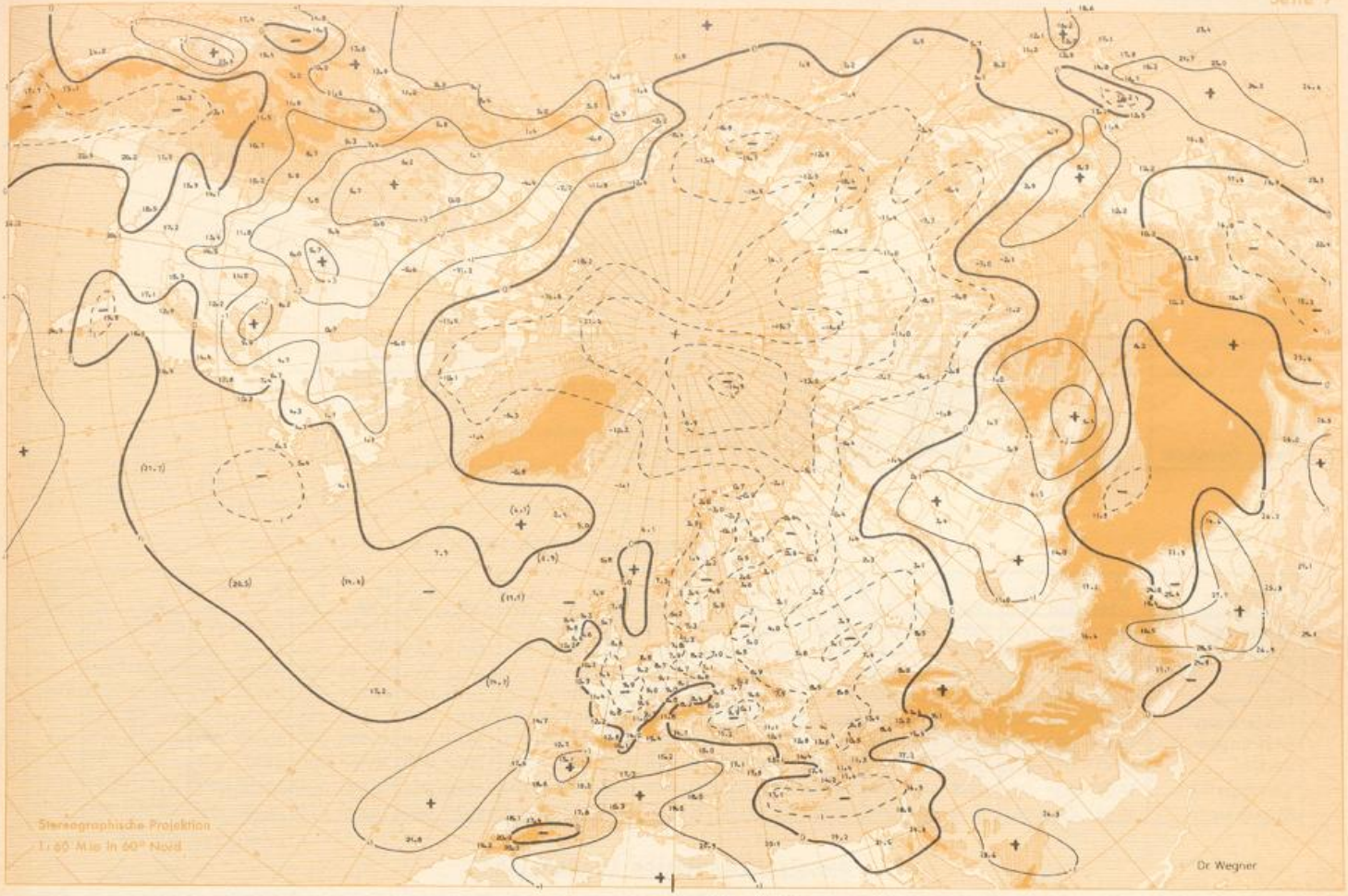
Jahresmittel der relativen Topographie 500/1000 hPa (geopot. Dekameter)



Jahresmittel der absoluten Topographie 300 hPa (geopot. Dekameter)

