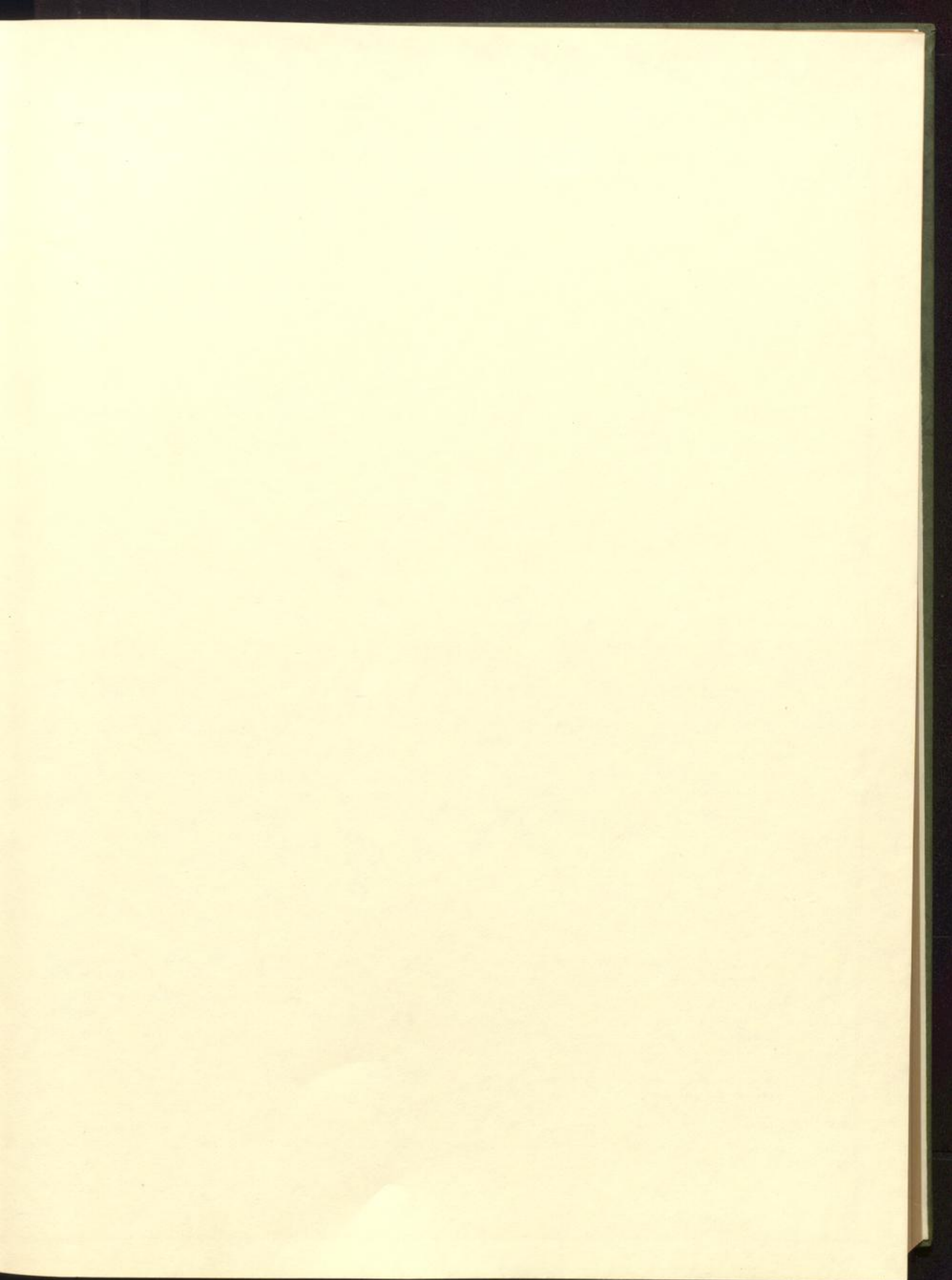
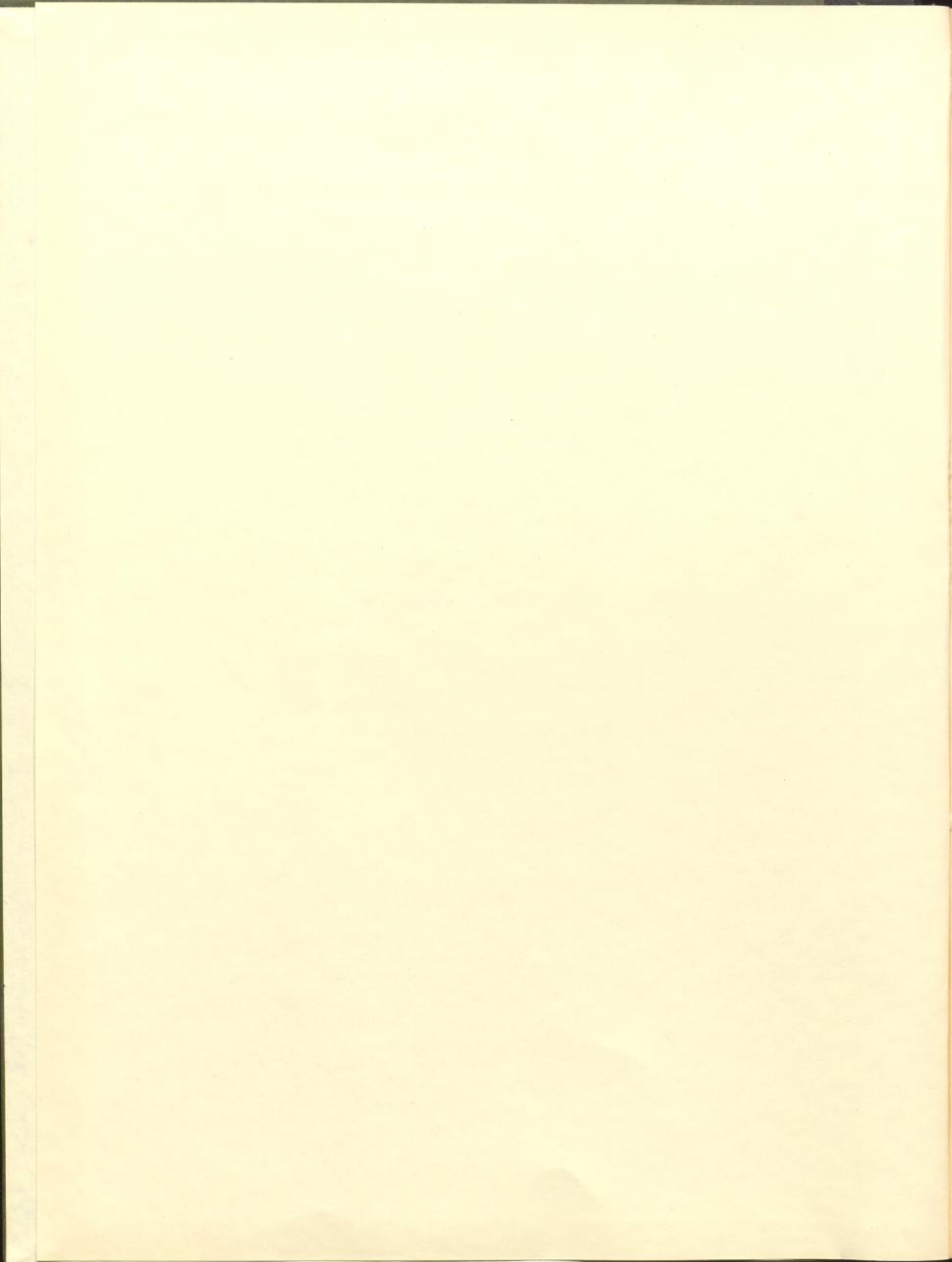


Dieser Band enthält  
folgende Inv.-Nr.

75.587, 76.628  
77.515, 78.683





# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 26.-- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80621

28. Jahrgang

1975

Nummer 1-13



75.587

## Inhaltsübersicht

Der 28. Jahrgang der Großwetterlagen Europas umfaßt

die zwölfseitigen Nummern 1, 2, 4, 8, 9, 11, 12,  
die dreizehseitige Nummer 7,  
die vierzehseitige Nummer 10,

die sechzehseitige Nummer 5,  
die achtzehseitigen Nummern 3, 6,  
die zehseitige Jahresnummer 13.

### A. REGELMÄSSIGE DARSTELLUNGEN

Seite	Seite
Witterungsverlauf in Deutschland (Bundesgebiet), enthaltend Niederschlag und Temperatur im Mittel verschiedener Stationen, Luftmassenkalender für Karlsruhe, Bremen und Berlin. <u>Großwetterlagen</u> ..... 1	Abweichungen der Monatsmittel der <u>abs. und rel.</u> Topographien 500 und 500/1000 mb vom Normalwert 1949-1973 ..... 5
Vorläufige Sonnenfleckenzahlen der Eidgen. Sternwarte in Zürich ..... 1	Monatsmittel der <u>relativen</u> Topographie 500/1000 mb ..... 6
Zonalindex (zirkumpolar und 20 Grad West bis 40 Grad Ost) ..... 1	Monatsmittel der <u>absoluten</u> Topographie 300 mb ..... 7
Witterung in der Bundesrepublik Deutschland auf dem Hintergrund der normalen Häufigkeitsverteilung (zugleich Verifizierung der Monatsvorhersage) ..... 1	Monatsmittel der <u>absoluten</u> Topographie 200 mb ..... 8
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau ..... 2	<u>Temperatur- und Niederschlagsverteilung</u> des Monats ..... 9
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900-1939 ..... 3	<u>Großwetterlagen und Witterungsabschnitte</u> Europas ..... 10, 11 in Nr. 6 auch .. 17, 18
Monatsmittel der <u>absoluten Topographie 500 mb</u> ..... 4	<u>Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen</u> (Climat und Climat-Temp) ..... 12
	<u>Voraussichtliche Witterung im Folgemonat</u> ..... 12
	<u>Großzirkulation im Berichtsmonat</u> ..... 12

### B. SONDERDARSTELLUNGEN

Seite	Seite
Anomalien von Temperatur und Niederschlag im Winter 1974/75 ..... 13, 14 (3)	Pentadensummen des Niederschlags in Deutschland (Mittel aus 14 Stationen) ..... 1 (13)
Anomalien von Temperatur und Niederschlag im Sommer 1975 ..... 13, 14 (10)	Monatsmitteltemperaturen und Abweichungen vom Normalwert 1931-60 für die 7 Stationen Reykjavik, London-Kew, Madrid, Stockholm, Rom-Fiumicino, Budapest, Moskau ..... 1 (13)
Mittelkarten der abs. und rel. Topographien 500 und 500/1000 mb 1949-1973	Monatliche Niederschlagssummen und Normalwerte 1931-60 für die 7 Stationen Reykjavik, London-Kew, Madrid, Stockholm, Rom-Fiumicino, Budapest, Moskau ..... 1 (13)
für Januar - April ..... 15-18 (3)	Die Großwetterlagen Europas des Jahres 1975 ..... 10 (13)
für Mai - August ..... 13-16 (5)	
für September - Dezember ..... 13-16 (6)	
für das Jahr ..... 13 (7)	
Pentadenwerte der Temperatur für Berlin und München ..... 1 (13)	

I A 6

## E r l ä u t e r u n g e n

### Titelseite

Witterungsverlauf in Deutschland (Bundesgebiet) enthält:

- a. Niederschlag in Süddeutschland und Norddeutschland an einer bestimmten Zahl von Stationen.
- b. Großwetterlage (Klassifikation nach HESS-BREZOWSKY) = Zustand der Lufthülle, der während eines mehrtägigen Zeitraums im wesentlichen gleichbleibt. Siehe: Katalog der Großwetterlagen Europas. Berichte des Deutschen Wetterdienstes Nr. 113, Offenbach/M. 1969.
- c. Luftmasse. Klassifikation nach SCHERHAG. Siehe: Die Großwetterlagen Mitteleuropas Jg. II, März 1949, S. 17.
- d. Abweichung der Temperaturtagsmittel vom Normalwert 1881 bis 1950. Mittel über Süddeutschland aus 6 Stationen, Mittel über Norddeutschland aus 8 Stationen. (Näheres: Siehe Jahrgang 1960, Titelblatt Rückseite.)

Vorläufige tägliche Sonnenfleckenzahlen sowie Monatsmittel, mitgeteilt von der Eidgenössischen Sternwarte in Zürich.

Zonalindex = Differenz der Breitenkreismittel  $\overline{PPP}$  in  $35^{\circ}\text{N}$  minus  $\overline{PPP}$  in  $65^{\circ}\text{N}$ .

Witterung auf dem Hintergrund der normalen Häufigkeitsverteilung. Für jede Station, die in den „Klimatologischen Werten für (Monat)“, Beilage zum täglichen Wetterbericht des Deutschen Wetterdienstes, veröffentlicht ist, wird die Niederschlagsanomalie (Ordinate rechts) in Abhängigkeit von der Temperatur-Anomalie (Abszisse unten) als Punkt dargestellt. Über dieses Koordinatensystem wurde 1. eine Einteilung in Terzile beim Niederschlag (links) gelegt und außerdem angegeben, mit welcher Häufigkeit unternormale (0...99% des Normalwerts) und mit welcher Häufigkeit übernormale (100%...Max.) Niederschläge im Zeitraum 1891-1930 vorkommen. Über das Koordinatensystem wurde 2. eine Einteilung in Median, Terzile, Quartile und Quintile bei der Temperatur gelegt (Abszisse oben). Die Grenzen (für jeden Monat verschieden) und nähere Erläuterungen sind im Jahrgang 1954, S. 100 zu finden. Die Darstellung läßt auf einen Blick erkennen, ob - gemessen an der normalen Häufigkeitsverteilung - eine aktuelle Anomalie normal oder mehr oder weniger extrem ist. Geographische Unterschiede werden, wo zugänglich, durch verschiedene Markierung der Punkte gekennzeichnet. Gleichzeitig wird noch das vorhergesagte Intervall aus der Monatsprognose angegeben. Die Zahl der Treffer wird dadurch anschaulich.

### 2. Seite

Monatsmittel des Luftdrucks im Meeressniveau in mb. Die Monatsmittel wurden durch Mittelung der täglichen 0-Uhr-Werte gewonnen, die mit Hilfe der elektronischen Rechenanlage des Deutschen Wetterdienstes interpoliert wurden.

### 3. Seite

Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks in mb. Normalzeitraum ist 1900-1939. Die Normalwerte sind veröffentlicht in: Met. Abhandlungen, Band II, Heft 1 des Inst. für Met. und Geophys. der Freien Universität Berlin (1953).

### 4., 6., 7. u. 8. Seite

Monatsmittel der abs. Topographie 500 mb, der rel. Topographie 500/1000 mb, der abs. Topographie 300 mb und der abs. Topographie 200 mb. Die Monatsmittel wurden durch Mittelung der täglichen 0-Uhr-Werte gewonnen, die mit Hilfe der elektronischen Rechenanlage des Deutschen Wetterdienstes interpoliert wurden.

### 5. Seite

Abweichungen der Monatsmittel der abs. Topographie 500 mb und der rel. Topographie 500/1000 mb vom 25jährigen Mittel 1949-1973.

### 9. Seite

Abweichung der Monatsmittel der Temperatur vom Normalwert und

Monatssumme des Niederschlags in % des Normalwertes. Für den größten Teil der Stationen stehen Normalwerte aus dem Zeitraum 1931-1960 oder einem anderen zusammenhängenden 30jährigen Zeitraum zur Verfügung. In geringerem Maße wurden auch andere, teilweise unvollständige oder inhomogene Reihen benutzt.

### 10. u. 11. Seite

Die Karten im Maßstab 1:60 000 000 geben die durchschnittliche Höhe der absoluten Topographie 500 mb in geopotentiellen Dekametern für die einzelnen Großwetterlagen an.

Die 4 kleinen eingerahmten Kärtchen enthalten:

- 1.)  $\Delta T_m$  = Abweichungen der Tagesmitteltemperaturen vom Normalwert (siehe unter „Witterungsverlauf“ Punkt d.) in  $^{\circ}\text{C}$ . Übernormale Werte sind an ausgezogenen, unternormale an gestrichelten Linien (ganze  $^{\circ}\text{C}$ ) zu erkennen.
2.  $SS$  (%) = Sonnenscheindauer in % der astronomisch möglichen Dauer. Isanomalen von 10 zu 10%; übernormale Werte: ausgezogen, unternormale Werte: gestrichelt.
- 3.)  $Z$  (RR) = Anzahl der Tage mit meßbarem Niederschlag.
- 4.) Die vierte Karte enthält ein weiteres Element, das für die betreffende Großwetterlage gerade charakteristisch ist, z.B. das durchschnittliche Temperaturminimum oder -maximum ( $T_n$ ,  $T_x$ ), die Schneedecke  $\Sigma$ , die Niederschlagsmengen (RR) oder andere.

### 12. Seite

Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen.

Bodenbeobachtungen:

- $\overline{PP}$  = Monatsmittel des Luftdruckes in ganzen Millibar, reduziert auf NN (Meereshöhe) unter Fortlassung der Hunderter und Tausender.
- $\overline{TTT}$  = Monatsmittel der Temperatur in zehntel Grad Celsius. Bei negativen Temperaturen wird 500 zum Betrag addiert.
- $\overline{eee}$  = Monatsmittel des Dampfdruckes in zehntel mb.
- $R_1 R_1 R_1$  = Monatssumme des Niederschlags in Millimeter.
- $R_d$  = Niederschlagsgruppe  
0 Niederschlagsmenge kleiner als in irgendeinem Jahr der 30jährigen Normalperiode (1931-1960).  
1, 2, 3, 4, 5 Unterstes (erstes) bis oberstes (fünftes) Fünftel (Quintil) der Häufigkeitsverteilung der monatlichen Niederschlagsmengen (1931-1960).  
6 Niederschlagsmenge größer als in irgendeinem Jahr der 30jährigen Normalperiode (1931-1960).
- $\Delta P$  = Abweichung des Monatsmittels des Luftdruckes vom Normalwert (1931-1960) in mb.
- $\Delta T$  = Abweichung des Monatsmittels der Temperatur vom Normalwert (1931-1960) in Grad Celsius.
- $R/RN\%$  = Prozentsatz der Niederschlagssumme vom Normalwert (1931-1960).

Höhenbeobachtungen

- $H_{850}$  = Monatsmittel der 850-mb-Fläche in geopotentiellen Metern (gpm).
- $T_{850}$  = Monatsmittel der Temperatur in der Höhe der 850-mb-Fläche in zehntel Grad Celsius.
- $D_{850}$  = Monatsmittel der Taupunktdifferenz in der Höhe der 850-mb-Fläche in zehntel Grad Celsius.

Entsprechendes gilt für die 700-, 500-, 300-, 200-, 150-, 100-, 50- und 30-mb-Fläche.

500/1000 gpm = Monatsmittel der Höhe der relativen Topographie 500 über 1000 mb in gpm.

Die vorstehenden Erläuterungen für den Monatsbericht gelten sinngemäß für den Jahresbericht, jedoch sind in letzterem die Jahressummen des Niederschlags  $R_1 R_1$  in cm angegeben. Auf Seite 9 des Jahresberichts bedeuten geklammerte Werte: bis zu 4 Monate wurden interpoliert.

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 26,-,- zuzüglich Porto

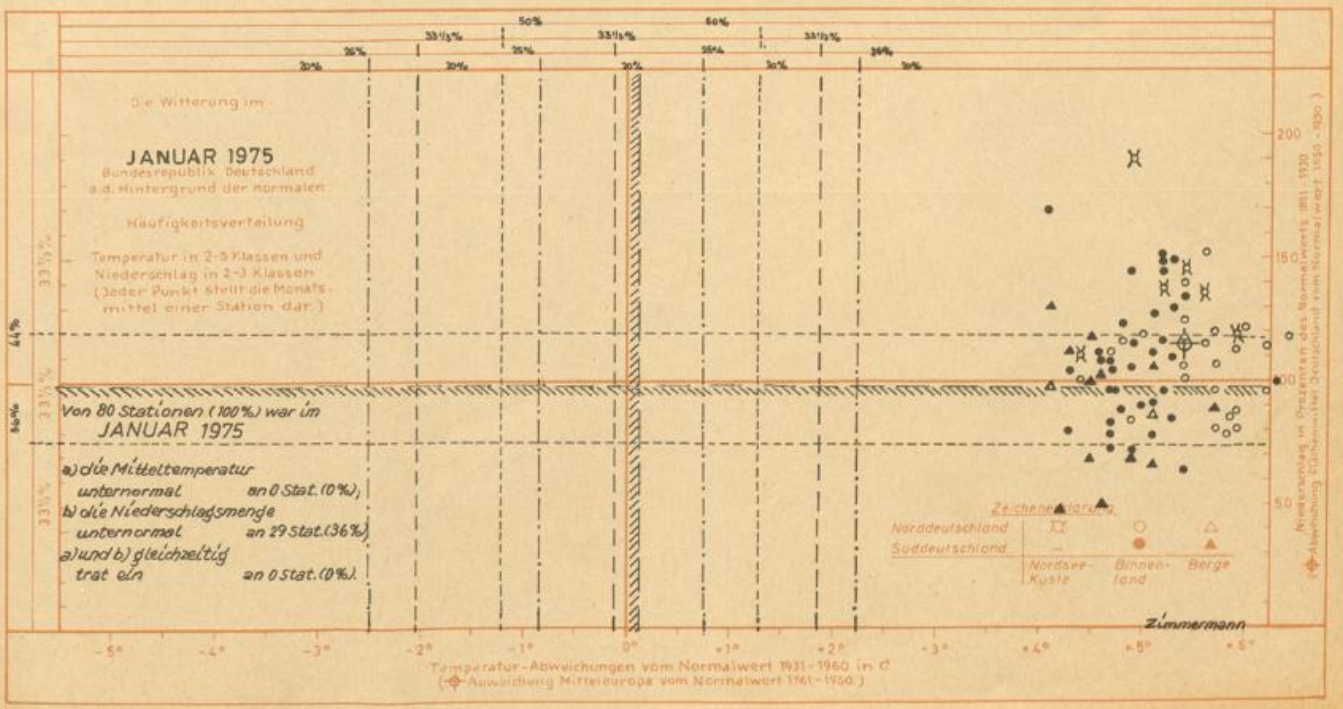
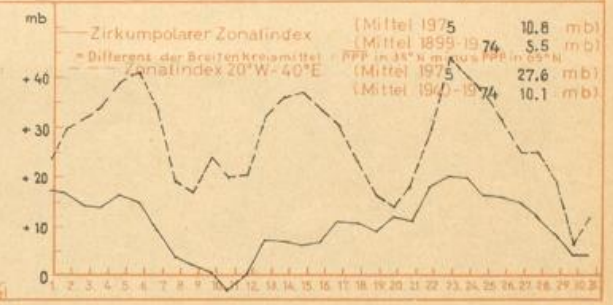
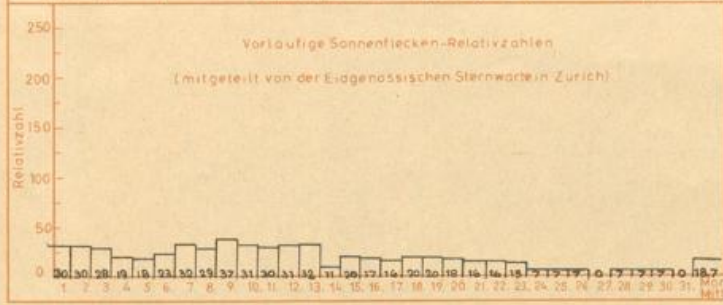
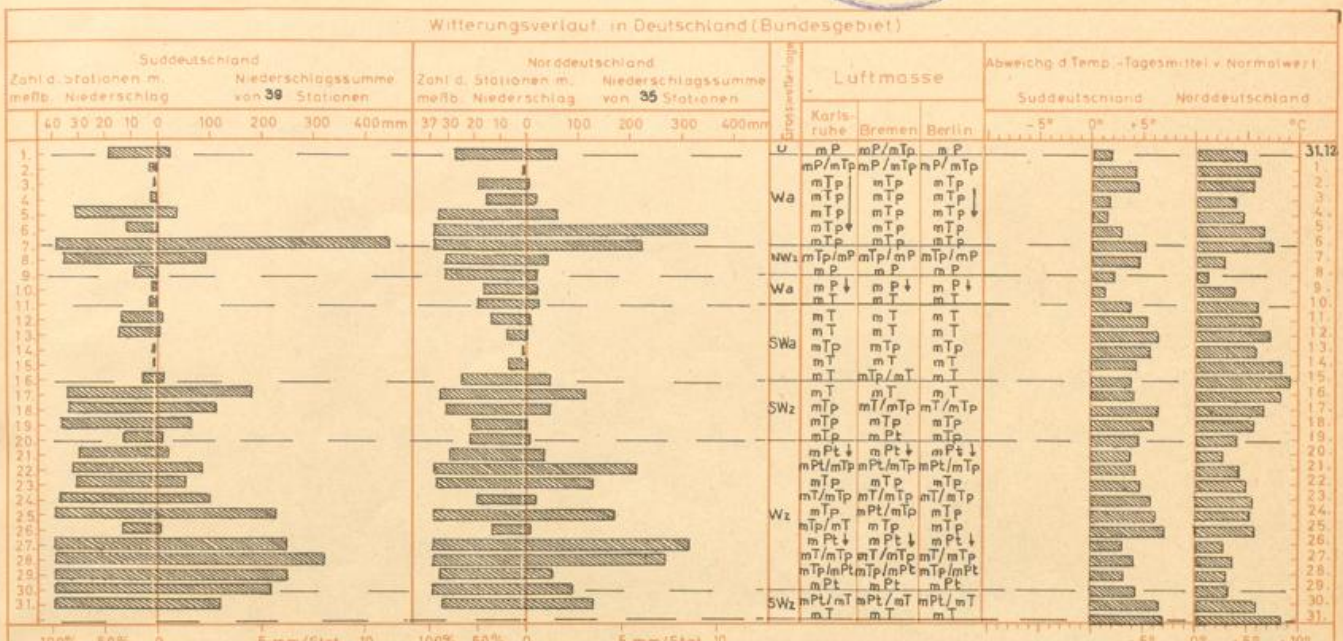
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 621

28. Jahrgang

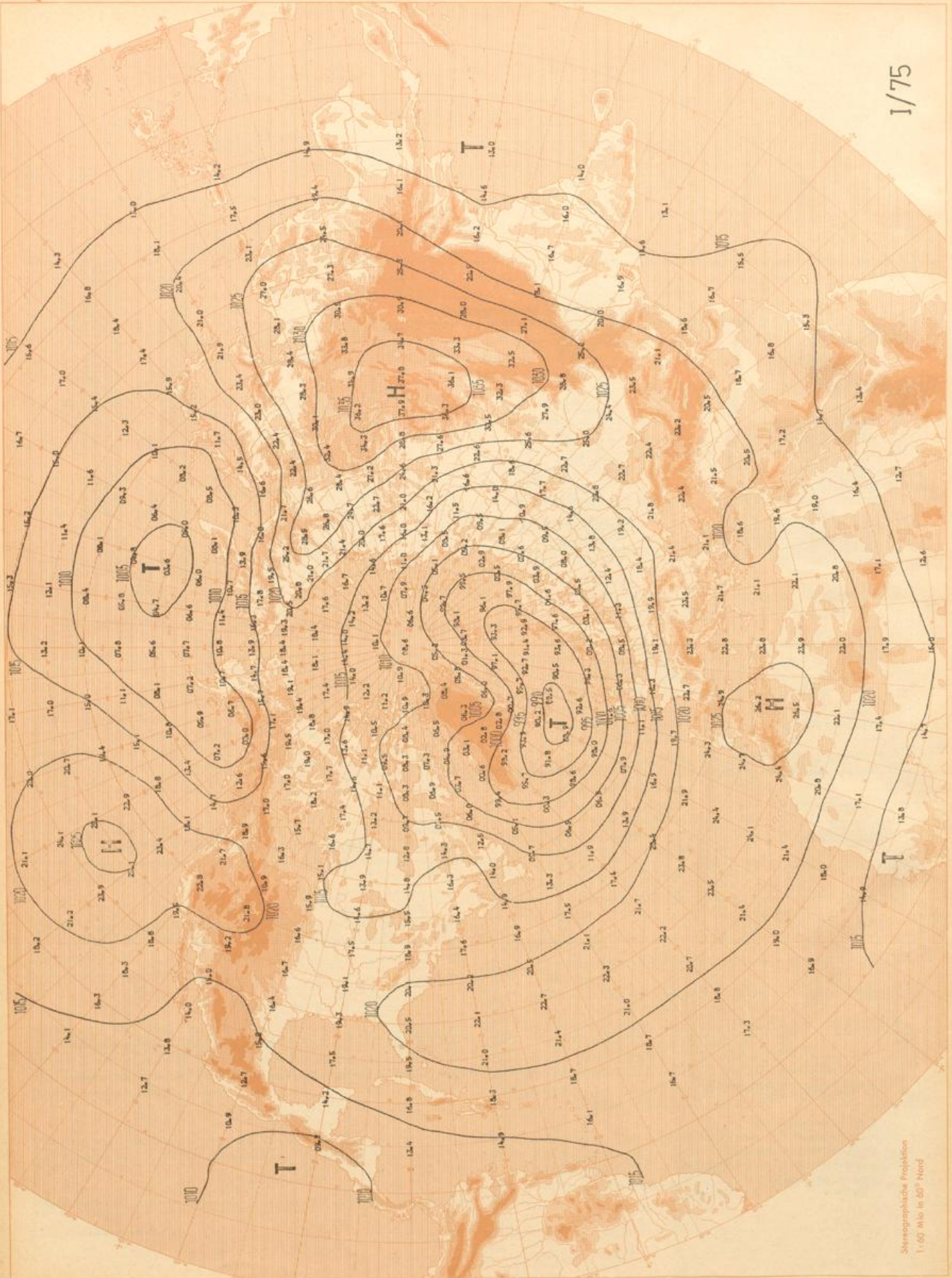
JANUAR 1975



Nummer 1



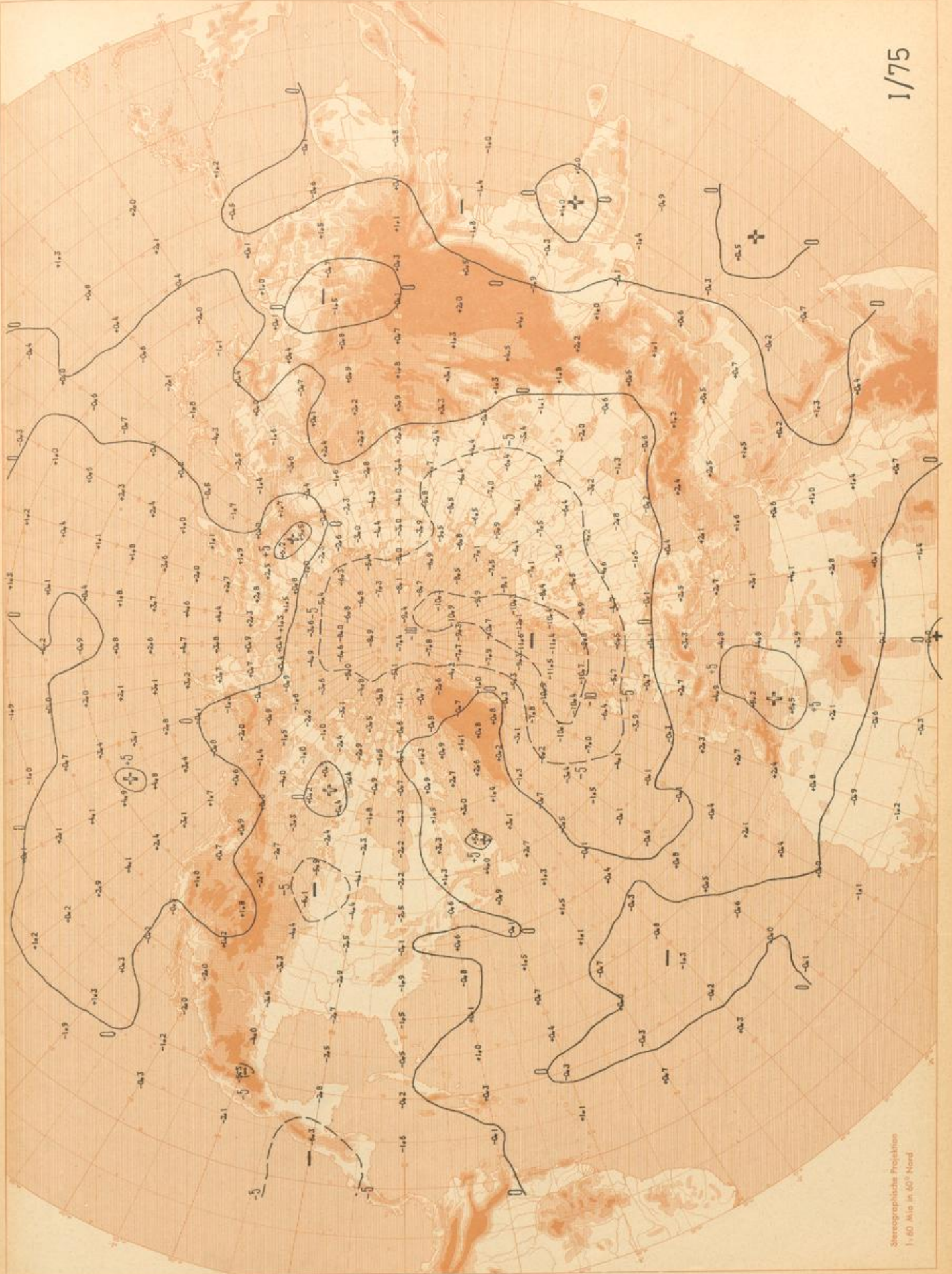
786



Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

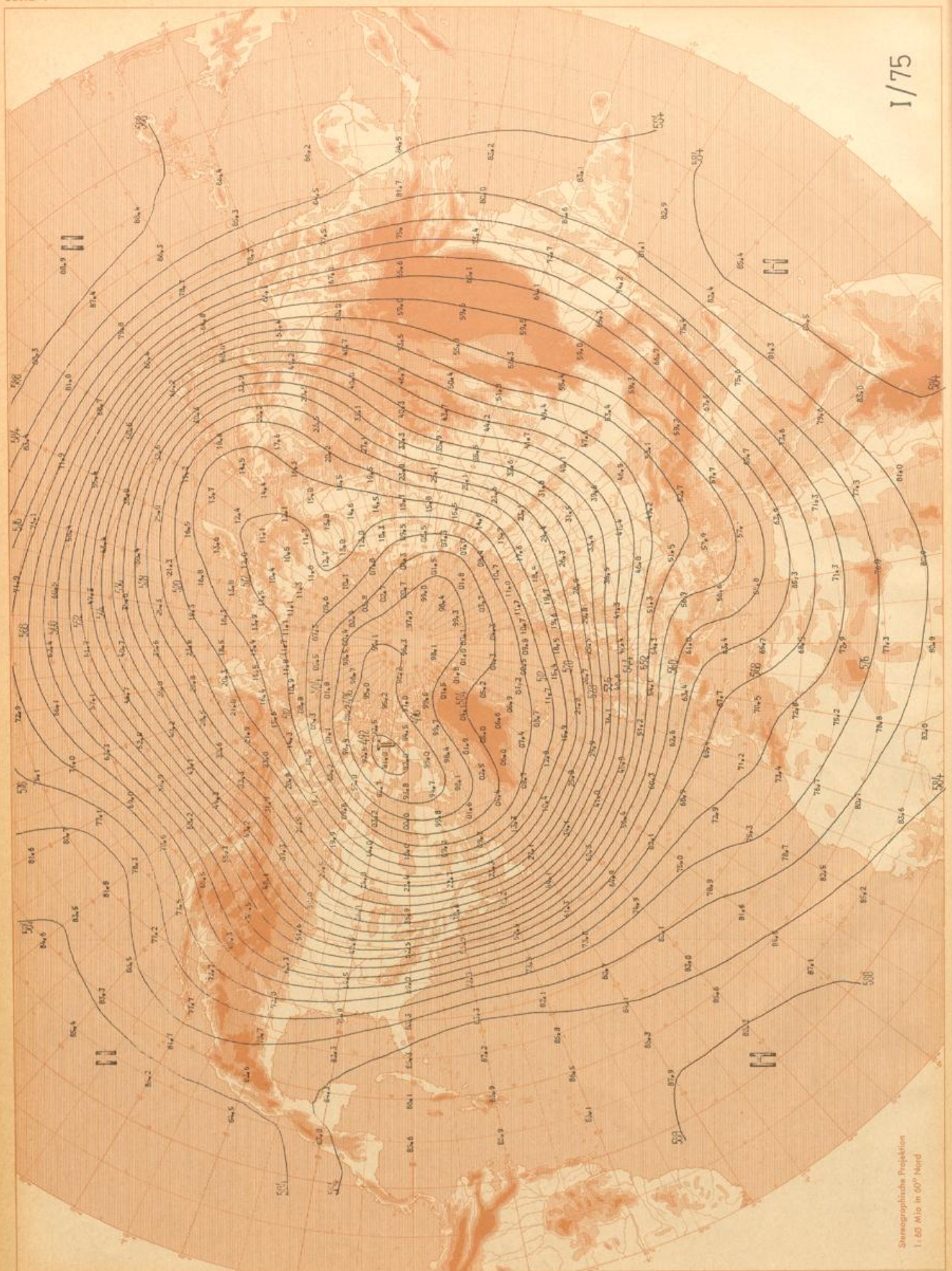
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

1/75



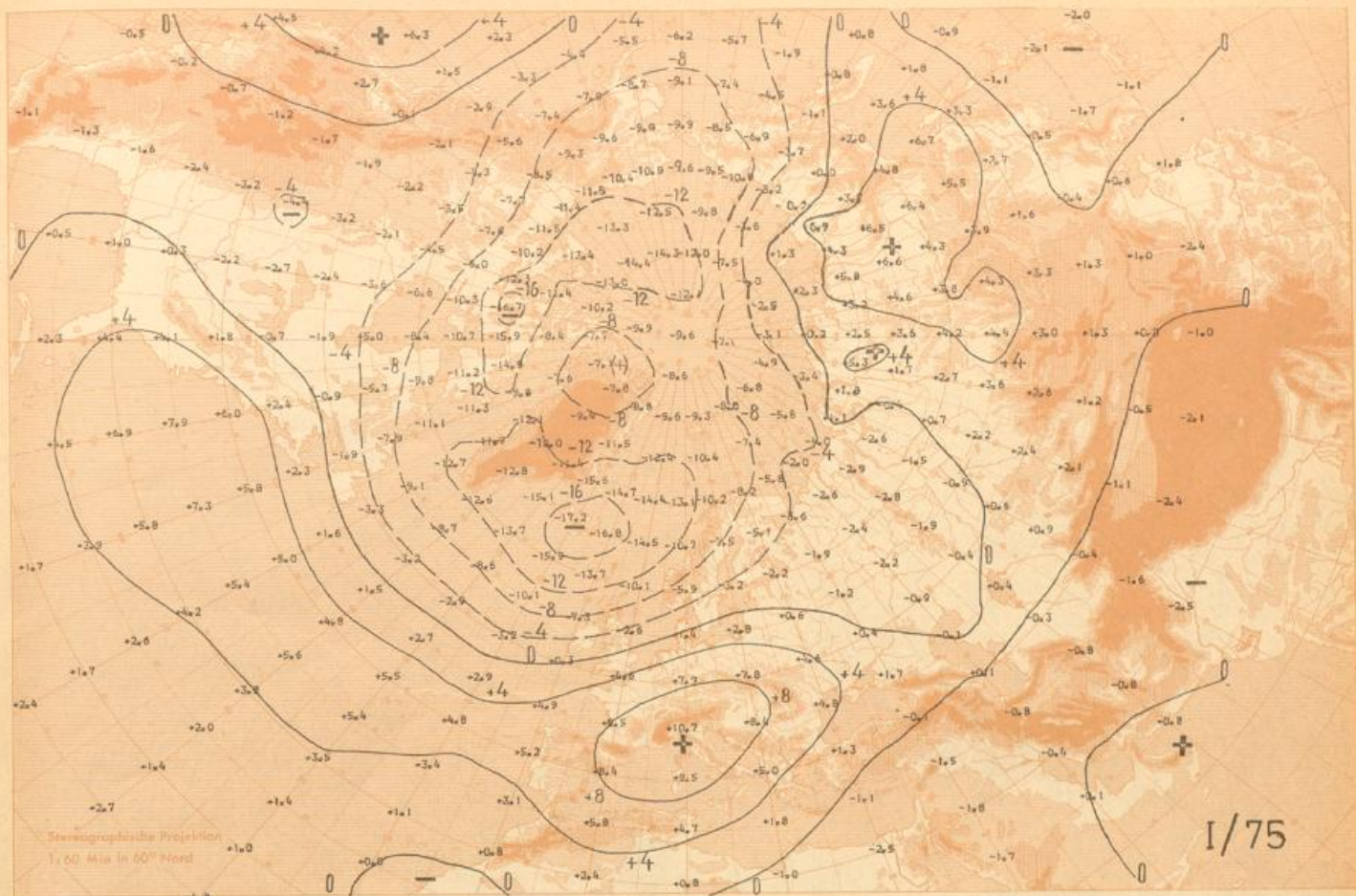
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

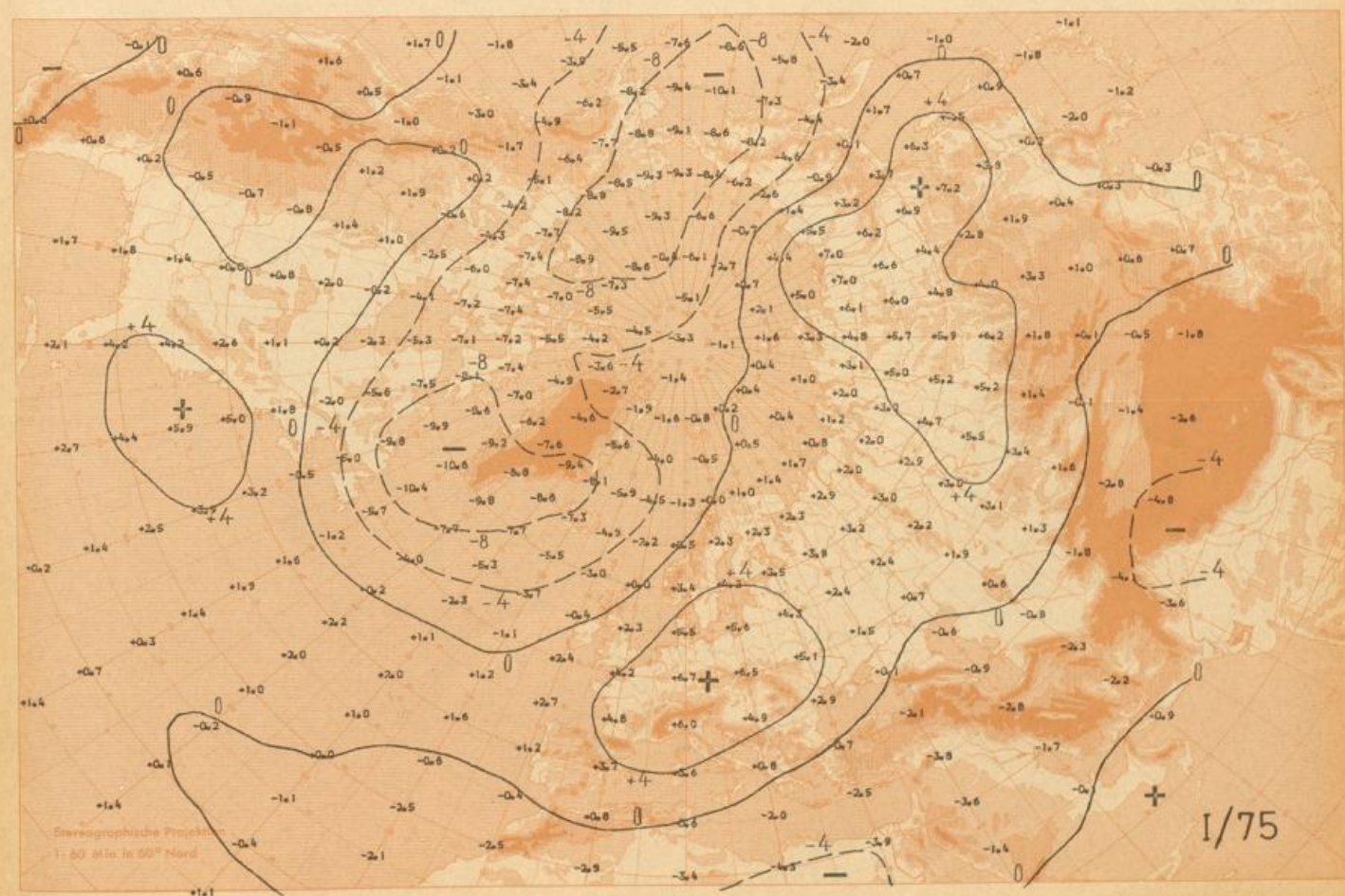


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

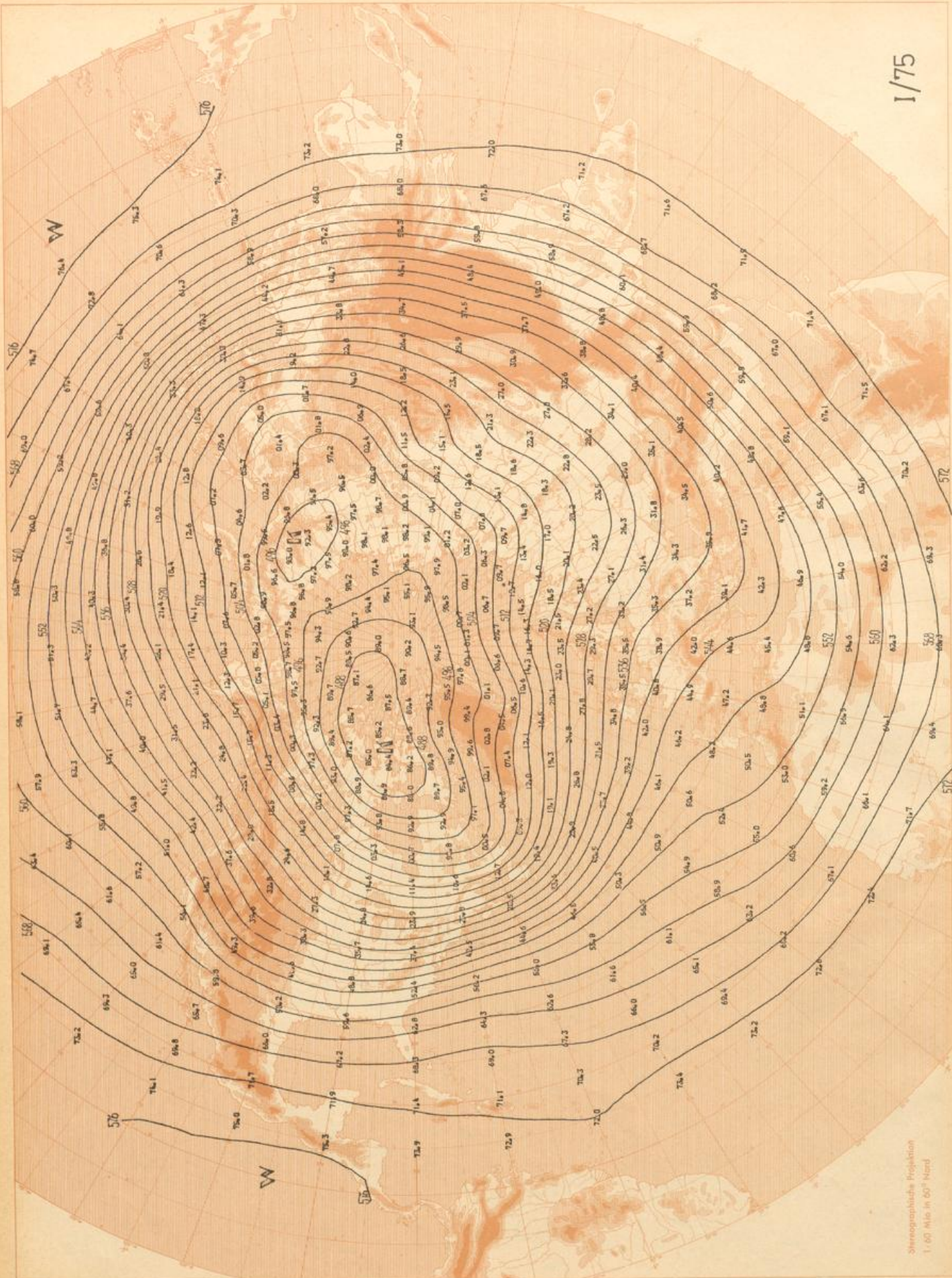
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



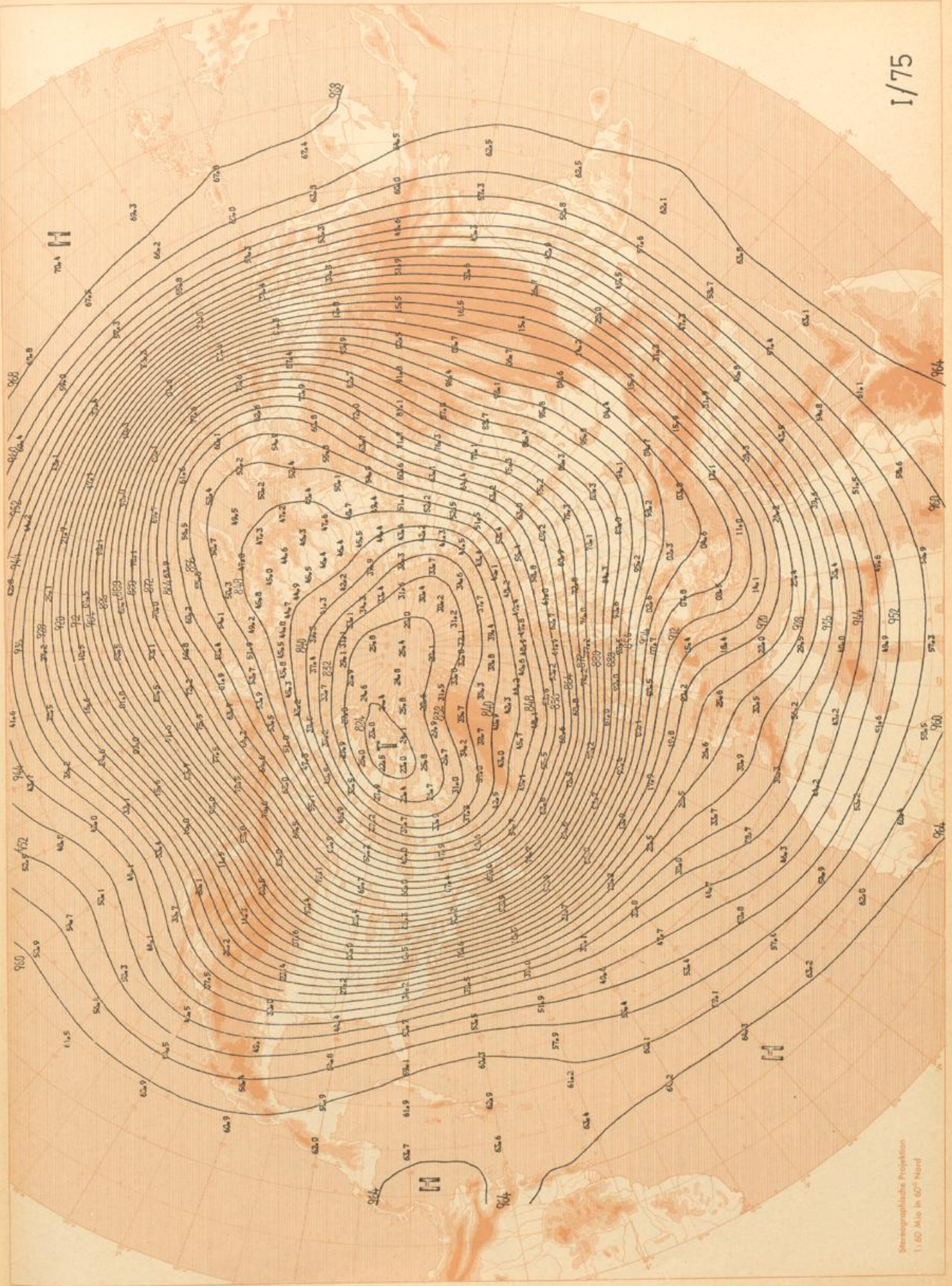
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

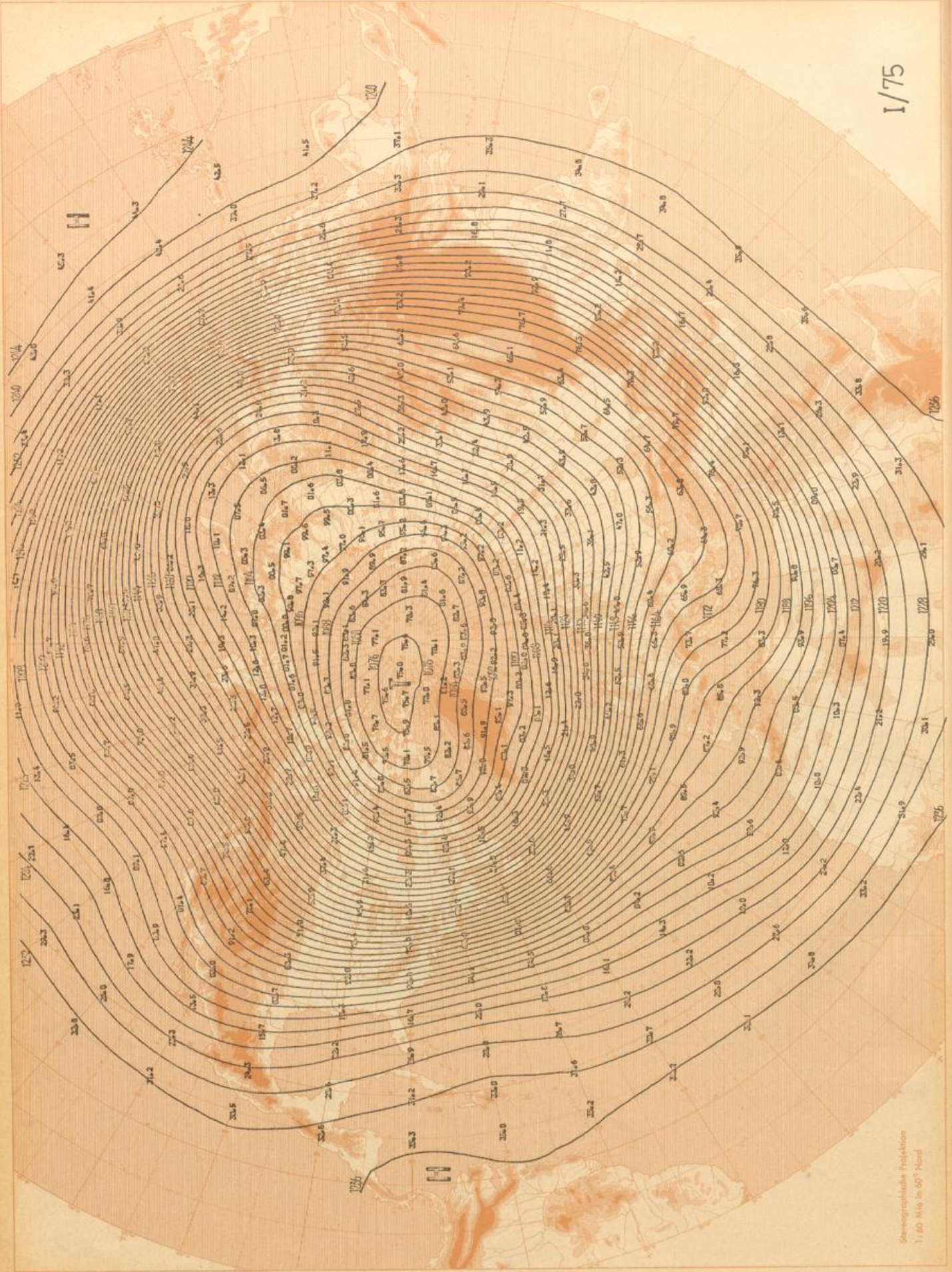
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

1/75



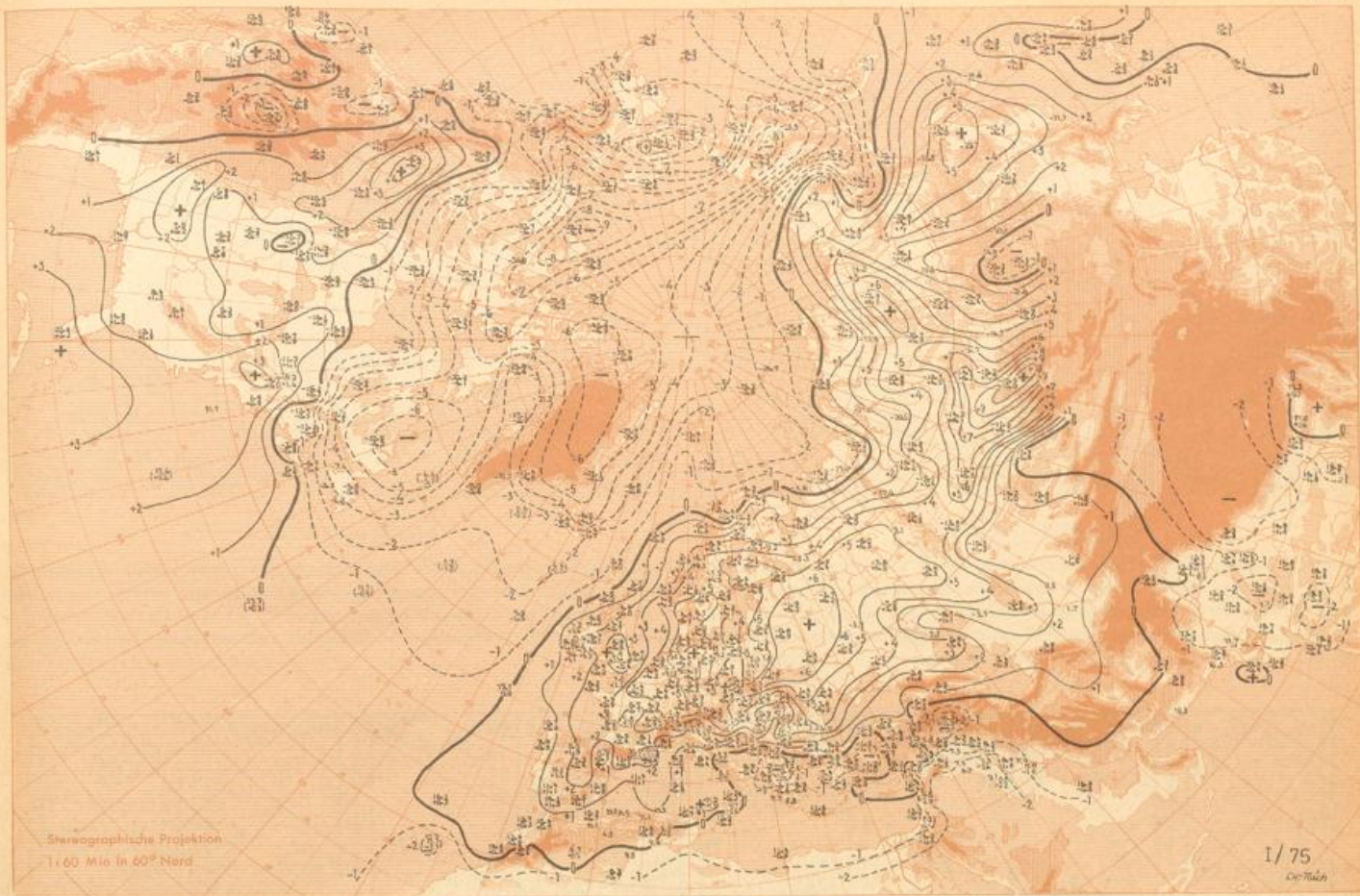
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:100 Mio. in 60° Nord



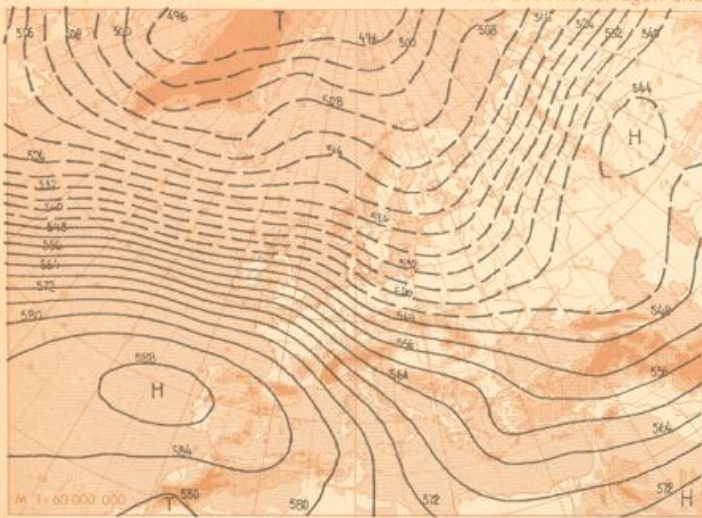
Temperatur im JANUAR 1975

Quelle: DWD, Monatsmittelwerte, Daten Zahl und Isolinien, Abweichung vom Normalwert 1951-1980



Niederschlag im JANUAR 1975

Quelle: DWD, Monatswerte in mm, Isolinien, Daten Zahl und Isolinien, Abweichung vom Normalwert 1951-1980



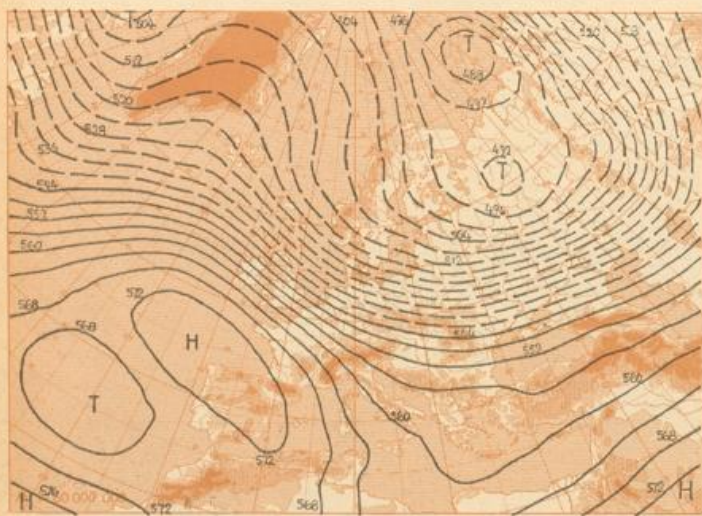
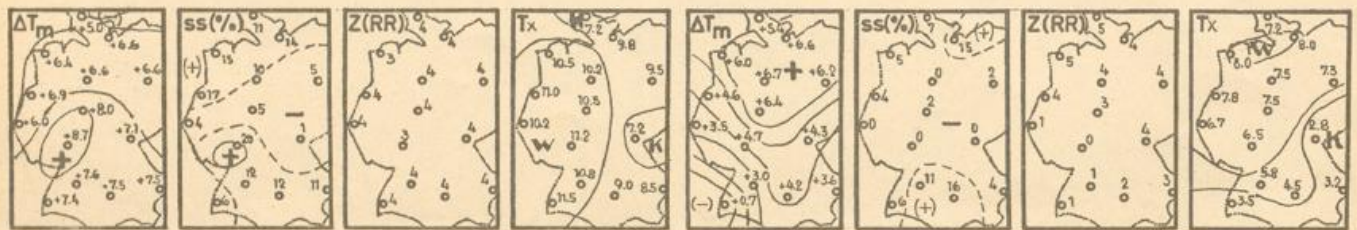
27. - 30.12.74 (4 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Anfangs Zufuhr sehr milder Meeresluft, später Vorstoß maritimer Polarluft von Nordwesten her; wiederholt Durchzug von Starkregengebieten mit nachfolgender Schauerstätigkeit, in Niedersachsen und Bayern gebietsweise Überschwemmungen; THT anfangs 6 bis 17°C, am 30. Abkühlung auf 3 bis 8°C, nachts frostfrei. Zimmermann



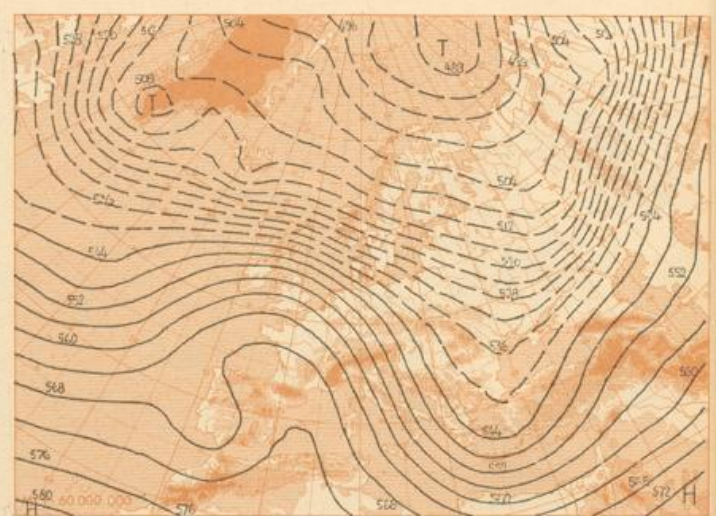
1. - 6.1.75 (6 Tage)

Westlage, antizyklonal (Wa). Nach Übergangstag (von Westen Eintrübung und nachfolgend Niederschlag) bei schwacher Zufuhr milder Meeresluft meist bedeckt, strichweise Nieselregen, THT 0 bis 10°C; nur im Alpenraum unter Hochdruckeinfluß häufig heiter und verbreitet Nachtfrost.