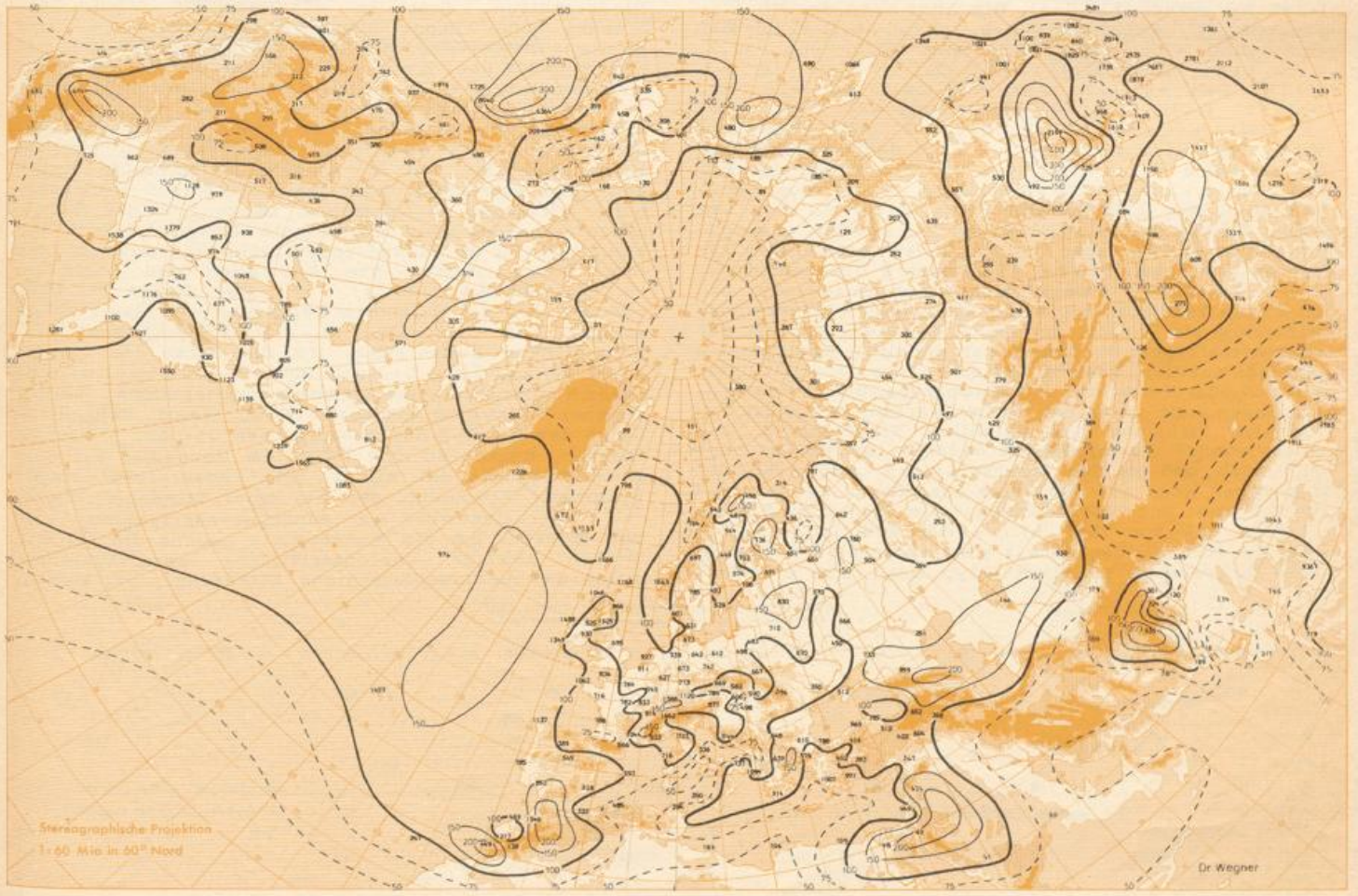


Jahresmittel der absoluten Topographie 200 hPa (geopot. Dekameter)



Temperatur im Jahr 1987

Zahlen: Jahresmittelwerte — Isotherm: Abweichung vom Normalwert 1951-1960



Niederschlag im Jahr 1987

Obere Zahl: Jahressumme in mm — Isoline: Jahressumme in % des Normalwertes 1951-1960

Jahresmittel 1987 deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen Jahr 1987

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$		ΔP	ΔT	Δe	R/%RN
Hamburg	11	16	078	094	082	-	+1	-0.7	-3	113
Warnemünde	13	16	073	092	067	-	+1	-1.2	-9	113
Schleswig	44	15	070	093	092	-	+2	-1.1	-4	104
Hannover	55	16	079	098	074	-	+1	-0.9	+1	109
Berlin-Dahlem	58	16	078	092	069	-	+1	-1.1	-7	115
Lindenberg	105	16	073	091	073	-	+1	-1.2	-2	130
Essen	128	17	087	097	108	-	+1	-0.8	-3	130
Kassel	163	16	075	092	082	-	0	-1.5	-3	129
Fichtelberg	1213	--	021	069	109	-	-	-0.7	0	98
Leipzig	137	16	076	092	059	-	-1	-1.1	-2	104
Reykjavik	18	(08	058	076	075	-	+3	+0.8	-	93)
Valentia	14	15	104	110	135	-	+1	-0.3	+1	96
De Bilt	9	16	088	099	093	-	+1	-0.5	+1	121
Ponta Delgada	36	19	178	163	148	-	-2	+0.4	+4	155