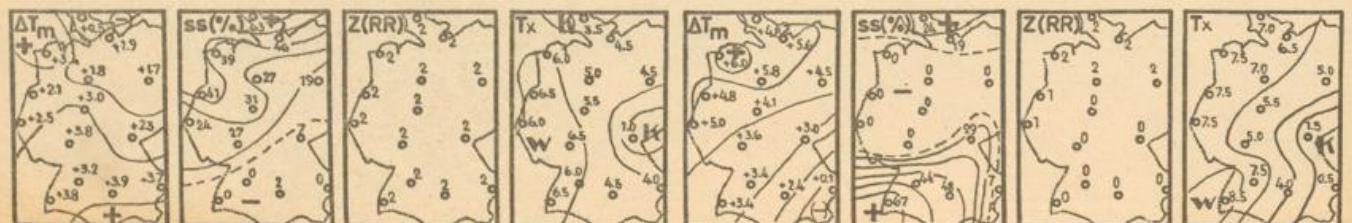
7. - 8.1.75 (2 Tage)

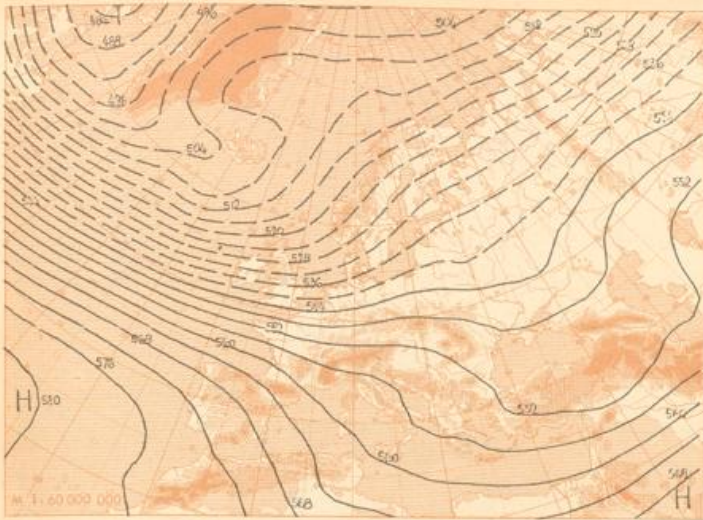
Nordwestlage, zyklonal (NWz). Von Nordwesten her Vorstoß maritimer Polarluft; Kaltfrontdurchgang - durch Wellenbildung verzögert - bringt länger anhaltende Niederschläge, anfangs Regen, später gebietsweise Schnee, nachfolgend Graupel-, Schnee- und Regenschauer, örtliche Gewitter, in Bayern geschlossene Schneedecke, Rückgang der THT auf Werte zwischen 1 und 7°C.



9. - 10.1.75 (2 Tage)

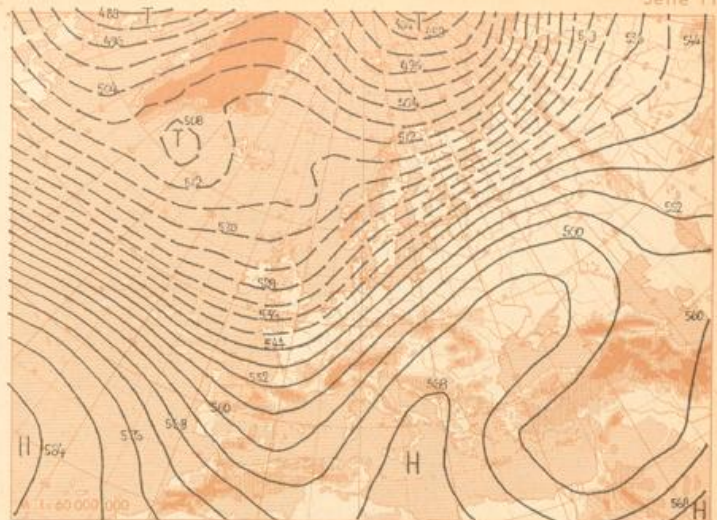
Westlage, antizyklonal (Wa). Anfangs in absinkender Polarluft heiter oder wolkenlos, dann mit Zustrom maritimer Tropikluft Eintrübung, bedeckt, strichweise Regen; später im Süden stärker auflockernd; im Süden leichte Nachfröste, THT zwischen 0 und 10°C.





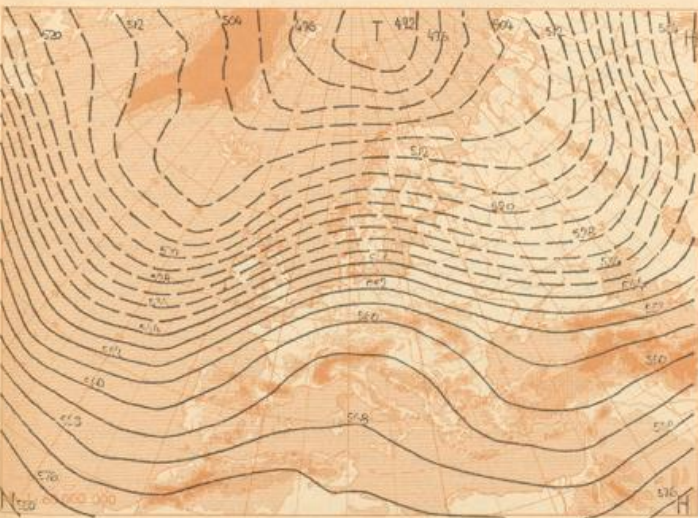
11. - 15.1.75 (5 Tage)

Südwestlage, antizyklonal (SWa). In maritimer Tropik-, vorübergehend auch sehr milder Meeresluft größtenteils heiter; gelegentliche leichte Niederschläge im Norden und Nordwesten; gebietsweise neblig; THT, ausgenommen in Nebelgebieten, bis  $15^{\circ}\text{C}$  (Aachen am 15.1.); im Süden strichweise leichte Nachfröste.



16. - 19.1.75 (4 Tage)

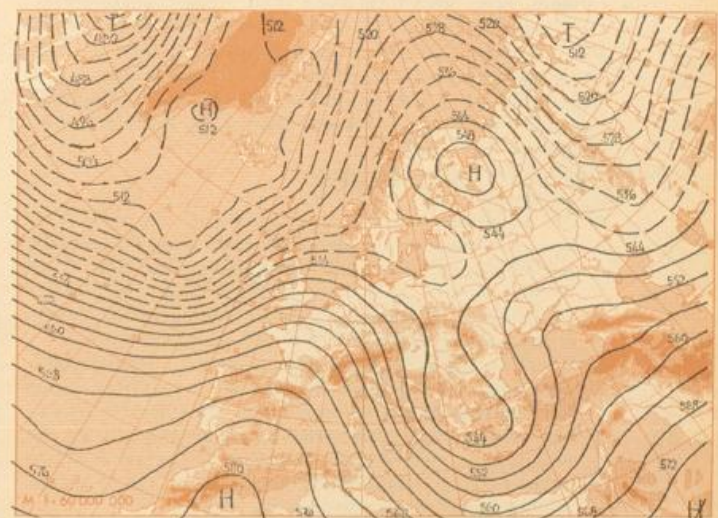
Südwestlage, zyklonal (SWz). Sehr unbeständig im anhaltenden Zustrom milder Meeresluft; zumeist stark bewölkt und strichweise Regen, im Süden gegen Ende auch regnerisch; in wechselnden Gebieten gelegentlich aufgehellt, leichte Nachfröste im Süden und Südosten; höchste Tagestemperaturen anfangs bei  $14^{\circ}\text{C}$ , später bei  $8^{\circ}\text{C}$ .



20. - 29.1.75 (10 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Weiterhin anhaltender Zustrom milder, z.T. sehr milder Maritimluft; Bewölkung meist stark, gelegentlich aber heiter; häufige Niederschläge, gegen Ende gebietsweise ergiebig; am 28. bei kurzzeitiger Einbeziehung von erwärmter Polarluft stellenweise Schneefall, lokale Nachfröste nur noch anfangs.

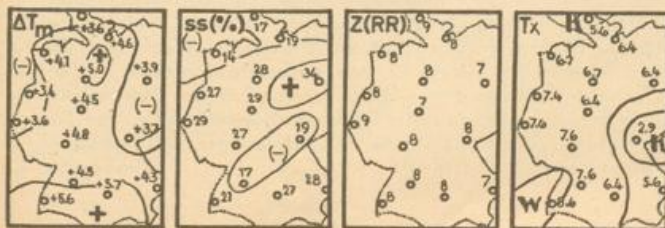
Dr. Teich



30. - 31.1.75 (2 Tage)

Südwestlage, zyklonal (SWz). Zufuhr sehr milder Meeresluft, Erwärmung auf THT zwischen  $7$  und  $14^{\circ}\text{C}$ , nachts frostfrei, stark bewölkt bis bedeckt und zeitweise Regen oder Niesel.

Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R/Δn	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R/Δn
Hamburg	11	12	062	079	066	4	-2	+6.2	+22	115			Dresden	230	18	046	070	046	-	0	+5.8	+13	121		
Warnemünde	13	11	055	079	041	3	-3	+5.6	+22	93			Gorlitz	238	17	040	068	049	4	-1	+6.0	+19	104		
Schleswig	44	10	054	080	098	5	-3	+5.3	+23	132			Erfurt	316	18	045	069	011	1	0	+6.1	+18	33		
Hannover	55	14	064	077	048	3	-1	+6.2	+20	96			Trier	144	18	061	079	062	3	+1	+5.5	+20	103		
Berlin-Dahlem	58	15	050	073	050	4	-1	+5.6	+20	111			Geisenheim	108	18	053	075	049	4	+1	+4.6	+19	113		
Lindenberg	105	16	044	072	047	5	0	+5.9	+21	115			Stuttgart	315	20	051	072	041	3	+2	+4.9	+20	85		
Essen	128	15	063	080	098	4	0	+4.8	+19	134			Nürnberg	318	20	039	069	065	5	+1	+5.3	+18	151		
Kassel	163	16	059	073	038	3	-1	+5.9	+18	82			München	528	21	029	064	065	3	+2	+5.1	+17	110		
Fichtelberg	1213	--	513	050	100	3	-	+4.4	+13	106			Friedrichshafen	407	22	035	068	051	2	+2	+4.5	+16	80		
Leipzig	137	17	050	072	021	1	0	+5.8	+20	57			Zugspitze	2962	--	581	027	160	-	-	+3.5	+7	91		
Reykjavik	18	89	527	037	031	1	-11	-2.3	--	34			Haparanda	7	99	577	034	054	5	-11	+3.0	+6	135		
Valentia	14	08	080	094	210	5	-4	+1.1	+11	128			Oslo	96	01	001	053	106	6	-11	+4.8	+13	216		
De Bilt	9	13	062	086	088	4	-2	+4.5	+23	128			Wien, Hohe W.	203	20	036	063	033	2	+1	+5.0	+18	82		
Ponta Delgada	36	nicht eingegangen											Mailand	106	24	036	071	109	5	+7	+3.0	+14	209		

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +5.4°C  
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +8 l/qm } Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
1761-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	850			700			500			300			200		150		100		50		30		500- 1000 g/m
	H	T	D	H	T	D	H	T	D	H	T	D	H	T	H	T	H	T	H	T			
Schleswig	1394	512	047	2921	593	093	5447	751	092	8961	005	074	11541	083	13358	064	15922	088	20239	124	23399	135	5366
Greifswald	1401	512	030	2927	593	058	5449	753	053	8962	009	052	11535	095	13343	069	15907	089	20227	133	23335	151	----
Essen	1447	504	044	2981	574	126	5526	737	138	9060	999	093	11637	094	13452	067	16009	092	20326	117	23480	131	5395
Hannover	1430	508	048	2961	579	118	5500	741	128	9025	005	087	11603	087	13419	065	15978	089	20295	121	23447	131	5386
Lindenberg	1432	507	039	2961	586	058	5490	741	062	9018	004	052	11569	088	13382	067	15940	081	20253	113	-----	----	----
Meiningen	1469	507	036	3000	578	060	5540	730	073	9078	999	057	11639	106	13433	072	15991	089	20309	107	23499	113	----
Dresden	1462	512	035	2991	579	077	5530	742	082	9050	999	----	11627	091	13435	057	16013	076	20373	093	23511	081	----
Stuttgart	1486	007	055	3024	570	097	5575	726	112	9124	995	076	11692	102	13498	075	16046	097	20349	118	23499	130	5407
München	1488	012	080	3028	570	102	5579	725	111	9128	999	077	11695	104	13501	073	16051	099	20360	112	23506	137	5408

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Februar 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 30.1.75

A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-30.1.75 (vgl. S.3)

- 1.) Vergleichbar: Januar 1916 und 1921. Abweichungen im jeweiligen Folgemonat: +0,4/+1,2°C bzw. +19/-24 l/qm.
- 2.) In 10 Fällen wurde in Haparanda sowohl im Dezember als auch im Januar ein Druckmangel von mehr als 4,5 bzw. 3,5 mb registriert (1974/75: -13/ca.-10 mb). In 8 Fällen lag dann im Februar die Temperaturabweichung in Mitteleuropa zwischen +0,2...+2,3°C.

- 84, 1916, 21, 28 und 74 folgten Februar-Monate mit Temperaturabweichungen von -0,5...+3,0°C. Die Niederschlagsabweichungen streuten stark von -28...+64 l/qm.
- b) War die Temperaturabweichung der 1. bzw. 2. bzw. 3. Pentade größer gleich +0,1 bzw. +1,0 bzw. +1,0°C (1974: +1,4/+1,5/+3,6°C), dann folgte in allen 14 Vergleichsfällen eine kalte 12. Pentade (25.2.-1.3.) mit Abweichung von -0,2...-5,1°C.

B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte

1. Mitteleuropa

- a) Die extremsten Temperaturabweichungen, die im Dezember und Januar jemals seit 1761 aufeinander folgten und mit 1974/75 vergleichbar sind, hatten die drei Fälle 1795/96 mit +3,4/+6,2, 1833/34 mit +4,3/+3,4, 1915/16 mit +3,2/+5,4°C. Die Abweichungen im nachfolgenden Februar betragen +1,4/+0,5/+0,4°C und ?/?/+19 l/qm.
- b) Der Dezember 1974 hatte einen extremen Niederschlagsüberschuß von +58 l/qm, während der Januarniederschlag 1975 mengenmäßig etwa normal war. Zum Vergleich können nur die zwei Fälle 1965/66 und 1966/67 dienen mit +65/-5 bzw. +65/-3 l/qm. In beiden Fällen war der Februar erheblich mild mit +2,6 bzw. +2,2°C und Niederschlagsüberschuß von +26 bzw. +4 l/qm.

2. Karlsruhe

- a) Allen 8 sehr milden (Abweichung größer gleich +2,5°C) und etwa normale Niederschlagsmengen (Abweichung -11...+11 l/qm) aufweisenden Januar-Monaten 1834, 66, 77,

3. Berlin

Mit den extremen Temperaturabweichungen sowohl des Dezember 1974 als auch des Januar 1975 (+4,6 bzw. ca.+6°C) einigermaßen vergleichbar (Auswahl-Bedingungen größer gleich +2,3 bzw. größer gleich +2,2°C) sind diejenigen der 12 Fälle 1789/90, 95/96, 1821/22, 23/24, 24/25, 33/34, 52/53, 65/66, 73/74, 98/99, 1929/30 und 51/52, darunter die extremsten Fälle Dezember 1852 (+4,7°C) und Januar 1796 (+7,5°C). In 10 Fällen (83%) folgte eine positive Februar-Abweichung von +0,2...+4,0°C.

C. Aussichten für Februar 1975 in Deutschland

Mit großer Wahrscheinlichkeit ist auch im Februar vorwiegend milde Witterung zu erwarten. Das schließt aber nicht aus, daß sich gelegentlich mal für etwa 1-3 Tage kältere Witterungsabschnitte einstellen können; besonders für die letzten Februartage ist das zu erwarten. - Die Niederschlagsmenge im Flächenmittel über Deutschland wird sehr wahrscheinlich übernormal sein, jedoch können auch verstreut gelegene Gebiete mit Niederschlagsdefizit vorkommen.

Die Großzirkulation im Januar 1975

Auch im Januar 1975 herrschte - wie schon im Dezember 1974 - über dem Nordmeer und Nordeuropa eine verstärkte Tiefdrucktätigkeit, so daß hier mit Werten bis -12 mb (Nordnorwegen) die stärksten Druckanomalien der Nordhemisphäre verzeichnet wurden. Außerdem griff die Tiefdrucktätigkeit weit nach Osten aus und verursachte über Ostrußland und Westsibirien vom Dezember zum Januar einen mittleren Druckfall bis zu 20 mb. Mitteleuropa brachte diese Zirkulationsanomalie den ganzen Monat über Advektion von Meeresluft aus westlichen Richtungen, so daß jeder einzelne Januartag zu mild

ausfiel. Da im Januar nur West-, Nordwest- und Südwestlagen auftraten, fehlte der meridionale Zirkulationstyp (normale Häufigkeit 12 Tage) vollständig. Dafür gab es beim zonalen Zirkulationstyp (normal 8 Tage) einen Überschuß von 10 Tagen. Auch beim gemischten Zirkulationstyp (normal 11 Tage) vermerkte man einen - allerdings wesentlich kleineren - Überschuß von 2 Tagen. Das Verhältnis der Tage mit zyklonal beeinflussten Großwetterlagen zu den Tagen mit antizyklonal beeinflussten Großwetterlagen (18/13) entsprach fast dem Normalwert (17/14). 10.2.75 Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

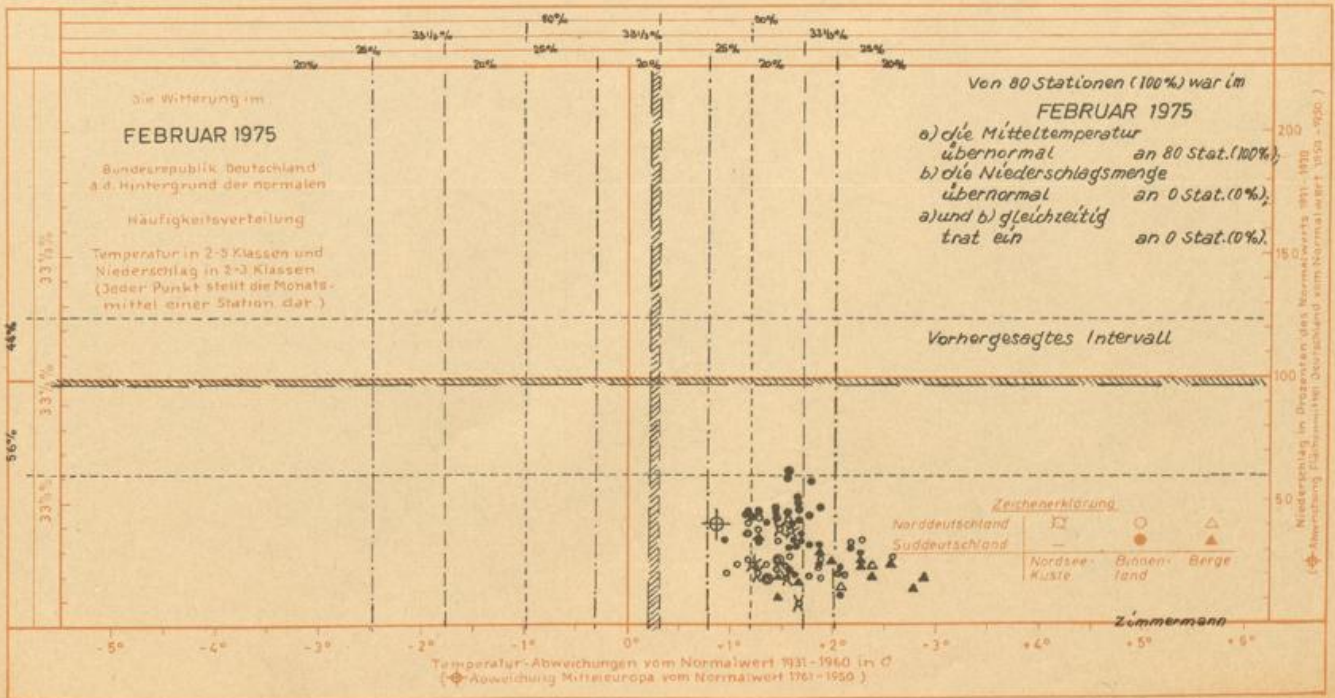
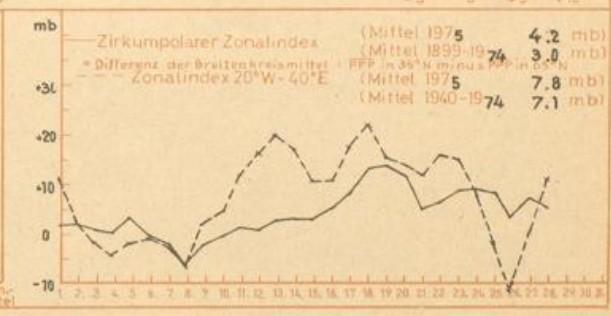
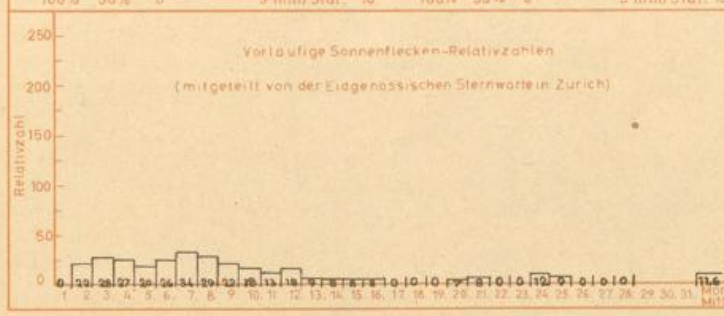
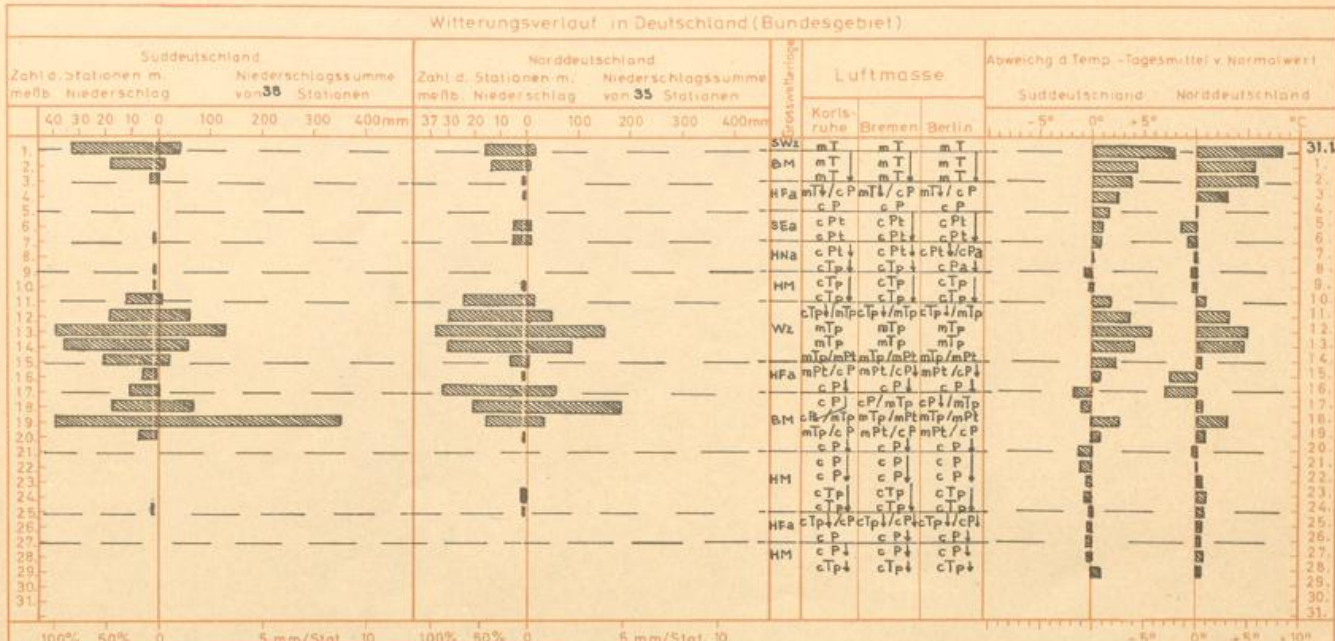
Verlagort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 76,- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80621

28. Jahrgang

FEBRUAR 1975

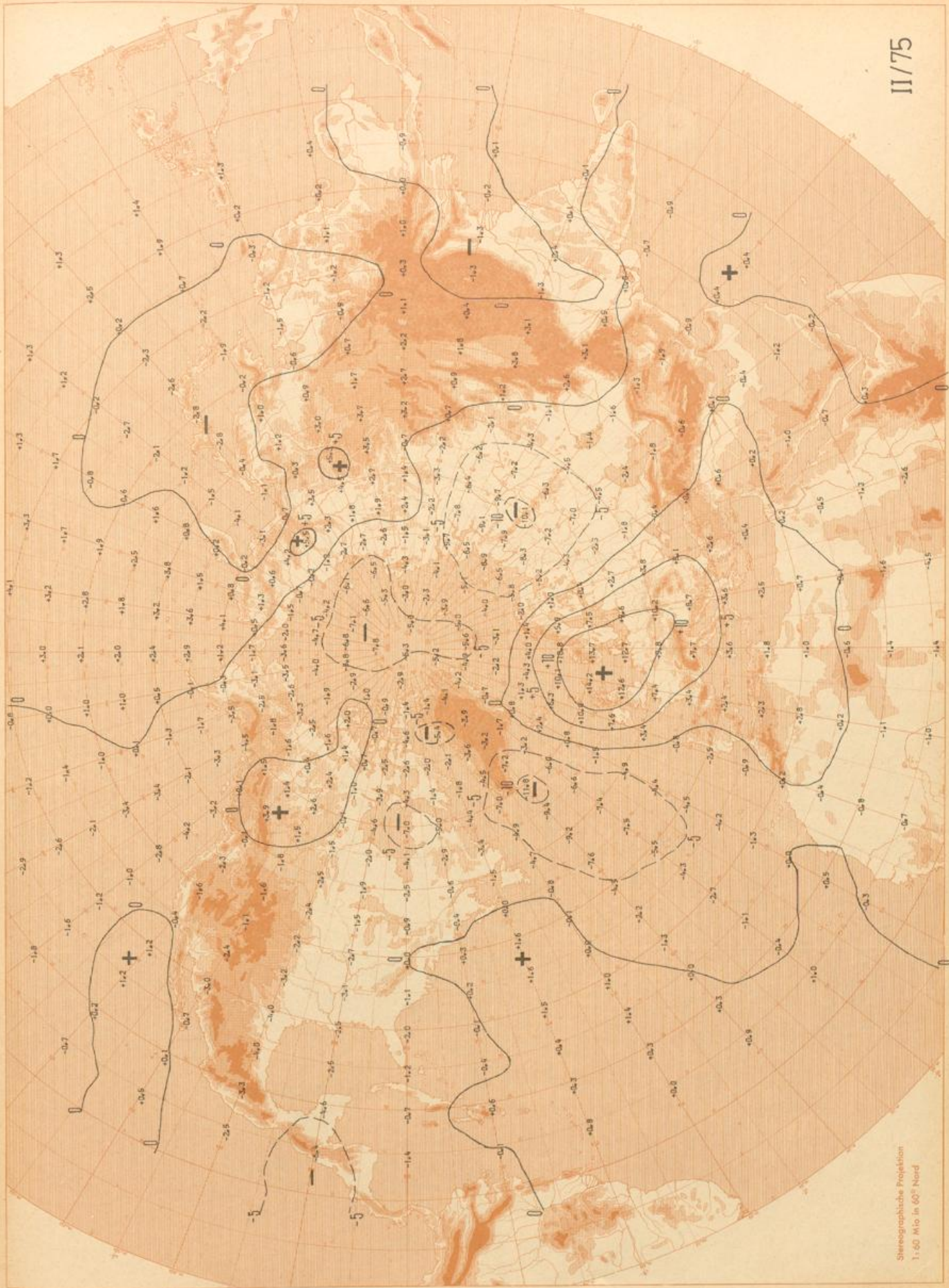
Nummer 2



196

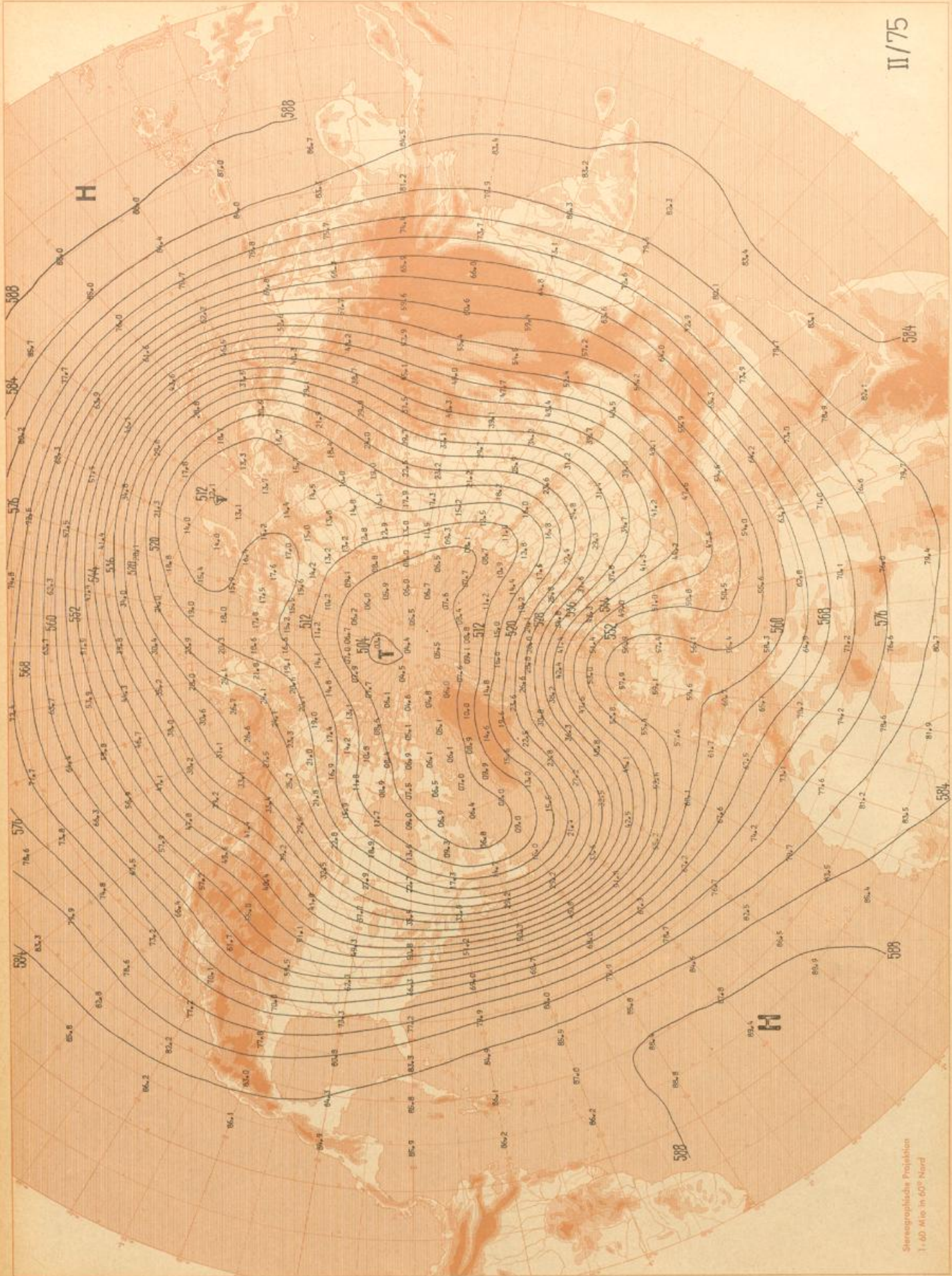


11/75



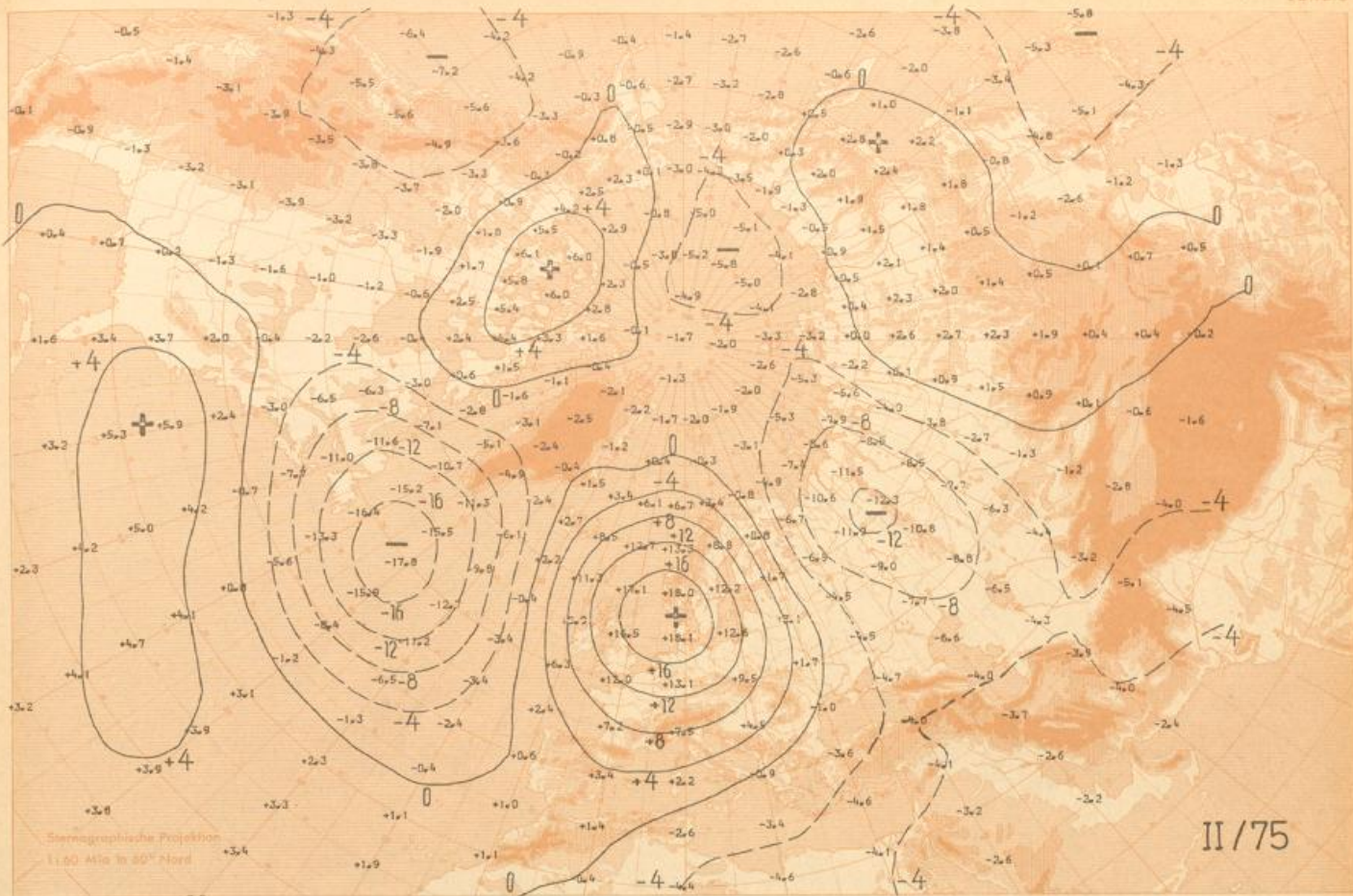
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:50 Mio. in 60° Nord

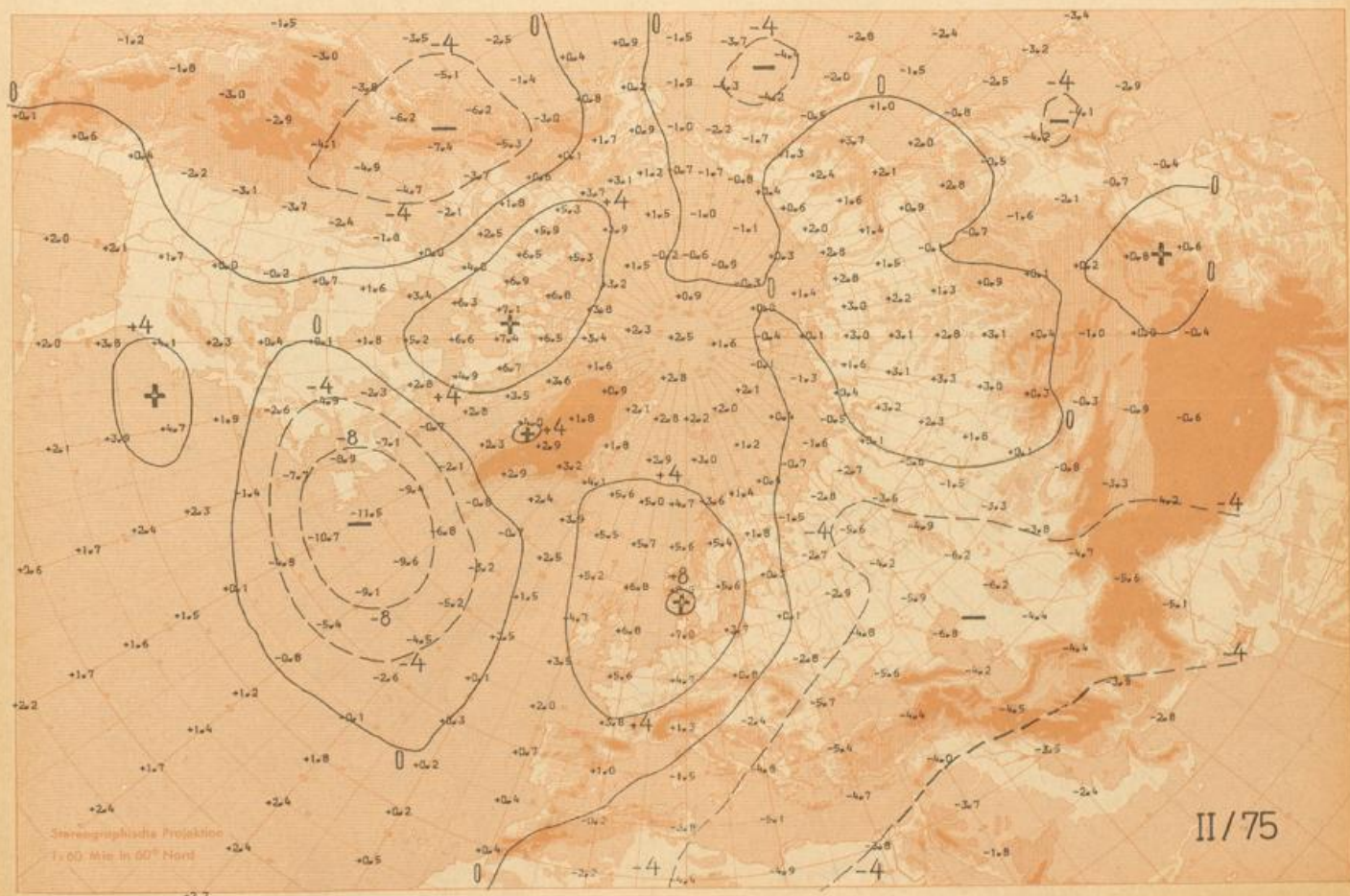


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

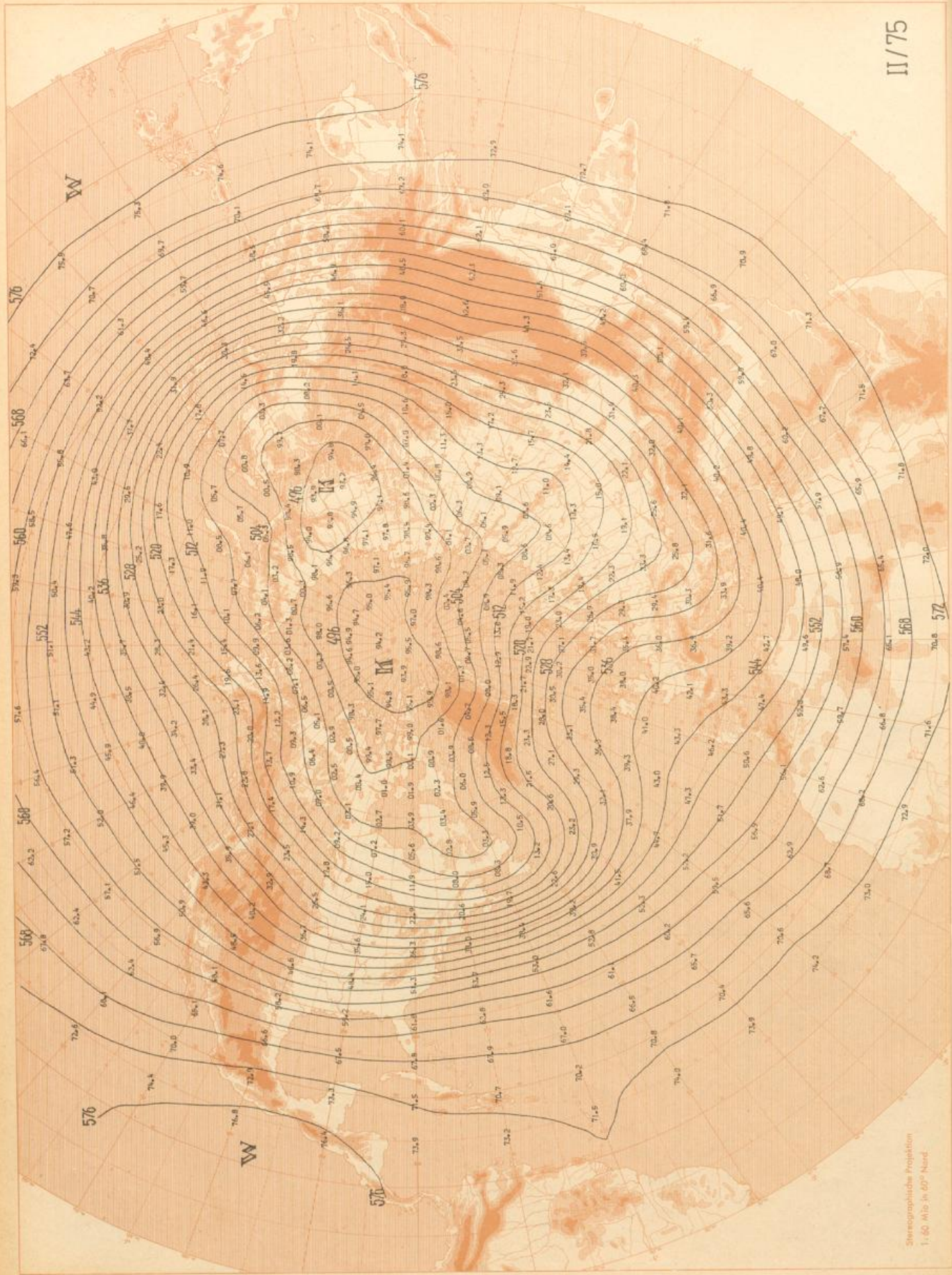
Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



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

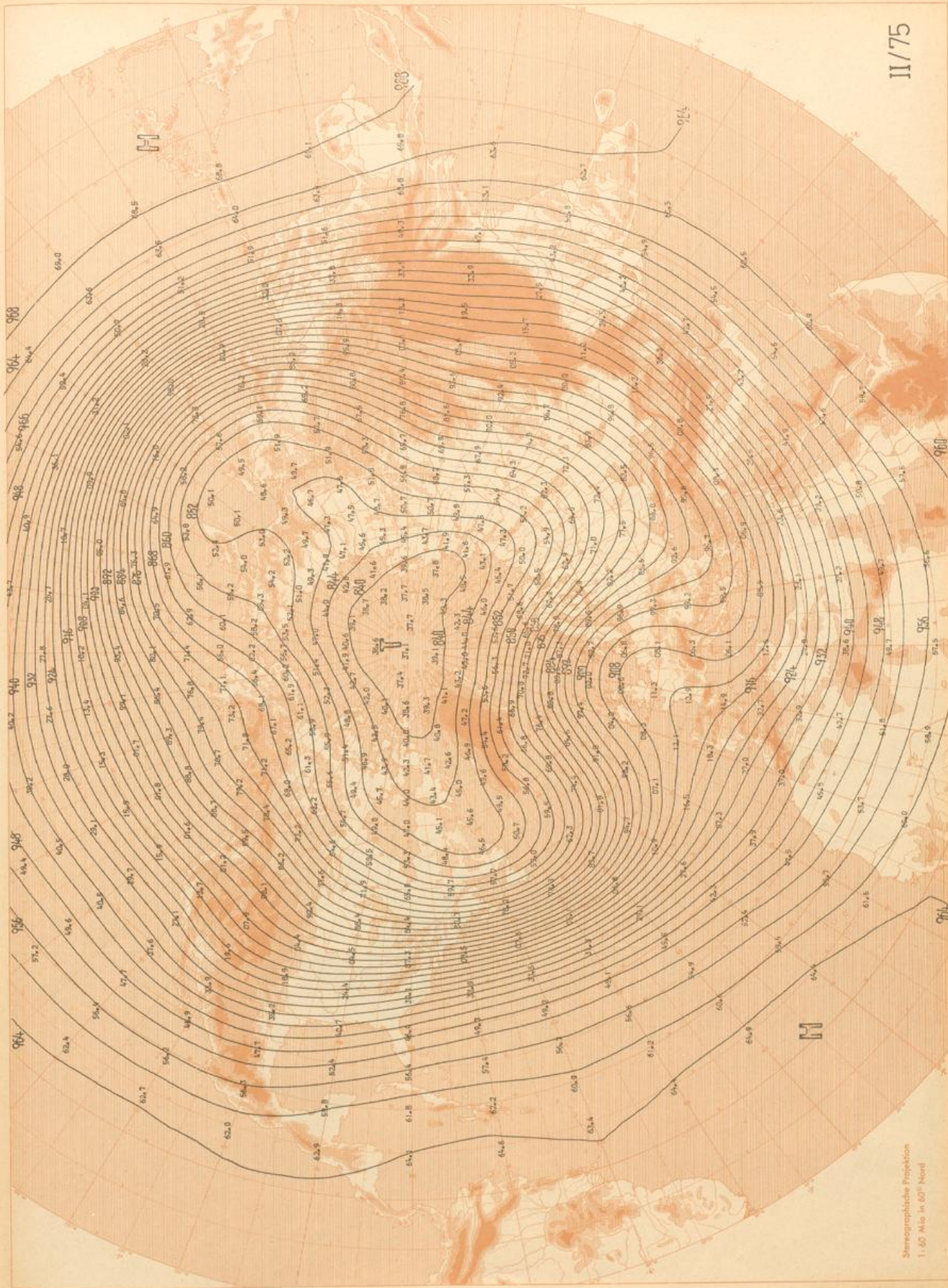


Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



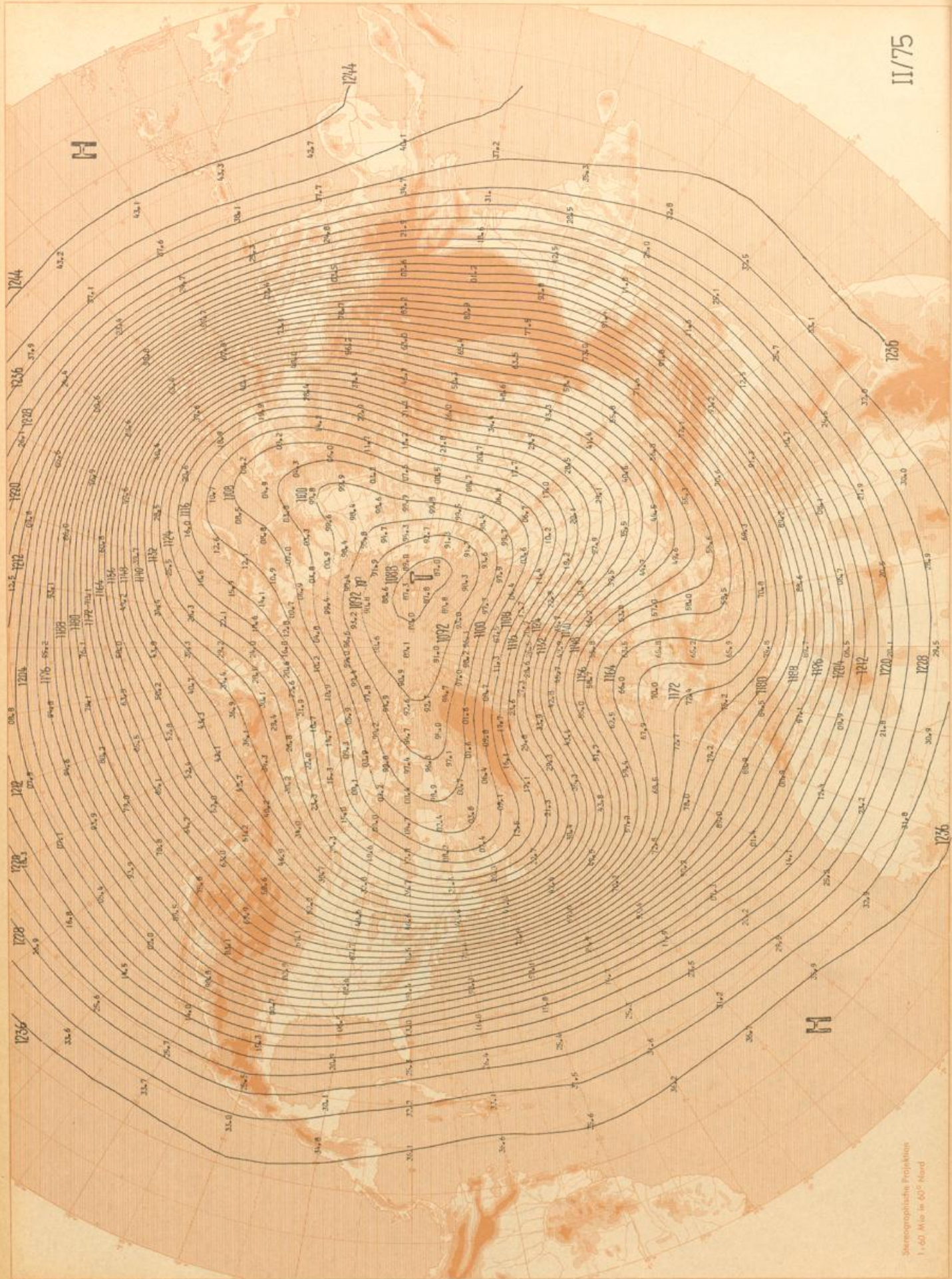
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



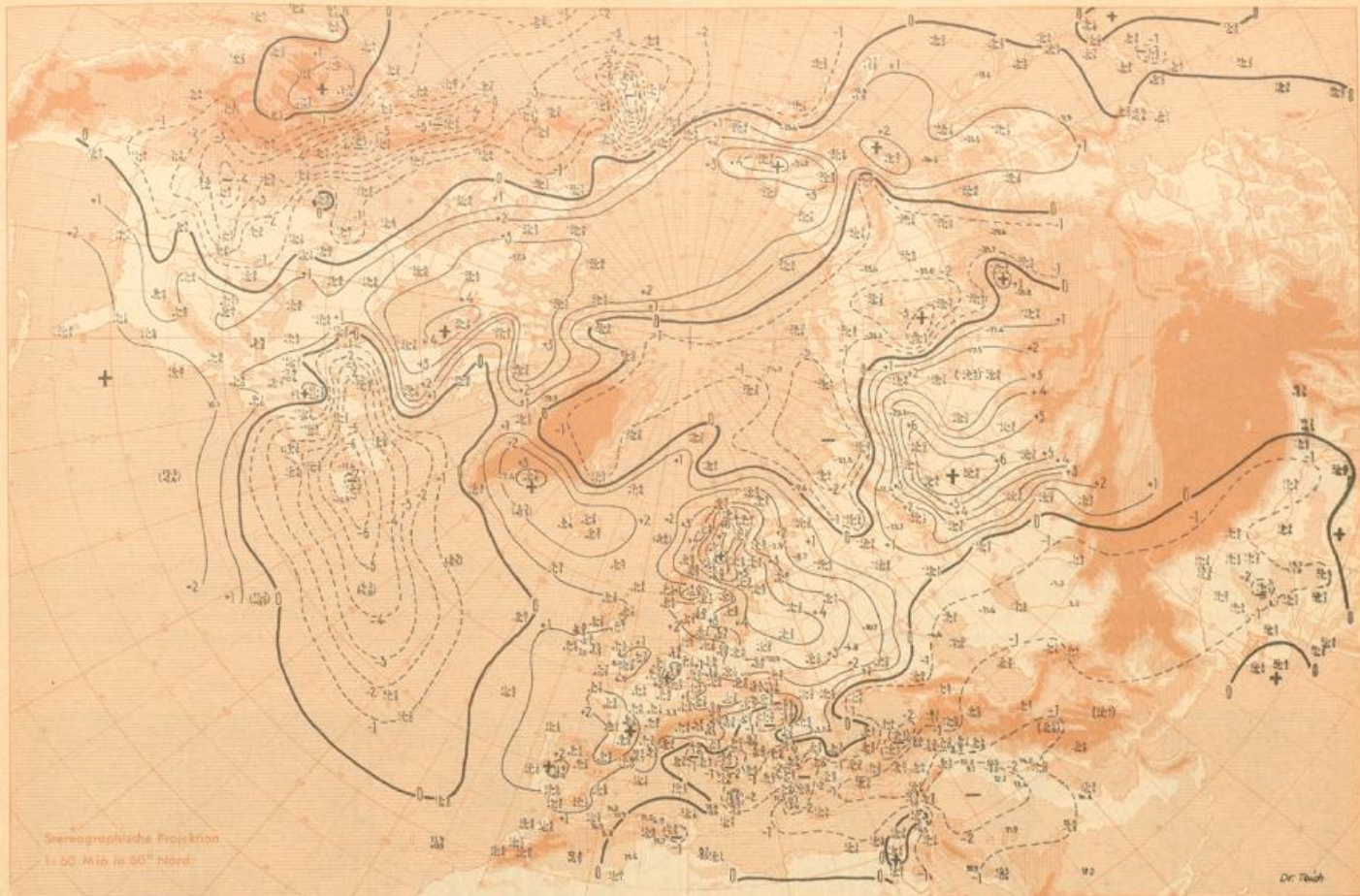
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mils in 60° Nord



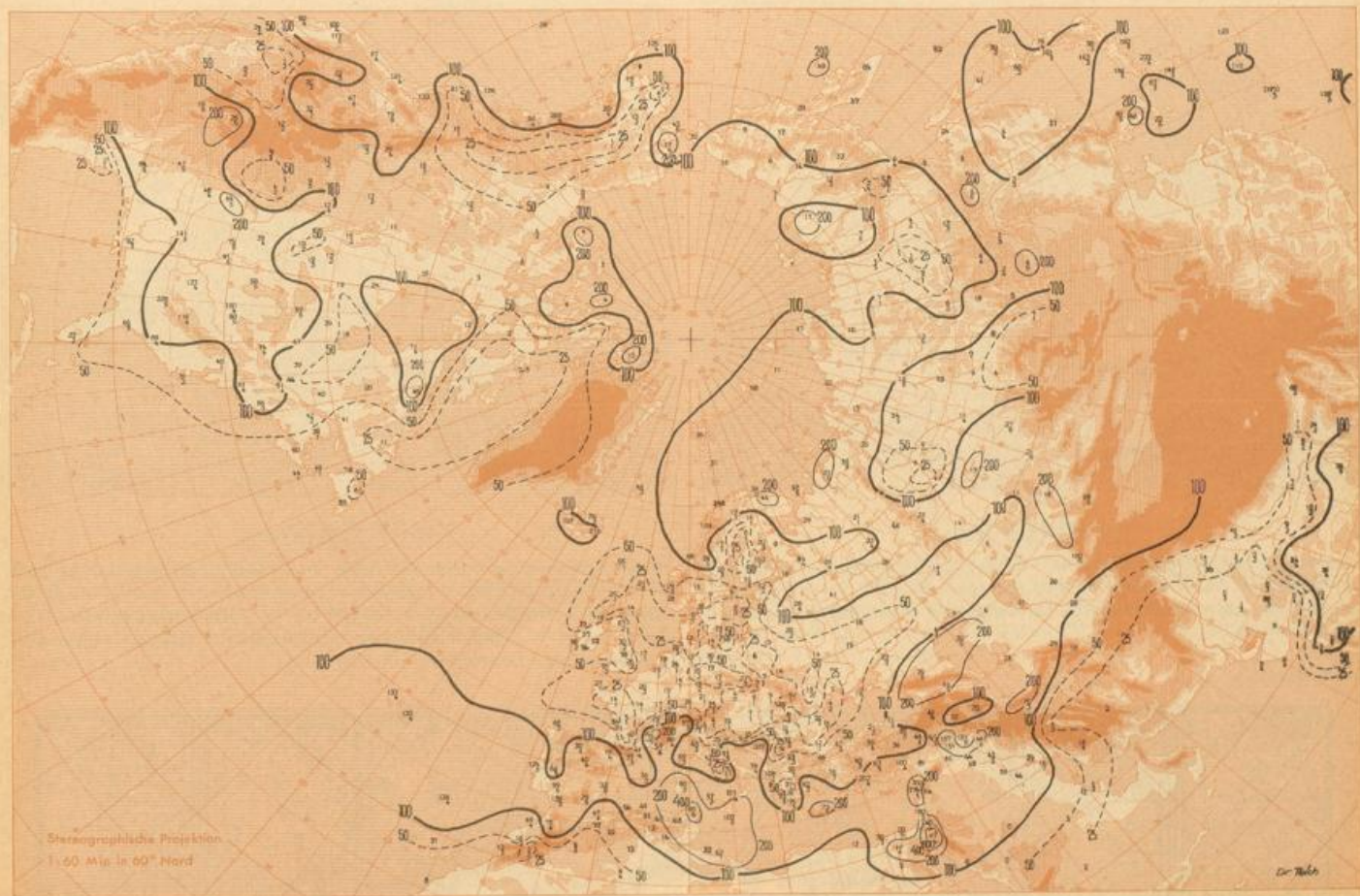
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



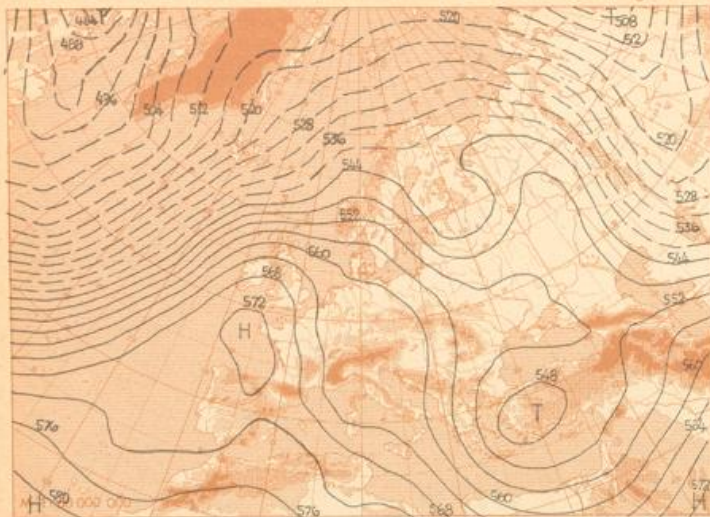
Temperatur im Februar 1975

Quelle: DWD, Monatsmitteltemperatur, (Linien: Zahl und Richtung, Abweichung vom Mittelwert 1931-1960)



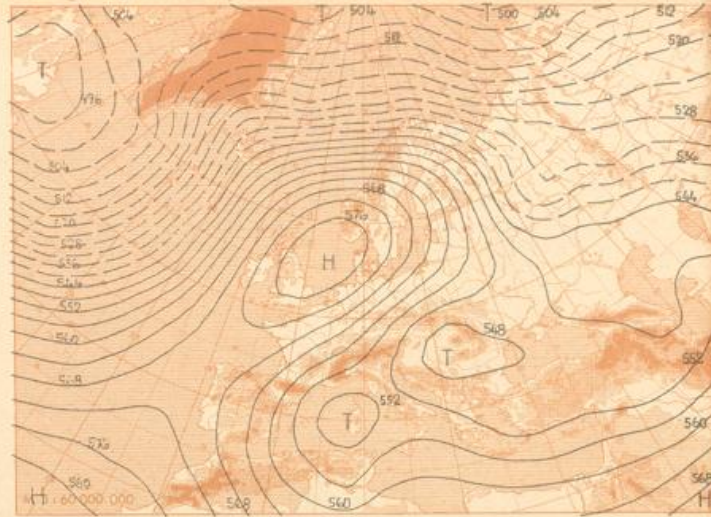
Niederschlag im Februar 1975

Quelle: DWD, Monatsmittel, (Linien: Zahl und Richtung, Abweichung vom Mittelwert 1931-1960)



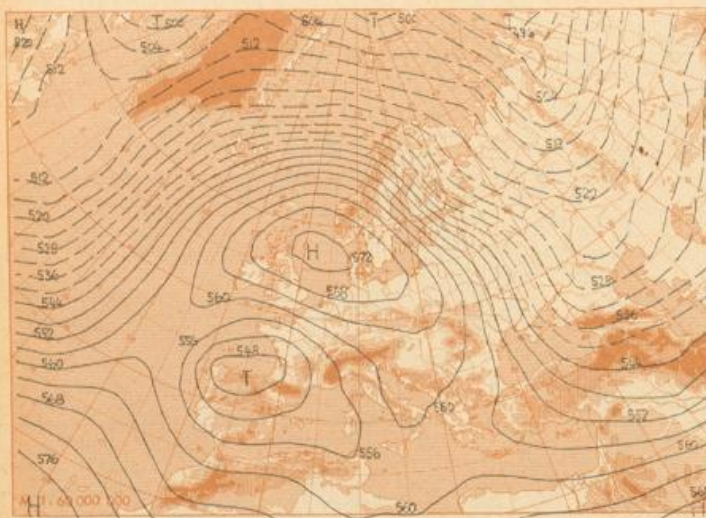
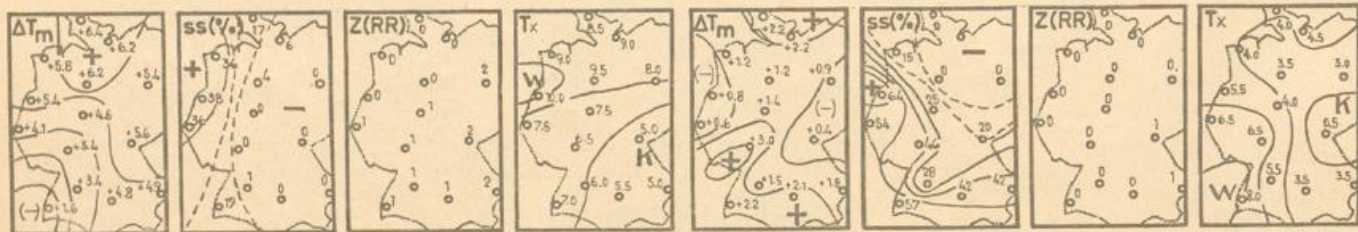
1. - 2.2.75 (2 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). In alternder Meeresluft anfangs bedeckt und strichweise Regen; später teils Nebel oder Hochnebel, teils - vor allem in den Alpen - heiter; bei THT zwischen 4 und 11°C für die Jahreszeit zu mild; nächtliche Tiefsttemperaturen meist zwischen 2 und 7°C, nur in Aufheiterungsgebieten leichter Nachtfrost.



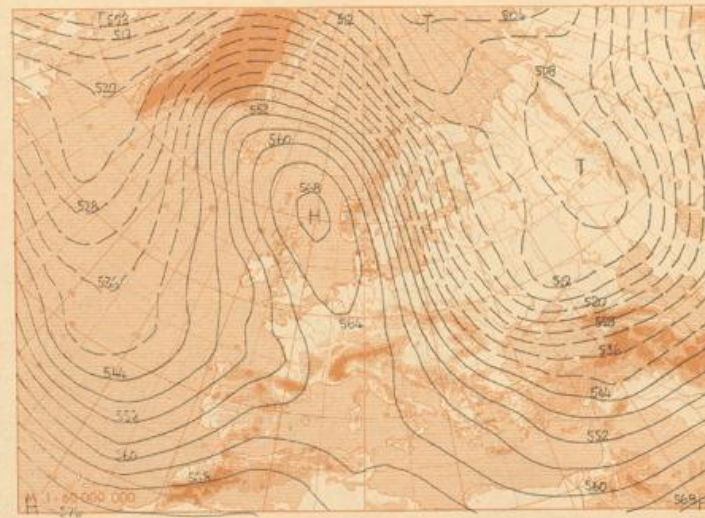
3. - 4.2.75 (2 Tage)

Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Advektion von Festlandsluft; trotz Abkühlung auf THT zwischen 1 und 7°C für die Jahreszeit immer noch zu mild; anfangs stärker bewölkt, aber nur örtlich geringer Niederschlag (teils Regen, teils Schnee); später im Norden Hochnebel, im Süden Aufheiterung.



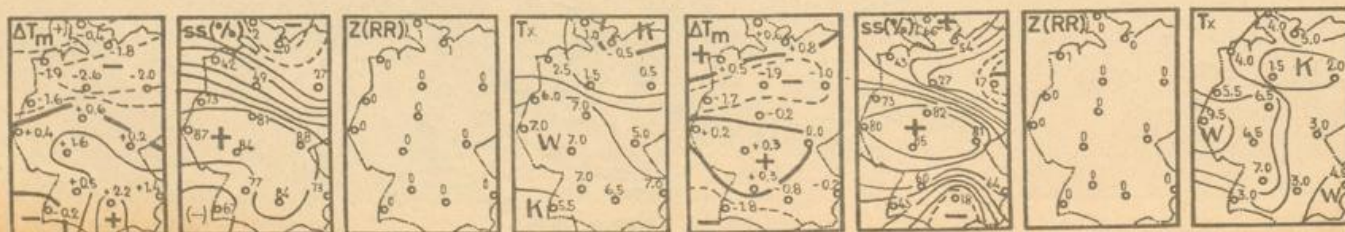
5. - 6.2.75 (2 Tage)

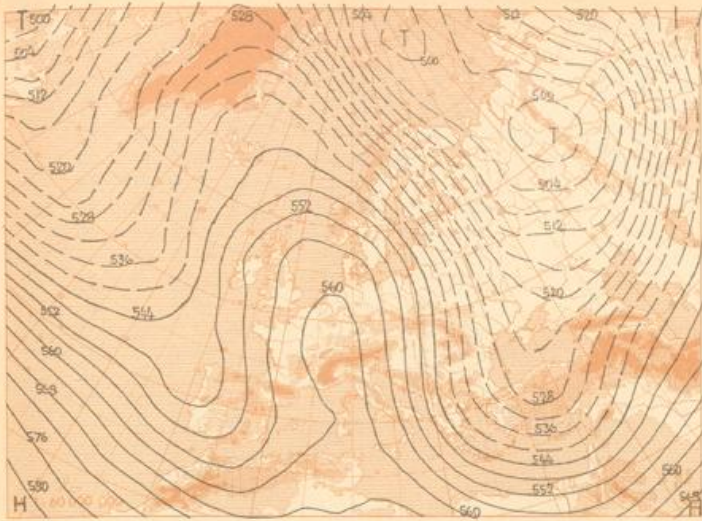
Südostlage, antizyklonal (SEa). In Festlandsluft überwiegend wolkenlos mit THT bis 12°C und verbreiteten Nachtfrosten bis -6°C; im Norden anfangs Hochnebel; östlich der Elbe zeitweise stärker bewölkt und Nieselregen.



7. - 8.2.75 (2 Tage)

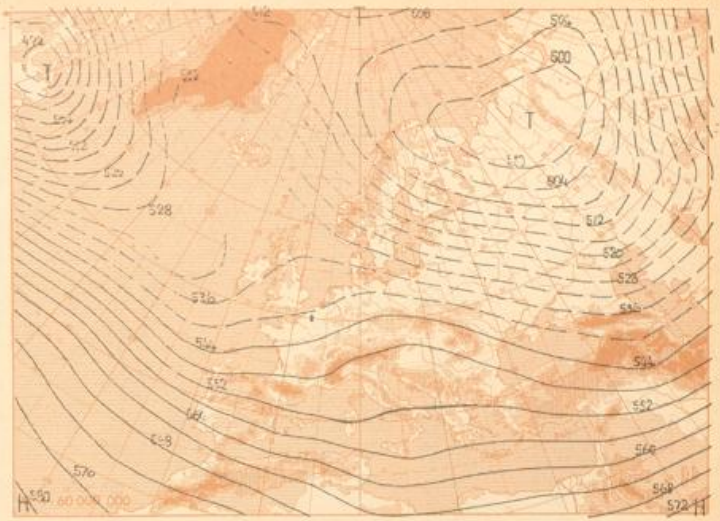
Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa). Im Osten Zufuhr skandinavischer Kaltluft, sonst im Bereich alternder Festlandsluft; nach verbreitetem Morgennebel vielfach wolkenlos mit THT bis 11°C, lediglich im Norden anfangs auch tagsüber Nebel oder Hochnebel mit THT von -1 bis +5°C; nachts in ganz Deutschland leichter Frost.





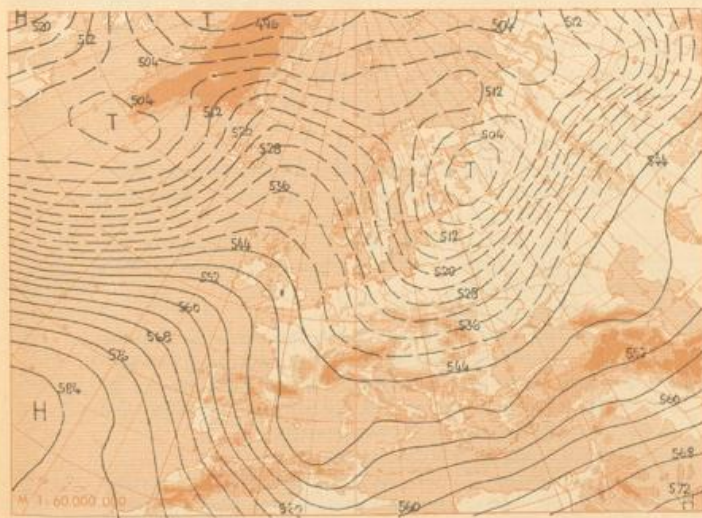
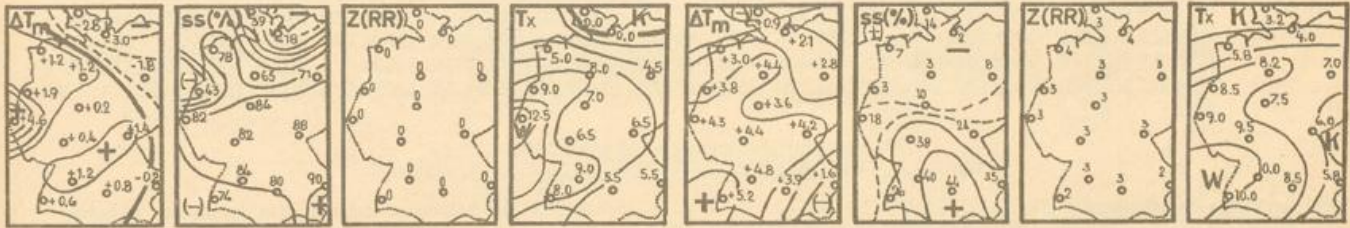
9. - 10.2.75 (2 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). In Festlandsluft nach Morgennebel meist wolkenlos, THT zwischen -1 und +11°C, nachts Frost bis -7°C. Am 10. im Nordwesten durch einsickernde Warmluft Bewölkungszunahme und Erwärmung (Aachen 14°C).



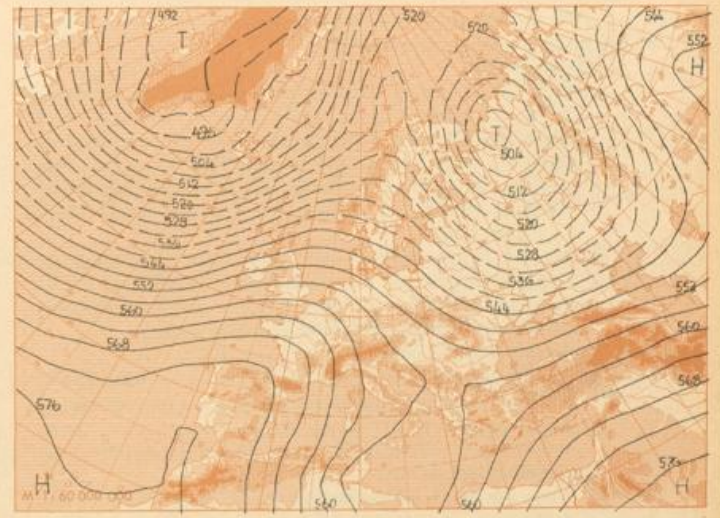
11. - 14.2.75 (4 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Advektion von überwiegend milder Meeresluft; wechselnd, überwiegend stark bewölkt und zeitweise Regen oder Regenschauer, am 14. örtlich auch Gewitter; Erwärmung auf THT zwischen 2 und 15°C, nur im Süden anfangs noch leichter Nachtfrost.



15. - 16.2.75 (2 Tage)

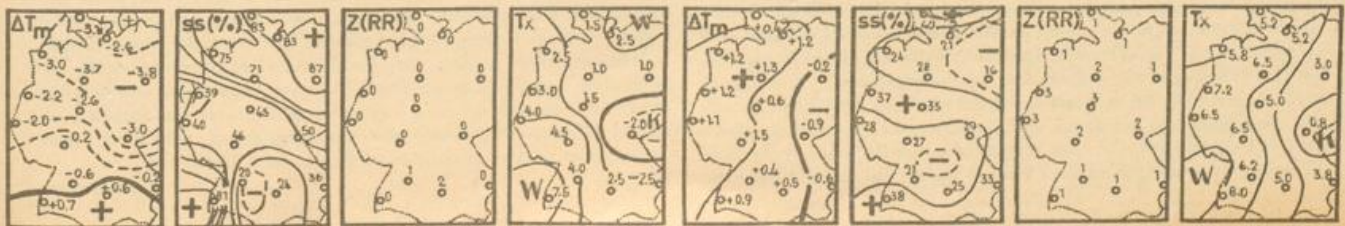
Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Infolge Zufuhr trockener Festlandsluft zunächst im Norden, später - nach anfänglichen Schneefällen (in Südbayern geschlossene Schneedecke) - auch im Süden Aufheiterung; Temperaturrückgang auf THT zwischen 0 und 7°C, nachts verbreitet Frost bis -10°C.



17. - 20.2.75 (4 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Teils in Festlandsluft, teils in Meeresluft; Durchzug eines flachen, aber sehr wetterwirksamen Tiefs von NW nach SE mit Regen- und Schneefällen; Verkehrsbehinderungen im Mittelgebirgs- und Alpenraum; THT 0 bis 11°C; zeit- und gebietsweise auch heiter mit Nachtfristen bis -7°C.

Zimmermann



## Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>rh</sub> %	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>rh</sub> %
Hamburg	11	27	019	060	014	1			+13	+1.5	+3	29	Dresden	230	28	011	054	019	-			+12	+1.8	+3	53
Warnemünde	13	27	017	062	015	2			+13	+1.6	+6	46	Görlitz	238	28	003	052	013	1			+12	+1.9	+1	30
Schleswig	44	27	015	059	012	1			+14	+1.3	+2	20	Erfurt	316	28	002	053	020	2			+11	+1.0	+1	64
Hannover	55	27	021	059	012	1			+12	+1.5	+2	25	Trier	144	25	035	057	020	1			+8	+2.1	0	39
Berlin-Dahlem	58	27	011	055	011	1			+12	+1.1	0	26	Geisenheim	108	26	030	053	014	1			+9	+1.3	-4	40
Lindenberg	105	28	007	054	008	0			+12	+1.5	+2	20	Stuttgart	315	25	029	057	023	2			+7	+1.8	+2	54
Essen	128	26	042	057	026	1			+10	+2.3	-4	41	Nürnberg	318	26	014	049	018	2			+8	+1.8	-3	46
Kassel	163	27	024	053	015	1			+11	+1.6	-3	35	München	528	26	502	051	021	1			+7	+0.8	+2	38
Fichtelberg	1213	--	529	034	048	2			--	+2.5	-6	52	Friedrichshafen	407	25	018	055	026	1			+6	+1.6	+2	46
Leipzig	137	28	010	056	011	1			+12	+1.3	+3	30	Zugspitze	2962	--	597	019	054	-			-	+1.9	0	33
Reykjavik	18	24	029	062	080	4			-3	+3.0	-123		Haparanda	7	12	552	035	006	1			+2	+5.7	+8	16
Valentia	14	17	086	090	080	2			+2	+1.8	+11	74	Oslo	96	24	535	042	018	2			+11	+0.5	+7	51
De Bilt	9	25	031	063	018	1			+10	+1.1	0	35	Wien, Hohe W.	203	27	012	045	004	0			+10	+0.8	-3	9
Ponta Delgada	36	16	132	122	130	4			-4	-1.0	-9	130	Mailand	106	25	049	066	057	3			+9	+1.8	+2	116

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +0.9°C  
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -24 l/qm

Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
1961-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub> Niederschlagsmenge in mm

## Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 150		H 100		H 50		H 30		500/1000 q/m		
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	150	T	100	T	50	T	30			
Schleswig	1527	004	162	3060	586	154	5591	748	116	9104	018	082	11648	118	13448	080	15996	094	20313	119	23466	136	5375
Greifswald	1517	513	093	3042	591	102	5564	756	076	9064	018	052	11610	102	13425	070	15986	086	20325	107	23518	123	---
Essen	1525	009	170	3063	572	191	5603	744	158	9121	014	113	11681	099	13489	075	16045	086	20372	110	23541	124	5395
Hannover	1524	501	171	3056	583	185	5587	751	156	9097	018	114	11648	104	13455	075	16007	090	20333	113	23486	125	5373
Lindenberg	1516	519	100	3038	600	088	5554	758	076	9051	020	058	11598	100	13405	069	15952	088	20275	121	23389	146	---
Meiningen	1525	506	084	3057	579	111	5593	746	102	9107	011	077	11669	099	13475	072	16026	085	20344	111	23530	124	---
Dresden	1528	519	081	3051	595	105	5576	754	106	9089	014	---	11659	106	13469	055	16041	076	20403	094	23571	089	---
Stuttgart	1515	000	117	3048	580	140	5581	749	149	9093	013	110	11662	090	13477	068	16039	080	20378	105	23550	117	5376
München	1512	506	122	3040	588	132	5569	754	143	9080	012	108	11652	087	13471	063	16039	078	20383	105	23557	114	5363

D. Taupunktdifferenz in zehntel °C

## Vorläufige Witterung im März 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 28.2.75

- Vorläufige Druckanomalie vom 1.-27.2.1975 (vgl. 5.3)**  
Vergleichbar: Februar 1891, 1896 und 1917. Anomalien im jeweils folgenden März in Mitteleuropa: Temperatur +0,1/+2,3/-2,7°C; Niederschlag +12/+29/-1 l/qm.
- Ähnliche Witterungsvorgeschichte**
  - Mitteleuropa**
    - In 21 (81%) von 26 Vergleichsjahren seit 1866, in denen folgende Voraussetzungen erfüllt waren - Februar zu mild oder höchstens um 0,9°C zu kalt, Februar zu trocken oder höchstens um 10 l/qm zu naß, Monatsmittel des Luftdruckes im Februar in Aberdeen mindestens um 2,0 mb übernormal (1975: ca. +0,7°C/ca. -24 l/qm/ca. +14 mb) - gab es einen zu milden März.
    - War der Januar nicht zu kalt und brachte der Februar ein Niederschlagsdefizit von mindestens 16 l/qm (1975: +5,4°C/ca. -24 l/qm), dann folgte in 12 (80%) von 15 Vergleichsjahren seit 1851 ein niederschlagsarmer März.
  - Karlsruhe (Median-Abweichungen seit 1834)**
    - Lag die Temperaturanomalie des Februar zwischen -1,6°C und +0,9°C und war außerdem der Februar mindestens um 3 l/qm zu trocken (1975: ca. +0,2°C/ca. -16 l/qm), dann verzeichnete man in 19 (76%) von 25 Vergleichsjahren einen zu milden März.
    - Wenn der Januar mindestens um 3,1°C zu mild ausfiel und der Februar zu kalt oder höchstens um 2,5°C zu mild war (1975: +4,5°C/ca. +0,2°C), dann erwies sich in 10 (83%) von 12 Vergleichsjahren der März als niederschlagsarm.
  - Berlin seit 1848**

Schwankte die Niederschlagsanomalie des Januar zwischen -1 und +13 l/qm und war der Februar mindestens um 11 l/qm zu trocken (1975: +7/ca. -24 l/qm), dann folgte in 9 (82%) von 11 Vergleichsjahren ein zu milder März. Bei etwas geänderten Voraussetzungen (Januar zu naß oder höchstens um 14 l/qm zu trocken, Februar mindestens um 21 l/qm zu trocken) zählte man 12 Vergleichsjahre, die alle (100%) einen niederschlagsarmen März hatten.

## 4. Häufigstes Vergleichsjahr

Bei insgesamt 20 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden März (davon sprachen 9 für zu mild, 1 für zu kalt, 8 für zu trocken und 2 für zu naß) trat am häufigsten (14mal) das Jahr 1921 auf. Es brachte folgende Abweichungen in Mitteleuropa: Temperatur +3,2°C; Niederschlag -28 l/qm.

## 5. Pentadenuntersuchungen

Untersuchungen der Pentaden-Temperaturanomalien bei den Beobachtungsreihen von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin brachten nur für die 14. und 16. Pentade bzw. für das 2. und 4. Märzsechstel mehrere und einheitliche Hinweise, und zwar auf positive Temperaturabweichungen.

## C. Aussichten für März 1975 in Deutschland

Es kann angenommen werden, daß der März 1975 in Deutschland zu mild und - vor allem während der ersten Monatshälfte - niederschlagsarm ausfallen wird. (Beim Witterungsverlauf sind längere Perioden mit übernormalen Temperaturen und nur wenige und kurze Abschnitte mit unternormalen Temperaturen zu erwarten.)

## Die Großzirkulation im Februar 1975

Die charakteristischen Kennzeichen der Großzirkulation im Februar 1975 waren das häufige Auftreten von Hochdruckgebieten über Nord- und Mitteleuropa sowie eine lebhaftere Tiefdrucktätigkeit über dem nordwestlichen Nordatlantik (größte negative Luftdruckanomalie der Nordhalbkugel mit -12 mb über der Irminger-See). Vom Januar zum Februar stieg der mittlere Luftdruck über der nördlichen Nordsee, dem südlichen Nordmeer und Südnorwegen um mehr als 25 mb an. In Deutschland, wo der Wetterablauf an 24 Tagen (normal an 12 Tagen) unter antizyklonalem Einfluß stand, fiel deshalb der Feb-

ruar 1975 erheblich zu trocken aus. Nur dem Fehlen einer geschlossenen Schneedecke war es zu verdanken, daß in den häufig klaren Nächten keine strengen Fröste auftraten und der Monat insgesamt etwas zu mild ausfiel. Bei den Zirkulationsformen herrschte der gemischte Typus vor; er wurde an 14 Tagen beobachtet und übertraf damit den Normalwert um 6 Tage. Dagegen wiesen der zonale Typ, der an 4 Tagen auftrat, und der meridionale Typ, der an 10 Tagen verzeichnet wurde, jeweils ein Defizit von 3 Tagen auf.

10.3.75

Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amteblatt des Deutschen Wetterdienstes

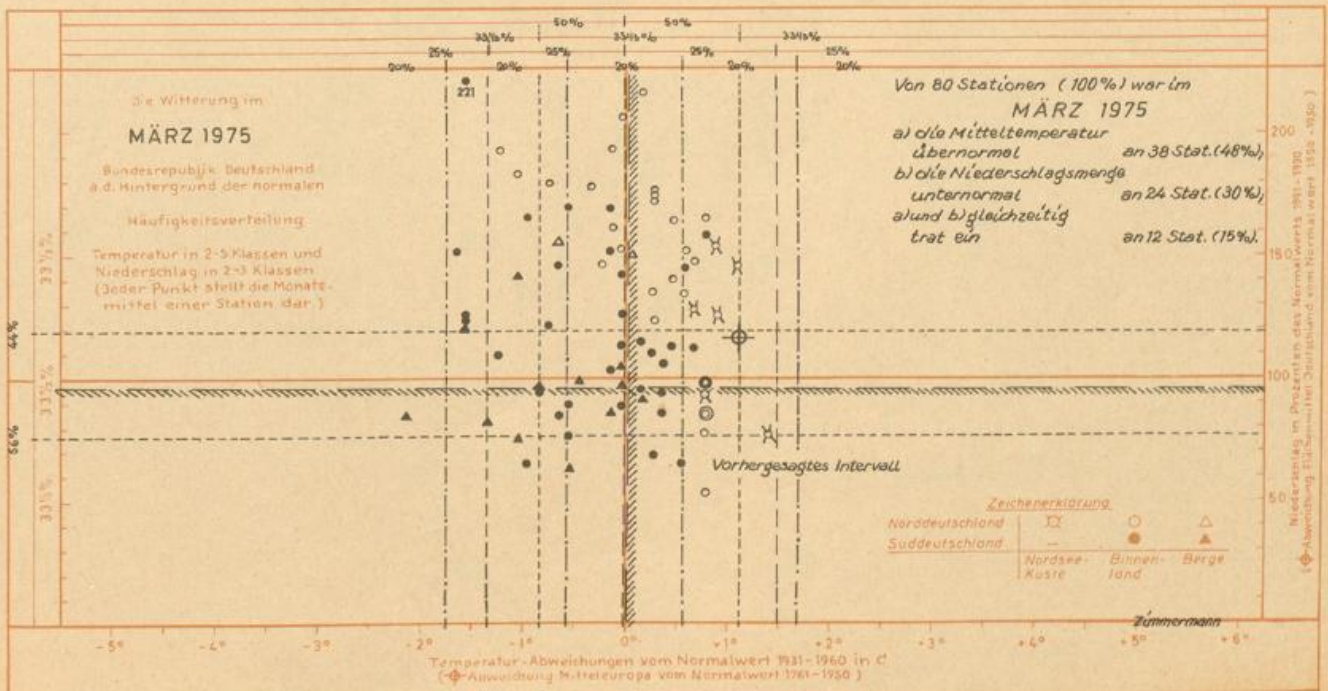
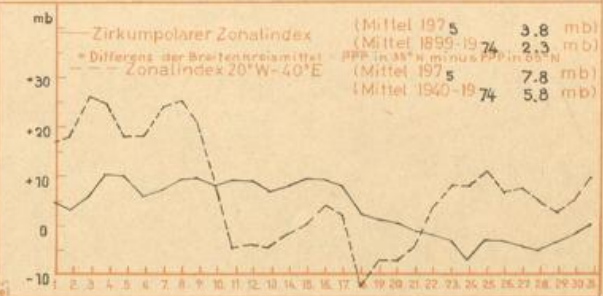
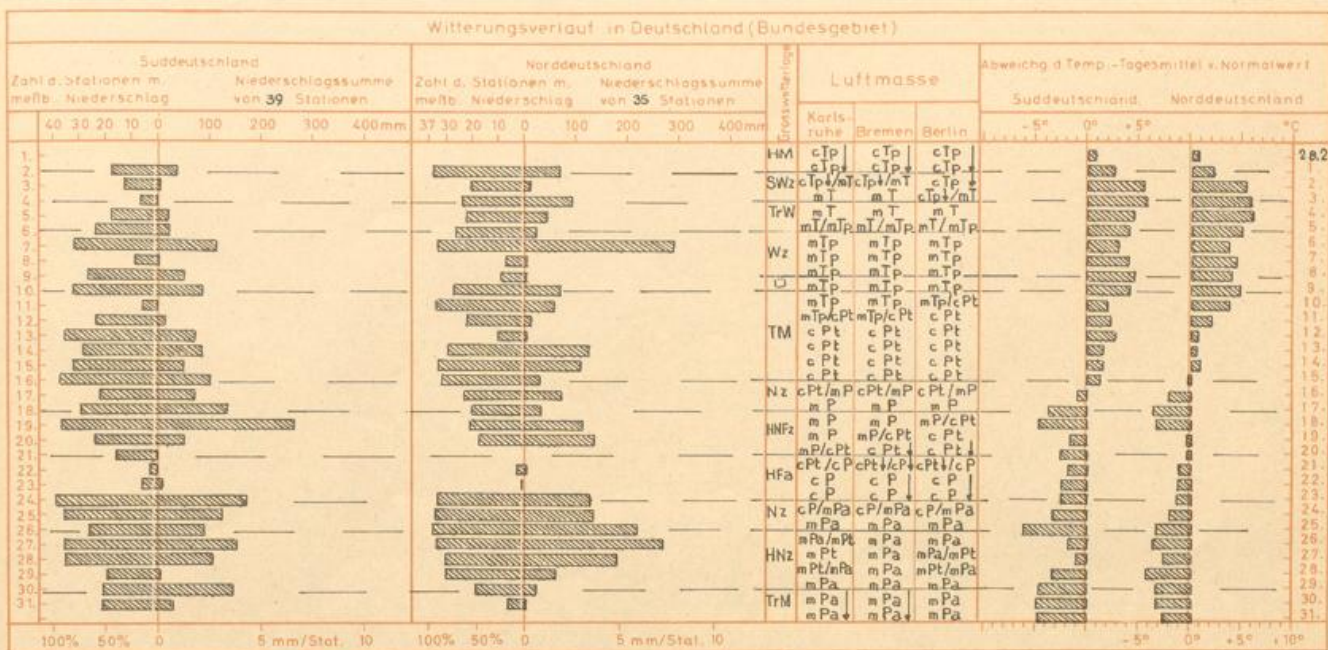
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 26,- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 61

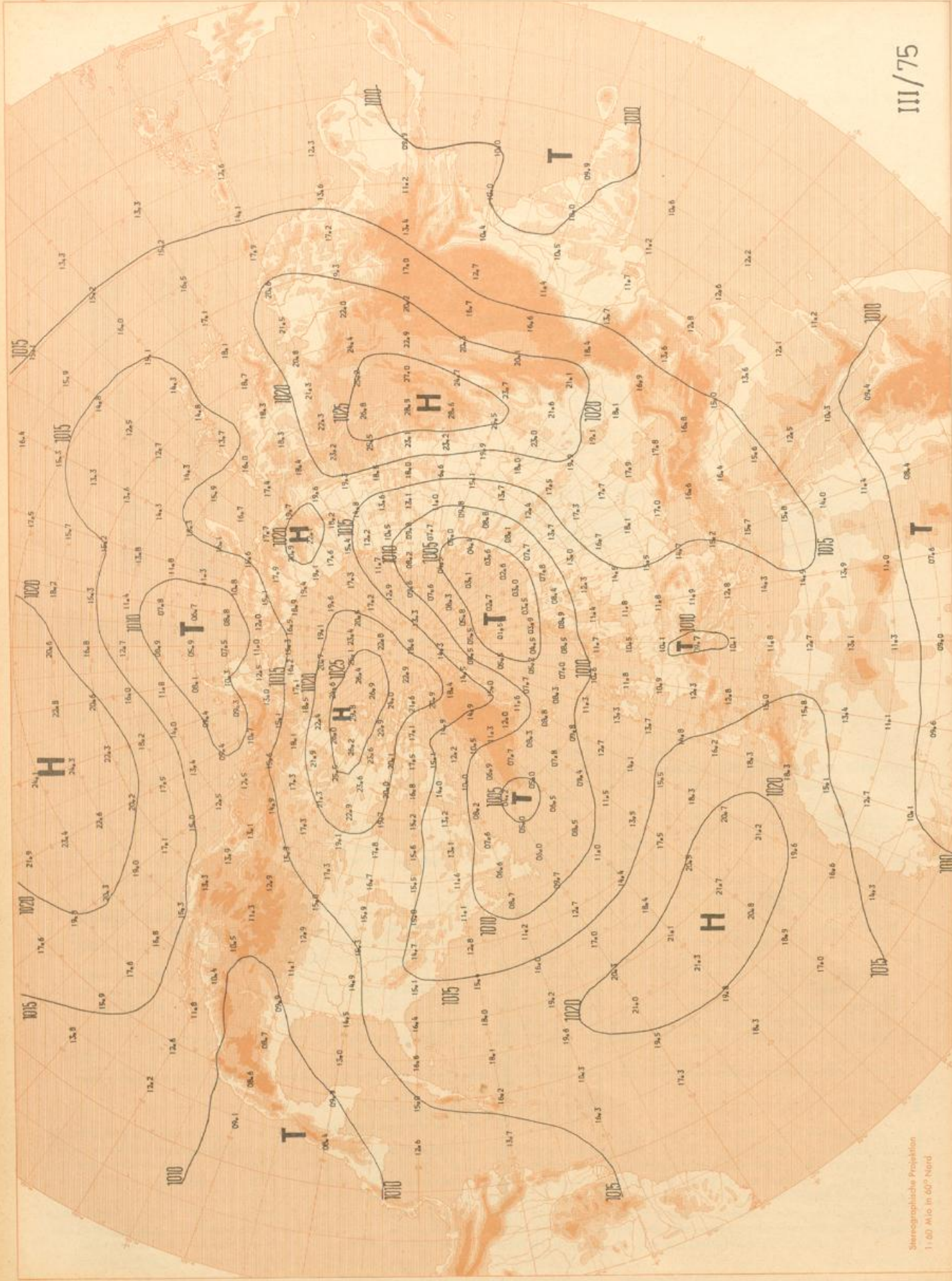
28. Jahrgang

MÄRZ 1975

Nummer 3

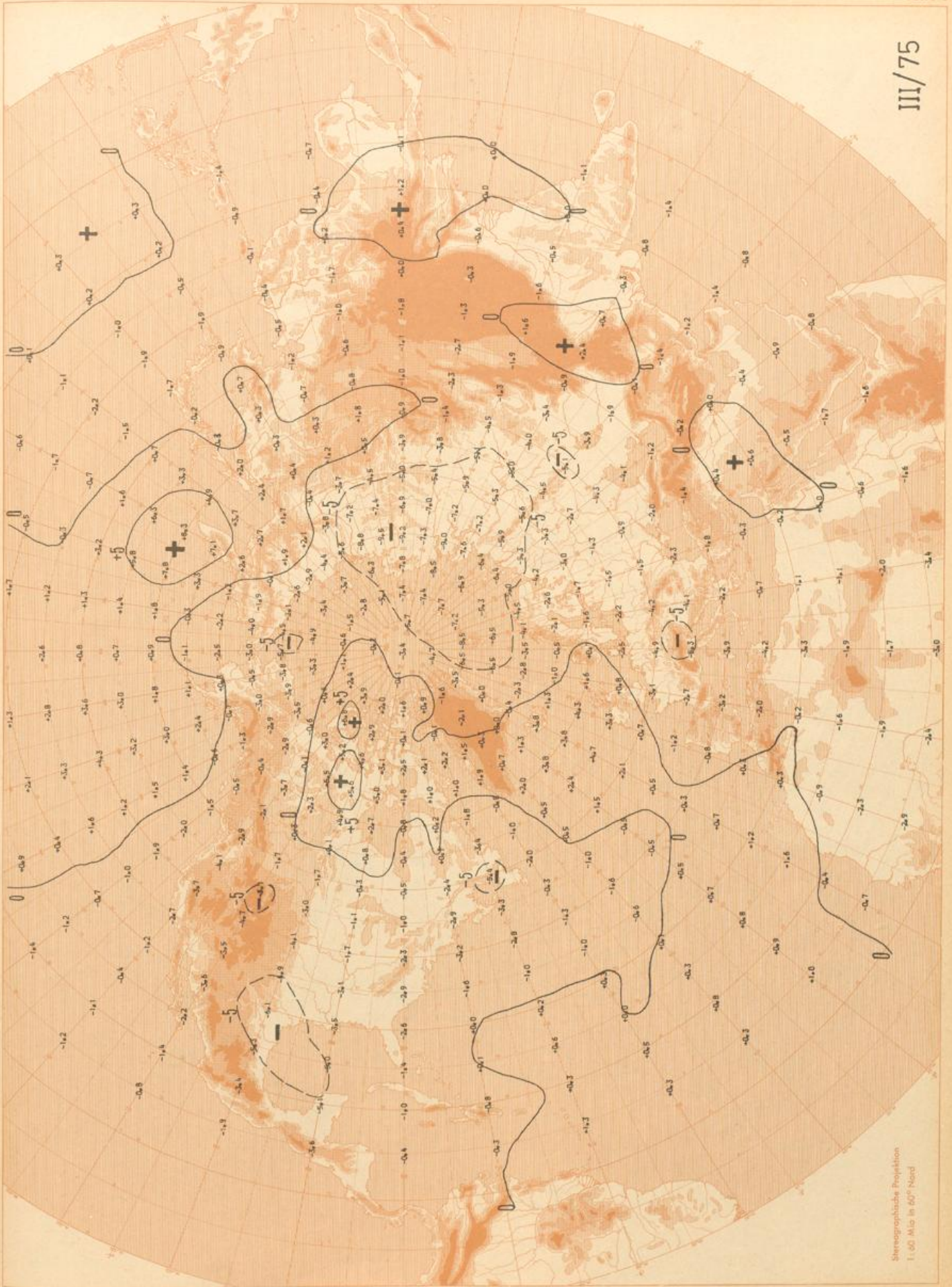


TAG



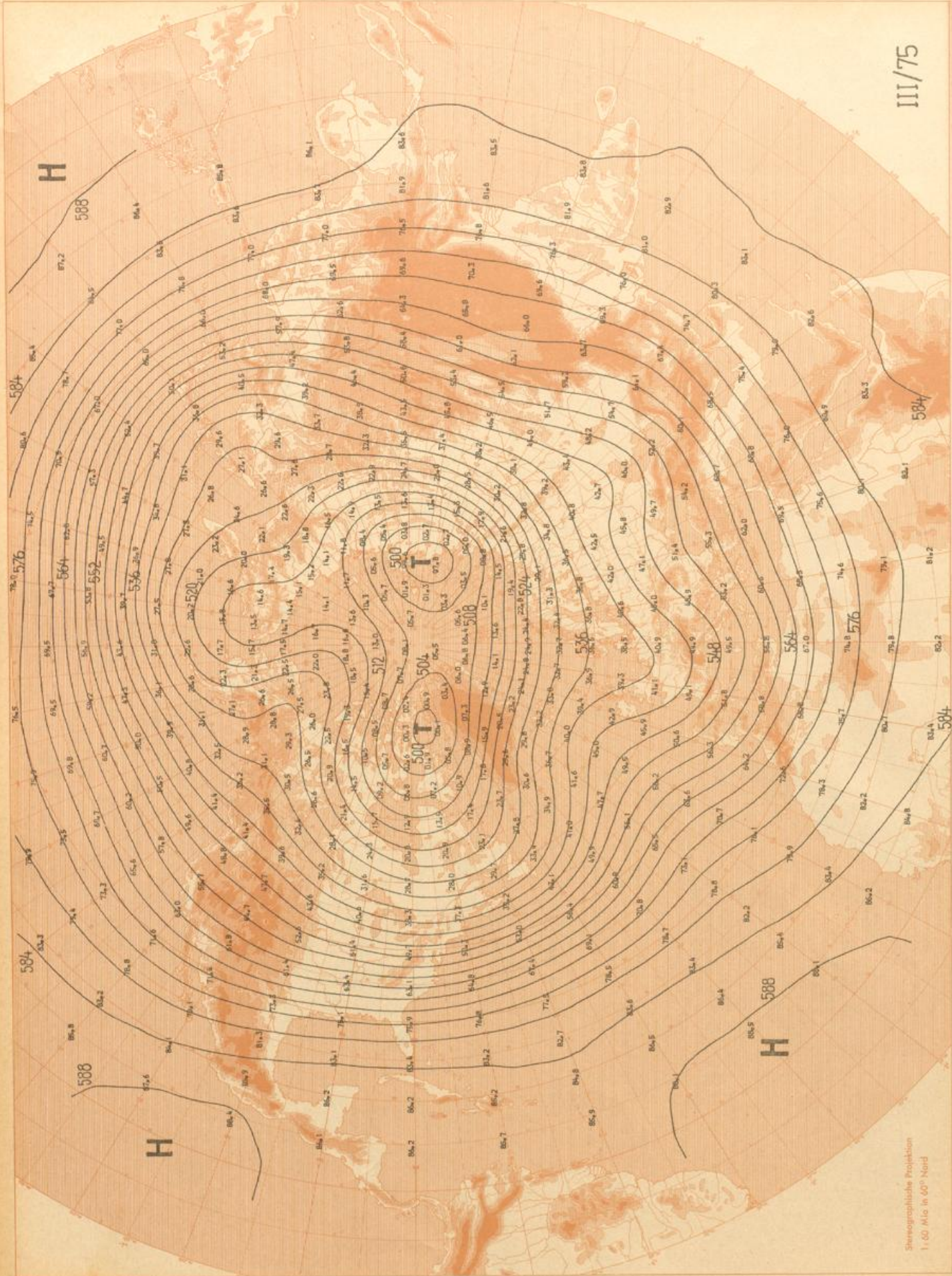
Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

Stereographische Projektion  
1:80 Mio in 60° Nord



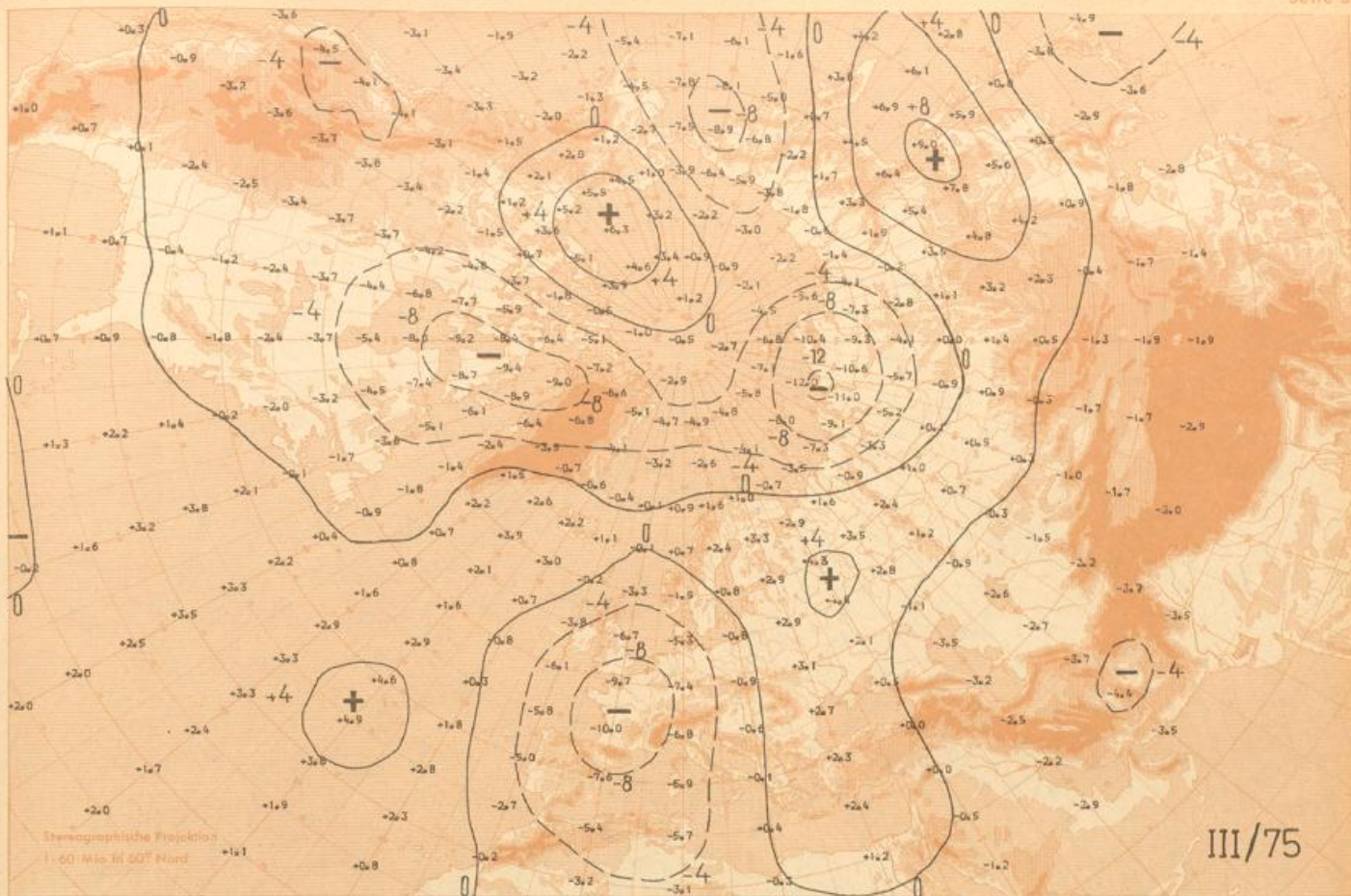
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

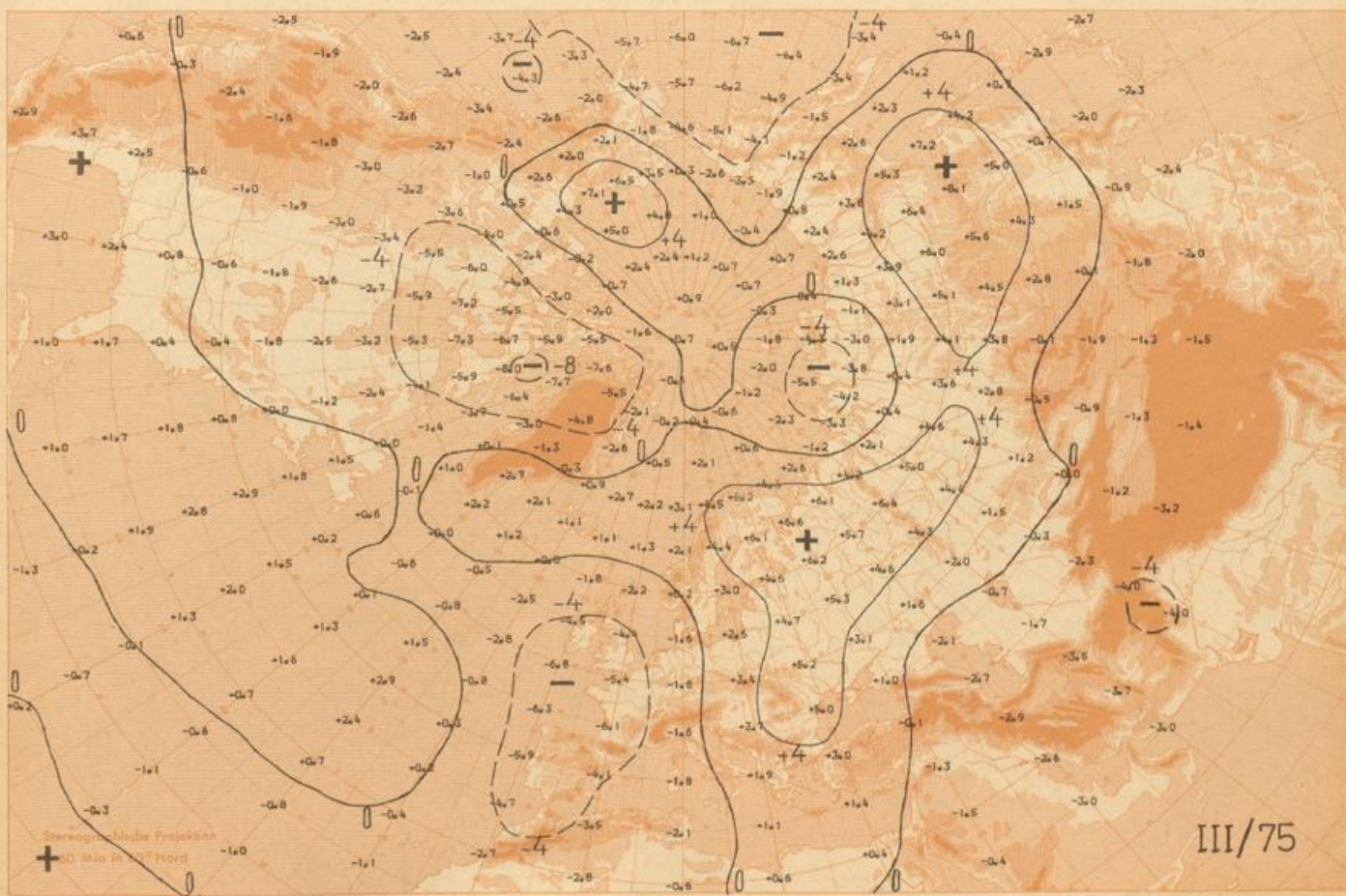


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

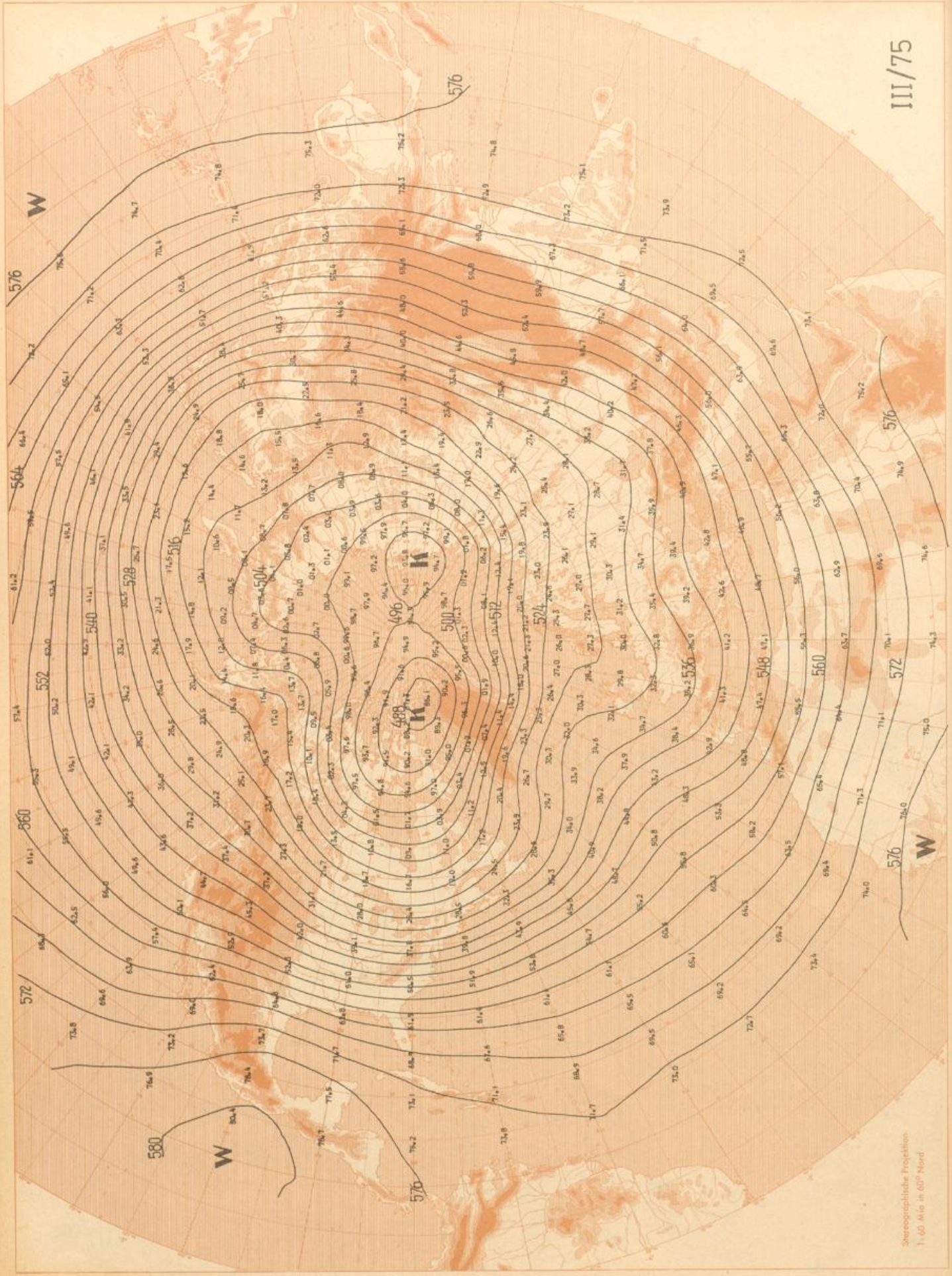
Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