Station	Höhe m	$\overline{PP}$	$\overline{TTT}$	$\overline{eee}$	$R_1R_1R_1R_d$		ΔP	ΔT	Δe	R/%RN
Dresden	230	17	077	090	089	-	+1	-0.8	- 2	136
Görlitz	238	17	071	092	074	-	0	-0.8	- 1	107
Erfurt	316	18	067	086	067	-	+1	-1.1	- 7	126
Trier	144	17	093	105	088	-	0	0.0	+ 9	122
Geisenheim	108	17	091	097	063	-	0	-0.7	0	116
Stuttgart	315	17	090	096	074	-	0	-0.4	+ 1	105
Nürnberg	318	18	081	088	077	-	0	-0.3	- 4	124
München	528	18	074	094	112	-	0	-0.5	+ 3	116
Konstanz	443	18	088	097	139	-	0	0.0	- 2	172
Zugspitze	2962	--	-048	040	204	-	-	-0.2	+ 1	104
Haparanda	7	13	-001	060	054	-	+2	-1.7	- 7	98
Oslo	96	13	043	064	084	-	+1	-1.6	-15	114
Wien, Hohe W.	203	17	095	096	073	-	0	-0.2	+ 1	110
Mailand	106	(16	124	134	100	-	0	0.0	+13	132)

$R_1R_1R_1$ Niederschlagsmenge in cm
() Mittel aus 11 Monaten

Höhenbeobachtungen Jahr 1987

Station	H 850	T 850	D 850	H 700	T 700	D 700	H 500	T 500	D 500	H 300	T 300	D 300	H 200	T 200	H 150	T 150	H 100	T 100	H 50	T 50	H 30	T 30	500/1000 ppm
Schleswig	1447	010	055	2987	565	091	5540	723	089	9095	979	067	11706	053	13546	044	16134	060	20516	081	23732	083	5415
Greifswald	1452	012	051	2993	564	081	5548	722	085	9106	981	056	11716	055	13553	045	16143	060	20592	068	23827	067	----
Essen	1472	024	052	3019	553	086	5586	710	092	9160	971	071	11771	063	13602	054	16179	068	20550	085	23760	083	5445
Hannover	1458	017	054	3002	559	091	5563	717	094	9127	976	071	11736	060	13570	051	16151	065	20525	080	23737	073	5431
Lindenberg	1461	016	048	3004	561	077	5563	718	079	9128	976	057	11736	060	13511	048	16153	055	20530	082	23753	077	----
Meiningen	1470	026	041	3020	551	070	5591	705	078	9177	963	056	11791	063	13620	055	16198	069	20487	085	23785	079	----
Berlin	1460	014	072	2921	560	121	5562	719	119	9124	978	112	11737	054	13577	044	16166	060	20557	076	23784	069	5427
Stuttgart	1484	034	052	3036	547	082	5608	704	098	9191	967	076	11801	069	13626	061	16195	075	20554	088	23767	079	5461
München	1485	039	062	3039	546	079	5612	703	104	9196	966	094	11806	068	13631	060	16200	075	20566	085	23782	074	5463

() Mittel aus 11 Monaten

Die Großzirkulation im Jahr 1987

Gemessen an den Baurschen Reihen von Temperatur und Niederschlag in Mitteleuropa war das Jahr 1987 etwas zu kalt (Abweichung -0.28°C) und deutlich zu naß (+135 mm entspr. 119.8 %). Die Anomalien der Monate: Jan. -4.2°C, Feb. -0.4, Mrz. -3.0, Apr. +1.8, Mai -2.0, Juni -1.1, Juli +0.3, Aug. -1.0, Sep. +1.3, Okt. +1.0, Nov. +1.8, Dez. +2.1°C; Jan. +8 mm (117 %), Feb. +6 (115), Mrz. +18 (141), Apr. -13 (72), Mai +27 (147), Juni +39 (155), Juli +21 (126), Aug. -1 (99), Sep. +18 (132), Okt. -2 (97), Nov. +18 (134), Dez. -4 mm (92 %). — Im Jahresverlauf gab es zyklonale Großwetterlagen an 219 Tagen (normal 184), antizyklonale Großwetterlagen an 146 Tagen (normal 181). Die Zirkulationsformen verteilten sich wie folgt: Zonaler Typus an 91 Tagen (normal 94), gemischter Typus an 117 Tagen (normal 117), meridionaler Typus an 149 Tagen (normal 152), dazu 8 Übergangstage.