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

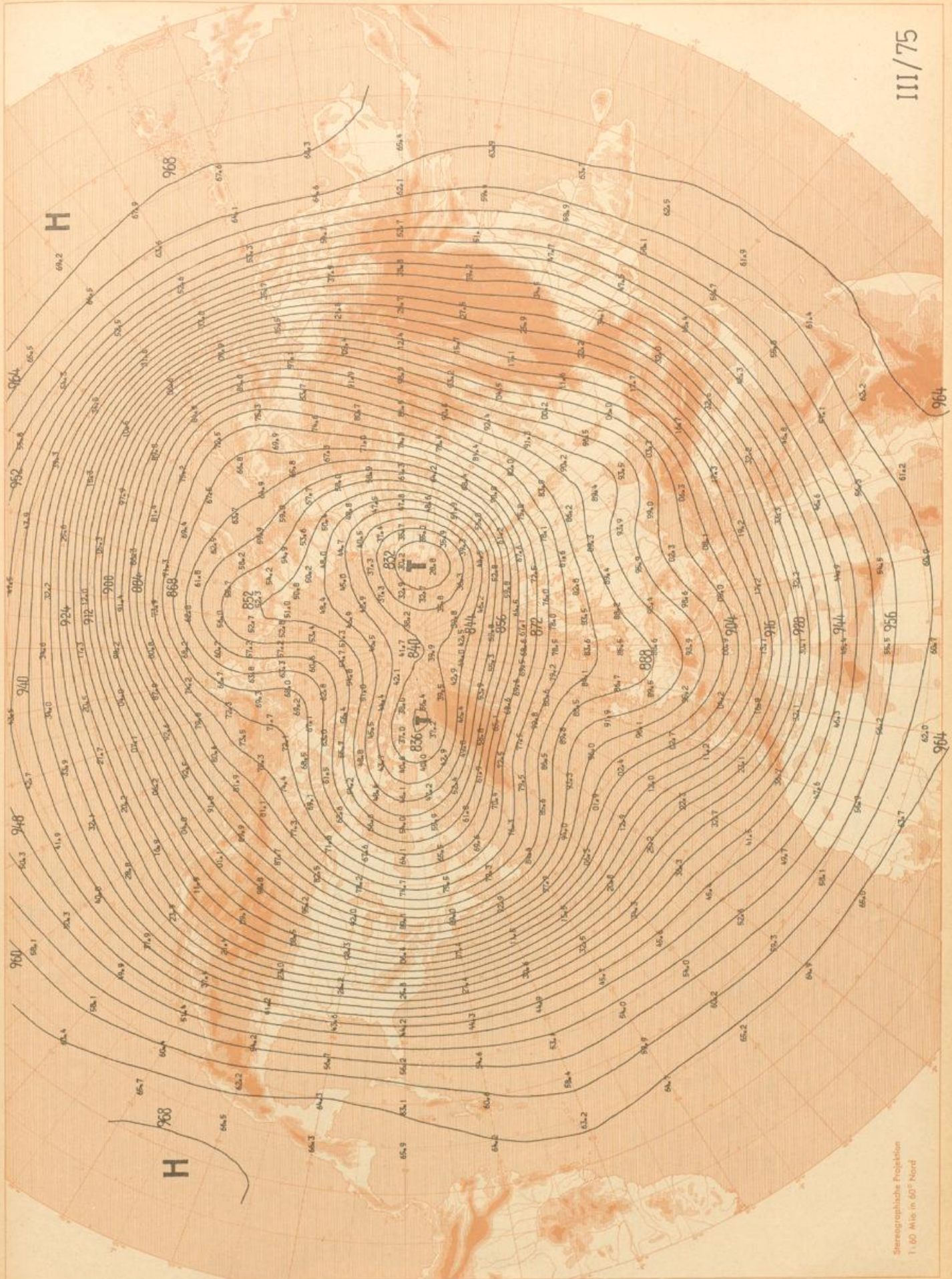


Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



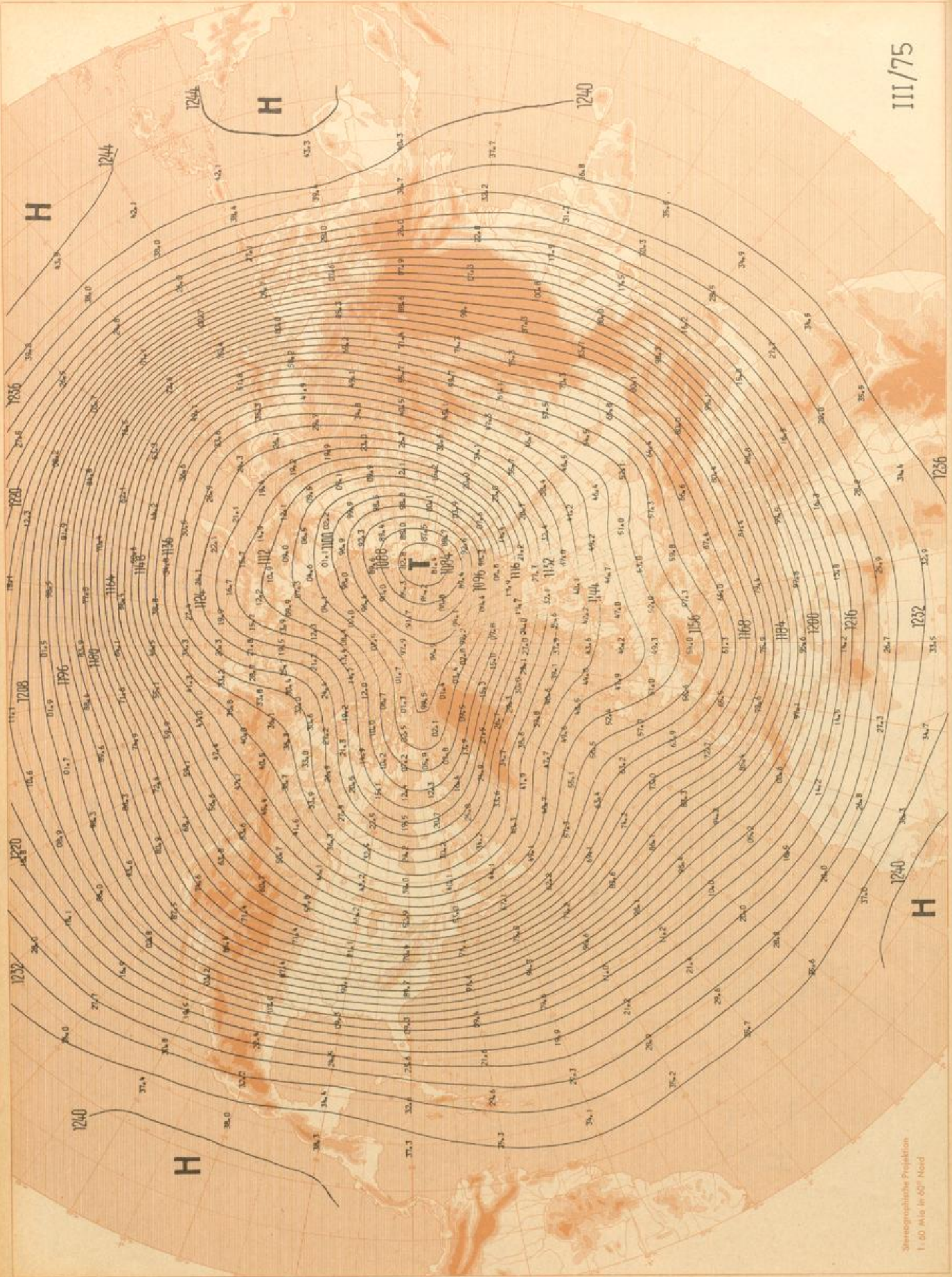
Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 00° Nord



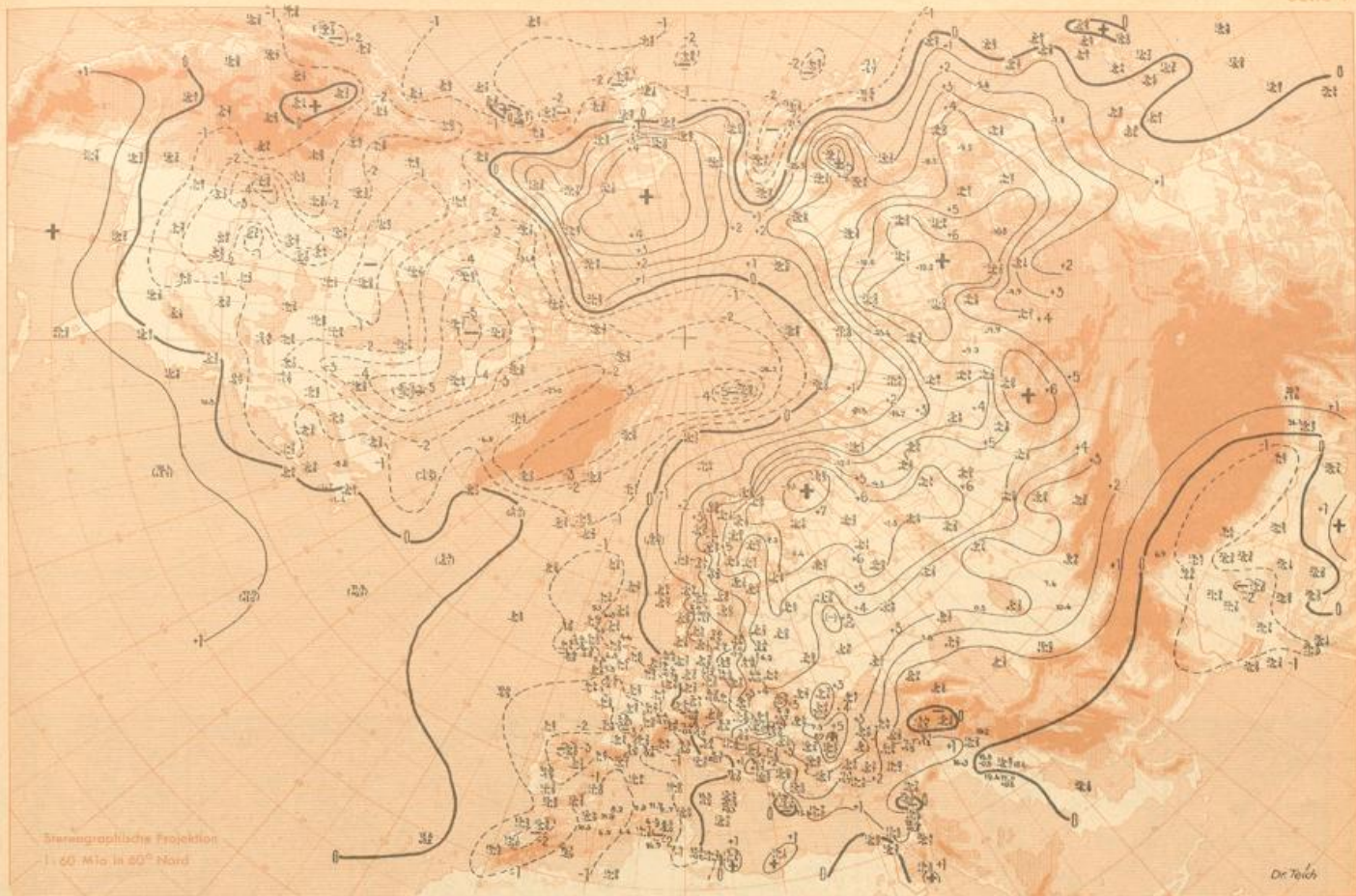
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60.000 in 60° Nord



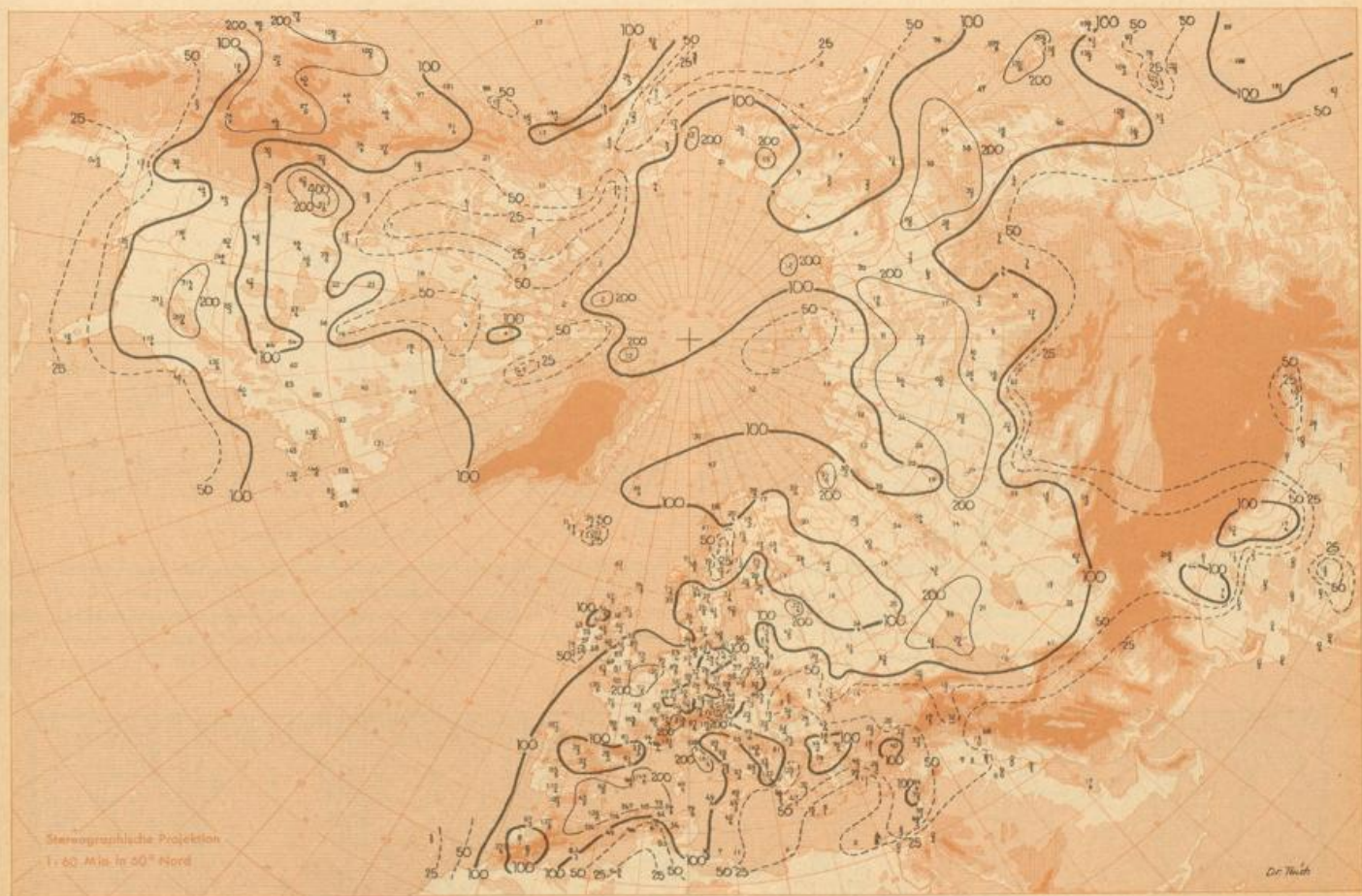
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



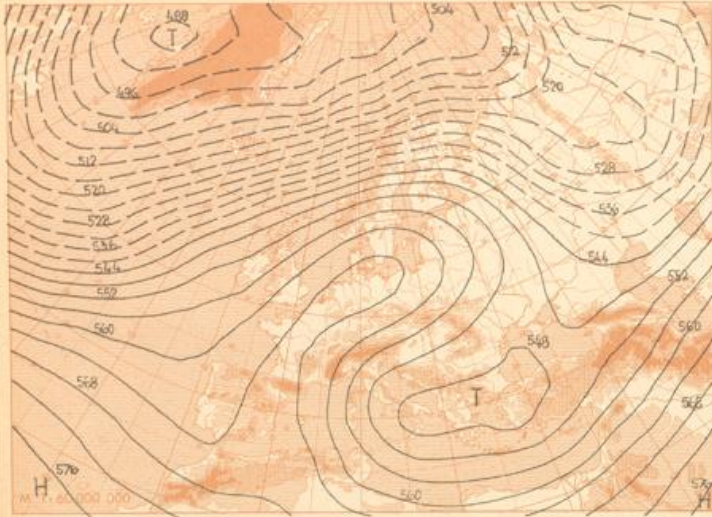
Temperatur im März 1975..

Quelle: DWD, Monatsmittelwerte, Jahre 2001 und Bulletin, Auswertung von Normalwert 1951-1980



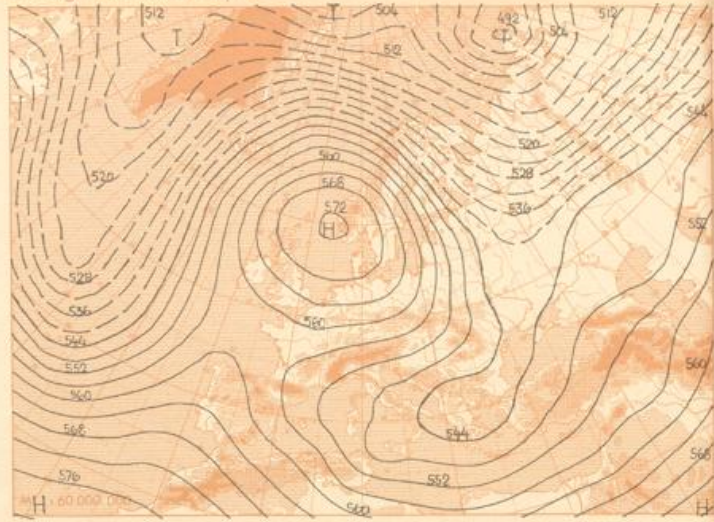
Niederschlag im März 1975..

Quelle: DWD, Monatsmittelwerte, Jahre 2001 und Bulletin, Auswertung von Normalwert 1951-1980



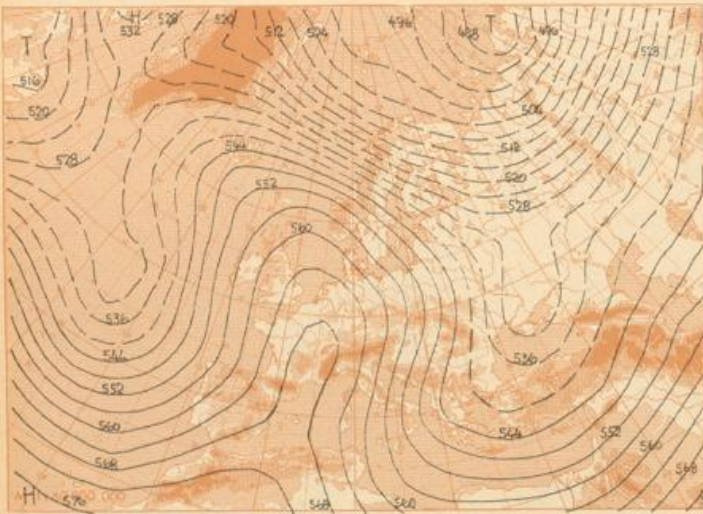
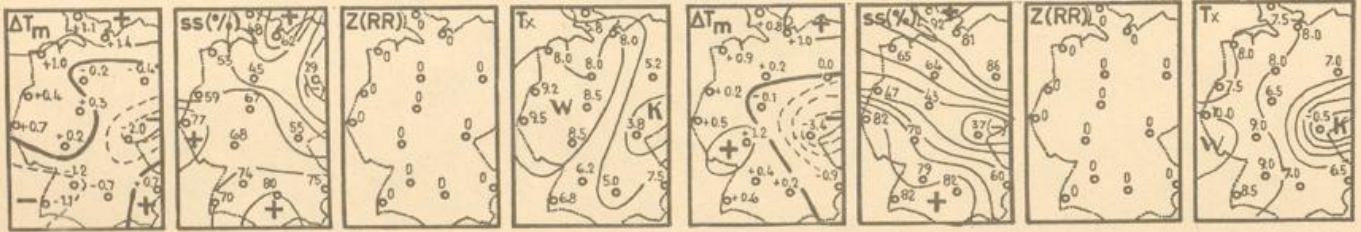
21. - 24.2.75 (4 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). In alternder Festlandsluft teils wolkenlos, teils dichtere Cirrusbewölkung; THT zwischen 0 und 10°C, nachts fast überall Frost bis -8°C; am 24. von Osten her Durchzug ausgedehnter Wolkenfelder.



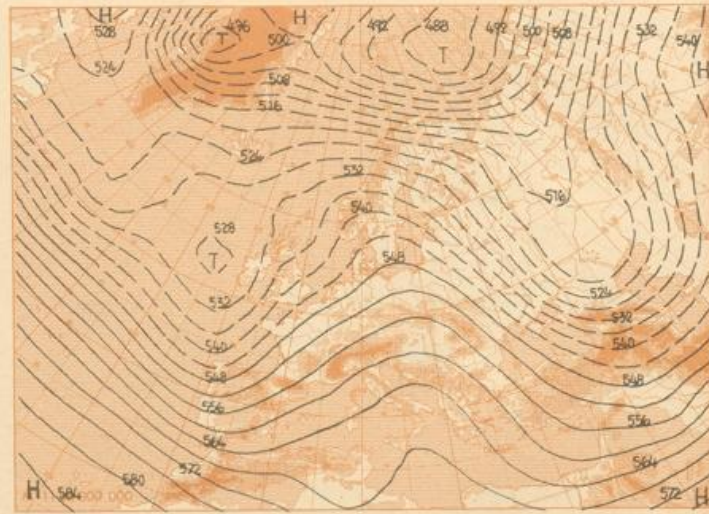
25. - 26.2.75 (2 Tage)

Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Bei Zufuhr trockener Festlandsluft meist wolkenlos, THT 2 bis 13°C, verbreitet Nachtfrost bis -5°C.



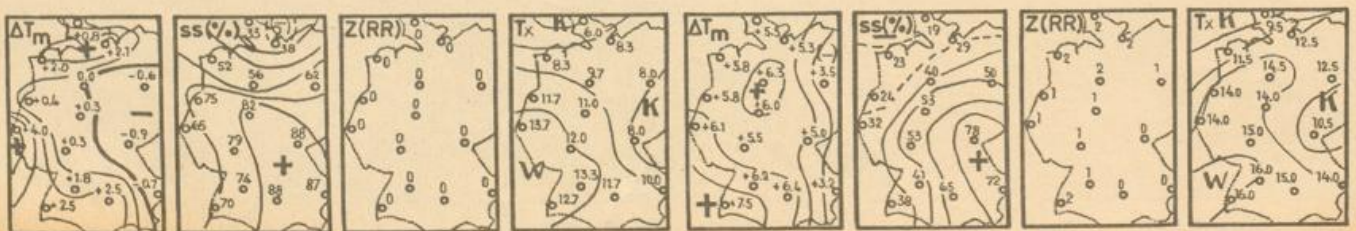
27.2. - 1.3.75 (3 Tage)

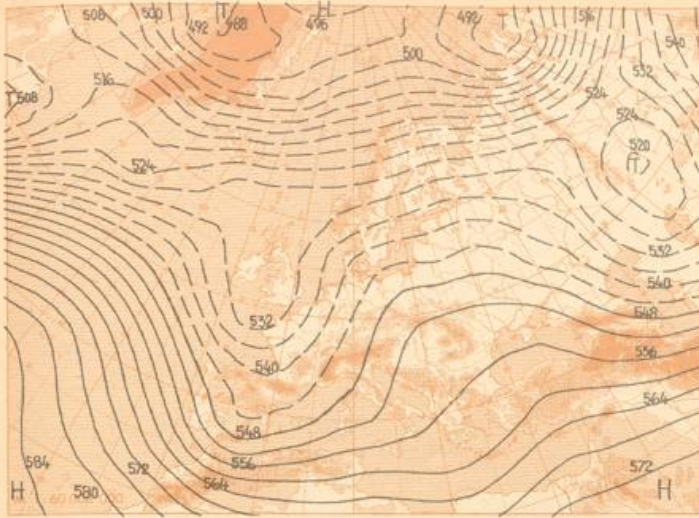
Hoch Mitteleuropa (HM). In alternder Festlandsluft heiter bis wolkig, THT 3 bis 16°C, nachts vielfach leichter Frost.



2. - 3.3.75 (2 Tage)

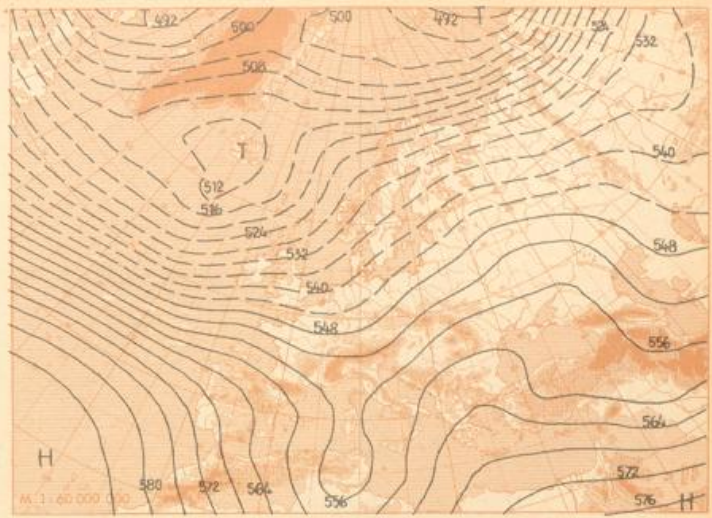
Südwestlage, zyklonal (SWz). Bei Zufuhr subtropischer Warmluft mit THT zwischen 8 und 17°C für die Jahreszeit viel zu mild, nachts nur in Bayern strichweise leichter Frost; wechselnd, zeitweise stärker bewölkt, aber lediglich im Westen und Norden nennenswerter Regen.





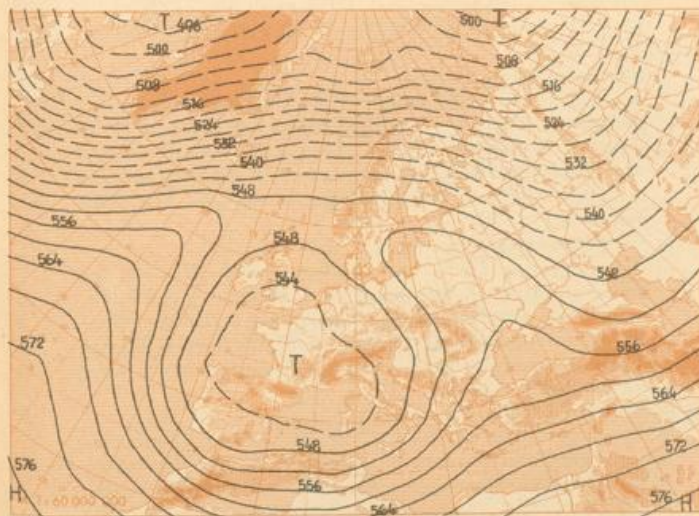
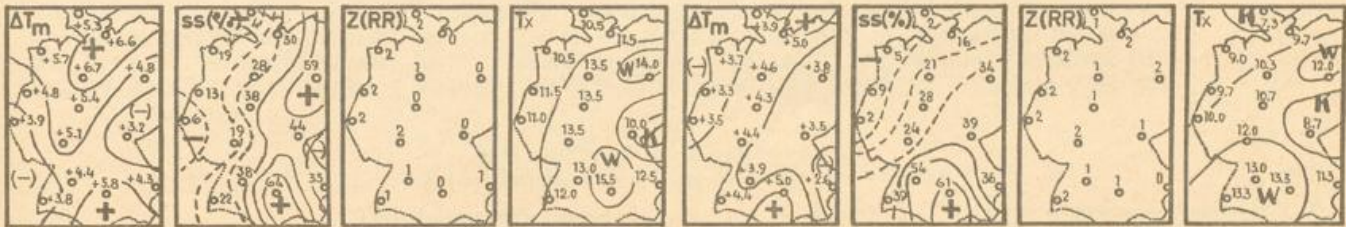
4. - 5.3.75 (2 Tage)

Trog Westeuropa (TrW). In subtropischer Warmluft bei wenig geänderten Temperaturen allmählicher Bewölkungsrückgang, nur anfangs noch Regen oder Regenschauer, vor allem im Nordwesten.



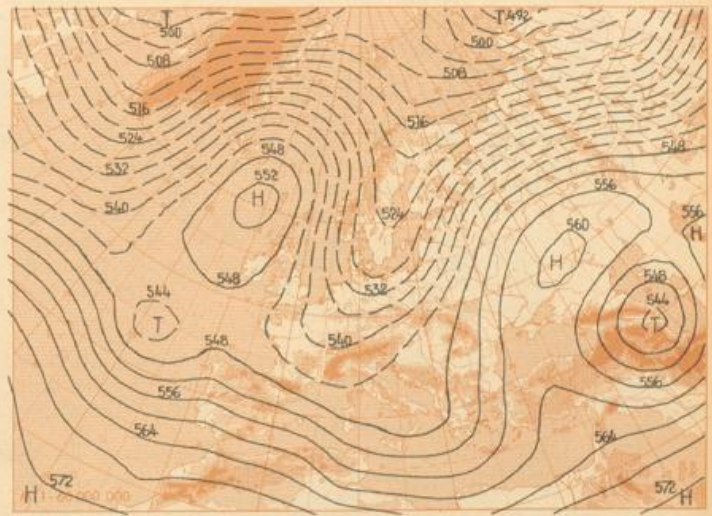
6. - 8.3.75 (3 Tage)

Westlage, zyclonal (Wz). Bei Advektion von milder Meeresluft leichter Rückgang der Tageshöchsttemperaturen auf Werte zwischen 6 und 15°C, nur noch im Südosten anfangs leichter Nachtfrost; wechselnde, vorübergehend auch geschlossene Bewölkung; am 7. nördlich der Donau verbreitet, sonst nur vereinzelt Regen.



10. - 15.3.75 (6 Tage)

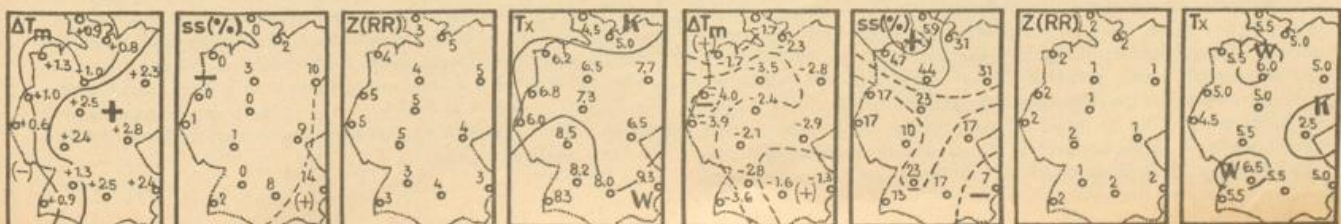
Tief Mitteleuropa (TM). Nach Übergangstag (in milder Meeresluft wolkig und nur vereinzelt Regen) in ganz Deutschland durch Aufgleitvorgänge (am Boden trockene Festlandsluft, in der Höhe feuchte Mittelmeerluft) stark bewölkt bis bedeckt, häufig Regen oder Niesel; bei THT zwischen 3 und 14°C für die Jahreszeit etwas zu mild, nachts frostfrei.



16. - 17.3.75 (2 Tage)

Nordlage, zyclonal (Nz). Vorstoß maritimer Polarluft, starke Abkühlung auf THT zwischen 0 und 7°C, nachts vielfach klar und verbreitet leichter Frost, tagsüber stark bewölkt, schauerartige Niederschläge von Regen in Schnee übergehend, gebietsweise geschlossene Schneedecke, in Hessen und Nordrhein-Westfalen starke Verkehrsbehinderungen.

Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>2</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>2</sub>		
Hamburg	11	10	039	068	058	5	-6	+0.6	+4	148			Dresden	230	10	044	066	028	-	-7	+1.2	+6	76				
Warnemünde	13	10	036	069	065	5	-6	+0.9	+6	196			Görlitz	238	10	042	064	031	2	-7	+1.9	+4	70				
Schleswig	44	10	031	064	024	1	-5	+0.6	+1	52			Erfurt	316	10	033	063	032	4	-7	+0.5	+2	114				
Hannover	55	10	043	067	057	4	-6	+0.7	+3	146			Trier	144	09	048	071	086	5	-7	-0.7	+3	232				
Berlin-Dahlem	58	10	044	063	027	3	-6	+0.7	-1	87			Geisenheim	108	09	049	067	050	4	-8	-0.9	0	166				
Lindenberg	105	10	041	064	018	2	-6	+1.1	+5	52			Stuttgart	315	09	047	067	030	3	-8	-0.6	+3	78				
Essen	128	09	046	071	089	5	-6	-0.7	+2	189			Nürnberg	318	09	043	063	024	2	-8	+0.6	+2	68				
Kassel	163	09	050	065	059	5	-7	+0.4	+1	184			München	528	09	034	060	056	3	-9	+0.1	0	109				
Fichtelberg	1213	--	516	048	097	4	-	+0.9	+1	122			Friedrichshafen	407	09	045	064	052	3	-9	+0.4	-1	98				
Leipzig	137	10	039	067	026	3	-7	+0.5	+4	76			Zugspitze	2962	--	607	023	133	-	-	-1.2	-1	91				
Reykjavik	18	09	005	053	053	3	+2	-1.0	--	81			Haparanda	7	08	520	045	015	2	-4	+5.4	+12	62				
Valentia	14	14	069	079	074	2	+2	-1.4	-8	71			Oslo	96	11	005	049	034	4	-5	+1.0	+4	130				
De Bilt	9	09	047	070	070	5	-7	-0.3	0	155			Wien, Hohe W.	203	10	061	069	048	4	-7	+1.4	+10	106				
Ponta Delgada	36	nicht eingegangen												Mailand	106	nicht eingegangen											

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.1°C } vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +9 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950  
 eee Dampfdampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 150			H 100			H 50			500/1000 qm	
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	150	T	D	100	T	D	50		
Schleswig	1389	530	066	2902	621	089	5395	790	080	8862	021	067	11465	036	13319	033	15910	062	20277	093	23470	106	5309
Greifswald	1388	526	035	2902	615	056	5396	785	054	8867	021	045	11443	043	13287	035	15879	074	20245	084	23443	099	----
Essen	1386	526	040	2903	613	081	5403	784	083	8874	022	072	11476	027	13335	027	15932	061	20305	089	23495	104	5325
Hannover	1384	527	043	2899	615	089	5396	785	090	8866	024	076	11465	035	13322	034	15913	063	20278	092	23461	113	5319
Lindenberg	1388	522	050	2906	613	066	5401	783	060	8871	024	043	11461	048	13309	047	15888	071	20267	085	23463	096	----
Meiningen	1395	518	035	2913	606	051	5416	776	058	8892	023	056	11489	038	13334	041	15916	073	20269	094	23462	111	----
Dresden	1398	520	048	2919	610	061	5421	779	067	8898	027	---	11489	040	13341	030	15930	063	20324	071	23569	069	----
Stuttgart	1391	523	035	2909	609	067	5415	773	080	8898	024	070	11493	030	13347	031	15941	063	20308	087	23506	101	5336
München	1389	510	046	2915	599	072	5429	776	073	8920	025	057	11509	042	13360	035	15949	064	20314	093	23508	100	5355

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im April 1975  
 Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 1.4.75

- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-27.3.75 (vgl. S.3)  
 Vergleichbar: März 1889 und 1926. Anomalien im jeweils folgenden April in Mitteleuropa: Temperatur -0,3/+2,2°C; Niederschlag -4/-15 l/qm.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  1. Mitteleuropa
    - a) War der Februar zu mild oder höchstens um 0,4°C zu kalt und brachte er außerdem ein Niederschlagsdefizit von mindestens 9 l/qm (1975: +0,5°C/-21 l/qm), dann erwies sich in 13 (82%) von 16 Vergleichsjahren seit 1851 (Median-Anomalien) der April als zu warm.
    - b) In 15 (79%) von 19 Vergleichsjahren seit 1851, in denen folgende Voraussetzungen erfüllt waren - Januar und März keinen Niederschlagsmangel, Februar zu trocken oder höchstens um 10 l/qm zu naß - (1975: +35/ca.+6/-10 l/qm), gab es einen zu trockenen April.
  2. Karlsruhe
    - a) Wenn die 17. Pentade zu kalt ausfiel und die 18. Pentade kälter als die 17. Pentade war (1975: -3,2/-3,8°C), dann verzeichnete man in 9 (75%) von 12 Vergleichsjahren seit 1869 einen zu warmen April.
    - b) War der Februar mindestens um 7 l/qm zu trocken und lag die Niederschlagsabweichung des März zwischen 0 und +42 l/qm (1975: -16/ca.+6 l/qm Median-Anomalien), dann folgte in 18 (82%) von 22 Vergleichsjahren seit 1834 ein zu trockener April.
  3. Hohenpeißenberg seit 1791  
 Fielen die 4. Märzpentade mindestens um 3,5°C und die 5. Märzpentade mindestens um 1,1°C zu kalt aus (1975: -4,2/-3,7°C), dann war in 13 (72%) von 18 Vergleichsjahren der April zu warm.
  4. Häufigstes Vergleichsjahr  
 Bei insgesamt 11 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des April 1975 (davon sprachen 6 für zu warm, 1 für zu kühl, 4 für zu trocken und keine für zu naß) traten am häufigsten (6mal) die Jahre 1863 und 1934 auf. Sie brachten folgende Anomalien: Temperatur +0,2/+2,9°C, Niederschlag -14/-11 l/qm.
  5. Pentadenuntersuchungen  
 Untersuchungen der Pentaden-Temperaturanomalien von den Beobachtungsreihen Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin zeigten nur widerspruchsvolle Ergebnisse. Aus den Pentaden-Temperaturanomalien der beiden häufigsten Vergleichsjahre ergibt sich lediglich der Hinweis auf eine erheblich zu warme zweite Aprildekade.
- C. Aussichten für April 1975 in Deutschland  
 Eskann angenommen werden, daß der April 1975 in Deutschland übernormale Mitteltemperaturen und eine im Flächenmittel unternormale Niederschlagsmenge bringen wird. (Dabei dürfte während der ersten Aprildekade kühles Wetter überwiegen. Während der zweiten Aprildekade bestehen Aussichten auf eine länger anhaltende, erheblich zu warme Periode.)

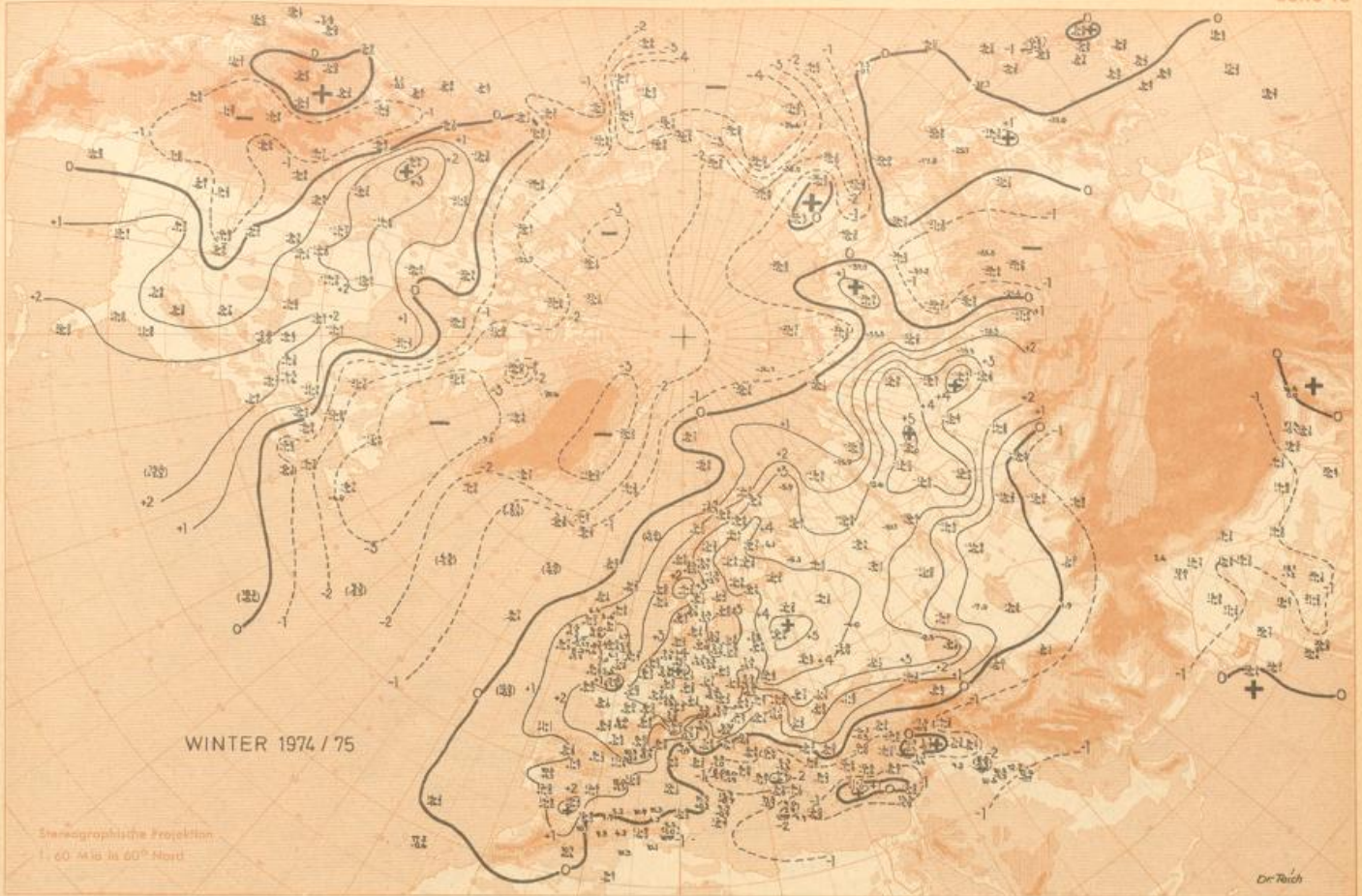
Die Großzirkulation im März 1975

Während der ersten Monatshälfte herrschte in Mitteleuropa bei westlichen bis südwestlichen Winden noch Warmluftzufuhr vor. Die zweite Monatshälfte brachte mit einer grundsätzlichen Umstellung der Großzirkulation auf Nord- und Ostlagen dagegen häufig winterliche Witterungsverhältnisse. Da außerdem die Großwetterlagen des März überwiegend zyklonal beeinflusst waren (26 Tage gegenüber normal 14 Tage), kam es häufig zu Niederschlägen, die in der zweiten Monatshälfte meistens als Schnee fielen und auch in den Niederungen zeitweise eine geschlossene Schneedecke schufen. Der zonale Zirkulationstyp, der im März normalerweise an 7 Tagen auftritt, wurde nur an 3 Tagen beobachtet. Dagegen war die Häufigkeit der meridionalen Zirkulationsform mit 18 Tagen um 3 Tage größer als

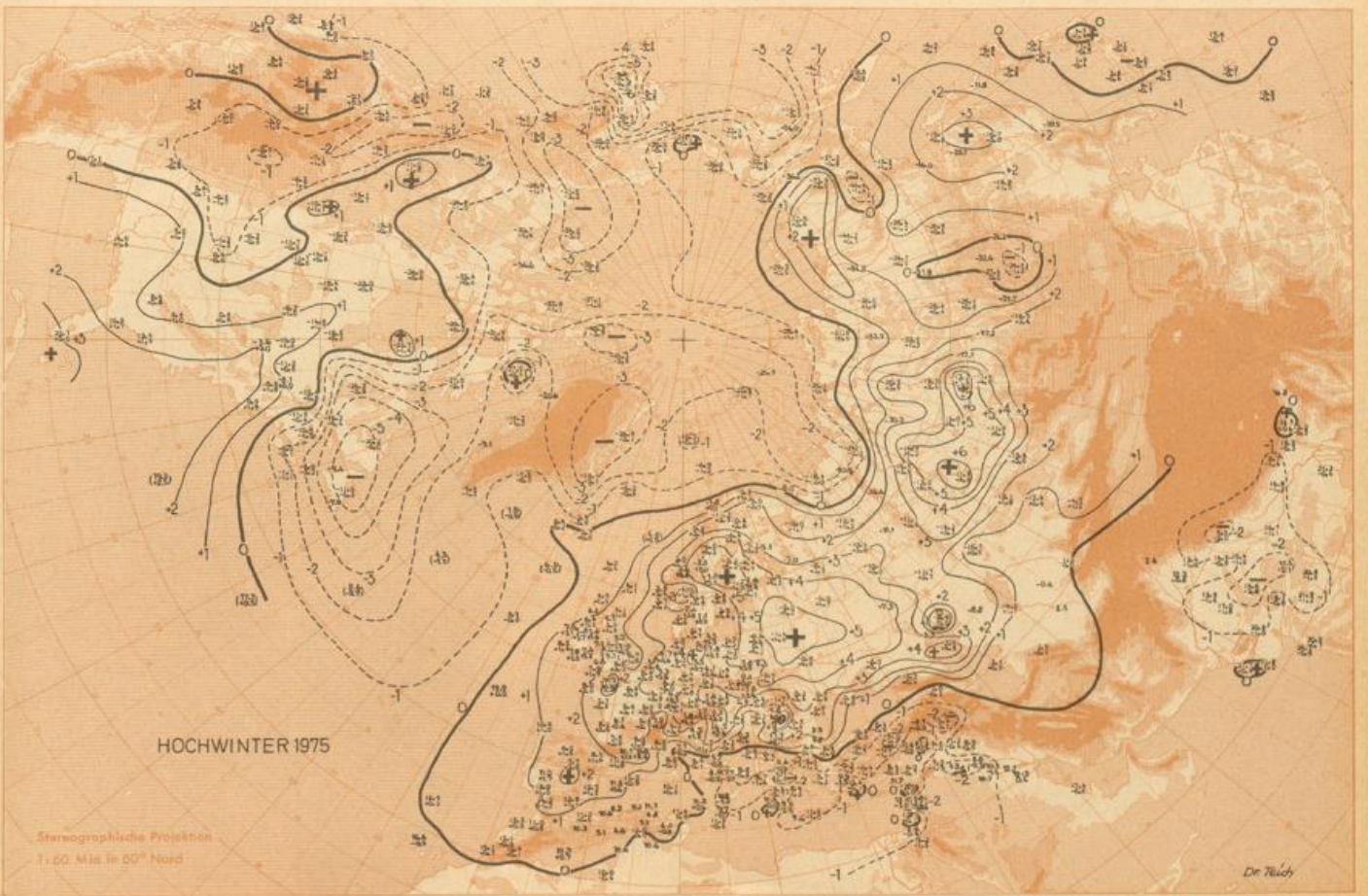
normal. Die Anzahl der Tage mit gemischtem Zirkulationstyp (9) entsprach dem langjährigen Mittelwert. Außerdem wurde noch 1 Tag mit einer Übergangslage verzeichnet. Nicht nur in Mitteleuropa, sondern auch in Nordsibirien war im März eine Belebung der Tiefdrucktätigkeit festzustellen. In diesen beiden Räumen ging der mittlere Luftdruck vom Februar zum März um 10 bis 15 mb zurück. Für die östliche Hälfte Europas sowie für Nordchina und den Süden Sibiriens hatte diese Zirkulationsanomalie häufig Warmluftadvektion zur Folge, so daß hier in der unteren Hälfte der Troposphäre mit Werten von +2 bis +4°C der stärkste Wärmeüberschuß der Nordhemisphäre ermittelt wurde.

10.4.75

Zimmermann



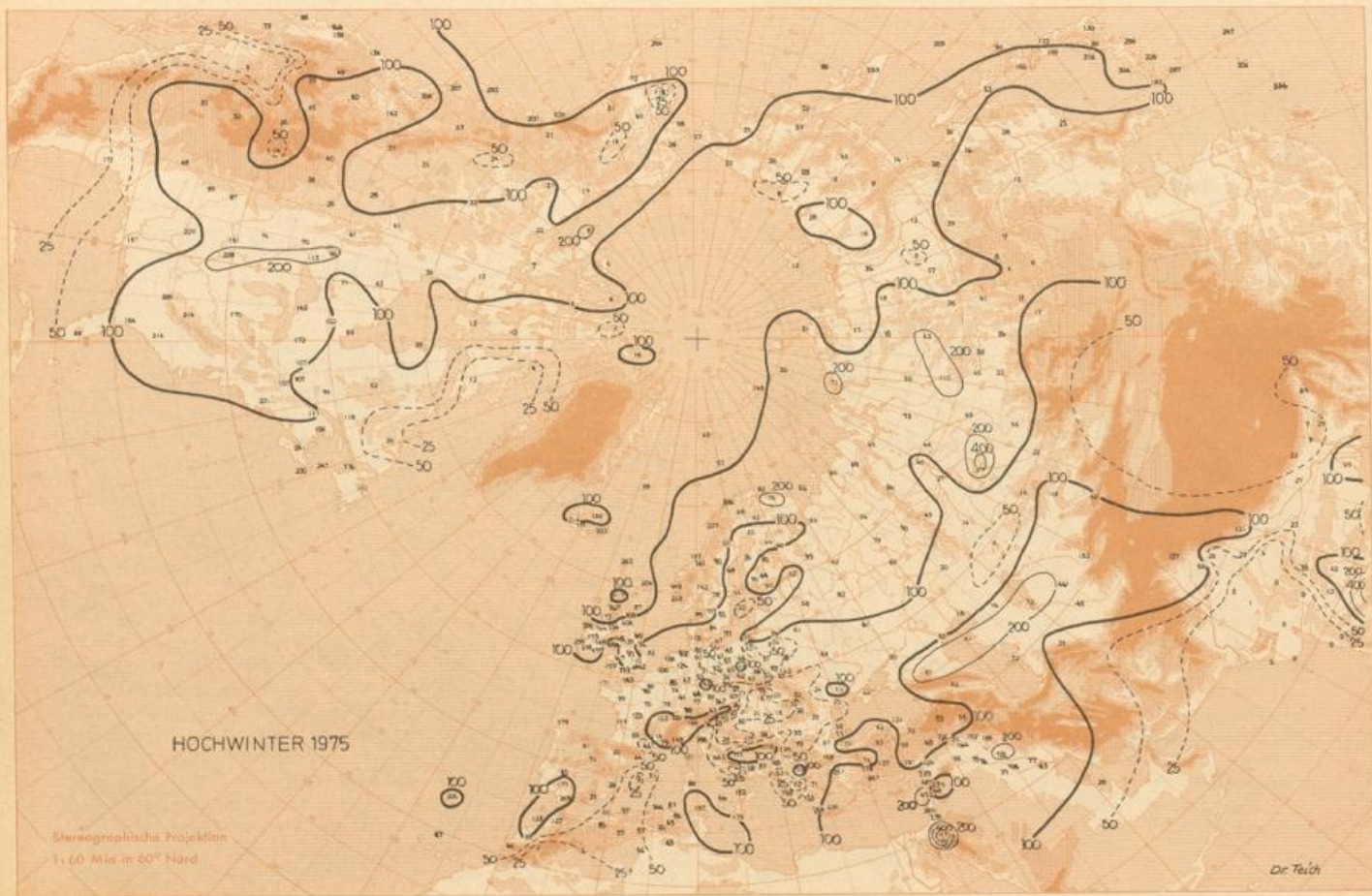
Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



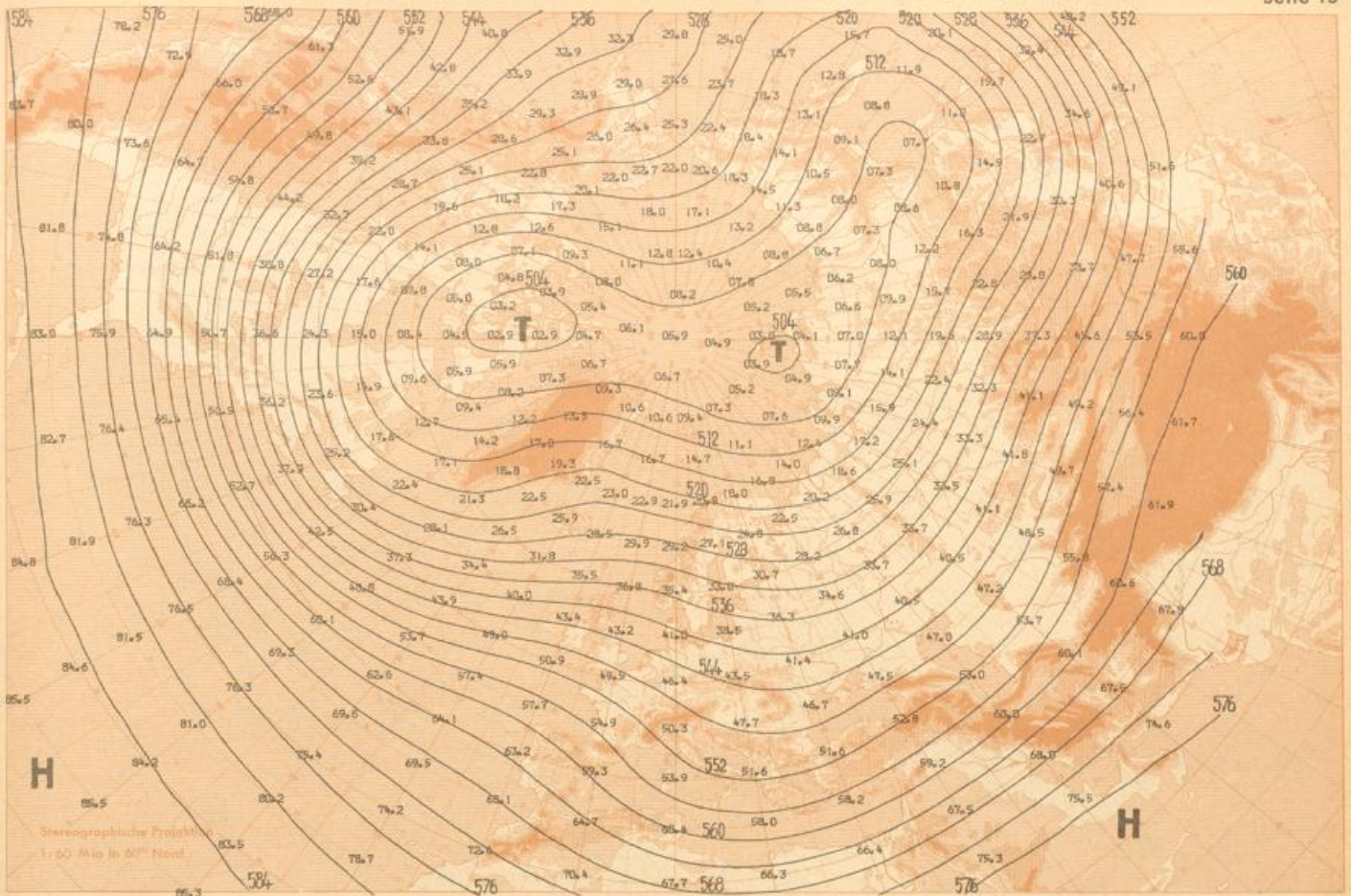
Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



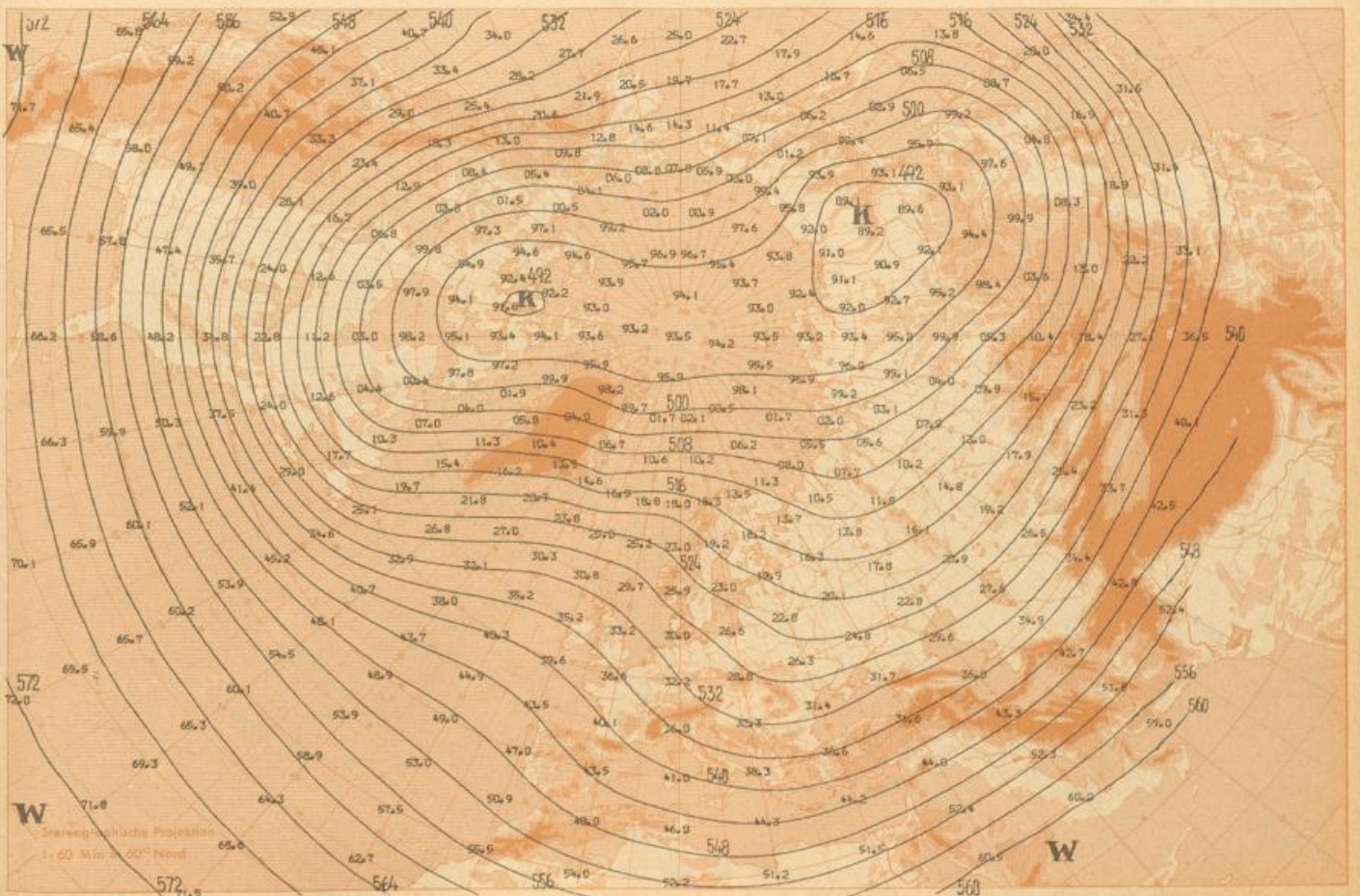
Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)



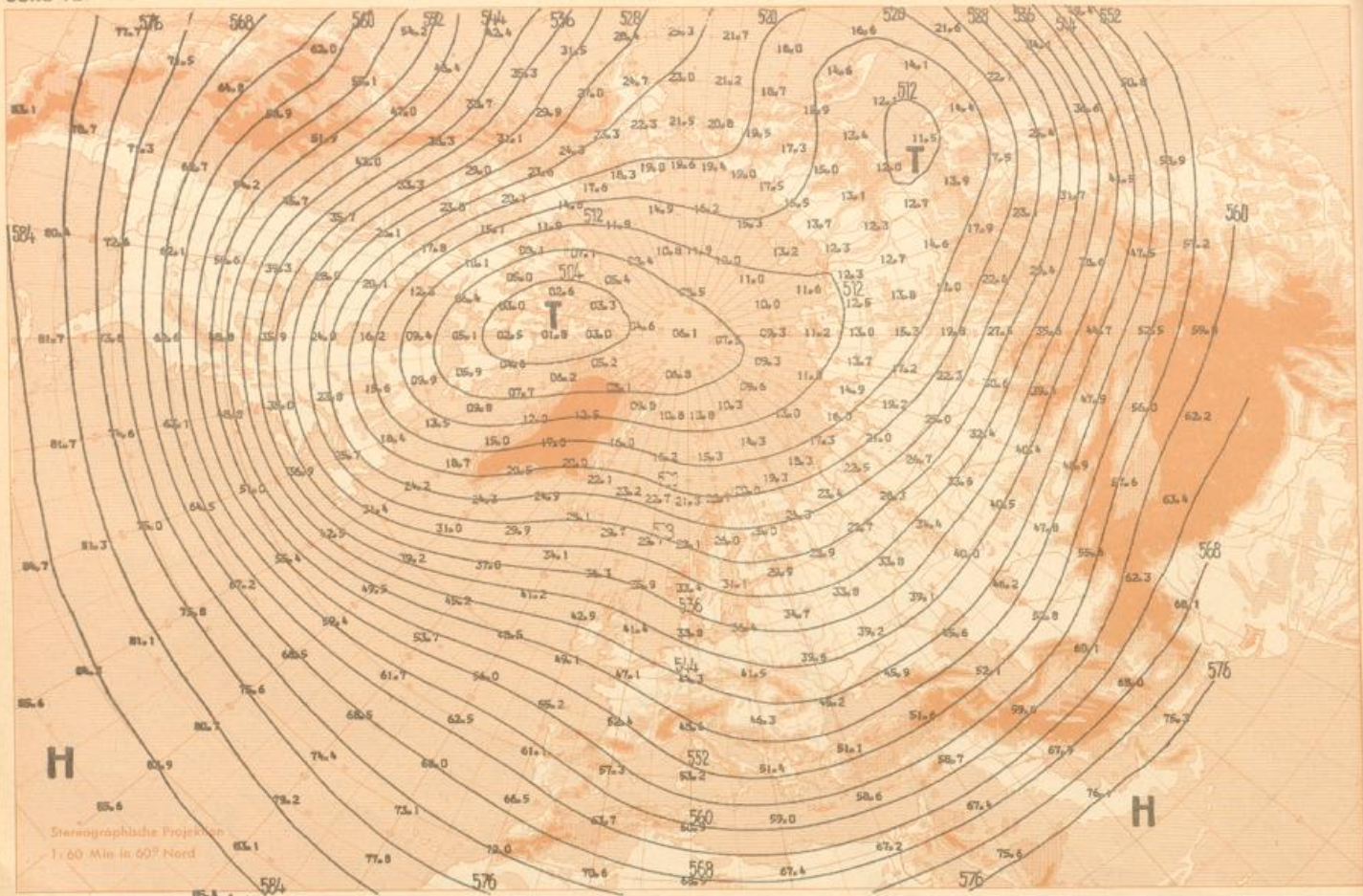
Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)



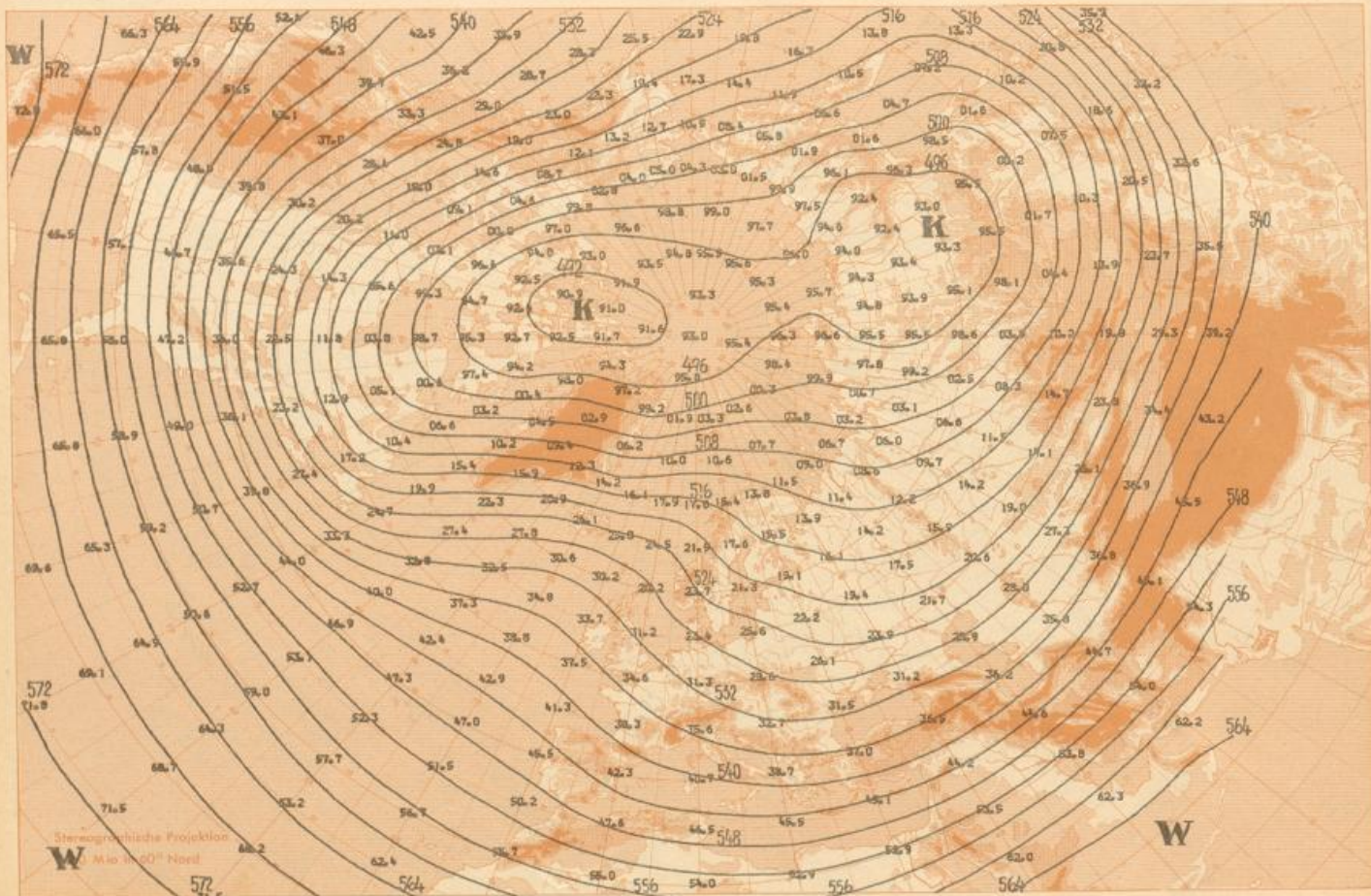
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Januar der Periode 1949-1973



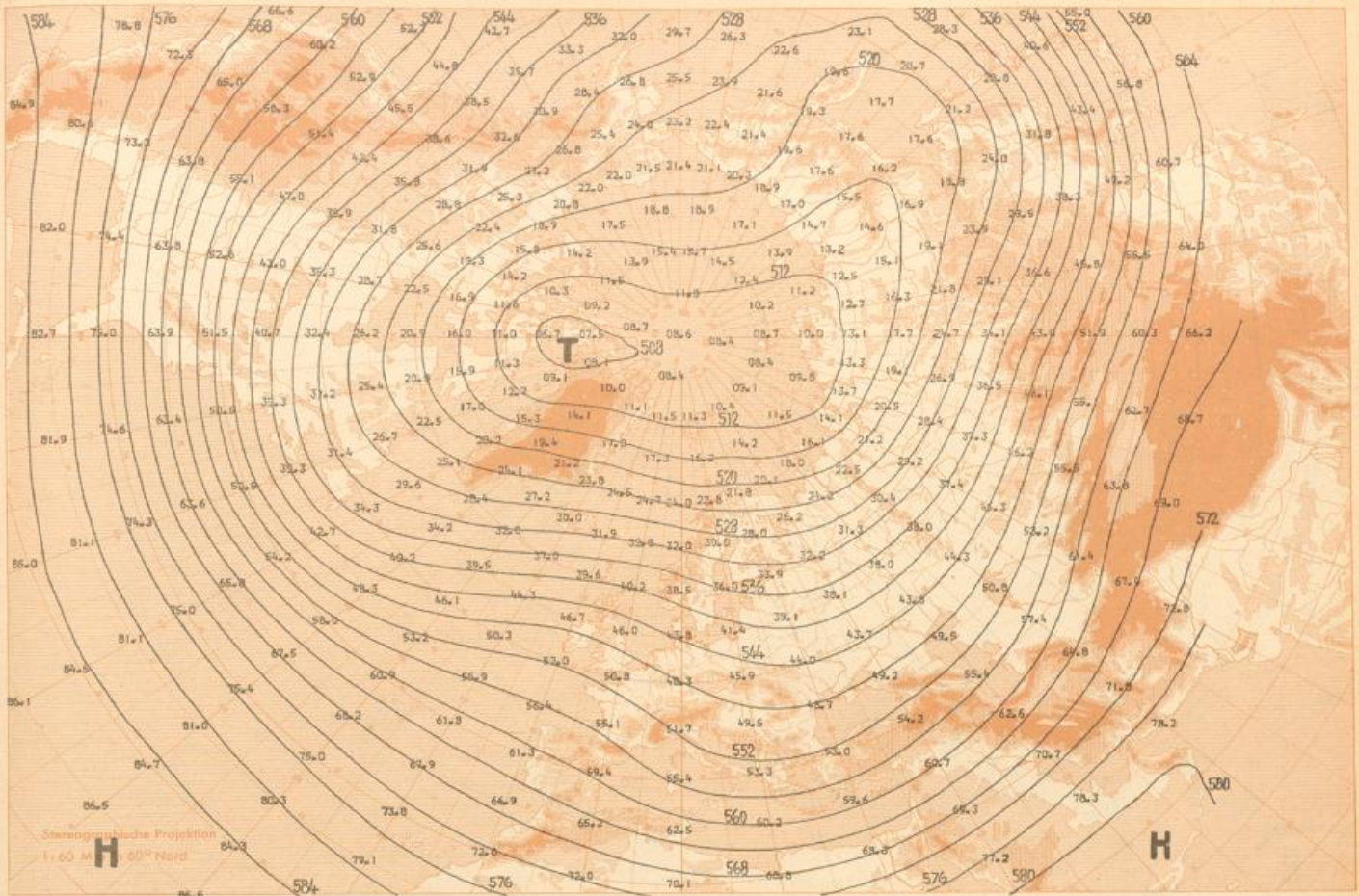
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Januar der Periode 1949-1973



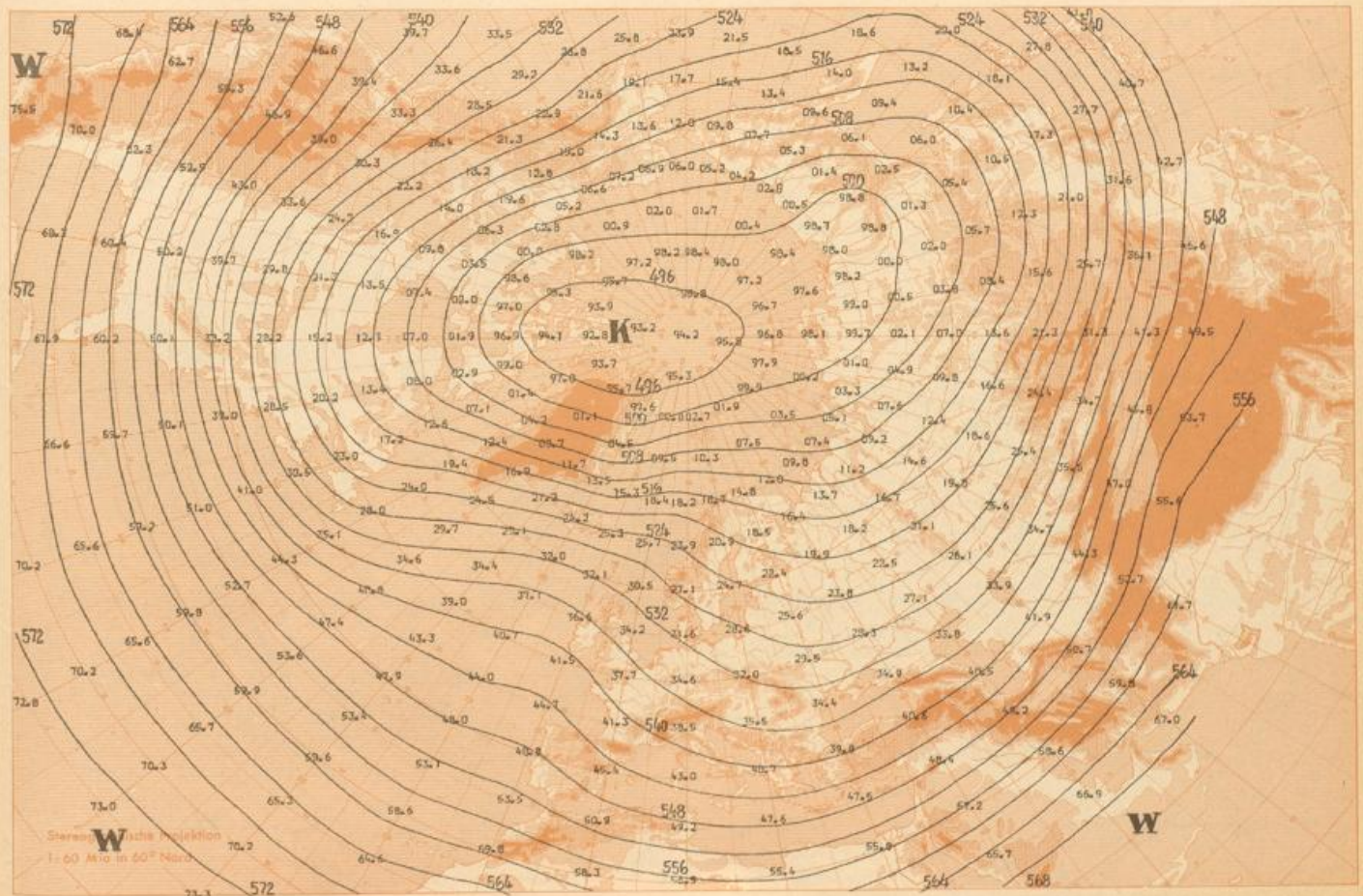
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Februar der Periode 1949-1973



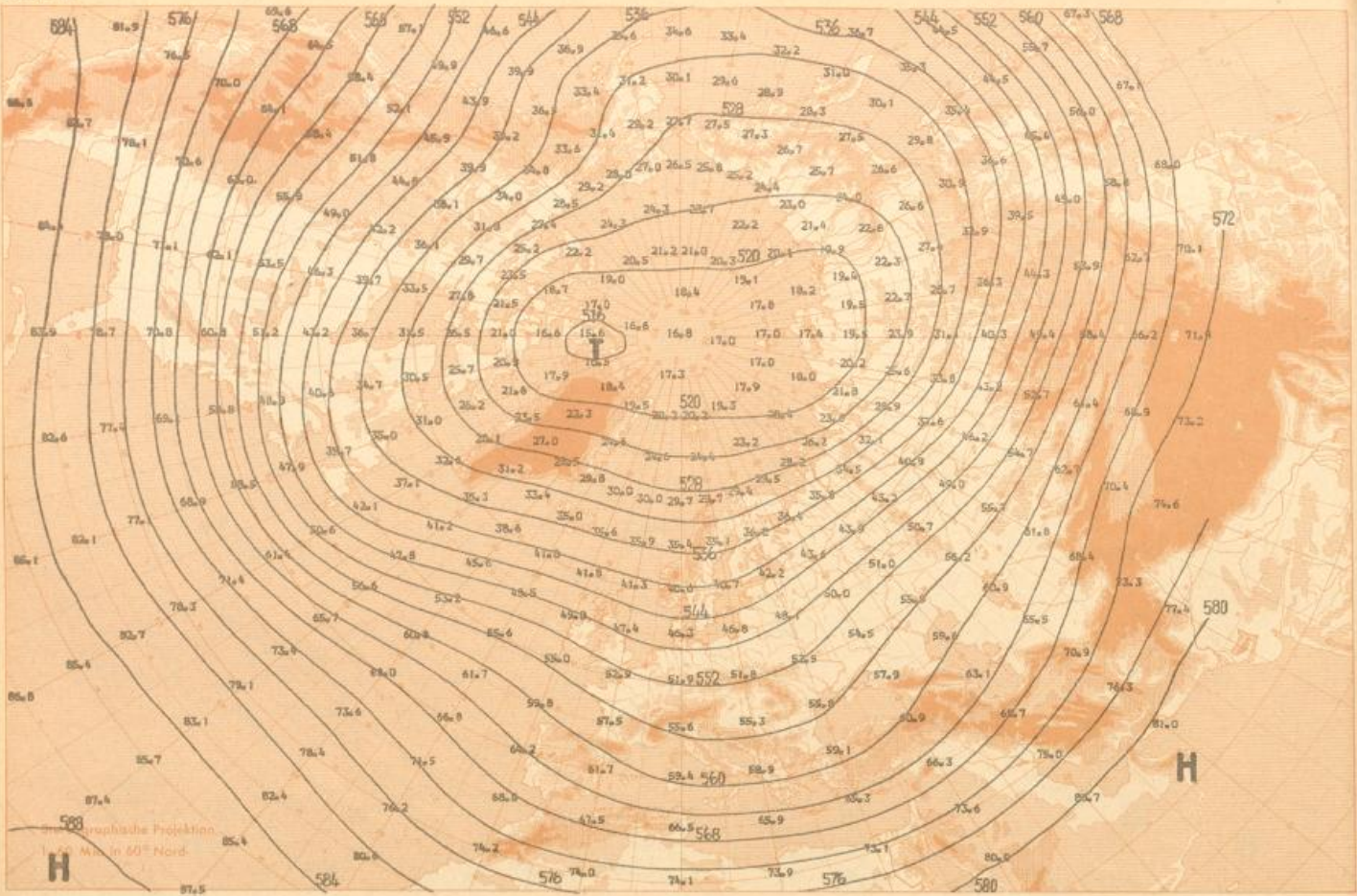
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Februar der Periode 1949-1973



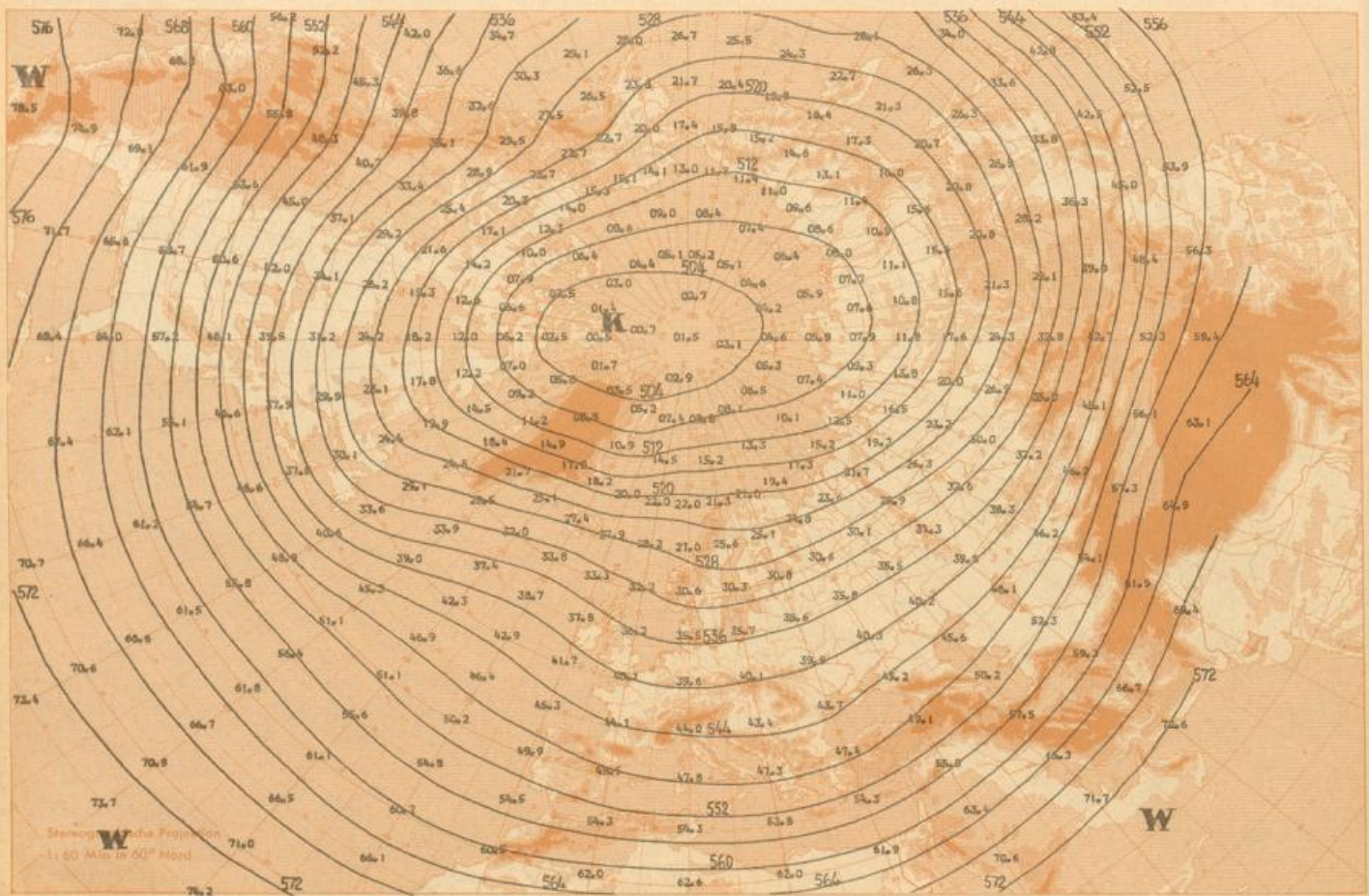
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für März der Periode 1949-1973



Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für März der Periode 1949-1973



Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für April der Periode 1949-1973



Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für April der Periode 1949-1973

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

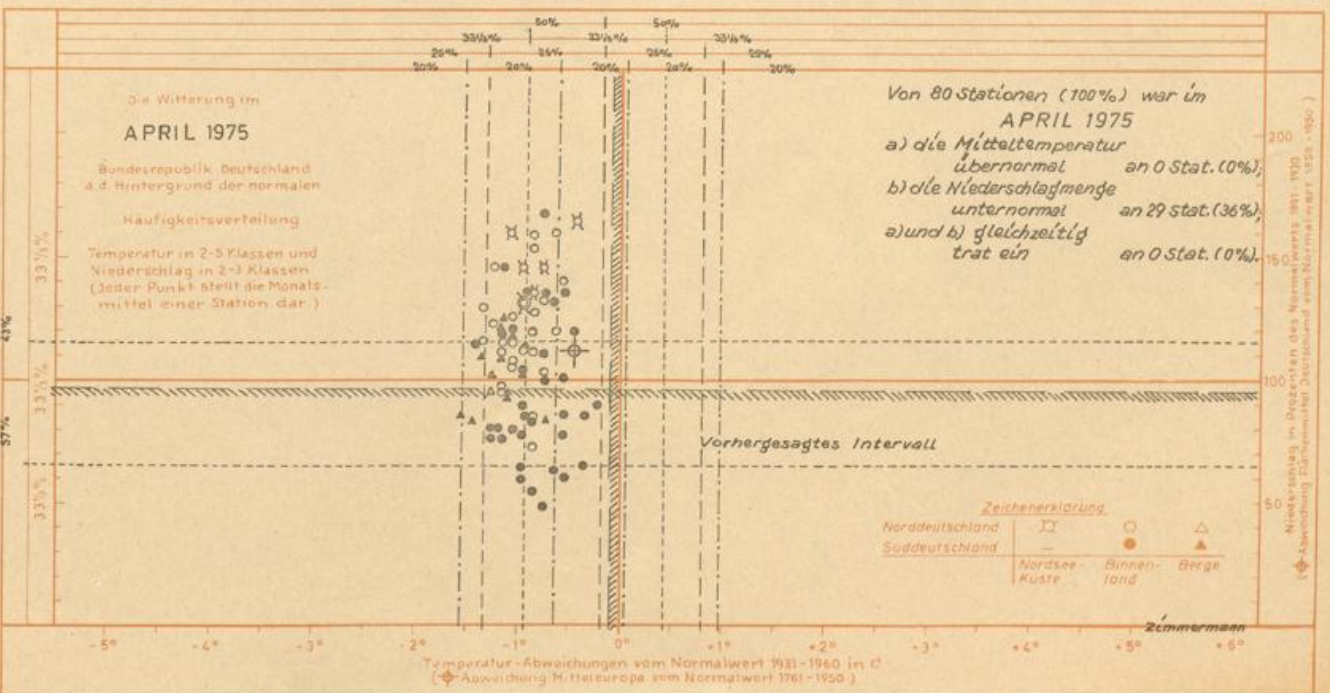
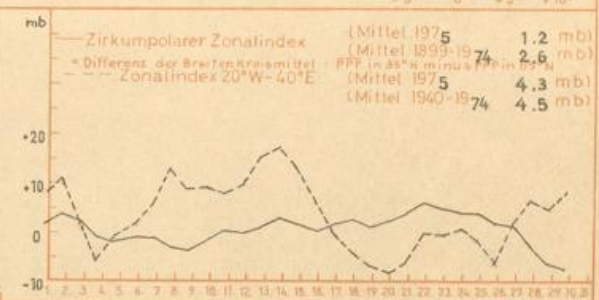
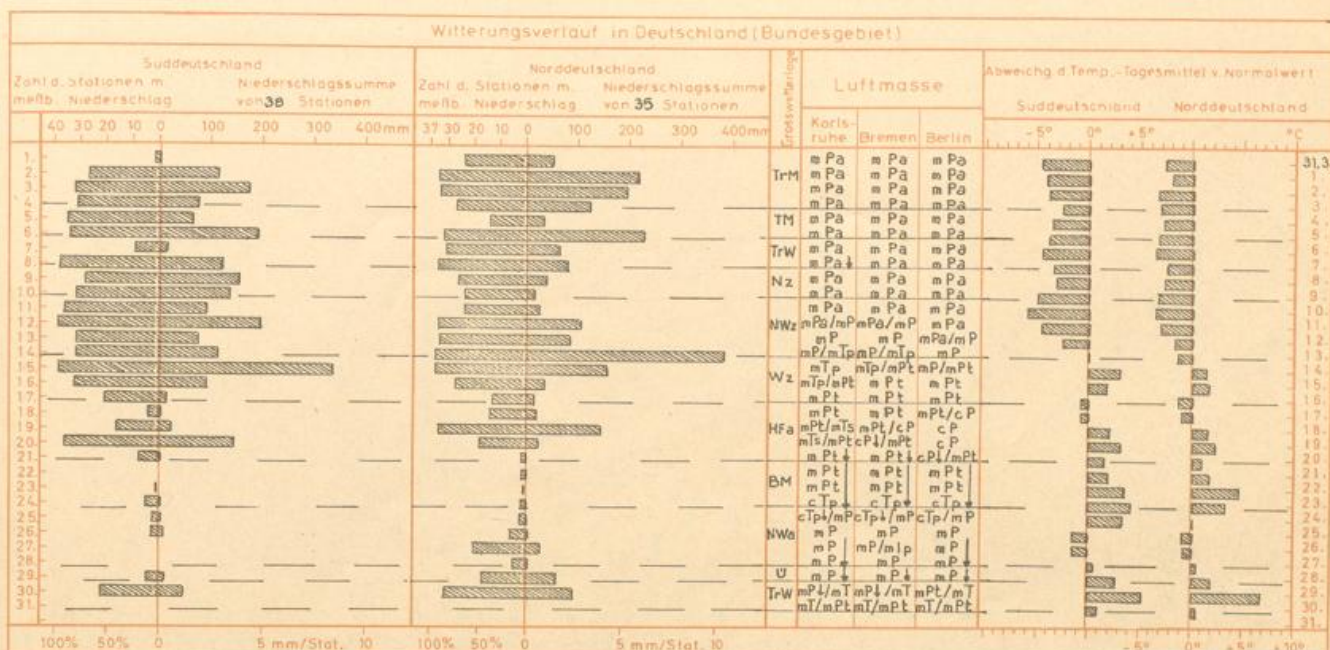
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 26,-,- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80361

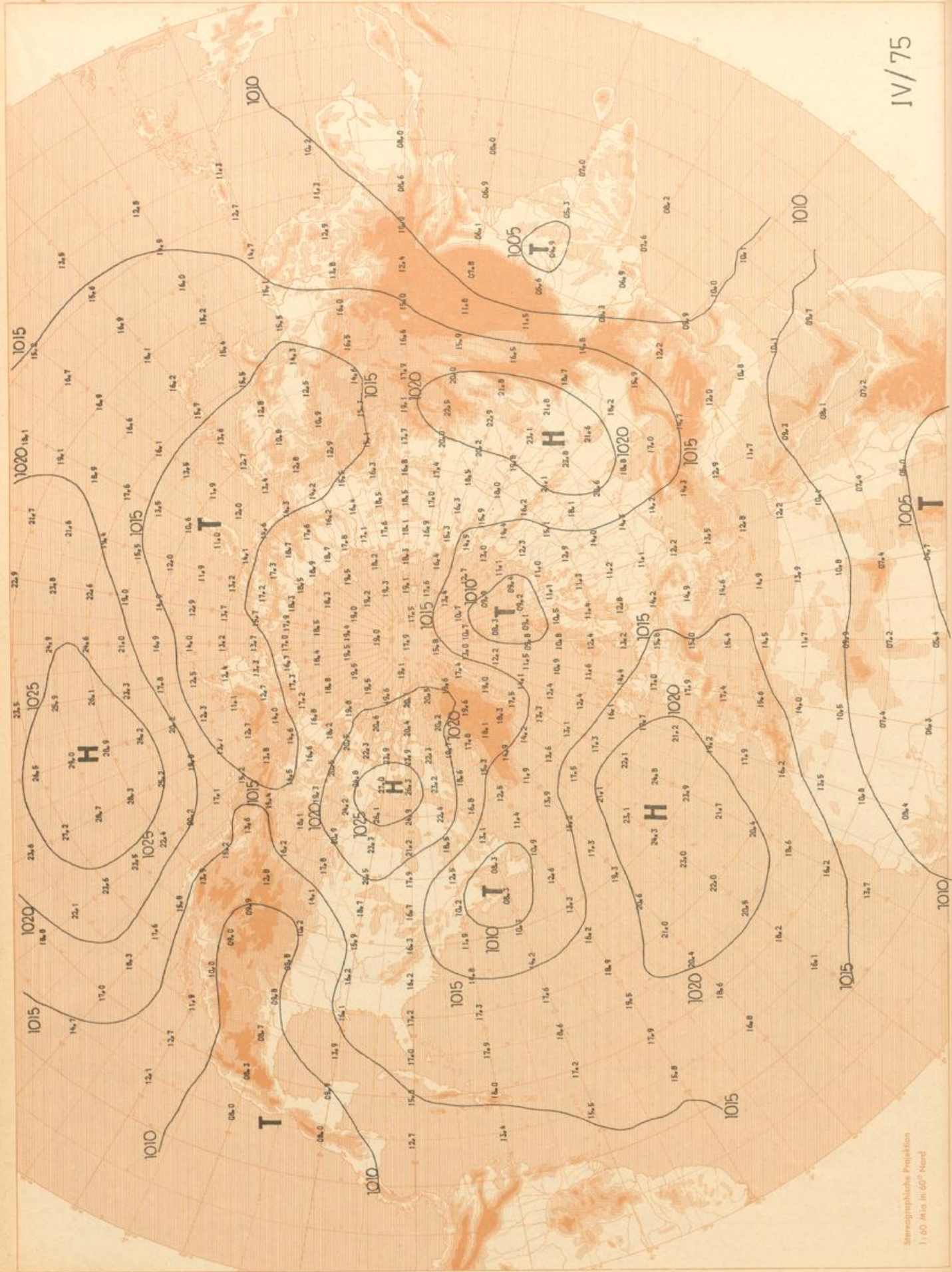
28. Jahrgang

APRIL 1975

Nummer 4



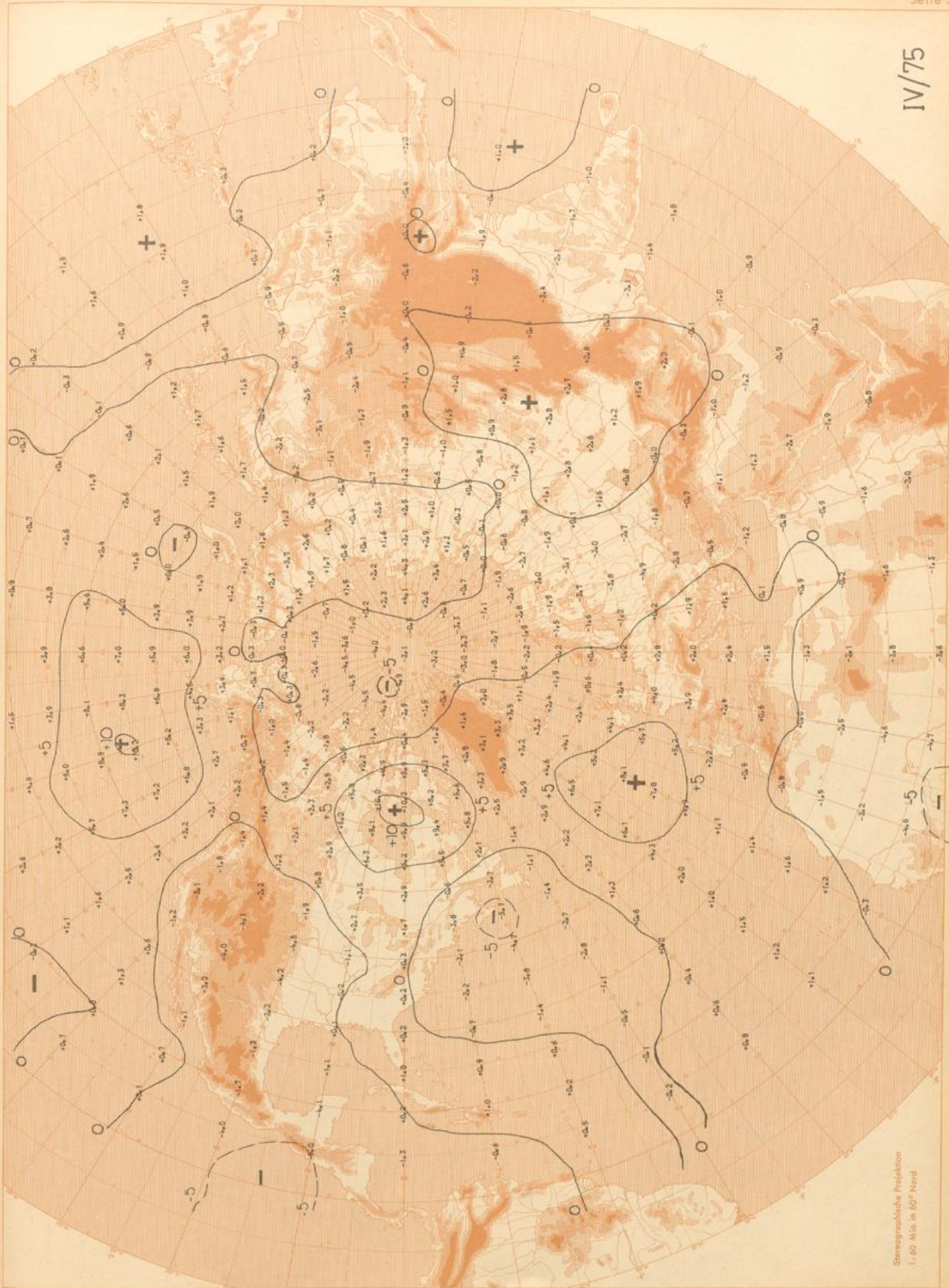
T. A. 6



Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

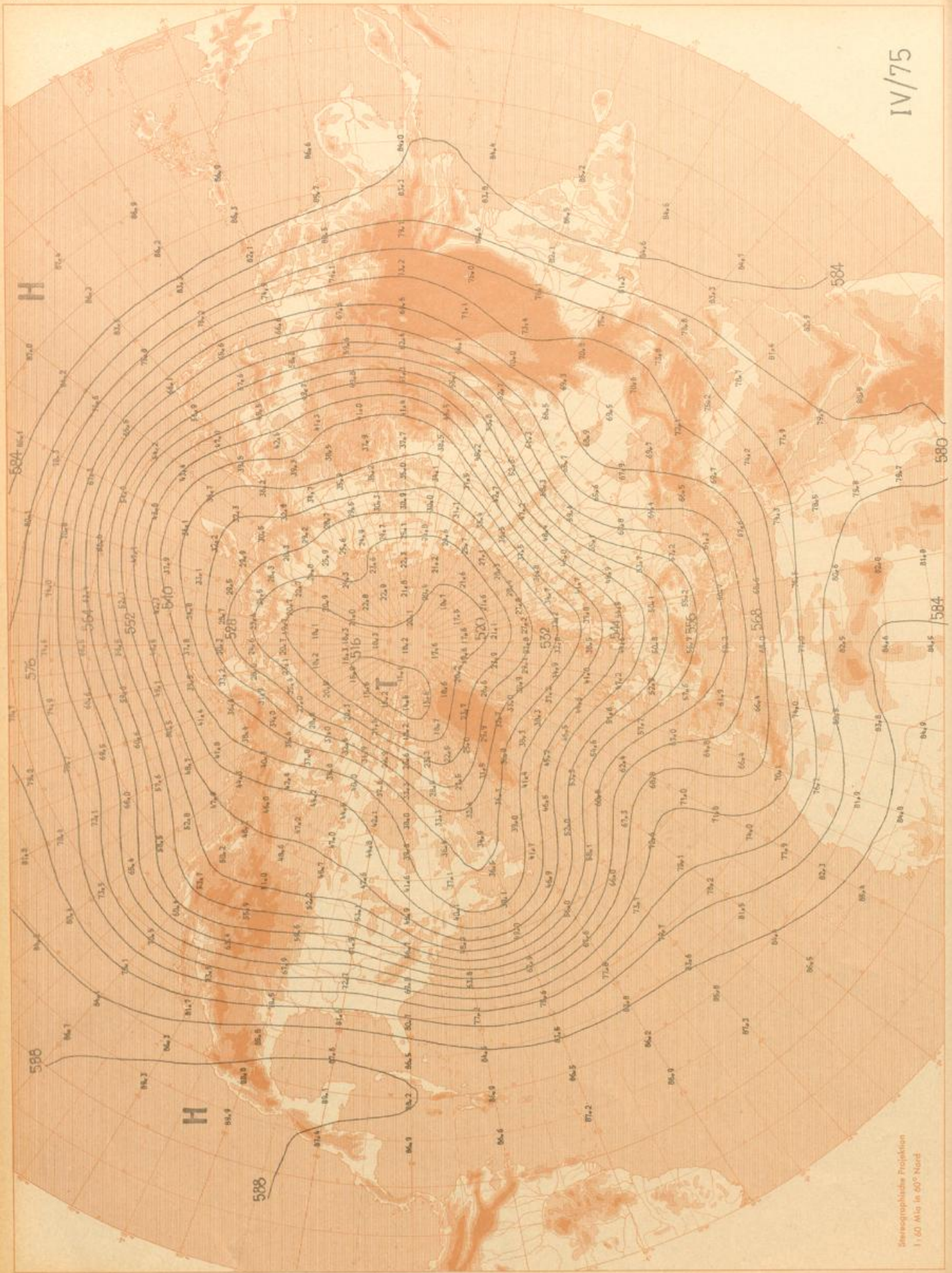
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

IV/75



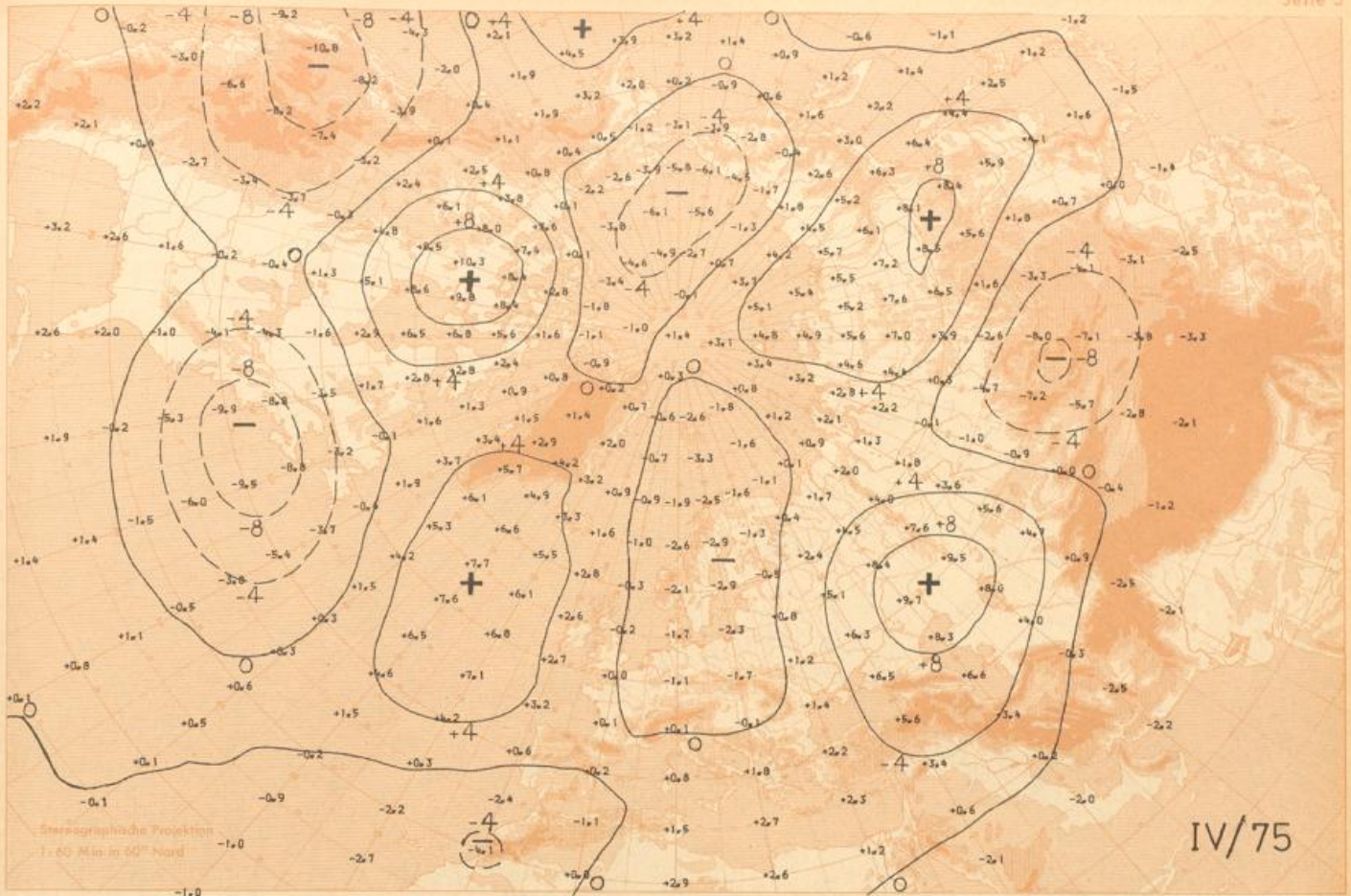
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

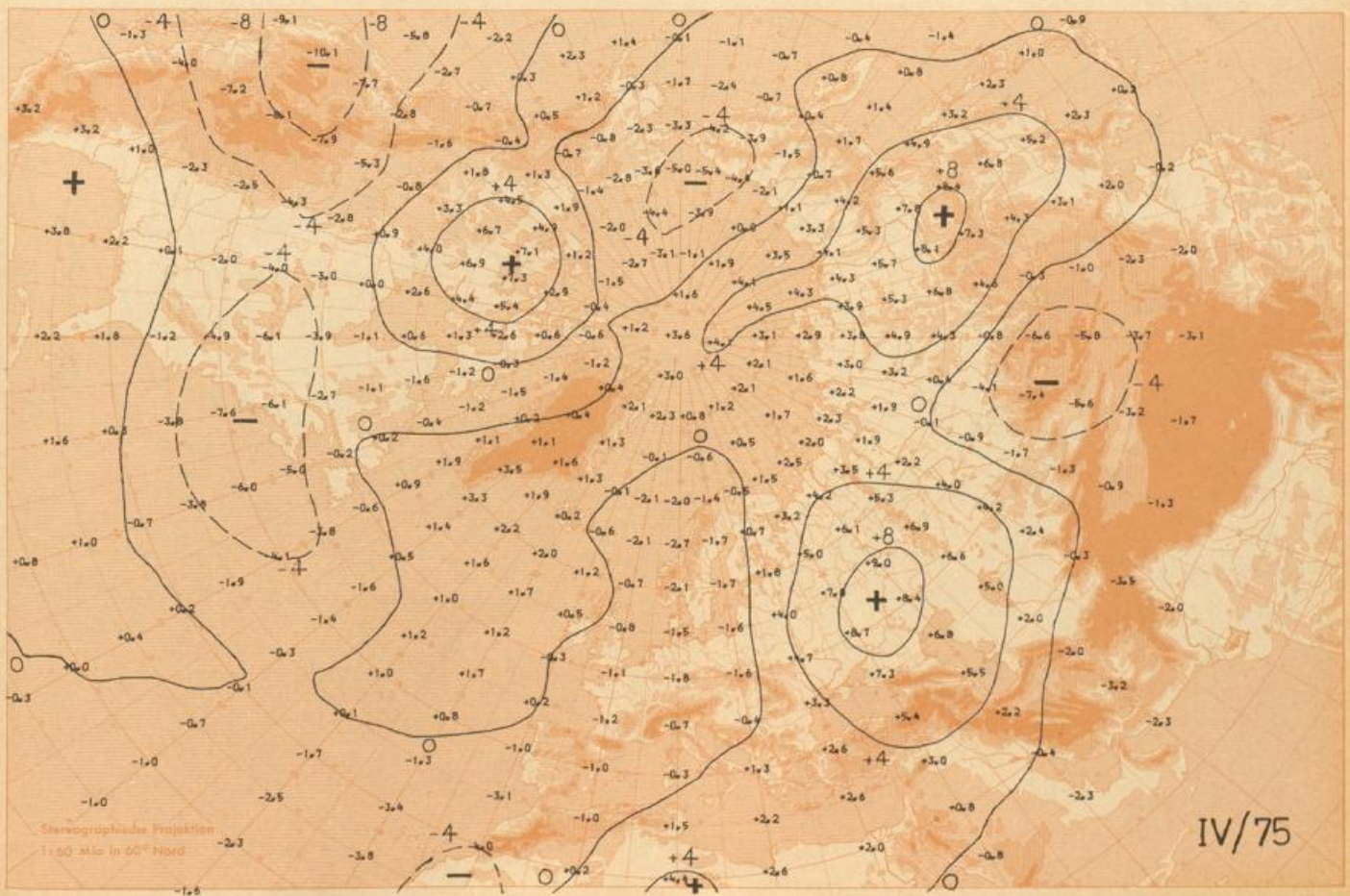


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

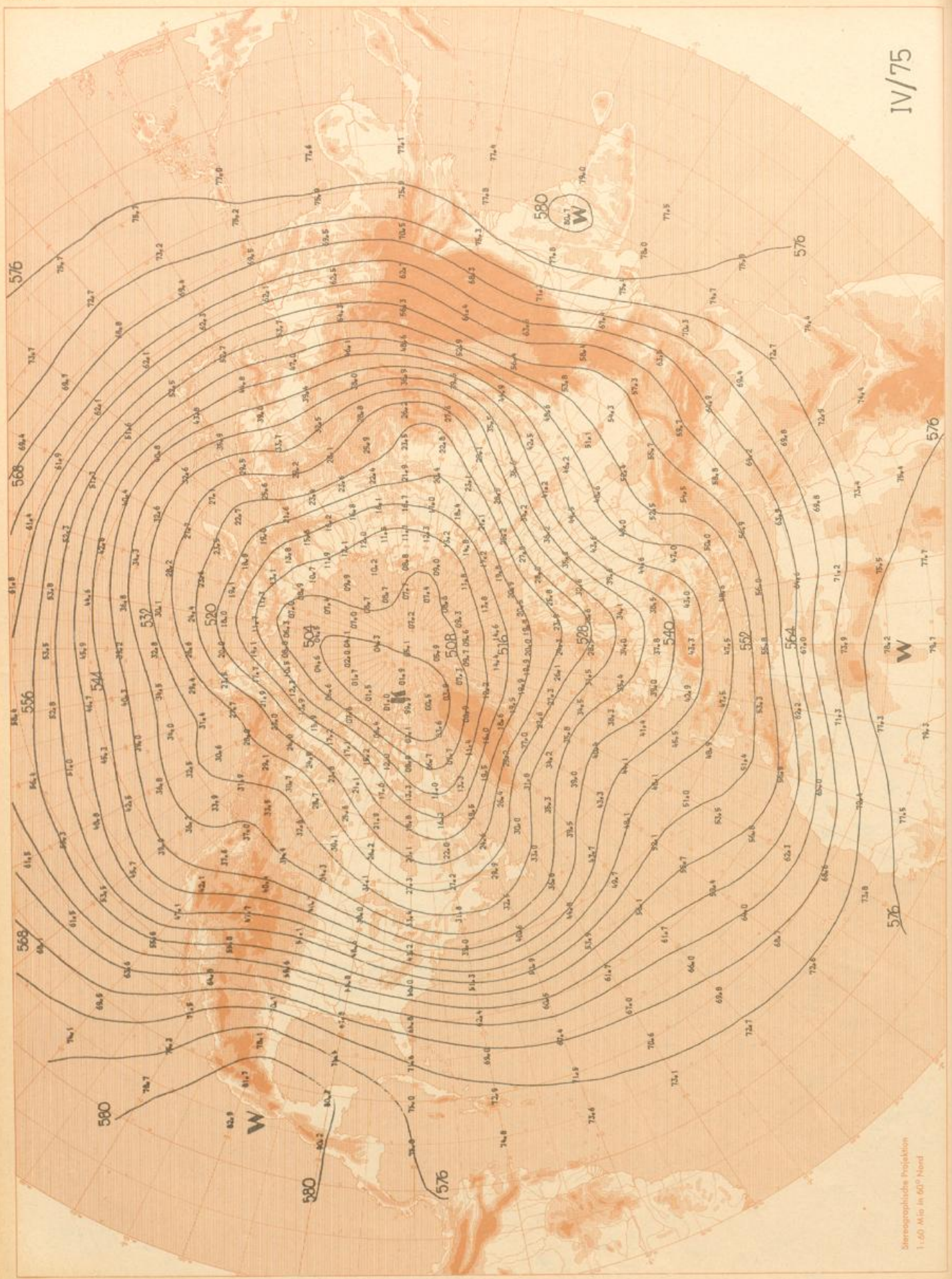
Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord



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



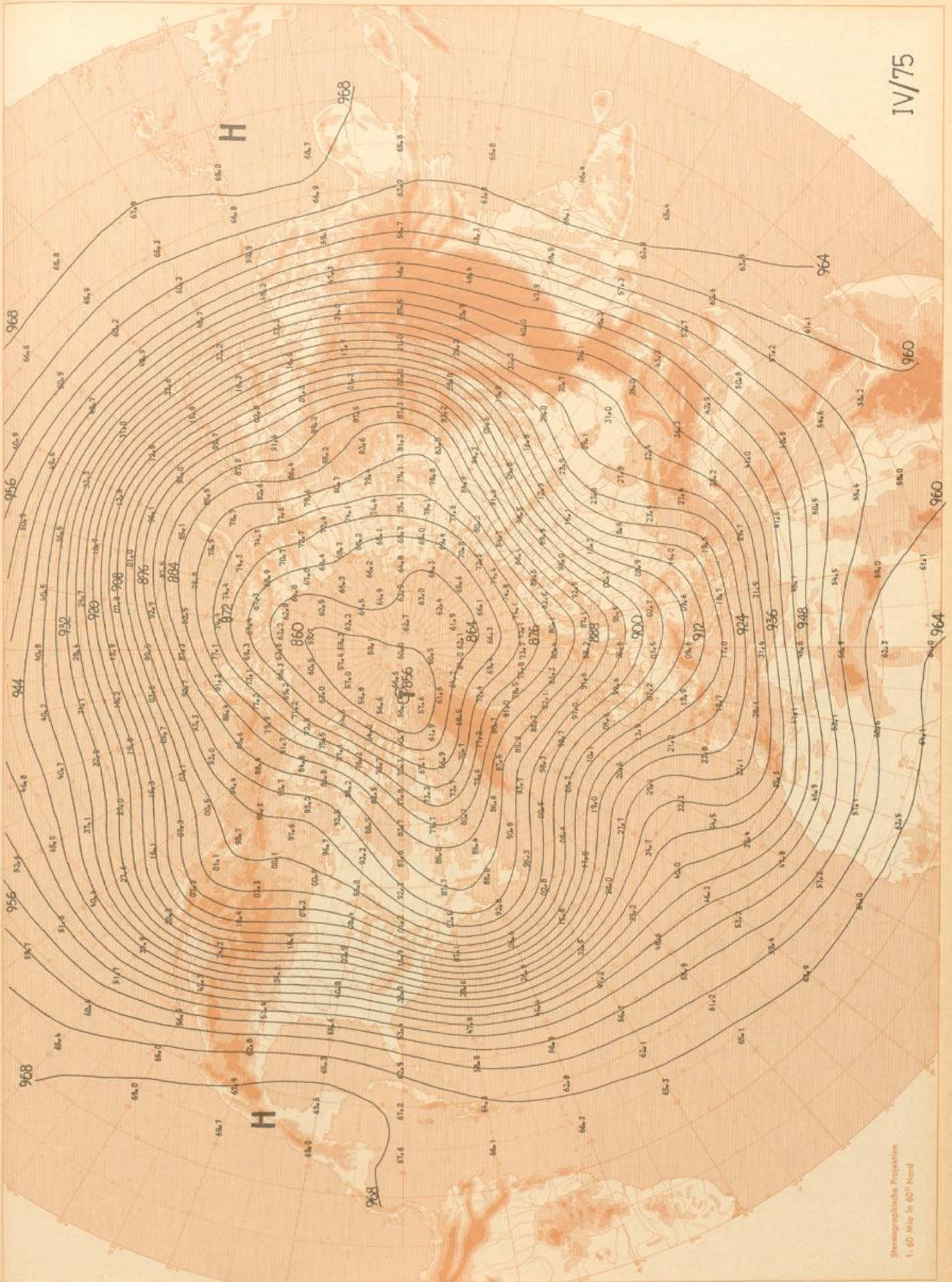
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

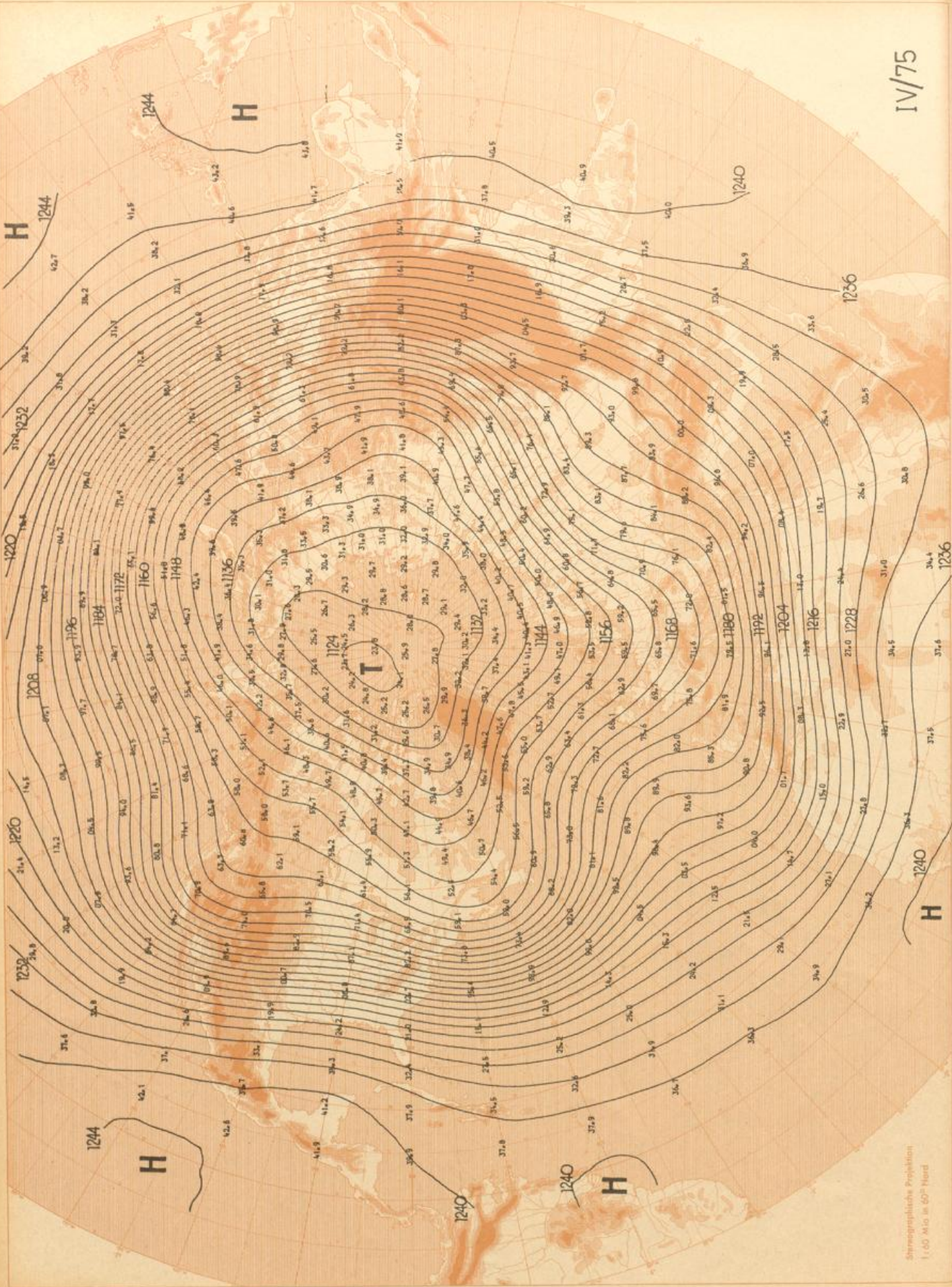
Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord

IV/75



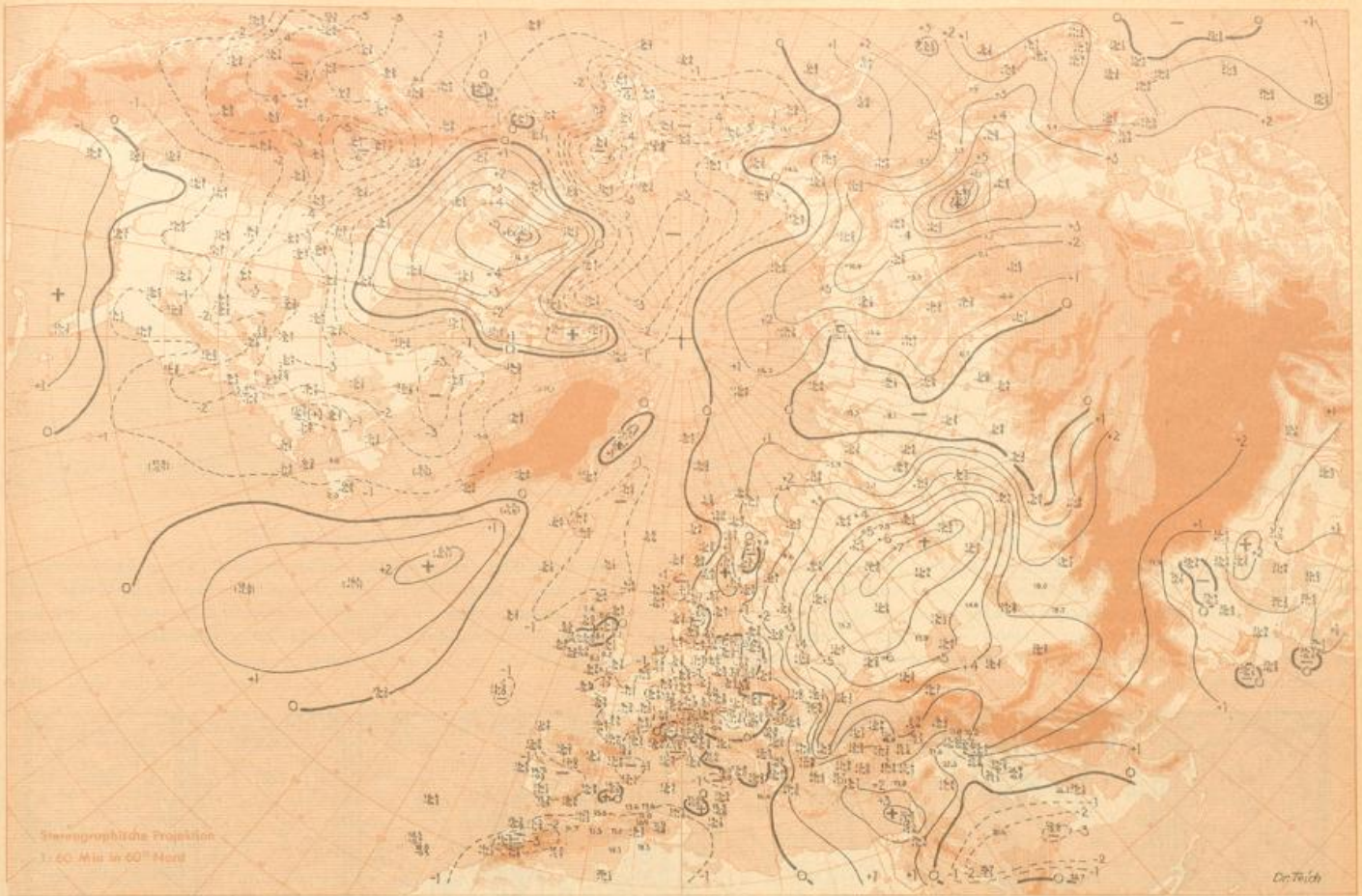
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



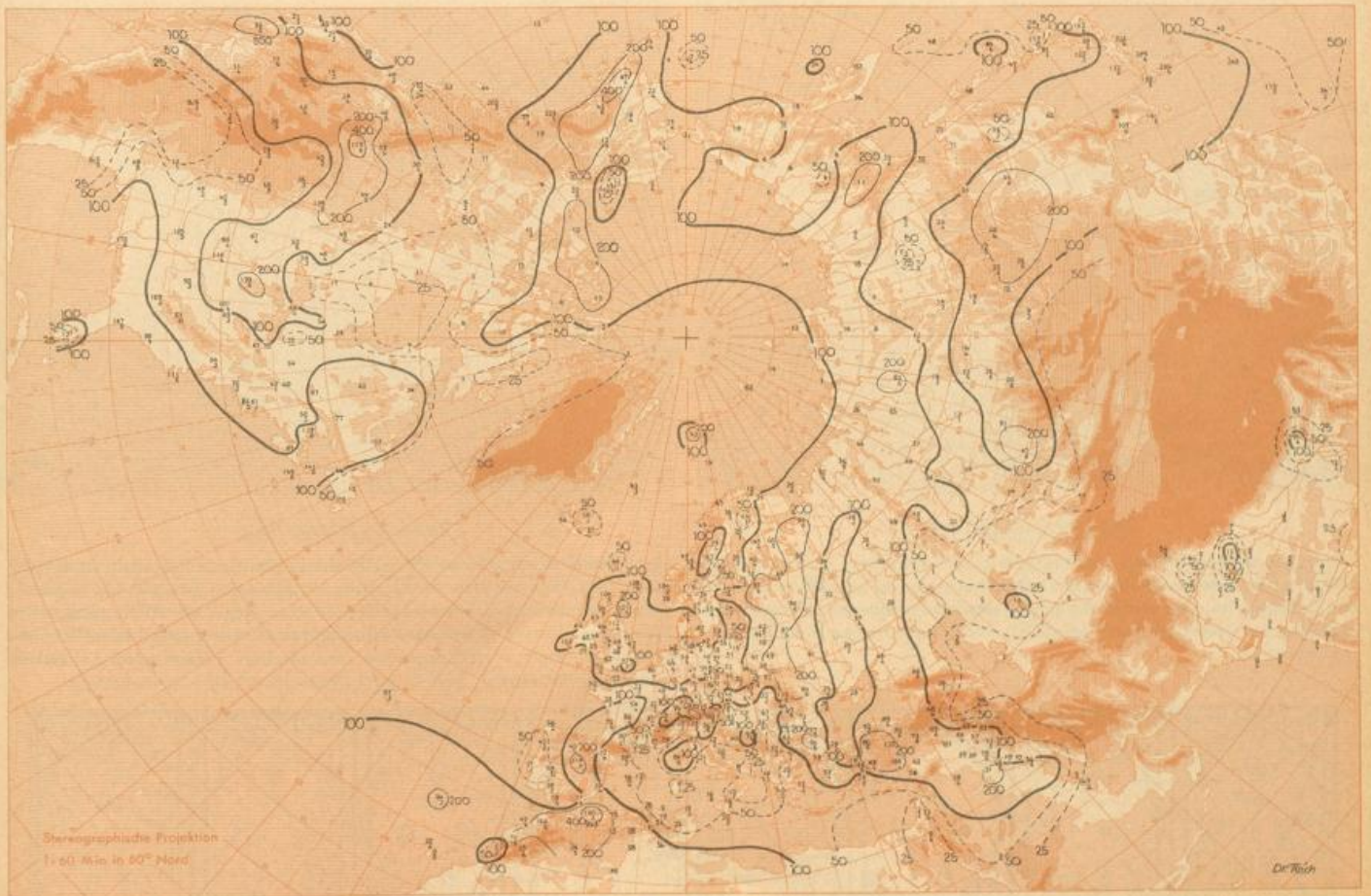
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in Göttingen



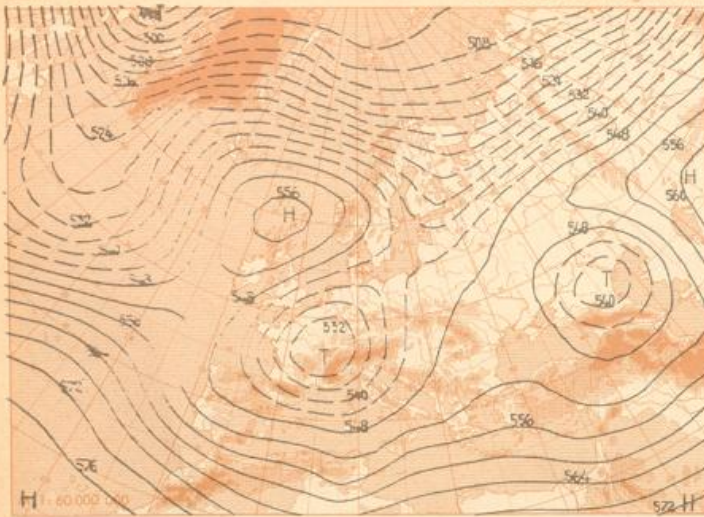
Temperatur im April 1975 . . . .

Quelle: Zahl: Mesographische Karte, Werte Zahl und isolierte: Abweichung von Normalwert 1921-1961



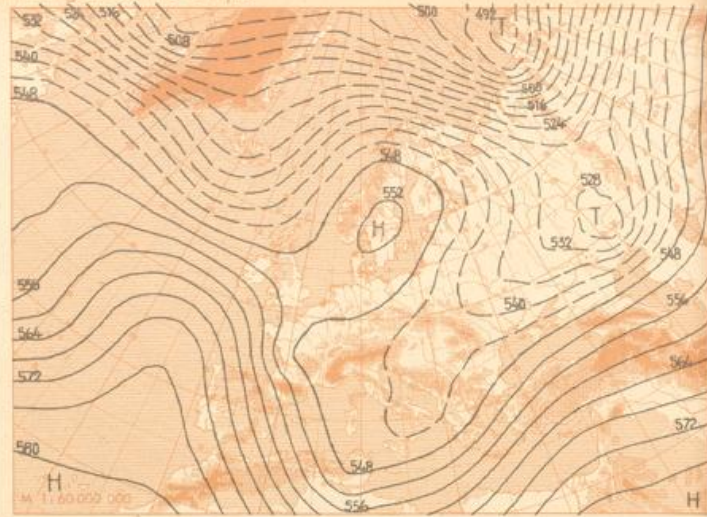
Niederschlag im April 1975 . . . .

Quelle: Zahl: Mesographische Karte, Werte Zahl und isolierte: Abweichung von Normalwert 1921-1961



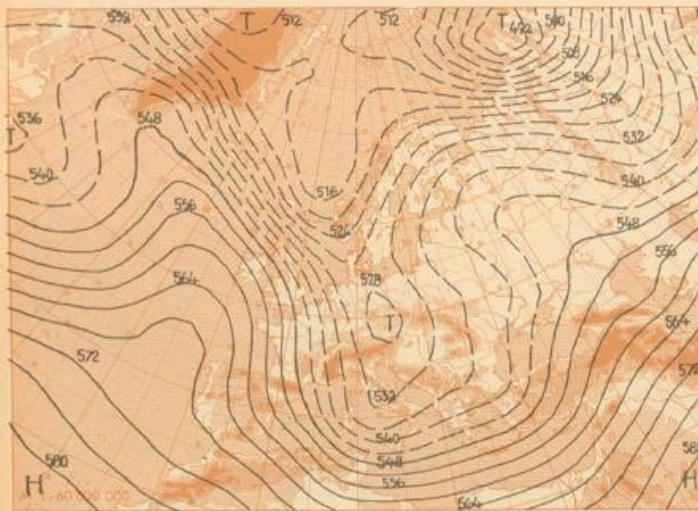
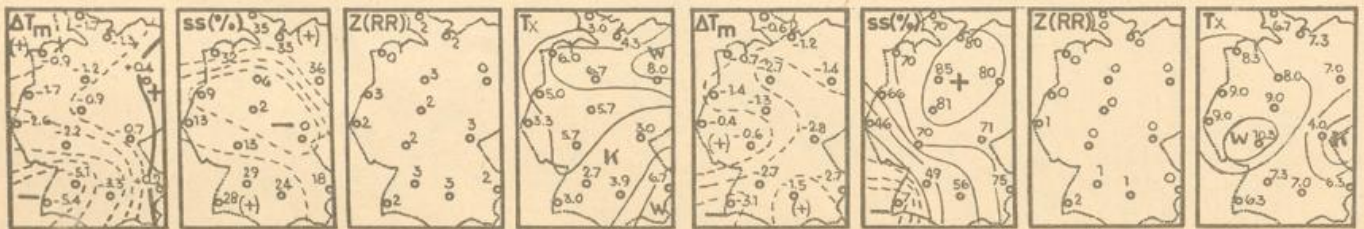
18. - 20.3.75 (3 Tage)

Hoch Nordmeer-Fennoskandien, zyklonal (HNFz). Festlandsluft verdrängt maritime Polarluft (Kaltlufttropfen wandert von Norddeutschland nach Frankreich); meist bedeckt, länger anhaltende Niederschläge, vielfach als Schnee, Süddeutschland geschlossene Schneedecke, Verkehrszusammenbrüche in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg, ungewöhnliche Temperaturgegensätze zwischen  $-8$  und  $+15^{\circ}\text{C}$ .



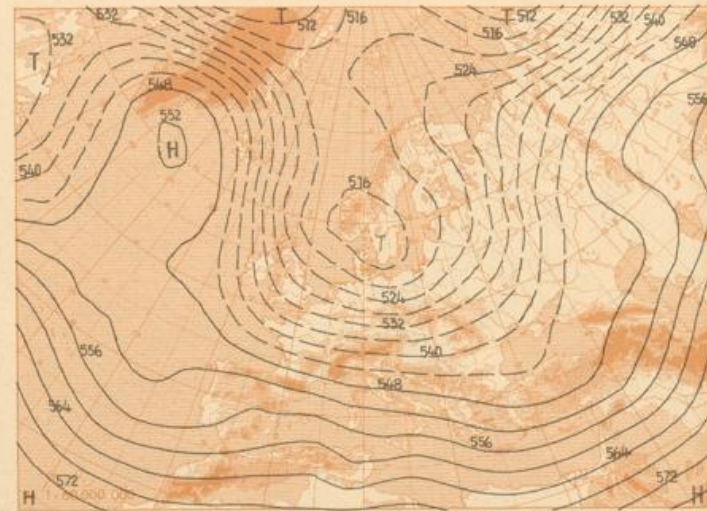
21. - 23.3.75 (3 Tage)

Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Advektion trockener und kalter Festlandsluft, überwiegend heiter bis wolkenlos, nur im Westen und Südwesten am 22. vorübergehend stark bewölkt und vereinzelt etwas Regen, Temperaturmaxima 3 bis  $11^{\circ}\text{C}$ , nachts im größten Teil Deutschlands Fröste bis  $-6^{\circ}\text{C}$ .



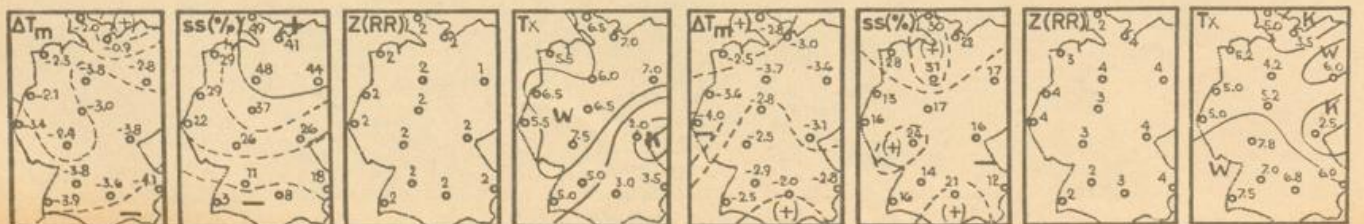
24. - 25.3.75 (2 Tage)

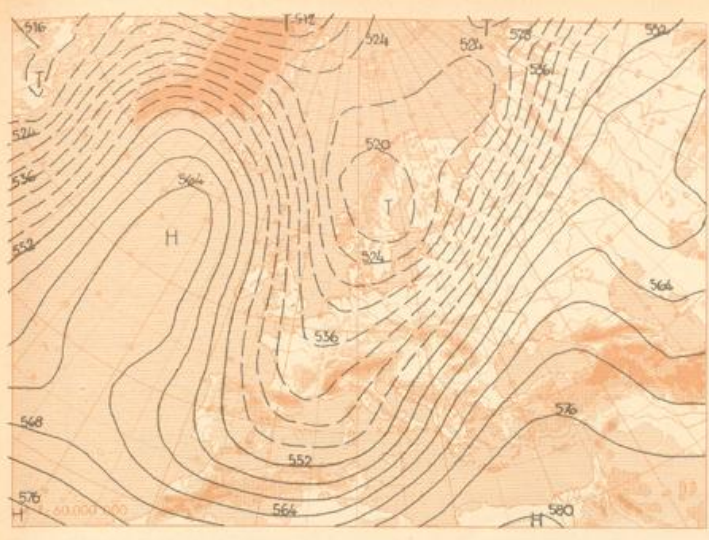
Nordlage, zyklonal (Nz). Vorstoß maritimer Polarluft, Durchzug eines Niederschlagsbandes von Nord nach Süd, nachfolgend wechselnd bewölkt mit Schneeschauern, verbreitert geschlossene Schneedecke, Temperaturrückgang auf THT zwischen  $1$  und  $9^{\circ}\text{C}$ , vielerorts leichter Nachtfrost.



26. - 29.3.75 (4 Tage)

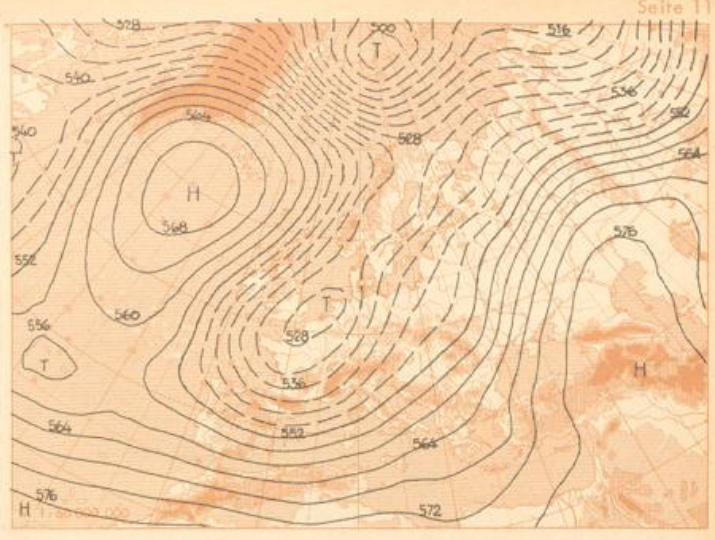
Hoch Nordmeer, zyklonal (HNz). Meist in maritimer Polarluft, zeitweise auch Einschub milderer Meeresluft; anfangs stark bewölkt bis bedeckt, länger anhaltende Schnee- und Regenfälle, THT 3 bis  $10^{\circ}\text{C}$ , nächtliche Minima  $-3$  bis  $+6^{\circ}\text{C}$ ; später wechselnd bewölkt und abflauende Schneeschauerstätigkeit, vorübergehend stürmischer Nordwestwind (örtlich Schneeverwehungen), fast in ganz Deutschland eine Schneedecke.





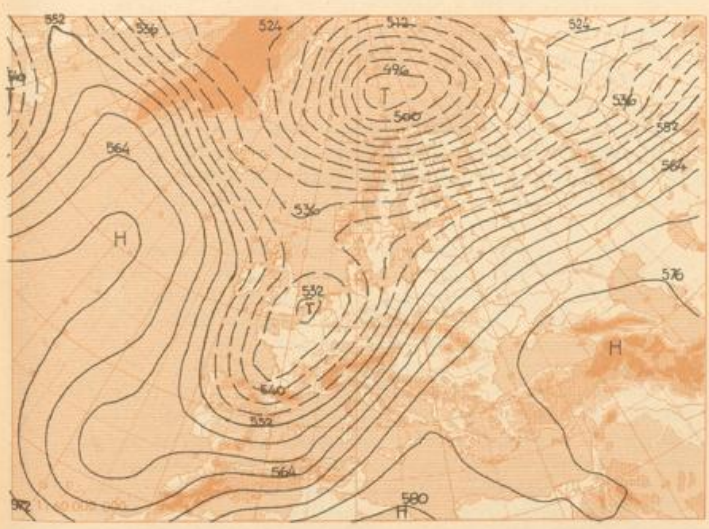
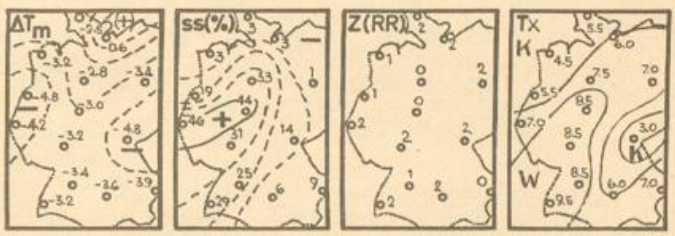
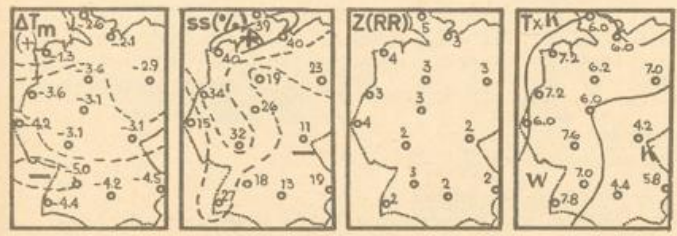
30.3. - 3.4.75 (5 Tage)

**Trog Mitteleuropa (TrM).** In maritimer Polarluft; bei THT zwischen 1 und 12°C und verbreiteten Nachfrösten bis -6°C für die Jahreszeit erheblich zu kalt; anfangs wolkig mit Aufheiterungen, nur im Südosten durch aufgleitende Warmluft vom Balkan her stärkere Schneefälle (Verkehrsbehinderungen und Lawinenabgänge); später gebietsweise, vor allem im Norden, länger anhaltende Regenfälle.



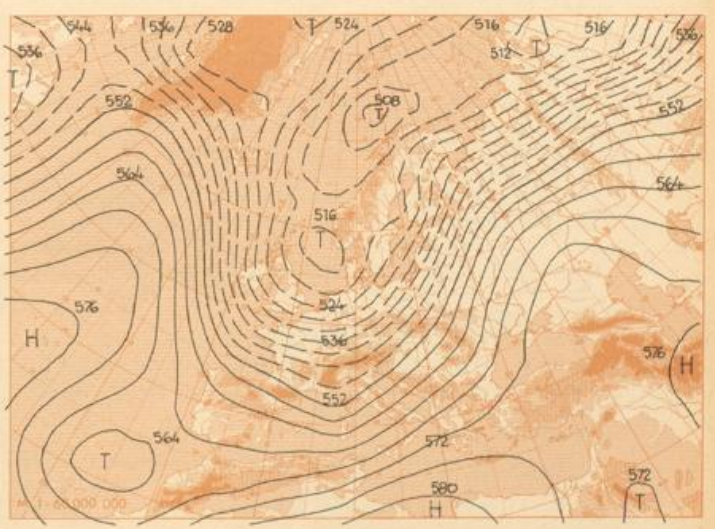
4. - 5.4.75 (2 Tage)

**Tief Mitteleuropa (TM).** Im Bereich maritimer Polarluft bei meist starker Bewölkung gebietsweise Schnee- und Regenfälle, im Westen und Süden auch in Niederungen geschlossene Schneedecke, THT 2 bis 11°C, örtlich Nachtfrost bis -3°C.



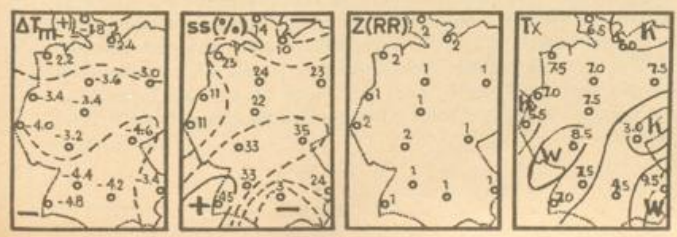
6. - 7.4.75 (2 Tage)

**Trog Westeuropa (TrW).** Am Boden maritime Polarluft, in der Höhe - vor allem im Osten - zeitweise aufgleitende Mittelmeerwarmluft (Vb-Lage); am 6. langanhaltende Regen- und Schneefälle; am 7. nur noch im Nordosten Niederschlag, sonst aufgelockerte Bewölkung; für die Jahreszeit weiterhin viel zu kalt.



8. - 9.4.75 (2 Tage)

**Nordlage, zyklonal (Nz).** Erneut Vorstoß maritimer Polarluft; rasch wechselnde Bewölkung mit Regen-, Schnee- und Graupelschauern, im südlichen Süddeutschland Stauniederschläge; THT allgemein unter 10°C, südlich der Donau sogar unter 5°C, nächtliche Tiefsttemperaturen um 0°C. Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R/ρ <sub>0</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R/ρ <sub>0</sub>
Hamburg	11	14	067	077	068	4	0	-0.9	-7	130			Dresden	230	15	072	075	058	4	0	-1.0	-1	126		
Warnemünde	13	14	058	077	040	3	0	-0.9	-4	100			Görlitz	238	15	070	073	049	3	-1	-0.5	-6	102		
Schleswig	44	14	056	075	087	5	0	-1.1	-4	150			Erfurt	316	16	066	072	047	5	+1	-0.9	-3	138		
Hannover	55	15	073	080	055	4	0	-0.9	-1	117			Trier	144	16	089	084	062	4	0	-0.1	+8	122		
Berlin-Dahlem	58	15	076	073	047	4	+1	-1.1	-8	109			Geisenheim	108	15	089	079	045	4	0	-1.0	-1	121		
Lindenberg	105	15	072	073	031	3	+1	-0.9	-3	81			Stuttgart	315	16	086	077	026	1	0	-1.0	-2	50		
Essen	128	15	078	083	064	4	0	-1.1	0	104			Nürnberg	318	15	079	073	035	3	-1	-0.3	-4	87		
Kassel	163	15	082	075	050	3	0	-0.6	-4	106			München	528	16	067	071	042	2	0	-1.2	-5	67		
Fichtelberg	1213	--	002	054	084	3	-	-1.3	-5	103			Friedrichshafen	407	16	080	076	083	4	0	-0.6	-7	138		
Leipzig	137	15	071	080	059	4	0	-1.2	+1	155			Zugspitze	2962	--	578	031	161	--	--	-0.9	-1	95		
Reykjavik	18	13	023	059	042	2	+4	-0.8	--	79			Haparanda	7	11	507	--	023	2	0	+0.1	--	68		
Valentia	14	18	088	098	103	4	+2	-0.6	+6	139			Oslo	96	11	043	053	029	2	-1	-0.5	+4	65		
De Bilt	9	nicht eingegangen											Wien, Hohe W.	203	15	095	075	046	4	0	-0.8	-3	102		
Porto Delgada	36	24	152	132	057	3	+4	0.0	-4	84			Mailand	106	14	131	121	028	2	-1	+0.6	+15	40		

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -0,4°C } vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +7 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 200			H 150			H 100			H 50			500-1000 925
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	200	T	D	150	T	D	100	T	D	50	
Schleswig	1422	518	058	2945	598	087	5467	759	080	8979	992	---	11600	022	13475	006	16102	033	20535	054	23792	056	5354		
Greifswald	1421	518	047	2942	600	076	5458	759	068	8964	002	049	11582	018	13452	010	16075	037	20485	058	23730	061	---		
Essen	1447	506	040	2977	588	060	5508	751	079	9034	989	071	11646	044	13506	017	16118	045	20533	060	23783	056	5380		
Hannover	1434	512	044	2960	592	095	5486	755	095	9006	992	073	11620	031	13485	014	16103	040	20528	059	23785	060	5368		
Lindenberg	1430	515	033	2954	594	073	5474	753	053	8990	003	046	11603	024	13474	009	16087	045	20507	059	23744	059	---		
Meiningen	1450	513	044	2975	591	064	5506	746	073	9028	003	---	11645	015	13519	006	16147	034	20600	038	23895	016	---		
Dresden	1451	509	036	2978	588	058	5505	748	060	9028	994	057	11632	047	13479	025	16080	057	20477	069	23712	070	---		
Stuttgart	1457	003	033	2990	581	075	5527	737	085	9064	993	064	11669	048	13525	024	16129	049	20539	059	23784	059	5397		
München	1455	007	044	2990	579	062	5532	736	084	9070	997	072	11677	039	13534	026	16138	053	20543	065	23782	066	5404		

Voraussichtliche Witterung im Mai 1975

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 30.4.75

- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-29.4.75 (vgl. S.3)  
 Vergleichbar: April 1892 und 1919. Anomalien im jeweils folgenden Mai in Mitteleuropa: Temperatur -0,1/-0,9°C; Niederschlag -18/-39 l/qm.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  - 1. Mitteleuropa (Median-Abweichungen seit 1851)  
 War der April um 0,2 bis 1,5°C zu kühl und brachte er ausserdem einen Niederschlagsüberschuß von mindestens 5 l/qm (1975: ca. -0,6°C/ca. +7 l/qm), dann gab es in 11 (92%) von 12 Vergleichsjahren einen zu trockenen Mai.
  - 2. Karlsruhe seit 1869  
 Wenn die 18. Pentade mindestens um 2,7°C zu kalt ausfiel und die Temperaturabweichung der 19. Pentade zwischen -0,4 und -3,0°C schwankte (1975: -3,8/-3,0°C), dann verzeichnete man in 9 (90%) von 10 Vergleichsjahren einen zu warmen Mai.
  - 3. Hohenpeißenberg seit 1791  
 In 16 (76%) von 21 Vergleichsjahren, in denen das 4. Aprilsechstel um 0,4 bis 4,7°C und das 5. Aprilsechstel um 1,3 bis 4,9°C zu warm waren (1975: +1,1/+1,9°C), erwies sich der Mai als zu kühl.
  - 4. Berlin seit 1848  
 Lag die Temperaturanomalie des März zwischen 0,0 und +1,8°C und fiel der April mindestens um 0,5°C zu kühl aus (1975: +1,0/ca. -1,2°C), dann folgte in 11 (73%) von 15 Vergleichsjahren ein zu warmer Mai.

- 5. Häufigstes Vergleichsjahr  
 Bei insgesamt 13 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden Mai (davon sprachen 4 für zu warm, 4 für zu kühl, 5 für zu trocken) trat am häufigsten (8mal) das Jahr 1922 auf. Es brachte folgende Abweichungen in Mitteleuropa: Temperatur +1,3°C, Niederschlag -20 l/qm.
- 6. Pentadenuntersuchungen  
 Pentadenuntersuchungen der Temperaturreihen von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin erbrachten für die 25. Pentade bzw. für das 1. Maisechstel fast ausnahmslos Hinweise auf negative Temperaturabweichungen, für die 26. Pentade bzw. für das 2. Maisechstel überwiegend Hinweise auf positive Temperaturabweichungen. Für die restlichen Pentaden bzw. Sechstel des Mai ergaben sich dagegen keine brauchbaren Hinweise, so daß für diesen Zeitraum die Pentaden-Temperaturanomalien des häufigsten Vergleichsjahres 1922 als Vorhersagegrundlage herangezogen wurden.
- C. Aussichten für Mai 1975 in Deutschland  
 Es kann angenommen werden, daß der Mai 1975 in Deutschland übernormale Mitteltemperaturen und eine im Flächenmittel unternormale Niederschlagsmenge aufweisen wird. (Dabei dürfte die 1. Monatshälfte einen wiederholten Wechsel zwischen zu warmen und zu kühlen, jeweils aber nur kurzen Witterungsabschnitten bringen. In der 2. Monatshälfte bestehen Aussichten auf überwiegend warmes, zeitweise sogar sehr warmes Wetter.)

Die Großzirkulation im April 1975

Während der ersten Hälfte des April 1975 herrschte in Mitteleuropa Kaltluftadvektion vor. Da die Niederschläge zum Teil als Schnee fielen und in den Niederungen strichweise noch eine geschlossene Schneedecke lag, trug die Witterung zeitweise ausgesprochen winterliche Züge. In der zweiten Aprilhälfte floß dagegen wiederholt Warmluft von Osten hernach Deutschland ein, und die Temperaturen stiegen gegen Monatsende auf 20 bis 25°C an. Insgesamt überwog jedoch der Einfluß der Polarluft, so daß über Mitteleuropa in der unteren Hälfte der Troposphäre ein Wärmedefizit bis zu 1°C festgestellt wurde. Wesentlich kälter als in Mitteleuropa war der April 1975 nur noch über der Mongolei sowie über den USA. Die

stärksten negativen Temperaturabweichungen der relativen Topographie 500/1000 mb mit Werten bis -5°C wurden über Nevada und Südkalifornien festgestellt. In Deutschland gab es 18 Tage mit zyklonal beeinflussten Großwetterlagen. Damit wurde der Normalwert (15) um 3 Tage übertroffen. Die Vorherrschaft des zyklonalen Witterungscharakters brachte fast in ganz Deutschland einen Niederschlagsüberschuß. Bei den Zirkulationsformen verzeichnete man 13 Tage des gemischten Typus (normal 9 Tage), 13 Tage des meridionalen Typus (normal 15 Tage) und 3 Tage des zonalen Typus (normal 6 Tage). Außerdem wurde 1 Tag als Übergangslage klassifiziert. 13.5.75 Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Bibliothek  
des  
Deutschen Wetterdienstes  
Offenbach/M.

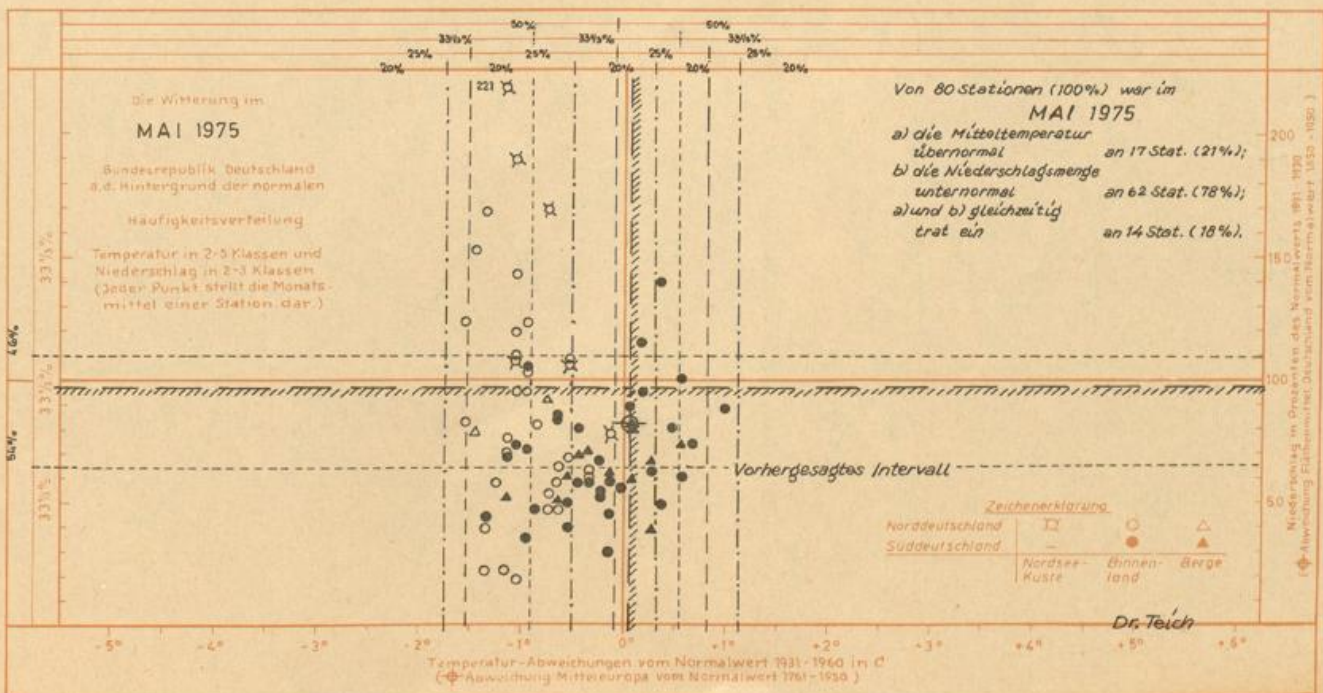
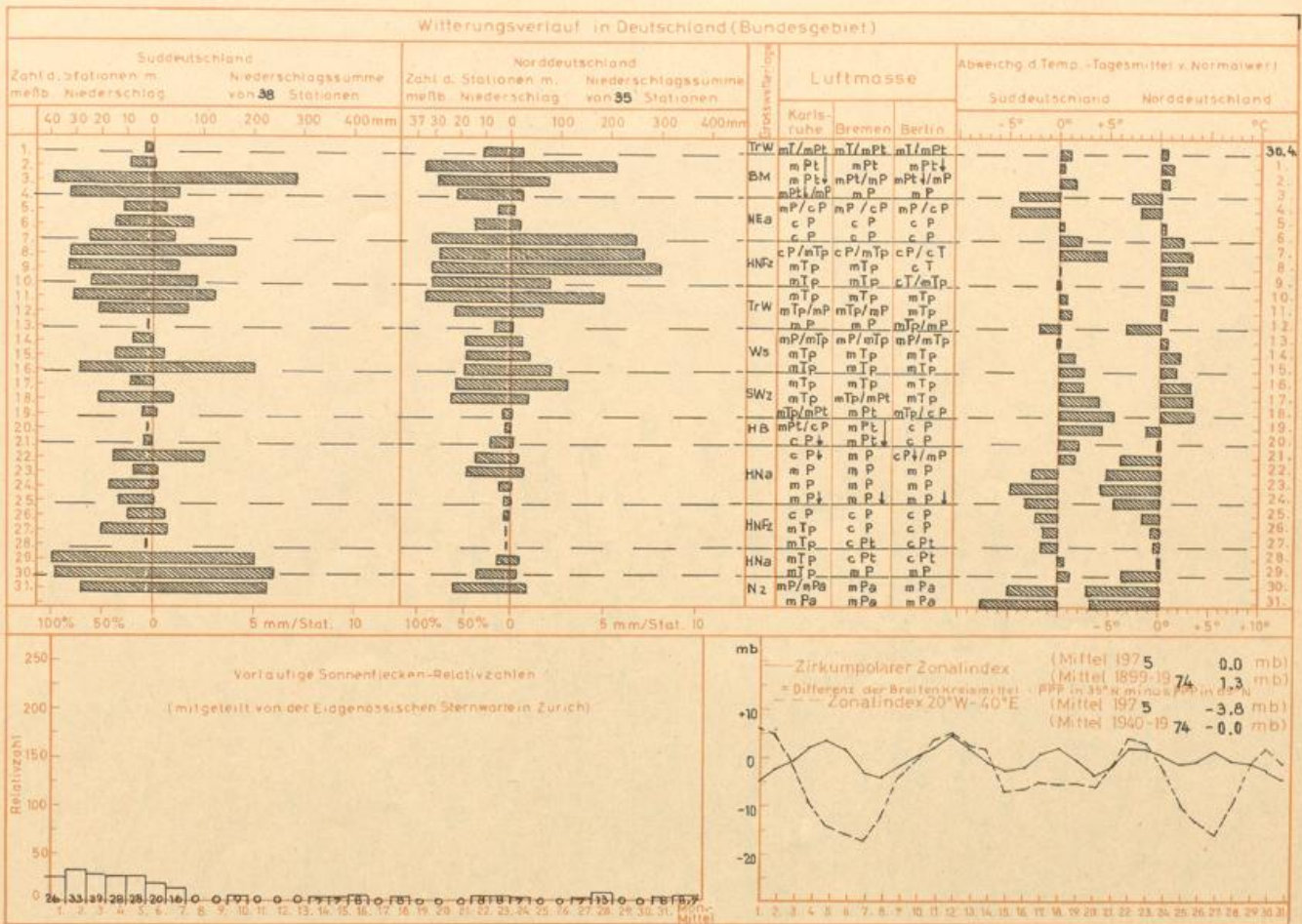
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 26.-- zuzüglich Porto

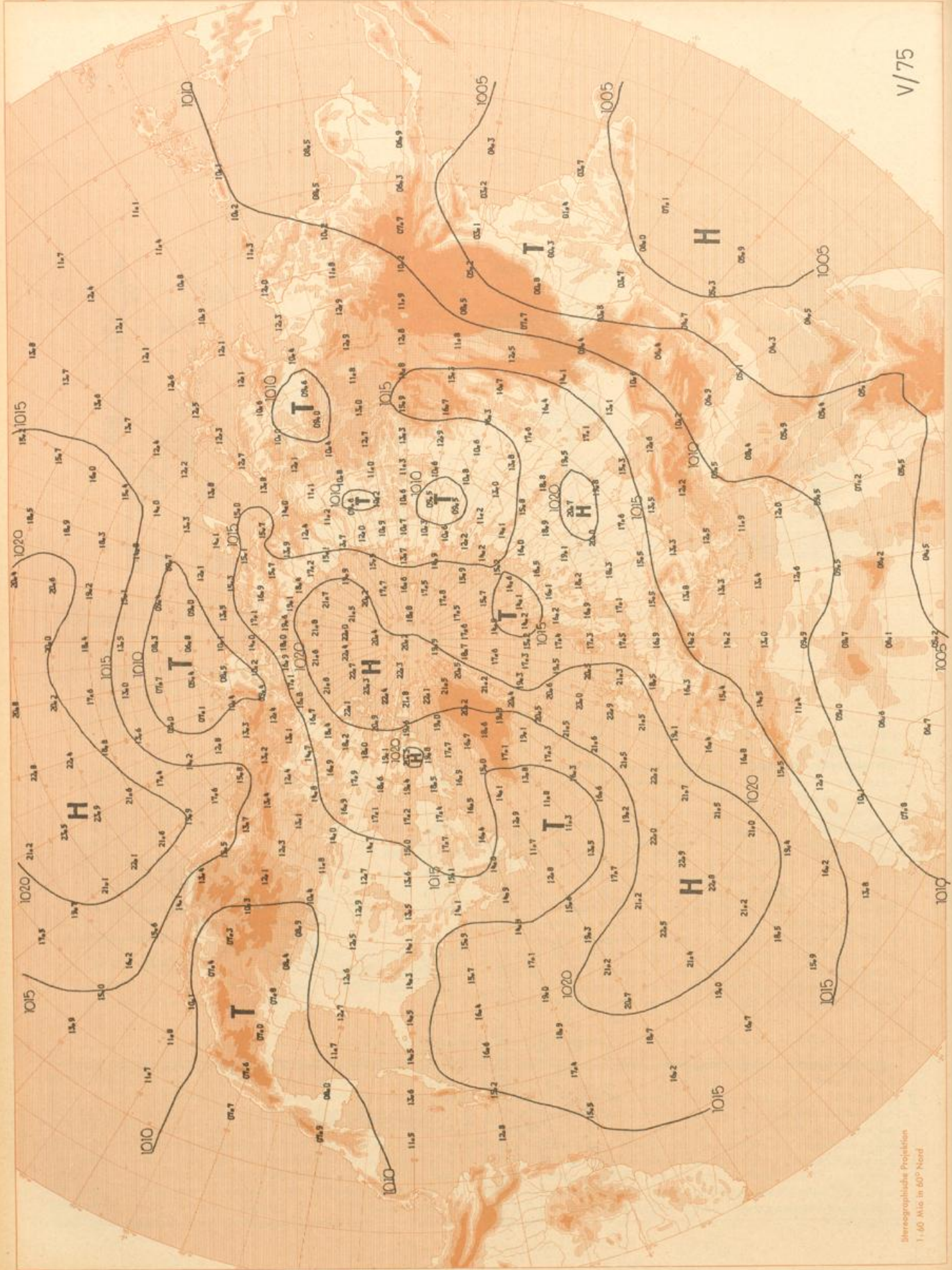
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80621

28. Jahrgang

MAI 1975

Nummer 5

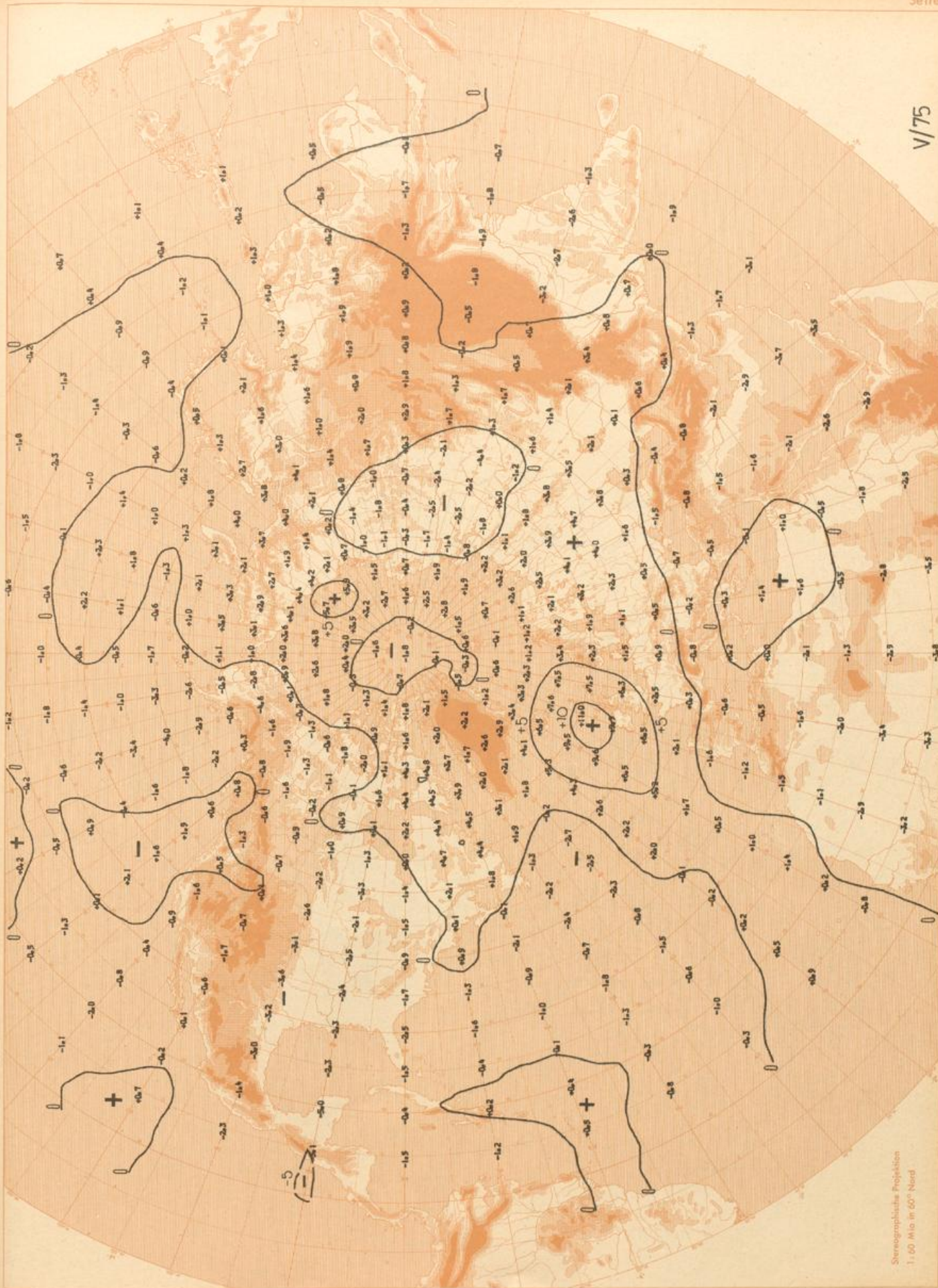




Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

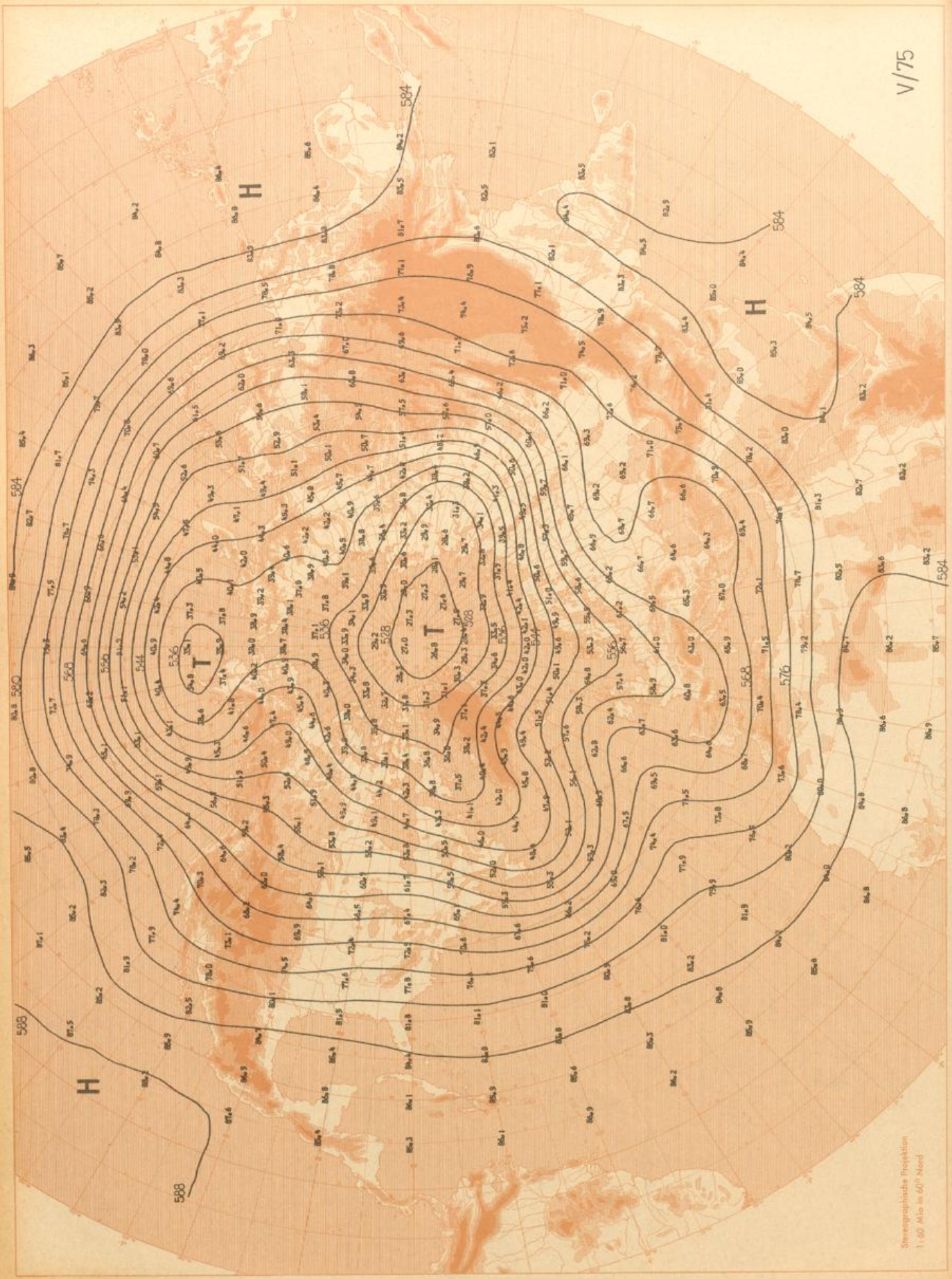
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

V/75



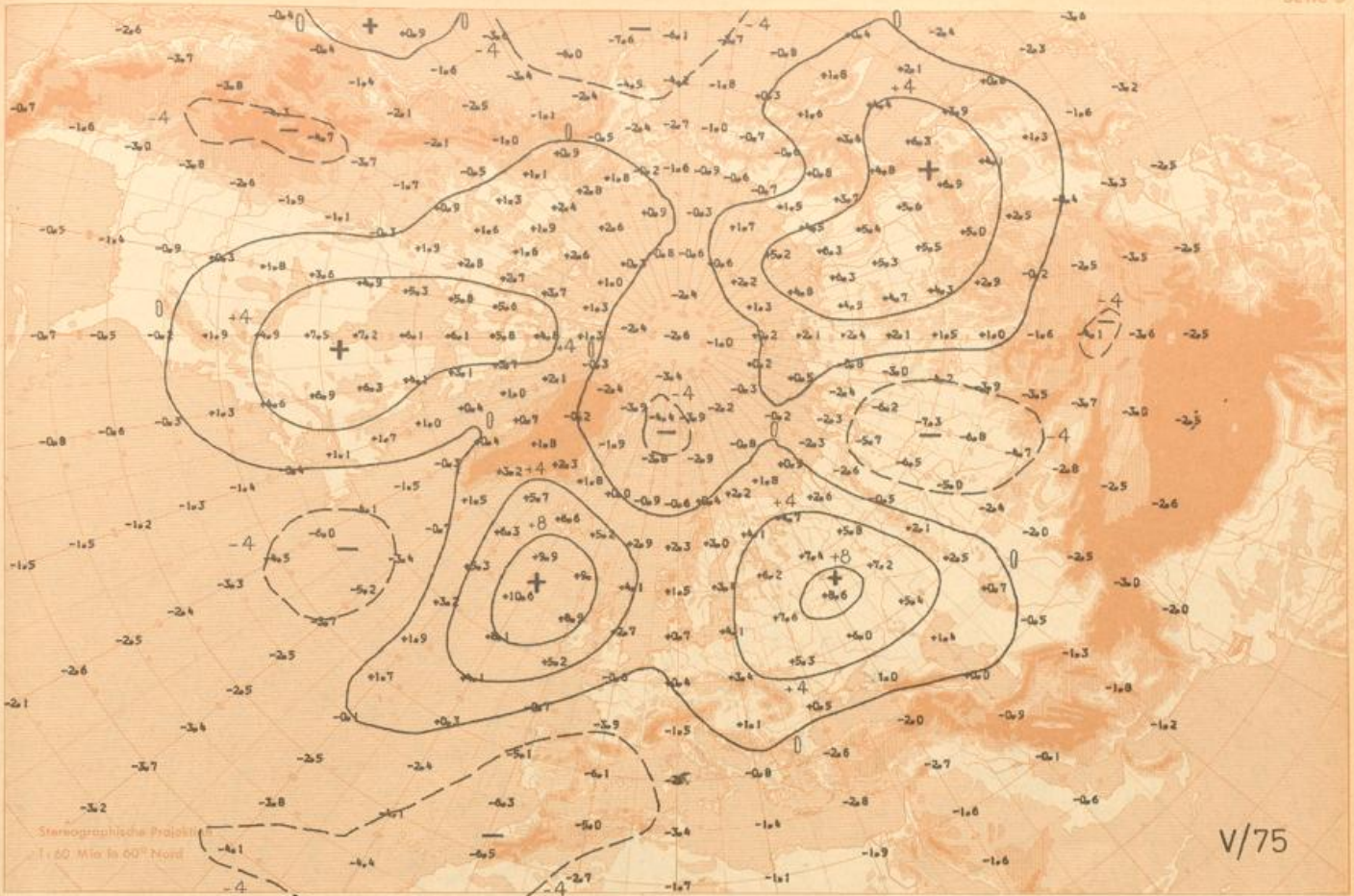
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