— Im Winter 1986/87 folgte auf einen zonal bestimmten Dezember mit milder und niederschlagsreicher Witterung ein Januar, der durch die Vorherrschaft der Großwettertypen Nord und Ost gänzlich meridionales Gepräge aufwies. Ursache war eine lange dauernde Blokkierung über Nordwest- und Nordeuropa. Die Temperaturen lagen weit unter den Normalwerten, bei meist zyklonaler Strömung fiel reichlich Niederschlag. Die überwiegende Meridionalität dauerte im Februar noch an; doch gab es bei wechselweisem Auftreten der GW-Typen Nord und Süd keine besonderen Extreme bei Temperatur und Niederschlag. Die Winteranomalien: -1.0°C, +65 mm (146 %). — Der Frühling (-1.1° C, +32 mm (122 %)) begann mit einer längeren Blockierung über Nordeuropa (Großwettertyp Ost), was erheblich unternormale Temperaturen und Niederschlagsarmut zur Folge hatte. Anschließend sorgte eine zonale Zirkulation mit zyklonalem Gepräge für ergiebigere Niederschläge. Erst in der zweiten Aprilhälfte brachte hoher Druck über Mitteleuropa warme und trockene Witterung. "Mai kühl und naß" ergab sich bei hohem Druck über West- und Nordwesteuropa aus meist meridionaler Zirkulation mit dem Großwettertyp Nord.

— Kühl und naß blieb auch der Juni mit durchweg zyklonalen zonalen oder Trog-Lagen. Die Monate Juli und August zeigten eine bemerkenswerte Symmetrie: Die erste Julihälfte und die zweite Augusthälfte fielen bei meist gemischter Zirkulationsform und antizyklonaler Witterung zu warm aus, während in der dazwischen liegenden Zeit meridionale Zirkulation mit Zyklonalität für kühle und regenreiche Witterung sorgte (ein "Sommerloch"). Die Anomalien des Sommers: -0.6°C, +59 mm (126 %). — Der Herbst (+1.4° C, +34 mm (120 %)) begann im September mit überwiegend zonaler und zyklonaler Zirkulation, verbunden mit z.T. starken Regenfällen. Um die Mitte des Monats stand die Südhälfte Deutschlands für etwa zwei Wochen unter Hochdruckeinfluß mit sommerlicher Wärme (vorgezogener "Altweibersommer"). Nach einem weitgehend durch den GW-Typ Süd beherrschten Oktober (Osten zu trocken, Westen zu naß) folgte im November auf eine Hochdruckphase ein milder, sehr regenreicher zonal-zyklonaler Abschnitt, der mit einer Troglage endete.

— Der Dezember war zunächst antizyklonal, kalt und trocken. Um die Monatsmitte begann die für den Winter 1987/88 charakteristische zonal-zyklonale milde und niederschlagsreiche Witterung. Dr. Wegner

Die Großwetterlagen Europas des Jahres 1987

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan.	NWz+	Nz	.	.	.	.	.	.	.+	HNFz	.	.	.	.	.	.	.+	BM	.	.	.	.+	NWz	.	.	.	.	.	.+	BM	.
Febr.	.	.	.	.	.+	Wz	.	.	.	.+	TrW	.	.	.	.	.	.	.+	HB	.	.	.	.+	HM	.	.+	Ww	.			
März	.	.+	HFa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.+	0+	NWz	.	.+	Wz	.	.	.	.	.	.	.	.	.+	TrM	.	.
April	.+	SEz	.	.+	Ws	.	.	.	.	.	.	.+	BM	.	.	.	.+	0+	Wz	.	.+	HM	.	.	.	.	.	.	.	.+	
Mai	0+	TM	.	.	.+	HB	.	.	.+	NWz	.	.	.	.+	TrW	.	.	.	.+	HNz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.+	Wz
Juni	.	.	.	.	.	.+	TrW	.	.	.	.	.	.	.	.+	TrM	.	.	.	.	.	.+	Wz	.	.	.	.+	HM	.	.+	
Juli	BM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.+	HFa	.	.+	TB	.	.	.	.	.	.+	0+	TrM	.	.	.	.	.+	NWz
Aug.	.	.+	HNz	.	.	.	.	.	.	.	.+	Wa	.	.	.+	SWa	.	.	.	.	.	.+	TrW	.	.	.	.+	NWa	.	.	.+
Sept.	BM	.	.	.	.+	Wz	.	.	.	.	.	.	.	.+	Wa	.	.	.	.	.+	SWz	.	.+	TrM	.	.	.	.+	0+	HFa	
Okt.	.	.	.+	TrW	.	.	.	.	.	.	.+	Ww	.	.	.	.	.+	0+	SEa	.	.+	SWz	.	.	.	.+	Sa	.	.	.	.+
Nov.	HB	.	.	.	.+	HM	.	.	.+	0+	Wz	.	.	.	.	.	.	.	.+	TrM	.	.	.	.+	TM	.	.	.	.+	BM	
Dez.	.	.	.	.	.	.+	NWa	.	.	.	.	.+	BM	.	.+	0+	Wz	.	.	.	.+	Wa	.	.	.	.	.	.	.	.	.+