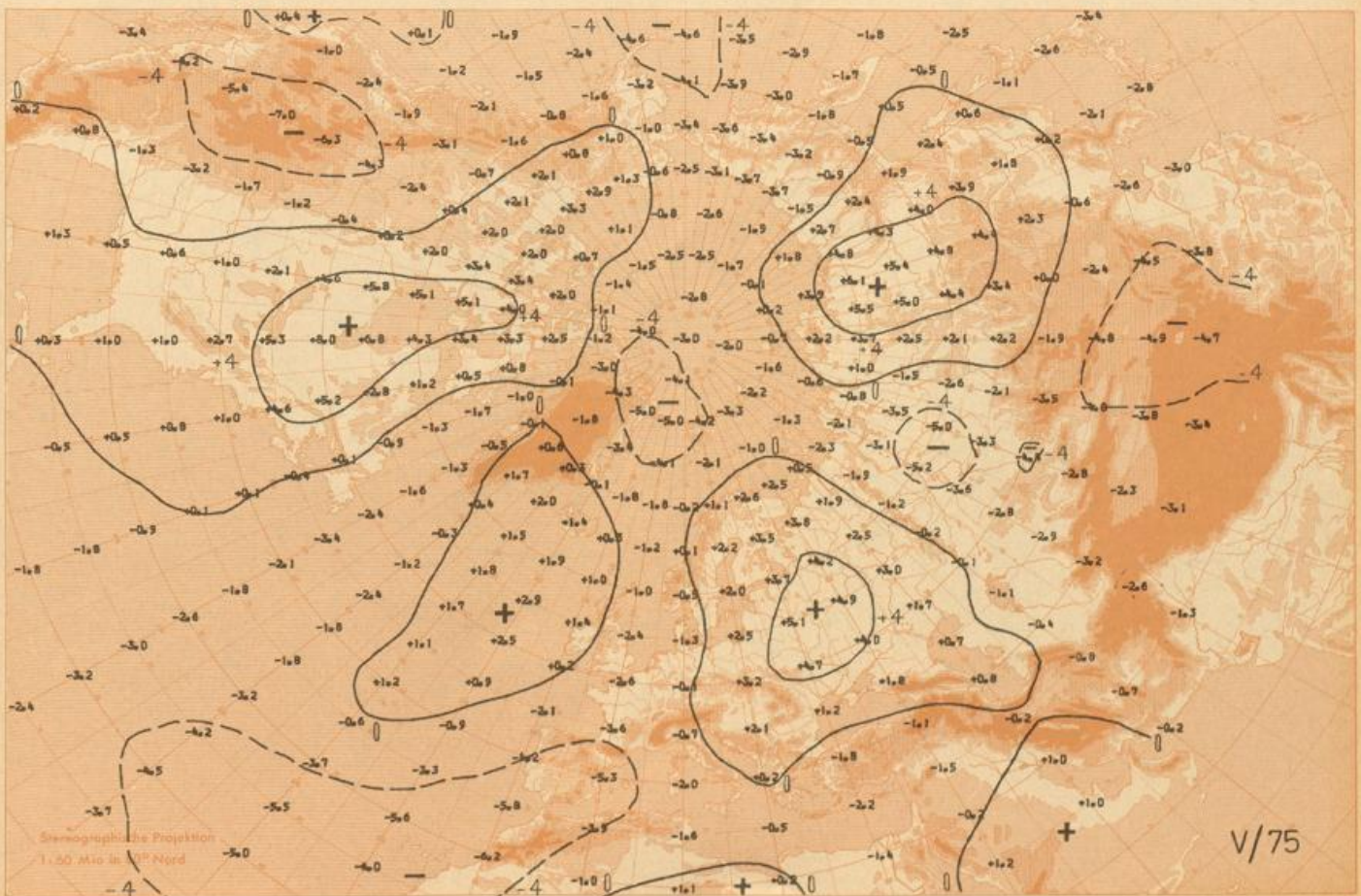


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

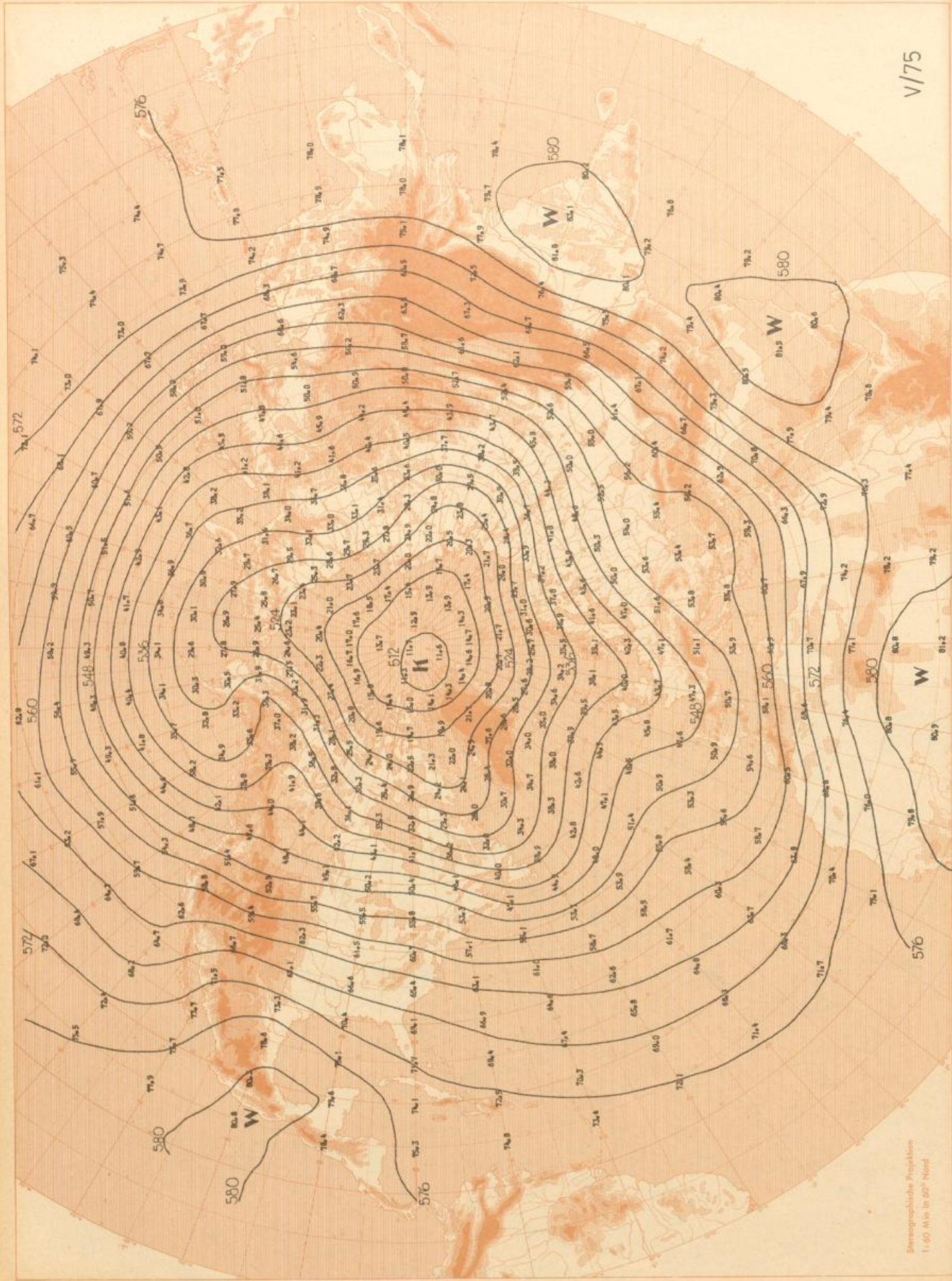
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 40° Nord



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



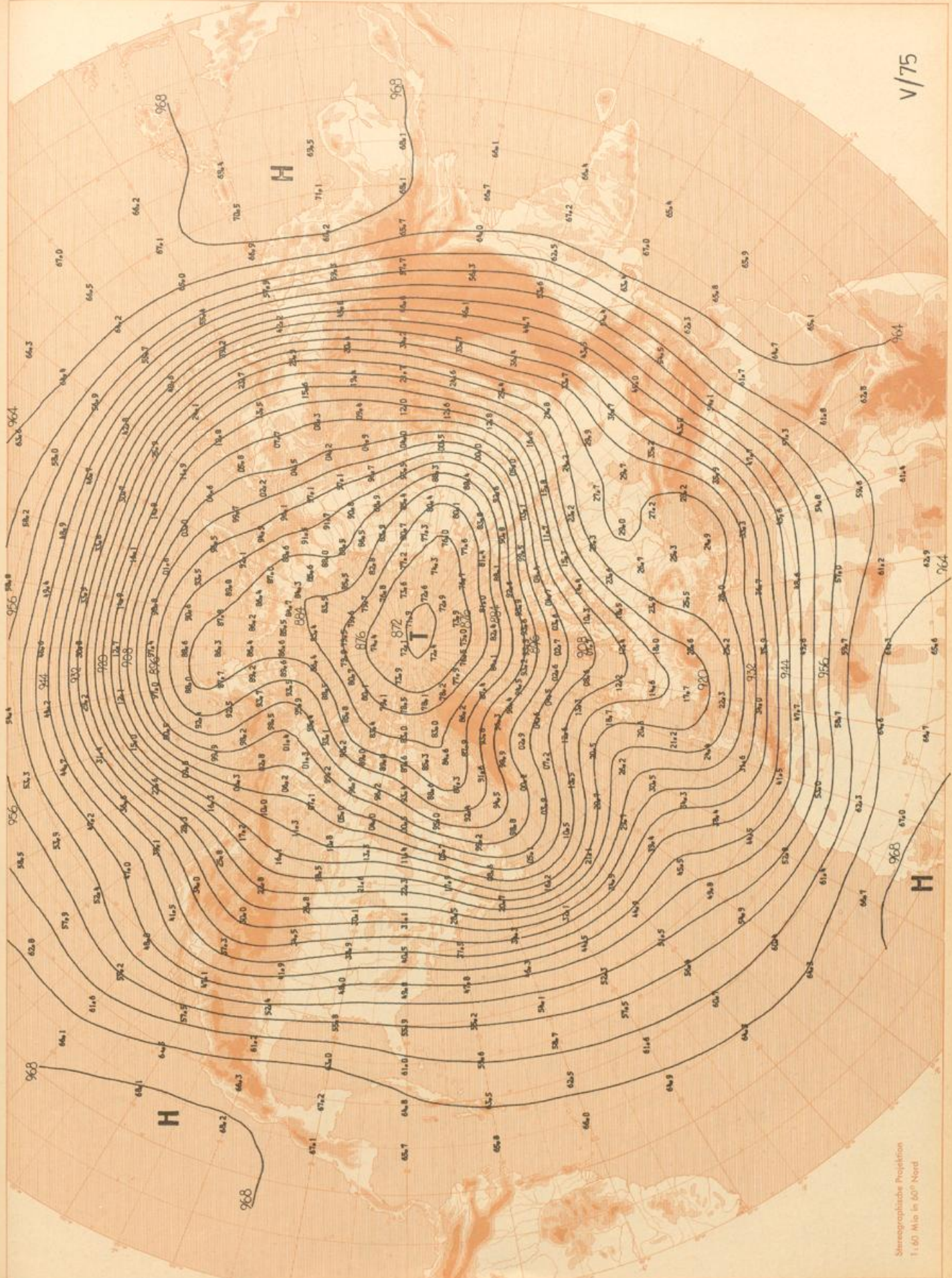
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

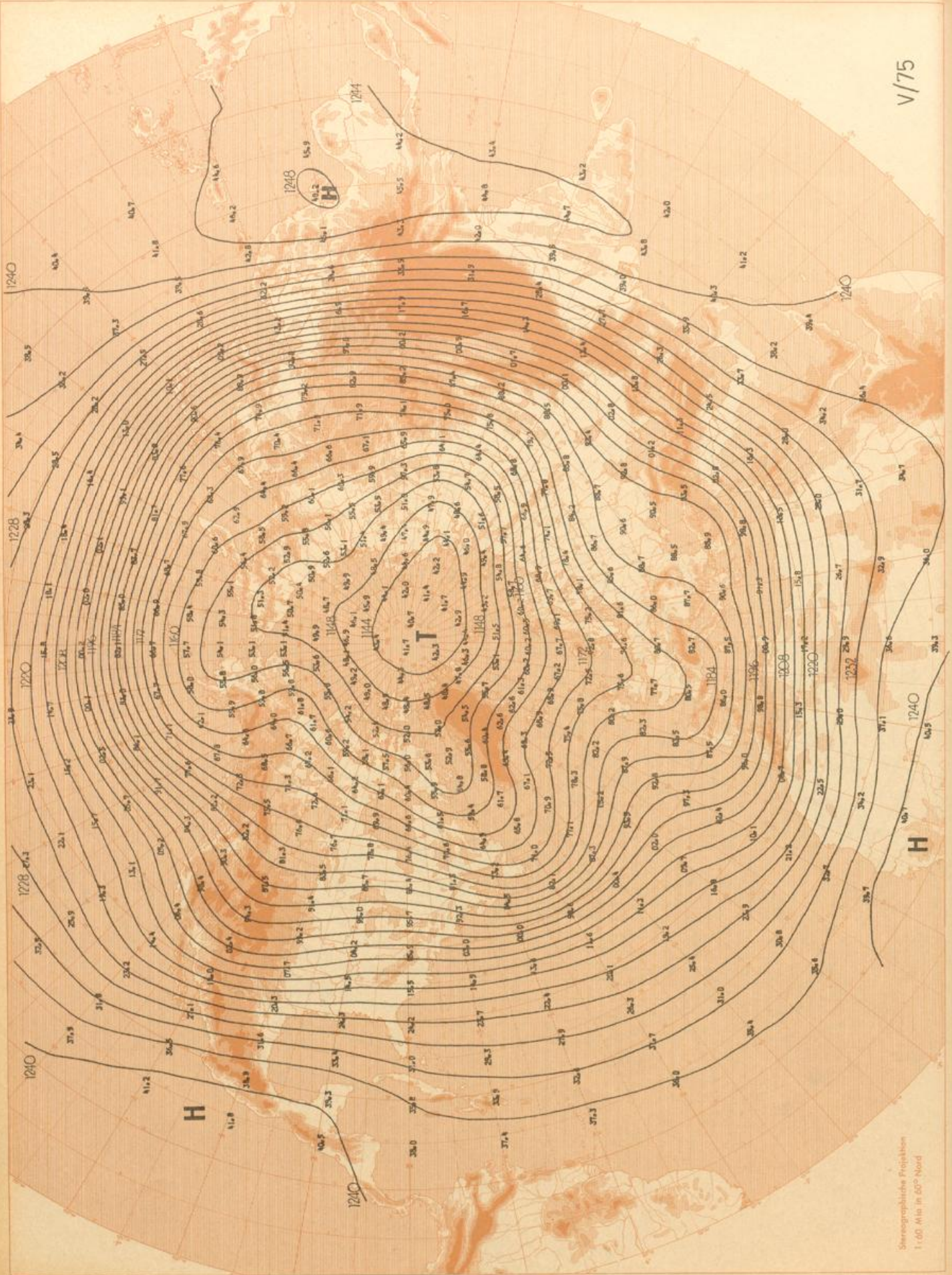
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 90° Nord

V/75



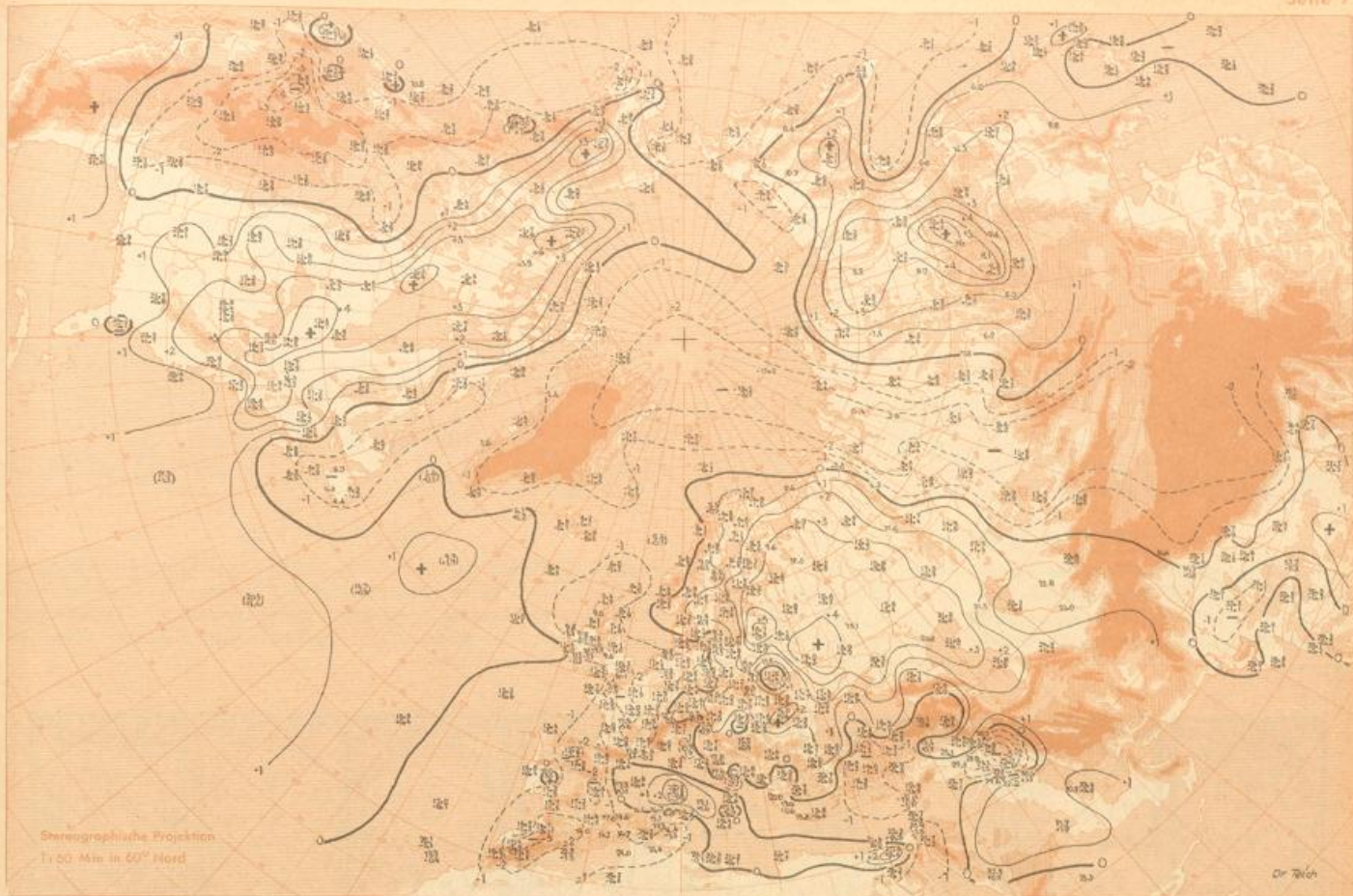
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



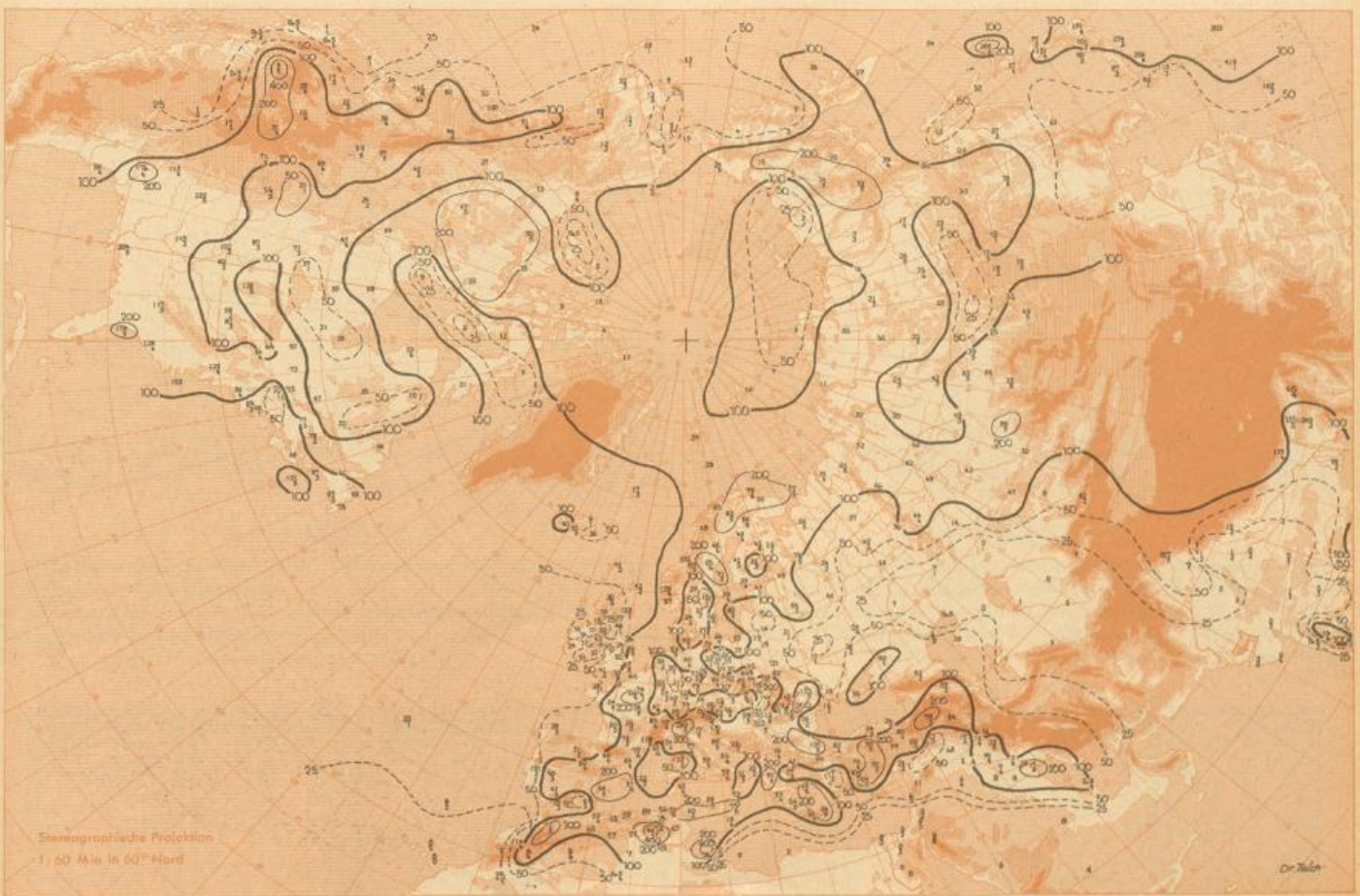
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



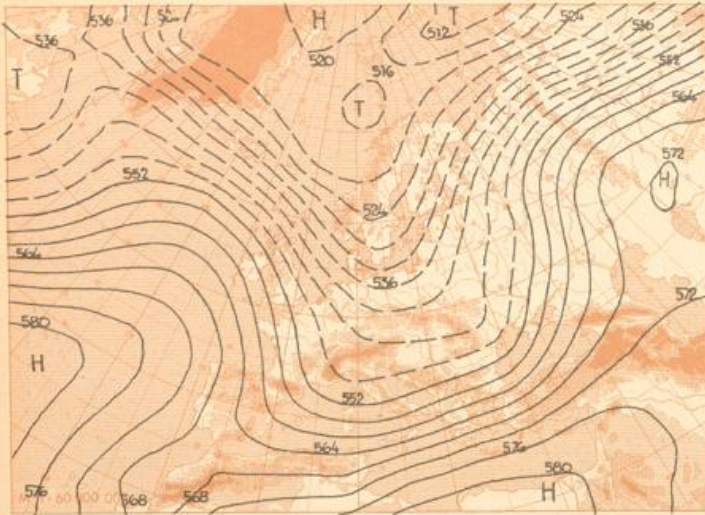
Temperatur im ... Mai 1975 ...

*China: Zeitliche Mittelwerte der Temperatur (Jahres-Zeit) und Jahres-Abweichung vom Normalwert 1951/1980*



Niederschlag im ... Mai 1975 ...

*China: Zeitliche Mittelwerte der Niederschläge (Jahres-Zeit) und Jahres-Abweichung vom Normalwert 1951/1980*



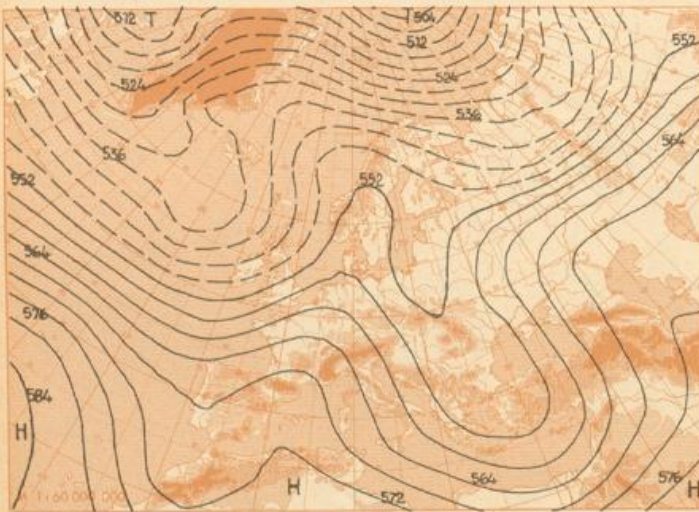
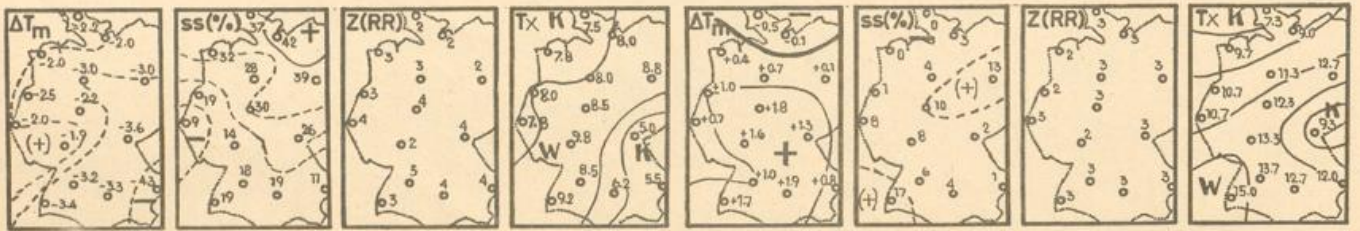
10. - 13.4.75 (4 Tage)

**Nordwestlage, zyklonal (NWz).** Bei Advektion von Meeresluft langsamer Anstieg der Tageshöchsttemperaturen auf Werte zwischen 6 und 14°C, nachts nur noch vereinzelt Frost; wiederholt Durchzug von Regenbändern mit nachfolgender Schauerstätigkeit; Abtauen der Schneedecke in den Niederungen.



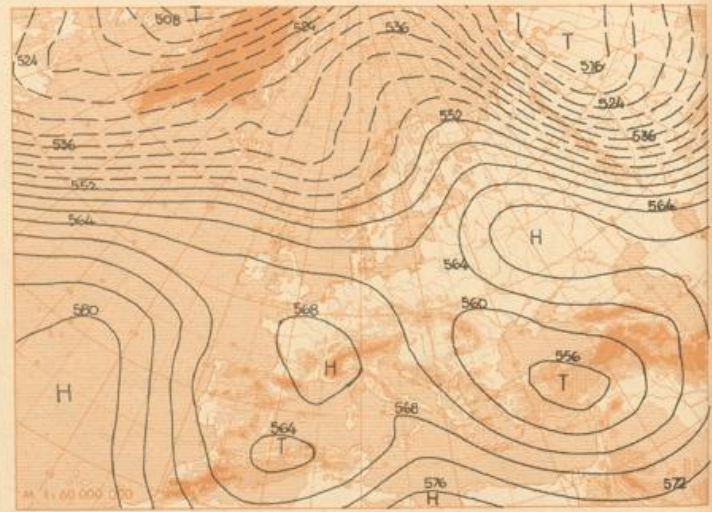
14. - 16.4.75 (3 Tage)

**Westlage, zyklonal (Wz).** Durch lebhafte Zufuhr milder Meeresluft weitere Erwärmung, THT im Südwesten über 15°C, erstmalig seit Mitte März 1975 wieder übernormale Tagesmitteltemperaturen; starke Schneeschmelze in den Gebirgen; vielfach bedeckt und regnerisch, am 15. auch Gewitter mit heftigen Regenschauern.



17. - 20.4.75 (4 Tage)

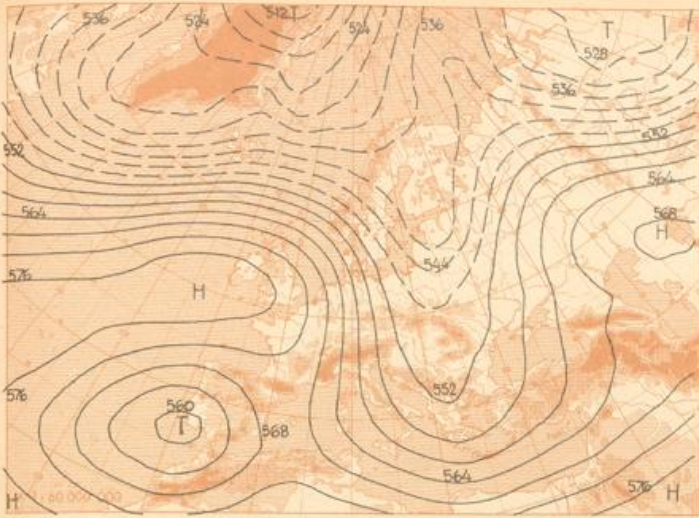
**Hoch Fennoskandien, überwiegend antizyklonal (HfA).** Teils in Festlandsluft, teils in Meeresluft; im Westen veränderliche Bewölkung und zeitweise etwas Regen oder Niesel; im Osten heiter bis wolkig und kaum Niederschlag; THT meist um 15°C, im Südwesten um 20°C; nachts allgemein frostfrei.



21. - 23.4.75 (3 Tage)

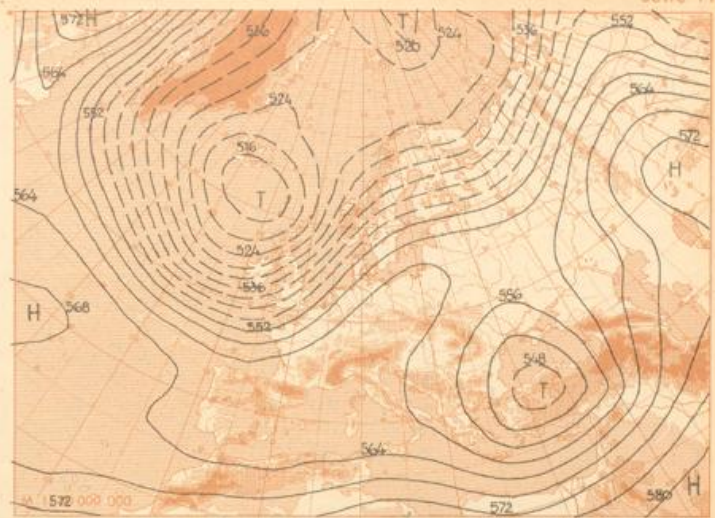
**Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM).** Transformation von Meeresluft in Festlandsluft; im größten Teil Deutschlands sonniges Frühlingswetter; THT 13 bis 23°C, nächtliche Tiefsttemperaturen 2 bis 10°C; lediglich anfangs im Südosten und später an der Küste stärkere Bewölkung und etwas Regen.





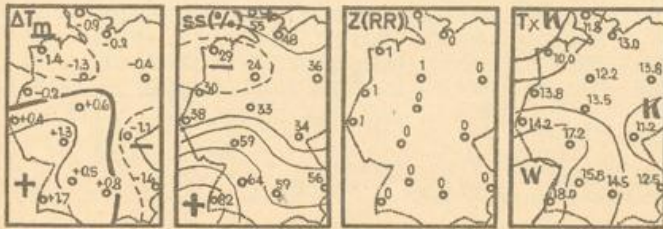
24. - 27.4.75 (4 Tage)

Nordwestlage, antizyklonal (NWa). Bei Zufuhr von überwiegend kühler Meeresluft meist heiter bis wolkg und vereinzelt leichte Schauer; lediglich am 26. und 27. im Norden zeitweise bedeckt und strichweise etwas Regen; THT 8 bis 20°C, nachts nur in Bayern örtlich leichter Frost.



29. - 30.4.75 (2 Tage)

Trog Westeuropa (TrW). Nach Übergangstag (Norden meist bedeckt und etwas Regen, Mitte und Süden heiter) anfangs Zufuhr subtropischer Warmluft, meist wolkenlos, Erwärmung auf THT bis 26°C (Berlin); später Bewölkungszunahme, gewittrige Regenfälle, vor allem im Nordwesten und in den Alpen, empfindliche Abkühlung um etwa 10°C.



1. - 3.5.75 (3 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Anfangs im Bereich alternder Meeresluft meist heiter bis wolkg sowie THT zwischen 13 und 21°C; lediglich im Norden stark bewölkt und zeitweise Regen. Am 3. von Norden her Einbruch maritimer Polarluft, Schauerwetter, Temperaturrückgang, am Alpennordrand ergiebige Stauniederschläge.



4. - 6.5.75 (3 Tage)

Nordostlage, antizyklonal (NEa). Zufuhr trockener Festlandsluft; wolkg mit Aufheiterungen, nur vereinzelt gewittrige Schauer, im südlichen Süddeutschland am 4. durch von Südosten her aufgleitende Warmluft bedeckt und zeitweise Regen; anfangs bei THT zwischen 2 und 14°C und örtlichen Bodenfrösten für die Jahreszeit viel zu kühl, später Erwärmung auf THT zwischen 11 und 20°C. Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub> R <sub>2</sub> R <sub>3</sub> R <sub>4</sub> R <sub>5</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>10</sub> %	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub> R <sub>2</sub> R <sub>3</sub> R <sub>4</sub> R <sub>5</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>10</sub> %
Hamburg	11	17	111	101	058 3	+1	-1.1	-2	109	Dresden	230	17	127	105	057 3	+1	-0.3	+1	90
Warnemünde	13	17	109	104	061 4	+1	-0.6	-1	124	Görlitz	238	16	125	107	033 1	0	0.0	+2	50
Schleswig	44	18	105	096	040 2	+2	-0.8	-4	65	Erfurt	316	17	115	098	053 3	+1	-0.6	-3	91
Hannover	55	18	116	101	064 4	+2	-1.3	-4	120	Trier	144	16	130	097	044 2	0	-0.8	-10	72
Berlin-Dahlem	58	17	132	100	023 1	+2	-0.6	-9	47	Geisenheim	108	16	133	095	021 1	0	-0.9	-10	38
Lindenberg	105	17	132	102	018 1	+2	-0.2	-1	40	Stuttgart	315	15	131	109	055 2	-1	-0.5	+1	74
Essen	128	17	118	093	030 1	+2	-1.3	-15	47	Nürnberg	318	15	134	105	079 5	-1	+0.4	+1	143
Kassel	163	17	127	096	041 2	+1	-0.5	-7	70	München	528	14	126	104	056 1	-2	+0.1	0	52
Fichtelberg	1213	--	064	079	095 3	-	-0.1	-2	101	Friedrichshafen	407	14	135	108	094 3	-2	+0.3	-3	98
Leipzig	137	17	124	107	040 2	+1	-0.6	0	85	Zugspitze	2962	--	520	047	099 -	-	+0.5	+3	58
Reykjavik	18	20	059	073	033 3	+6	-1.0	--	78	Haparanda	7	15	071	084	048 4	0	+1.3	--	160
Valentia	14	22	114	103	024 -	+7	0.0	-6	27	Oslo	96	16	113	090	037 3	+1	+0.6	+8	84
De Bilt	9	18	111	100	034 2	+2	-1.3	-5	65	Wien, Hohe W.	203	14	160	121	070 3	-1	+1.2	+10	100
Ponta Delgada	36	23	169	147	022 1	+2	+0.4	-1	35	Mailand	106	14	167	144	289 6	0	-0.1	+3	340

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +0.1°C  
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -8 l/qm

vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
1761-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub>R<sub>4</sub>R<sub>5</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 150			H 50			500- 1000 g/m <sup>2</sup>				
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	150	T	D	50					
Schleswig	1478	020	053	3022	563	084	5577	726	094	9130	979	072	11761	023	13629	010	16266	017	20733	035	24029	020	5431
Greifswald	1481	034	045	3031	551	063	5601	707	085	9164	982	052	11780	039	13636	018	16262	027	20707	045	23986	029	----
Essen	1487	030	052	3036	555	109	5601	716	115	9166	979	072	11781	035	13645	020	16272	023	20727	041	24010	025	5453
Hannover	1483	028	041	3032	555	104	5595	716	106	9162	977	080	11778	037	13639	016	16268	025	20720	043	24001	028	5450
Lindenberg	1482	046	044	3039	541	062	5616	699	070	9198	974	057	11803	048	13654	016	16282	026	20726	042	24010	025	----
Meiningen	1491	044	052	3046	544	062	5621	700	086	9198	974	050	11799	056	13645	030	16258	032	20692	058	23953	039	----
Dresden	1489	039	044	3046	539	058	5626	697	078	9208	978	----	11818	035	13687	002	16333	011	20803	021	24141	983	----
Stuttgart	1480	054	045	3039	538	086	5617	702	109	9192	981	073	11796	045	13653	021	16276	030	20724	044	24005	025	5489
München	1477	067	049	3046	527	055	5635	694	082	9224	976	068	11824	058	13674	027	16292	034	20723	051	24001	029	5516

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Juni 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 30.5.75

A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-30.5.75 (vgl. S.3)

- Vergleichbar: Mai 1876, 1935; Mitteleuropaabweichungen im Juni: +0,8/+1,9°C und -1/+13 l/qm.
- In Thorshaven war in 9 Jahren die Abweichung im Mai ≥ +4 mb und im vorangegangenen April kleiner als im Mai, aber höchstens bis 1 mb unternormal. Der Juni in Mitteleuropa hatte in 8 Fällen eine Abweichung zwischen +0,3...+1,9°C.
- Haparanda hatte in 20 Jahren im Mai einen Überschuß von ≥ +2,7 mb. Im Juni folgten in Deutschland Niederschlagsabweichungen von +6...-34 l/qm in 17 Fällen.

Defizit jeweils gleich oder größer als im April. Der Juni hatte dann in 12 Fällen eine Temperaturabweichung von 0,0...+2,1°C. Die Niederschlagsmengen streuten von -48...+62 l/qm.

b) Traten im März mindestens 19 Niederschlagstage auf, dann folgte in 18 von 21 Vergleichsjahren im Juni eine positive Temperaturabweichung zwischen 0,0...+2,6°C. (Die Niederschlagsmengen streuten stark zwischen -42 und +95 l/qm.)

B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte

1. Mitteleuropa

Wenn die Niederschlagsabweichung im April bzw. Mai zwischen +4...+19 bzw. -17...+25 l/qm lag, dann war sie bei 13 Vergleichsjahren im Juni in 10 Fällen negativ (-9...-36 l/qm). Die Temperaturabweichung dieser 10 Fälle lag achtmal zwischen +0,5...+2,5°C.

2. Berlin

24 Vergleichsjahre hatten eine Temperaturabweichung im April zwischen 0,0...-1,7°C, im Mai zwischen +0,4...-1,2°C. In 20 Fällen hatte der Juni eine Abweichung zwischen +0,1...+4,0°C. Die Niederschlagsabweichungen lagen in 12 von 16 Jahren (ab 1848) zwischen +3...-52 l/qm.

3. Karlsruhe

a) In 14 Vergleichsjahren lag die Niederschlagsabweichung des April zwischen -3...-20 l/qm, und im Mai war das

C. Temperaturpentaden-Beziehungen

Zahlreiche Beziehungen liefern folgende Tendenz-Hinweise: Berlin: Juni warm; 2. Juni-Sechstel sehr kühl, 6. Sechstel kühl. Karlsruhe: Juni warm und niederschlagsarm, besonders 2. Hälfte; 34. und 35. Pentade (15.-24.) warm bis sehr warm. Hohenpeißenberg: 5. Juni-Sechstel warm.

D. Aussichten für Juni 1975 in Deutschland

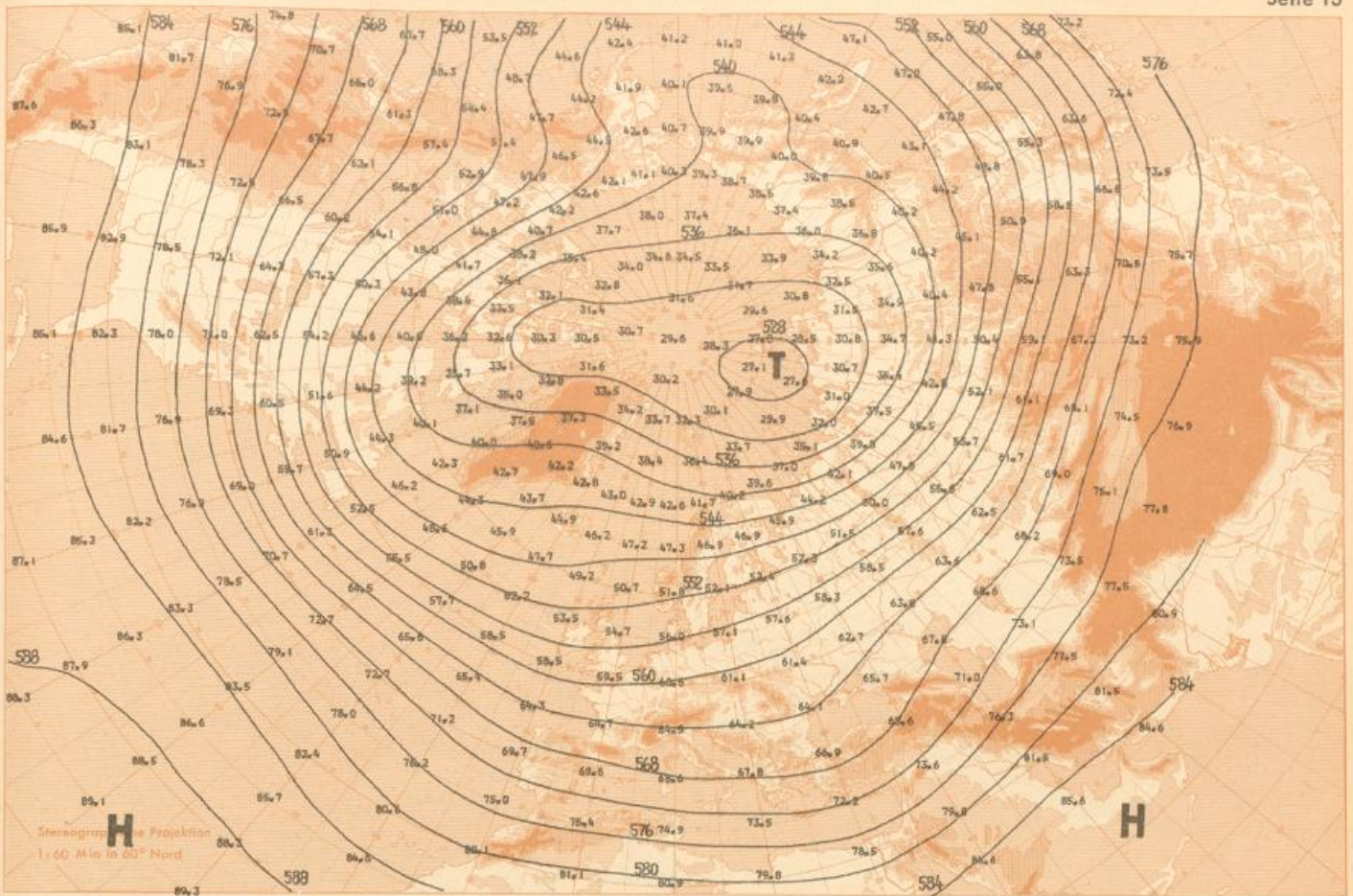
Auf Grund der vorliegenden Hinweise kann angenommen werden, daß der Juni 1975 zumeist warme, im Verlauf der zweiten Monatshälfte zeitweise sogar sehr warme Witterung bringt, hauptsächlich aber wohl im südlichen Deutschland. Etwa Mitte der ersten Monatshälfte jedoch sind zumindest in der nördlichen Hälfte Deutschlands nochmals einige Tage kühler Witterung wahrscheinlich. - Die Niederschlagsmengen dürften zwar regional sehr unterschiedlich, teils über-, teils unternormal ausfallen, im Flächenmittel über Deutschland ist jedoch ein Defizit wahrscheinlich.

Die Großzirkulation im Mai 1975

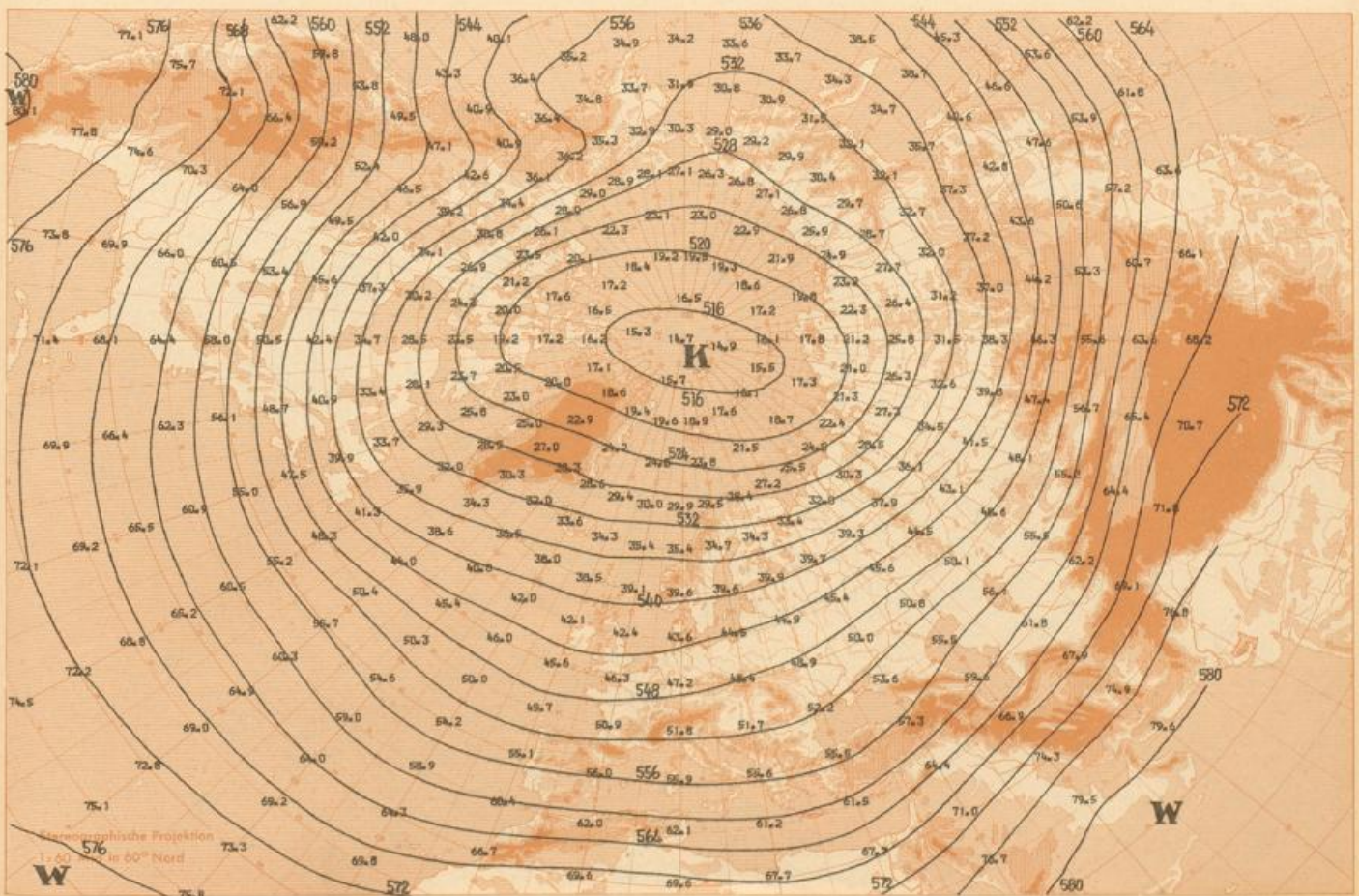
In den Karten der absoluten und der relativen Topographie der 500-mb-Fläche, insbesondere aber in der ziemlich regelmäßigen Anordnung der Anomaliegebiete in den entsprechenden Abweichungskarten, tritt das Vorherrschen von vier langen Wellen in den hemisphärischen Strömungsverhältnissen der mittleren Troposphäre deutlich zutage. Dabei waren die Rücken jeweils über den östlichen Gebieten von Nordatlantik, Europa und Nordamerika am besten ausgeprägt. Dennoch läßt die mittlere Druckverteilung in NN entsprechende großräumige Züge vermissen. - Zehn der elf erzeugenden europäischen Großwetterlagen hatten eine Andauer von drei oder

nur zwei Tagen, eine von vier Tagen. Sie brachten an 14 Tagen antizyklonales, sonst zyklonales Witterungsgepräge. Ebenso unruhig war der Temperaturverlauf. Er war durch vier große Wechsel zwischen kühler und warmer Witterung gekennzeichnet. Erhebliche Temperaturrückfälle wurden Ende des zweiten Monatsdrittels durch maritime Polarluftmassen (verspätete „Eisheilige“) und besonders gegen Monatsende durch Arktikluft verursacht. Im Flächenmittel über Deutschland lag die Mitteltemperatur nahe dem Normalwert, die Niederschlagsmenge war leicht unternormal.

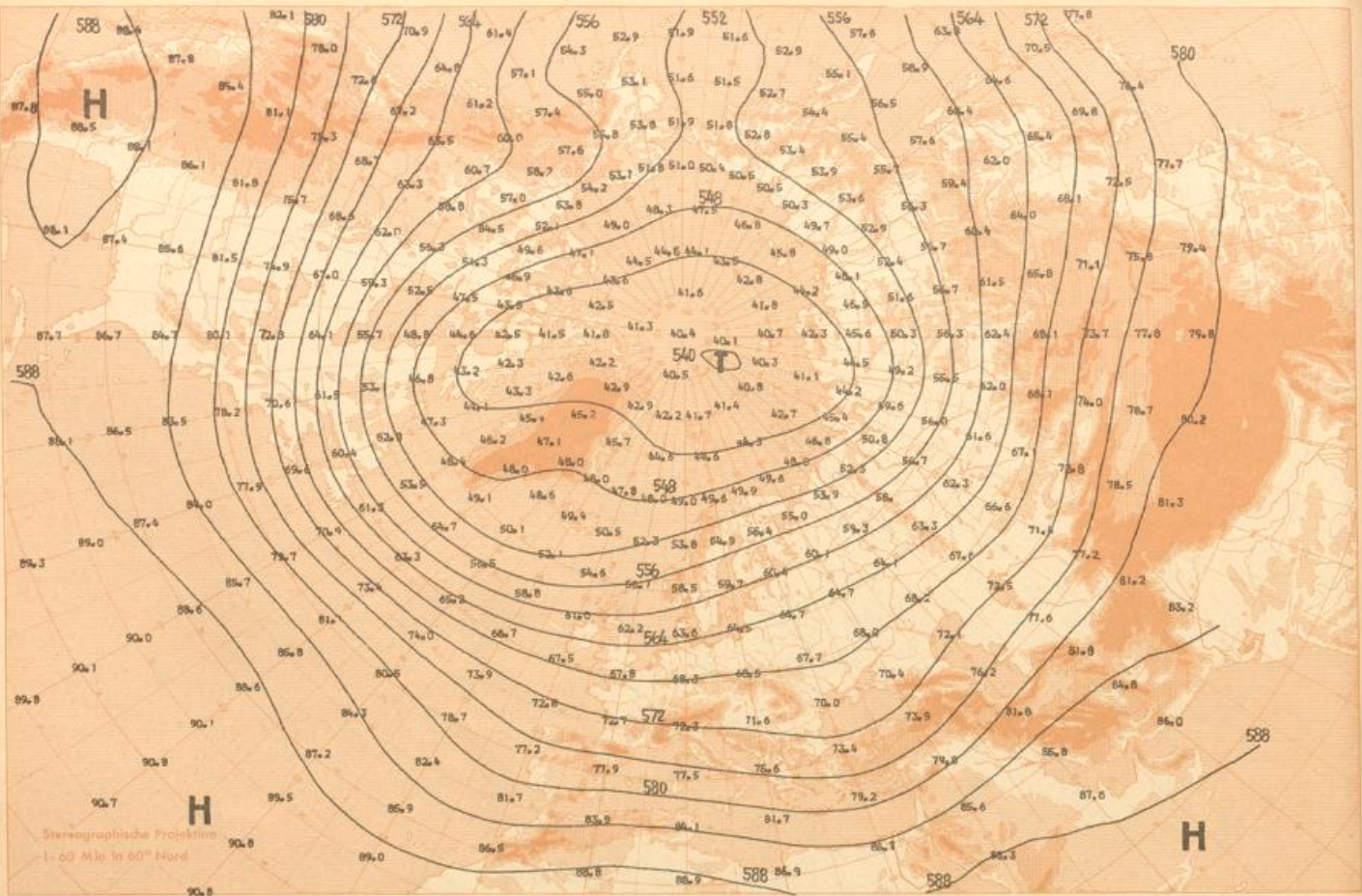
Dr. Teich



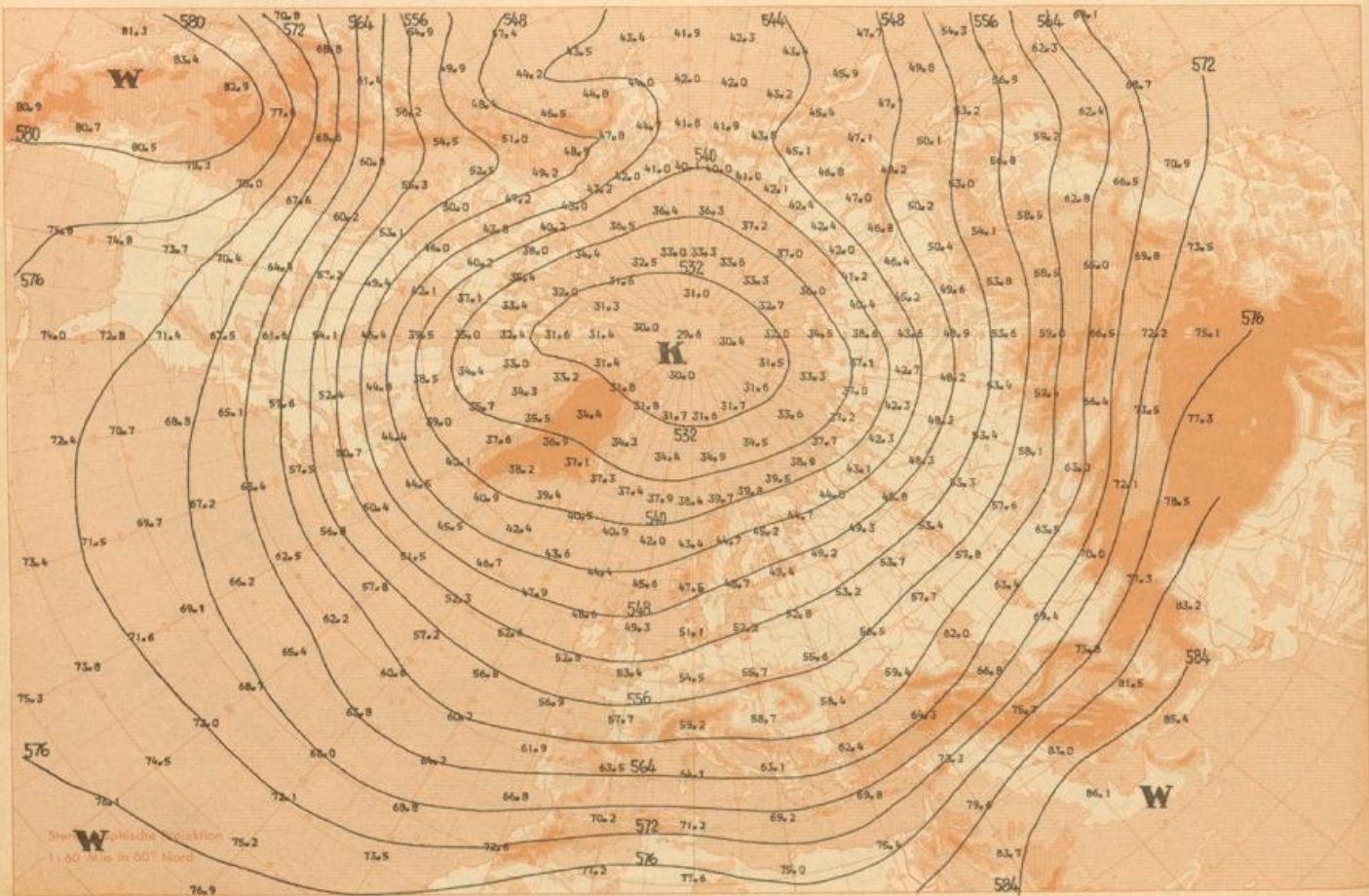
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Mai der Periode 1949-1973



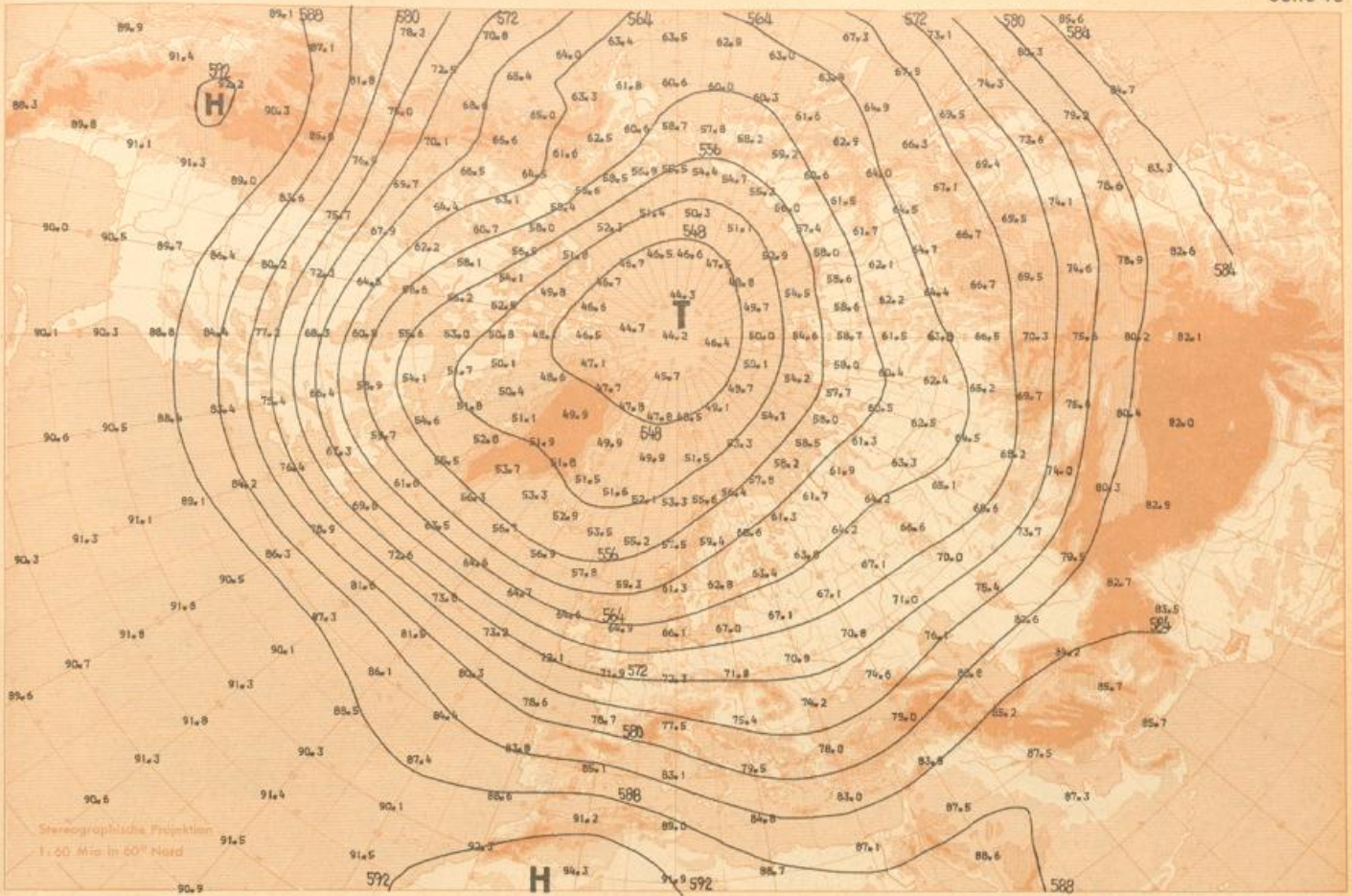
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Mai der Periode 1949-1973



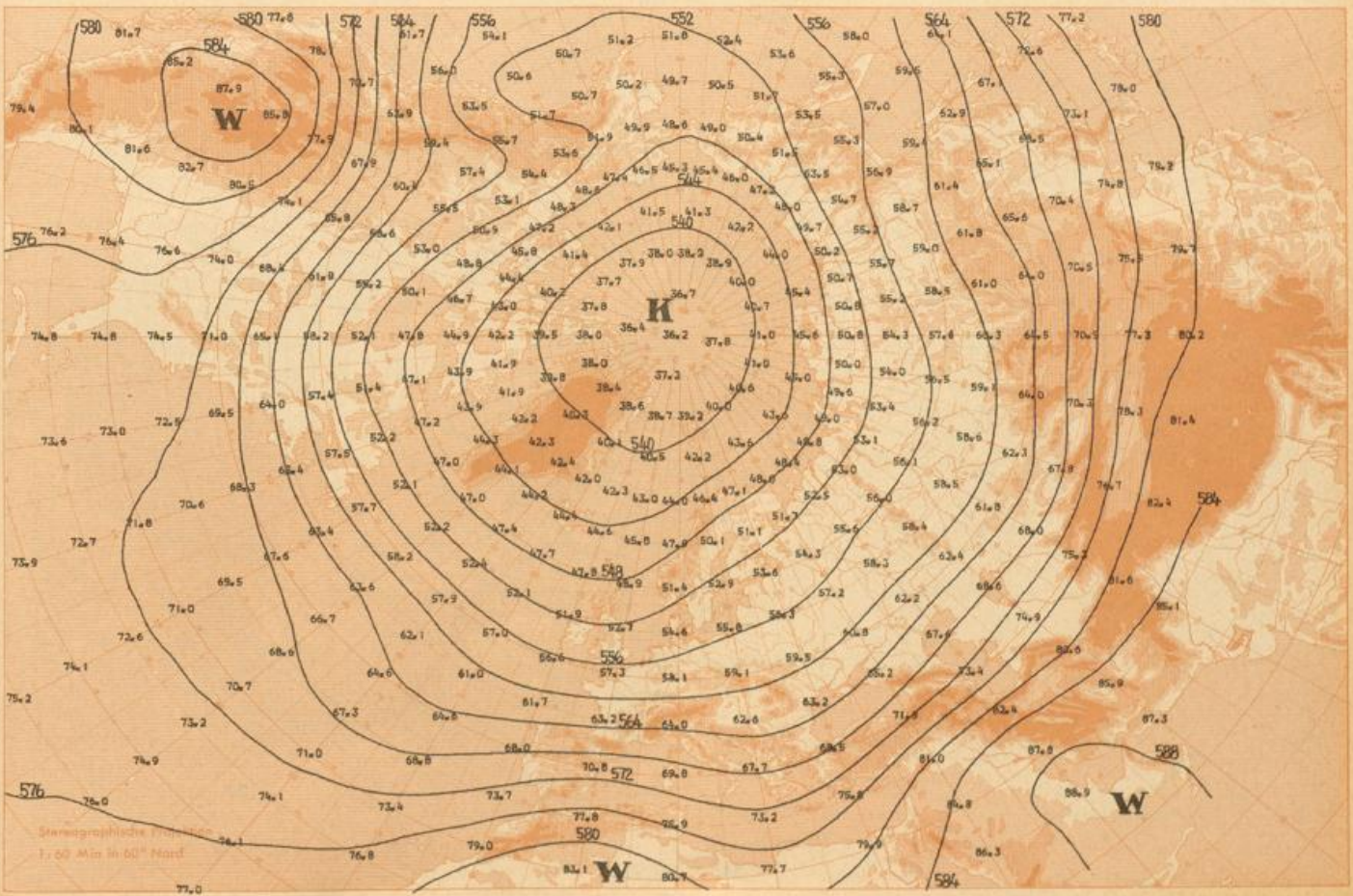
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Juni der Periode 1949-1973



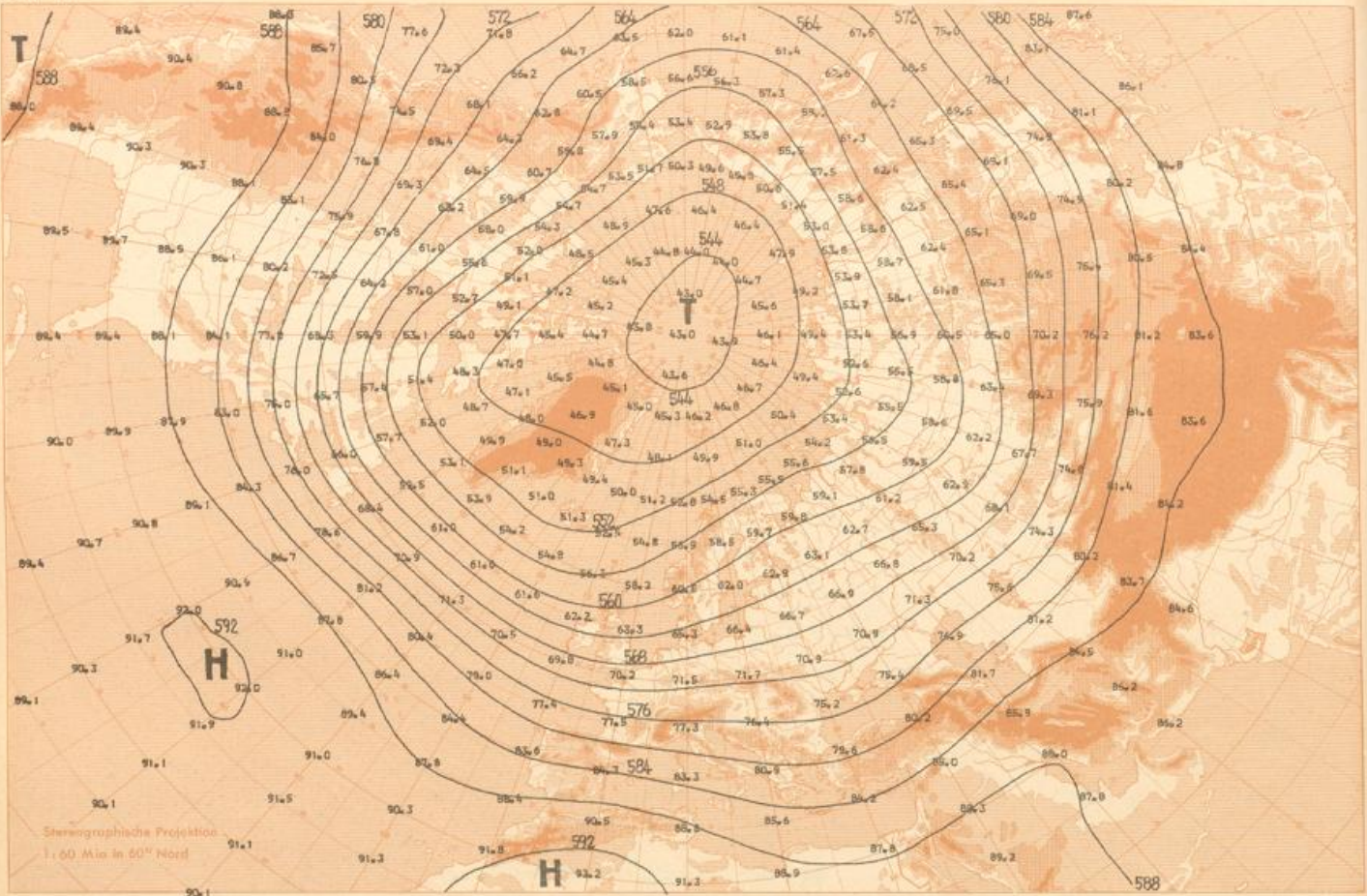
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Juni der Periode 1949-1973



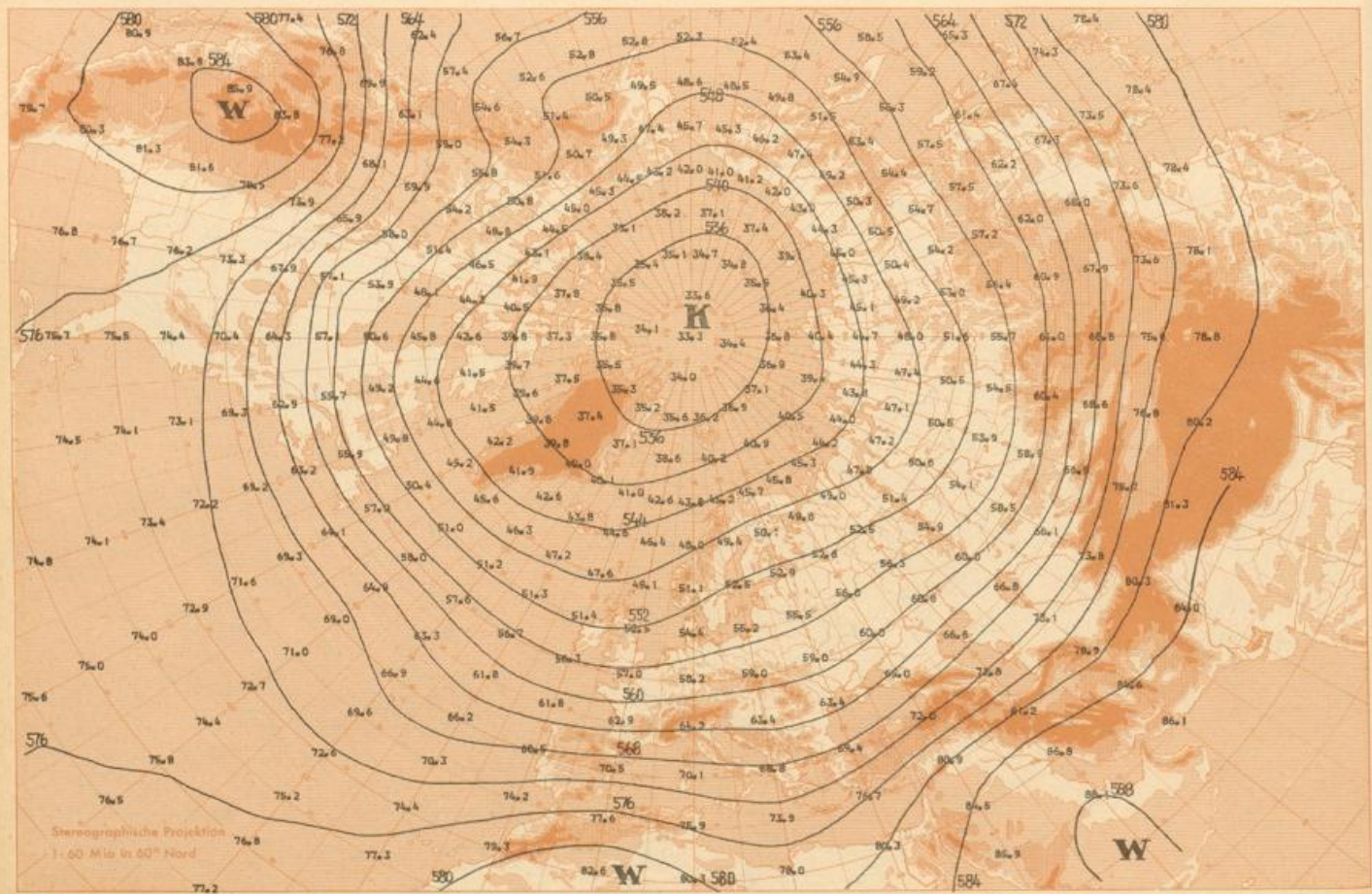
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Juli der Periode 1949-1973



Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Juli der Periode 1949-1973



Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für August der Periode 1949-1973



Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für August der Periode 1949-1973

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

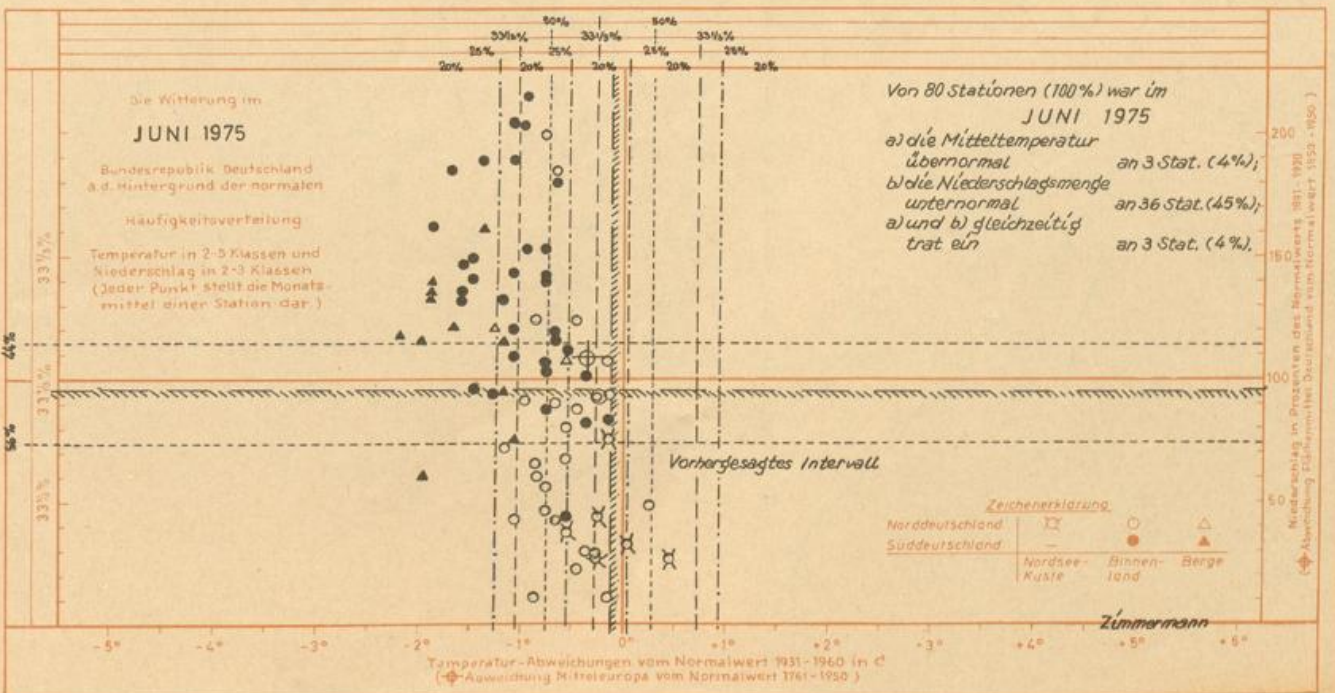
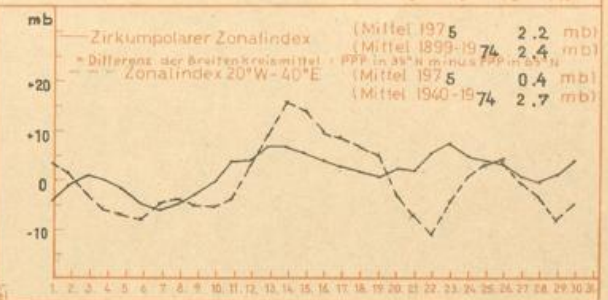
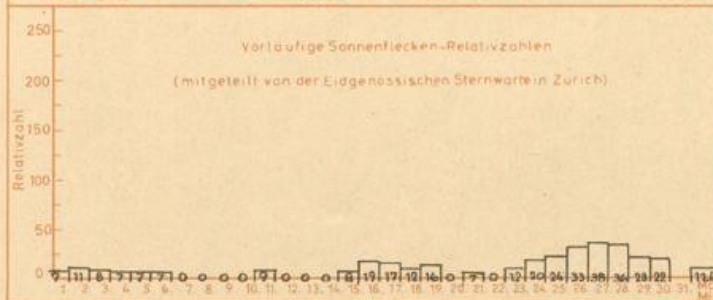
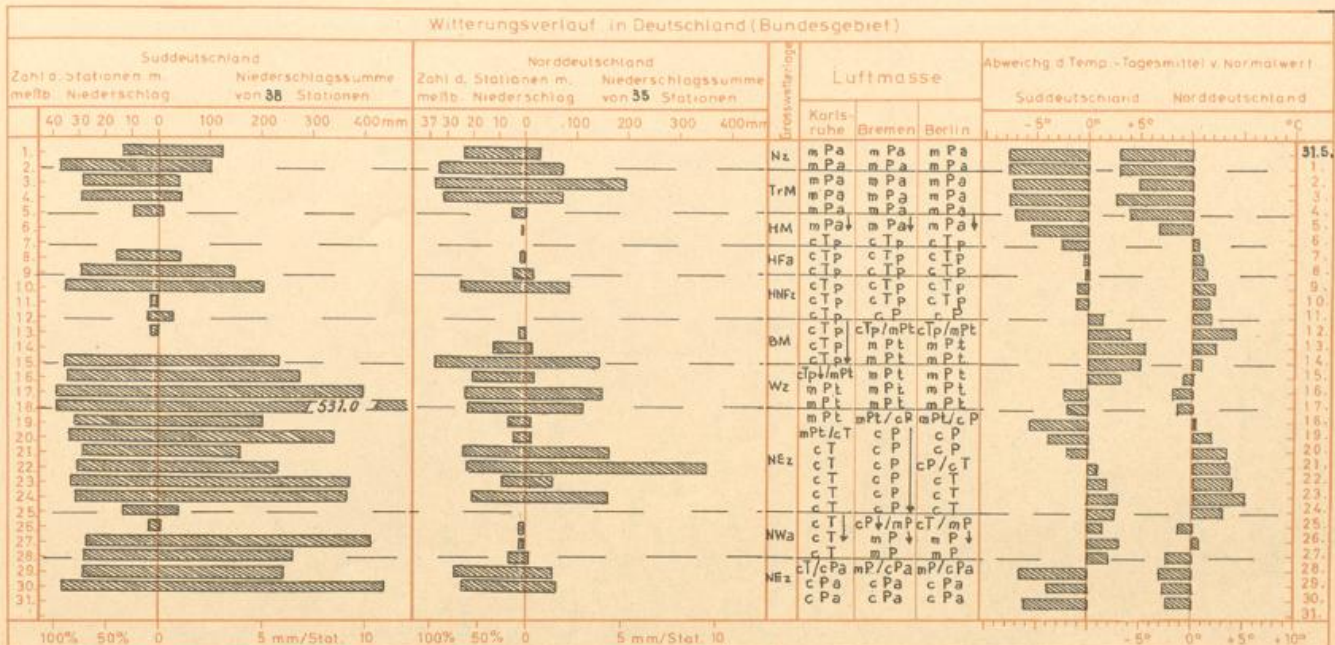
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 26,- zuzüglich Porto

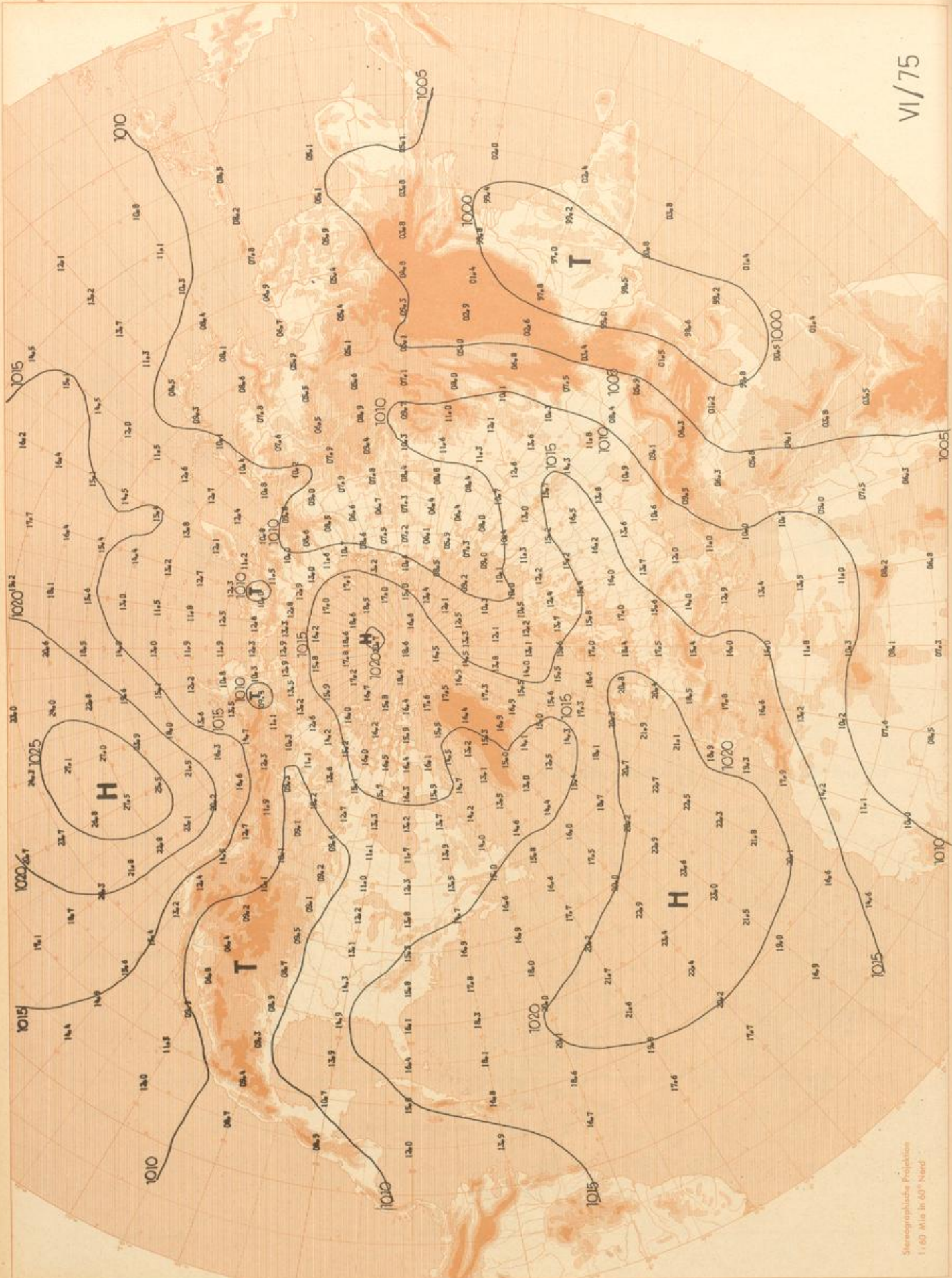
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80.60

28. Jahrgang

JUNI 1975

Nummer 6

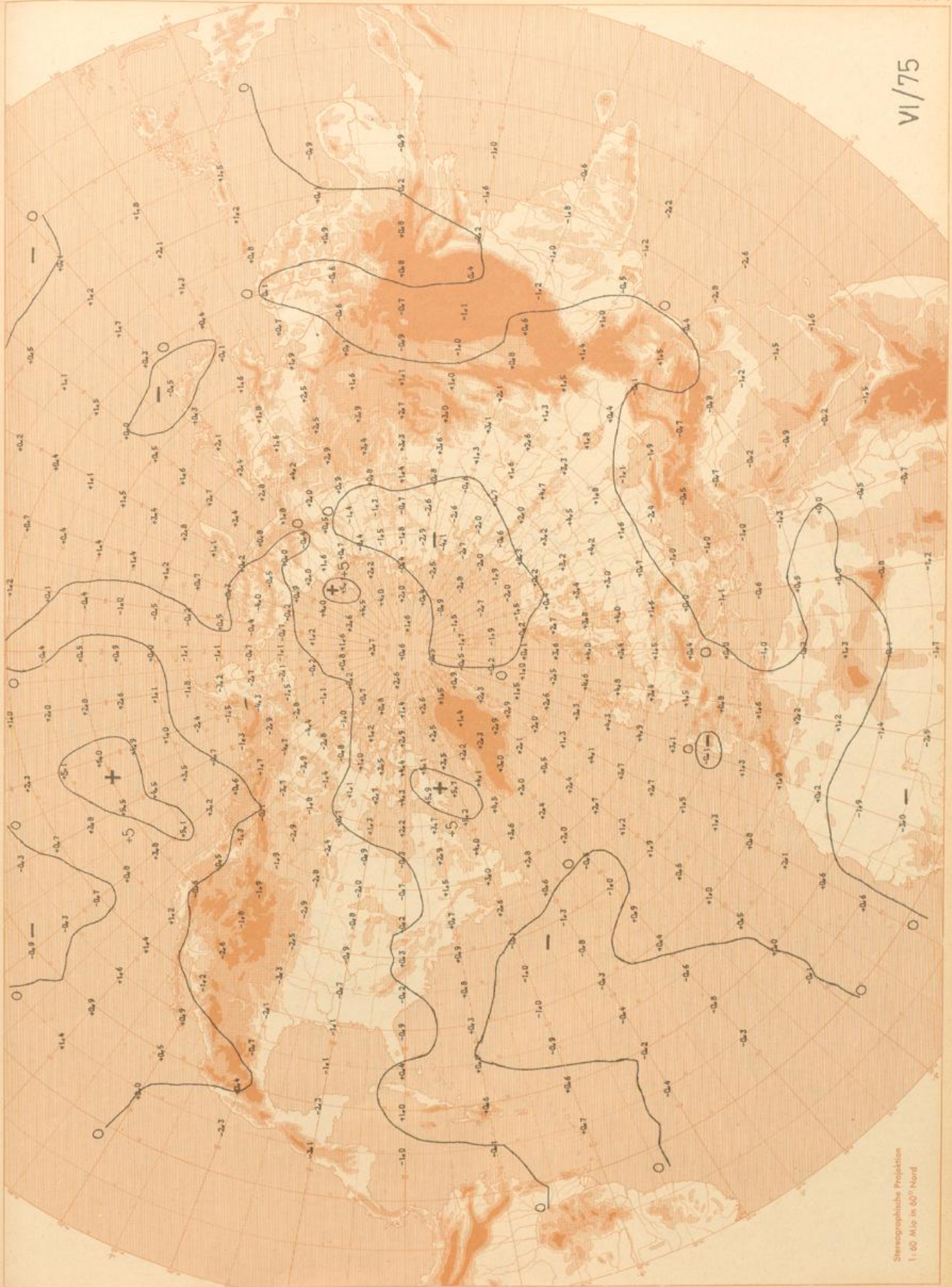




Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

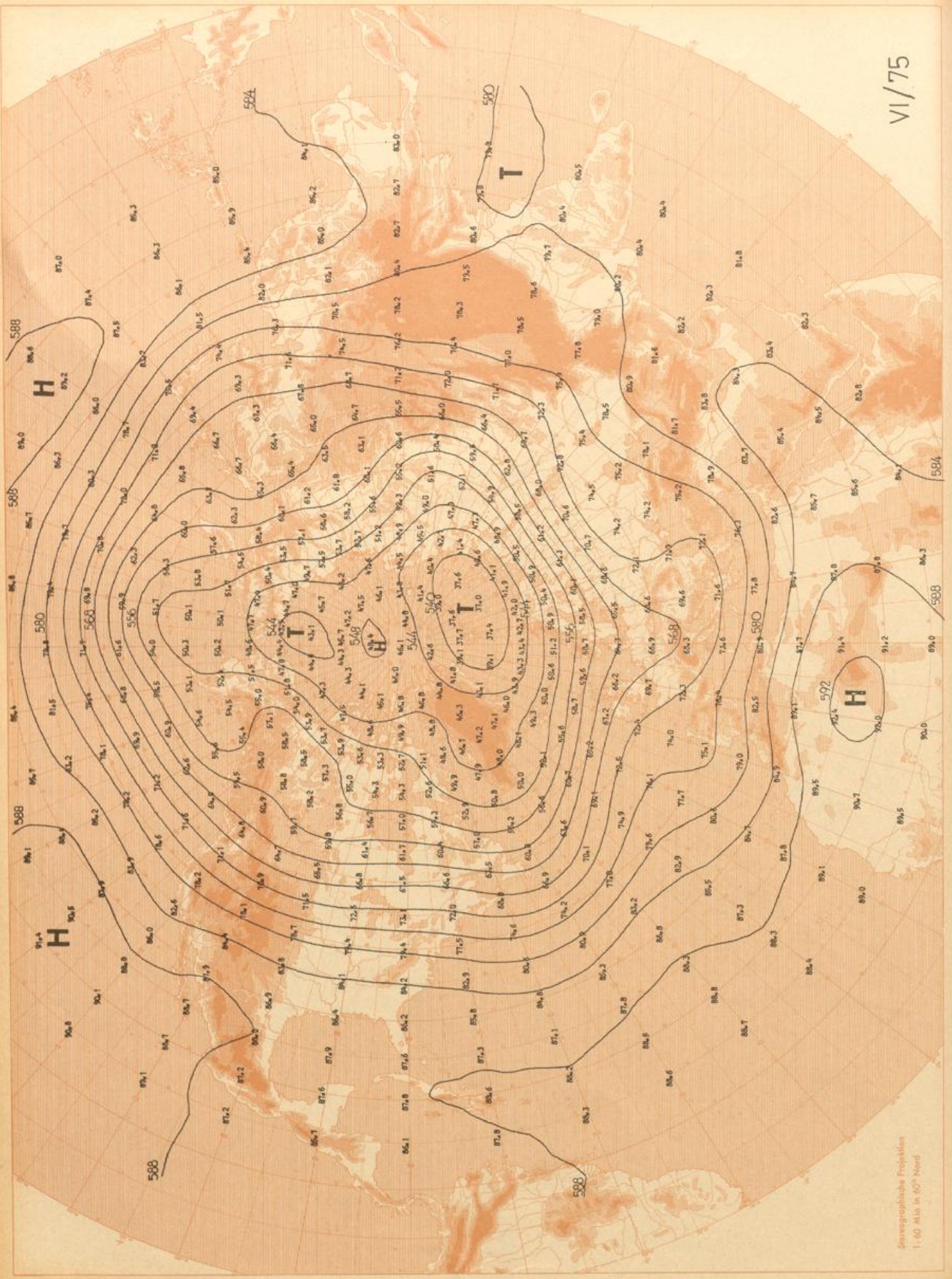
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 80° Nord

VI/75



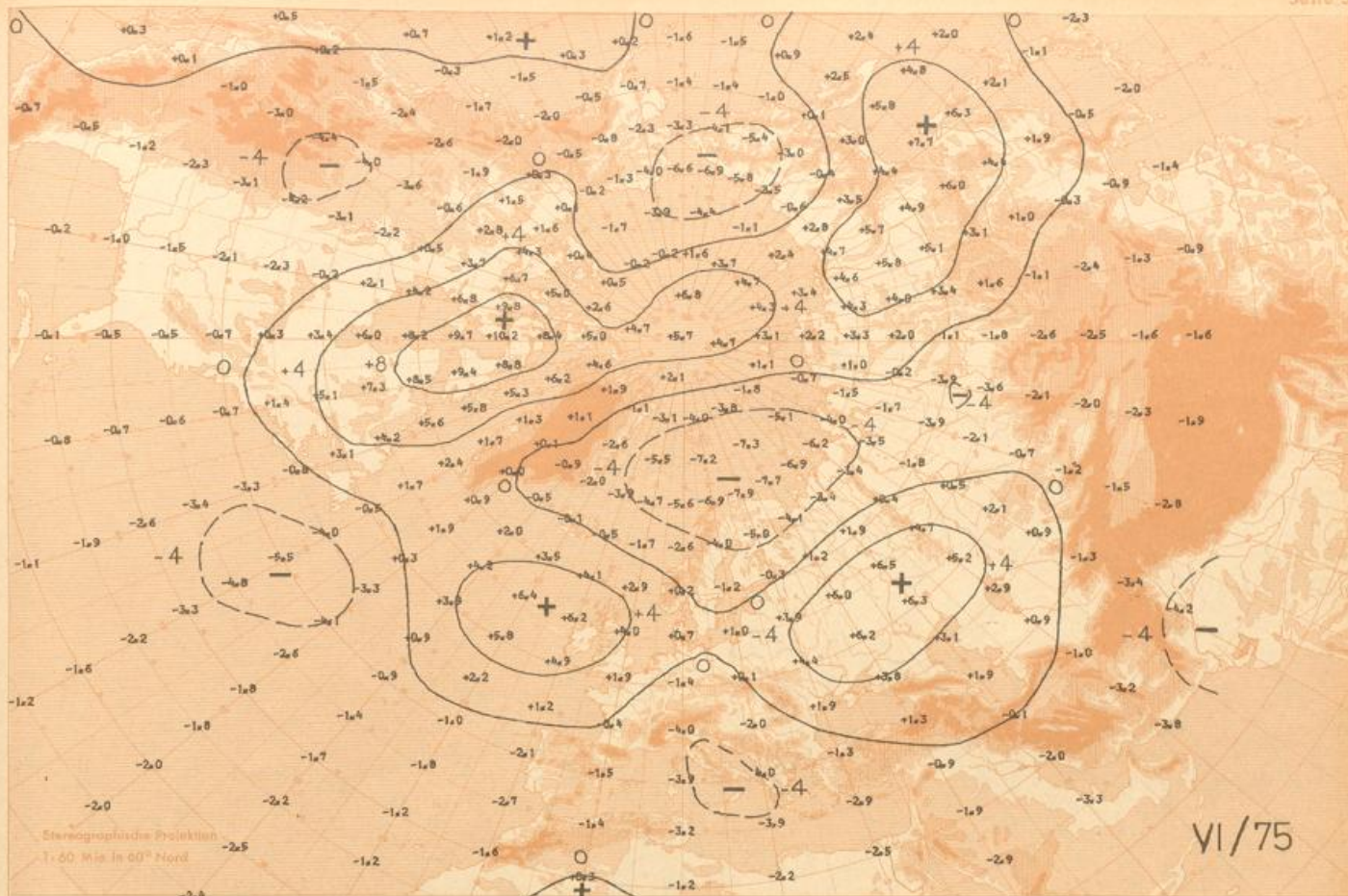
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

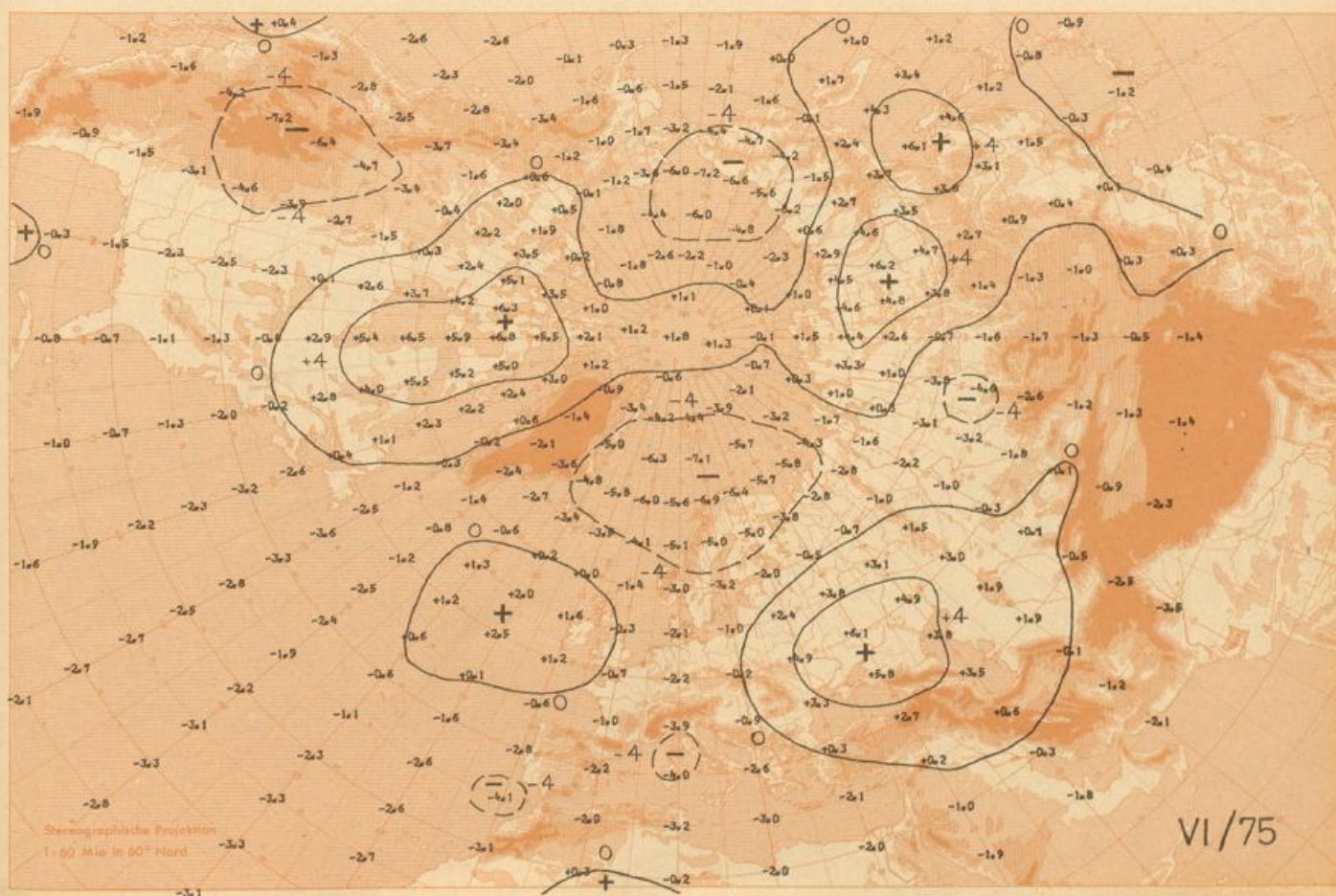


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

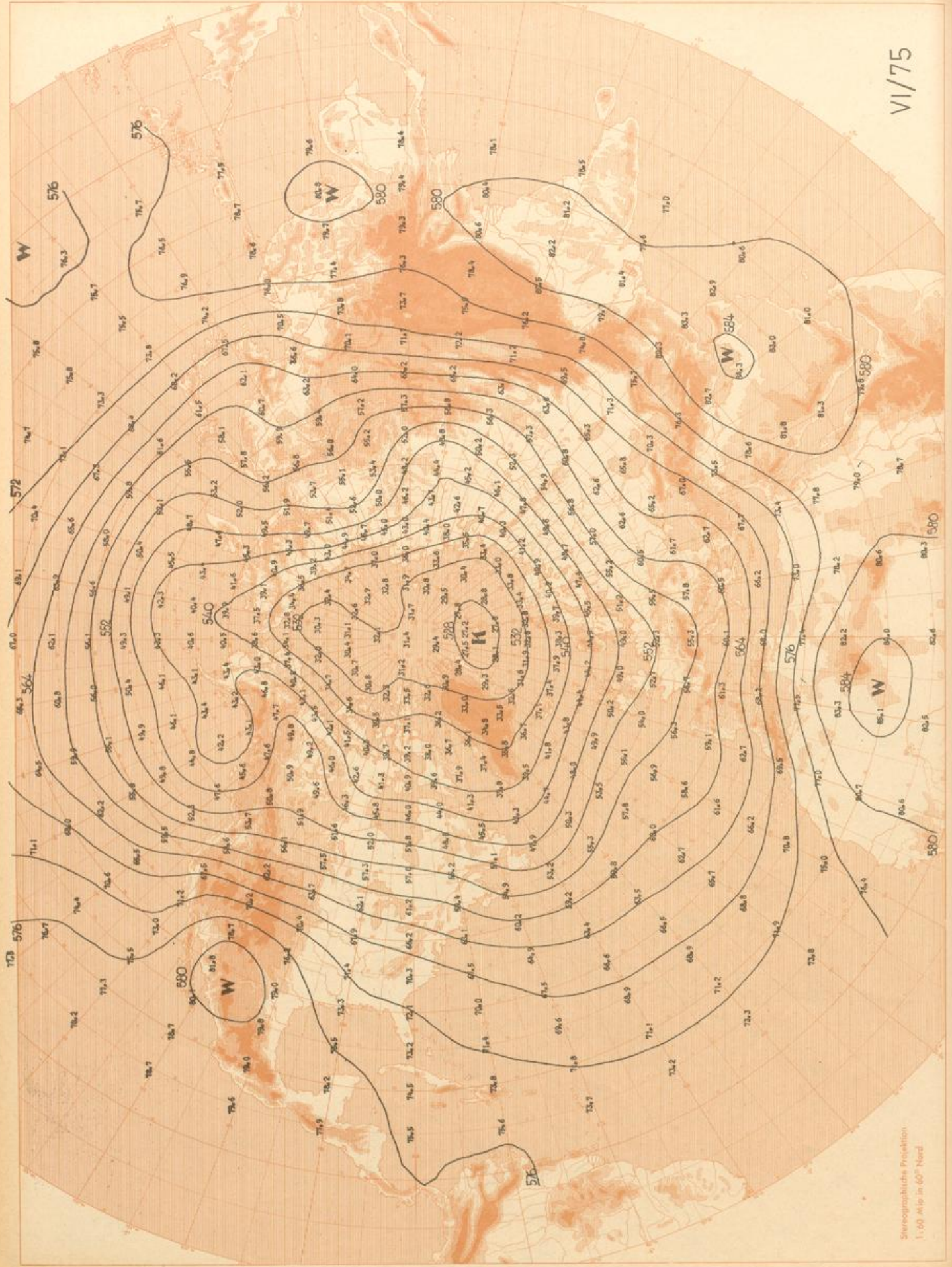
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



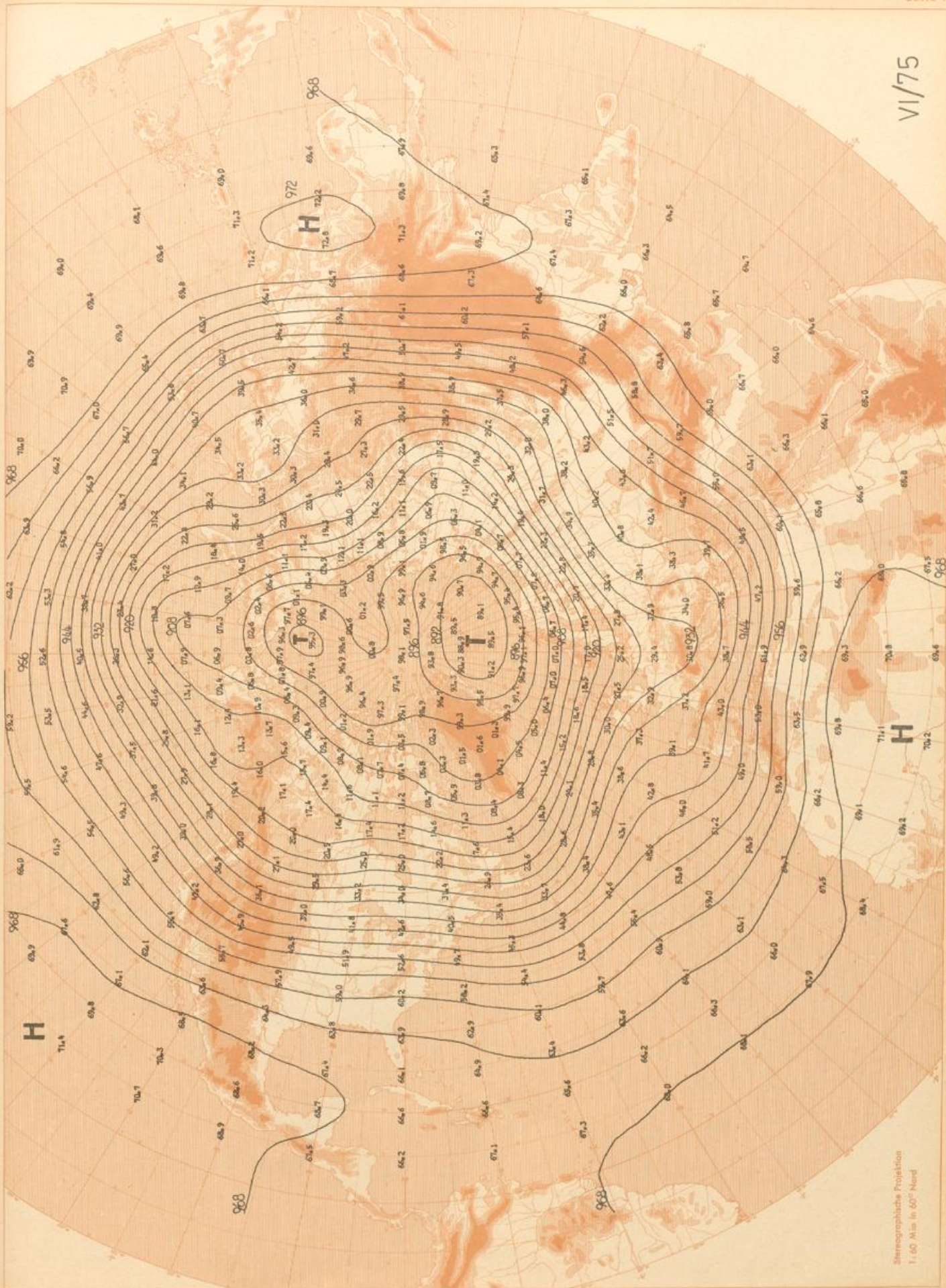
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

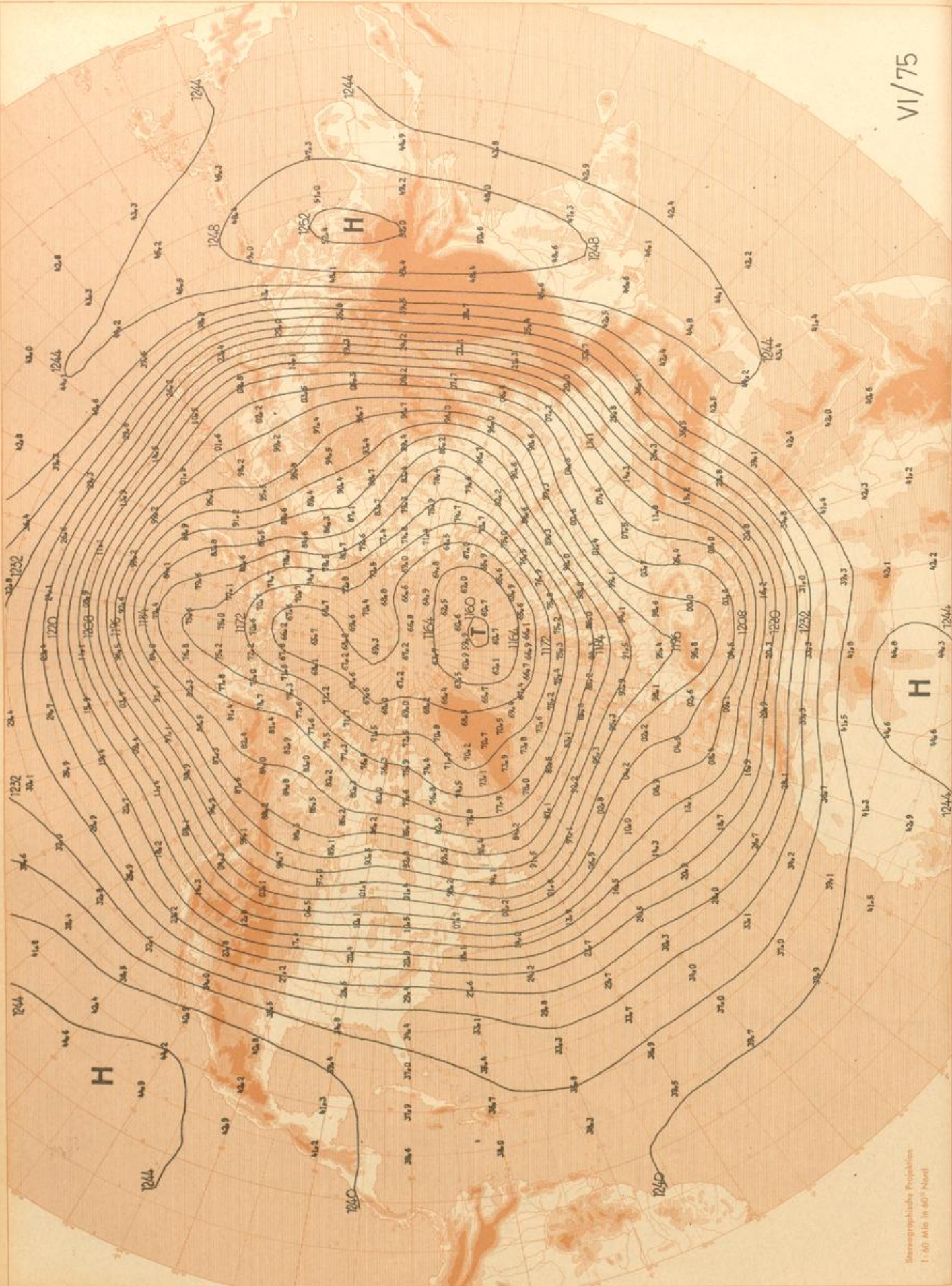
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

VI/75



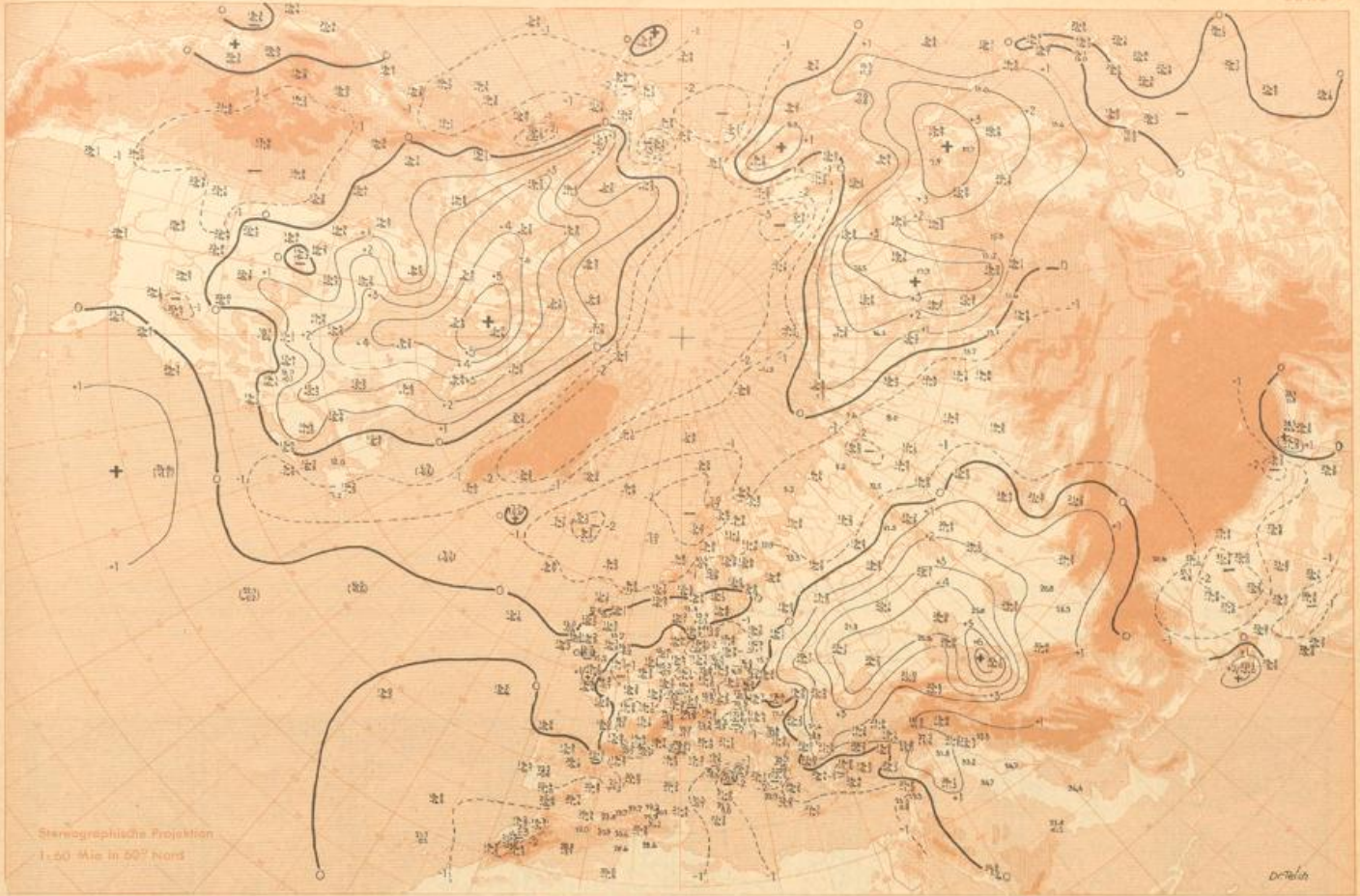
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



Monatmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



Temperatur im Juni 1975 ...

Quelle: ZfM, Monatsklimatologie, Untere Zahl und Isolinien, Abwägung von Temperatur 1951-1980



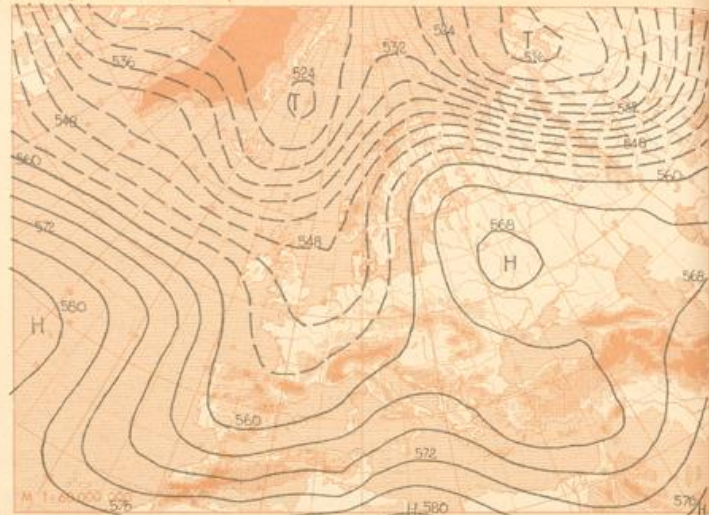
Niederschlag im Juni 1975 ...

Quelle: ZfM, Monatsklimatologie, Untere Zahl, Niederschlagsgrenze im Vergleich mit 50, 75, 100, 125, 150 mm, 1951-1980



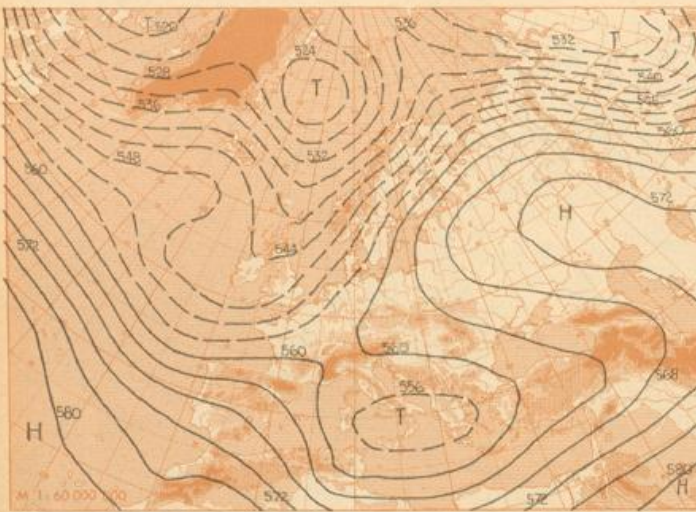
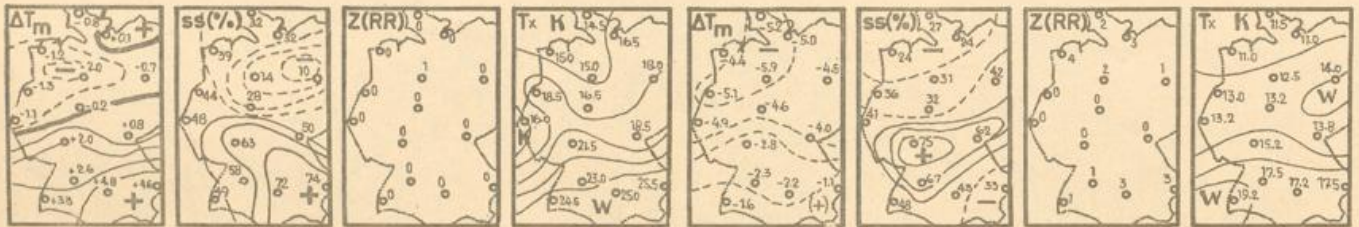
7. - 9.5.75 (3 Tage)

Hoch Nordmeer-Fennoskandien, zyklonal (HNFz). Der Westen in Meeresluft, der Osten in warmer Festlandsluft, die allmählich nach Norden abgedrängt wird; meist stark bewölkt und verbreitet gewittrige Regenfälle; starke Temperaturgegensätze in Deutschland, THT im Westen 12 bis 19°C, im Osten bis 26°C.



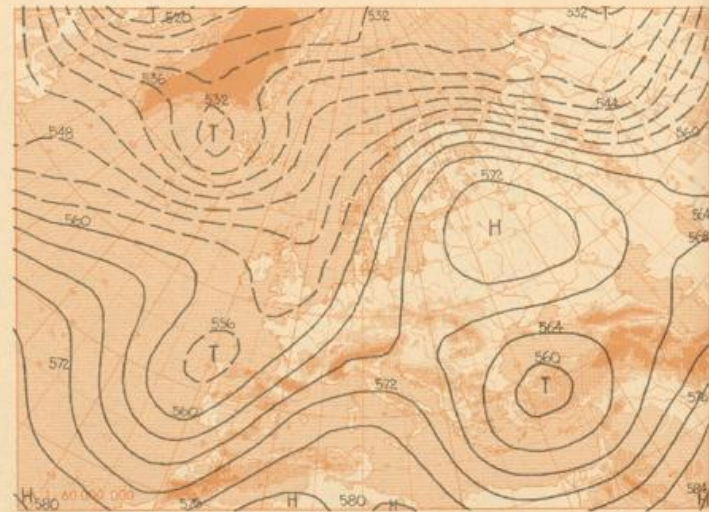
10. - 12.5.75 (3 Tage)

Trog Westeuropa (TrW). Bei geringen Luftdruckgegensätzen im Bereich stabiler Meeresluft meist stark bewölkt, gewittrige Regenschauer vor allem während der zweiten Tageshälfte, Abkühlung von THT zwischen 15 und 22°C auf THT zwischen 10 und 16°C.



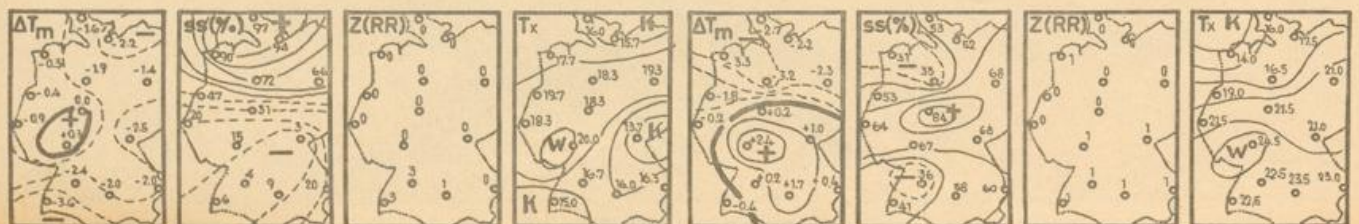
13. - 15.5.75 (3 Tage)

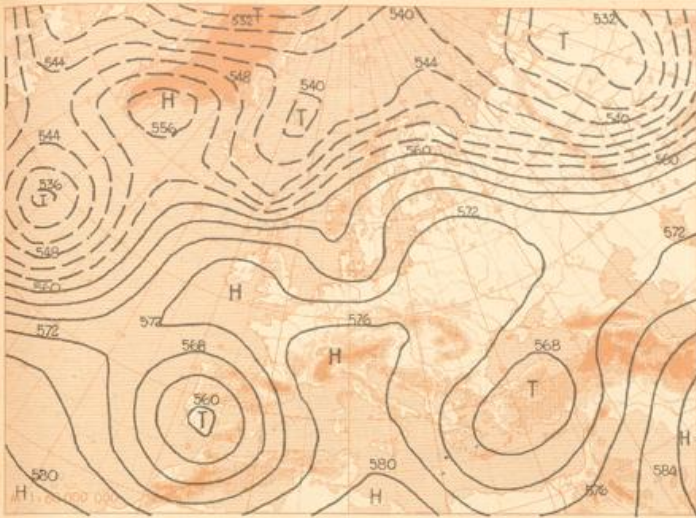
Südliche Westlage (Ws). Bei schwacher Zufuhr von erwärmter Meeresluft Temperaturanstieg auf THT zwischen 15 und 23°C, sehr unterschiedliche Bewölkungsverhältnisse, aber nur örtlich etwas Regen oder Schauer, z.T. gewittrig. Zimmermann



16. - 18.5.75 (3 Tage)

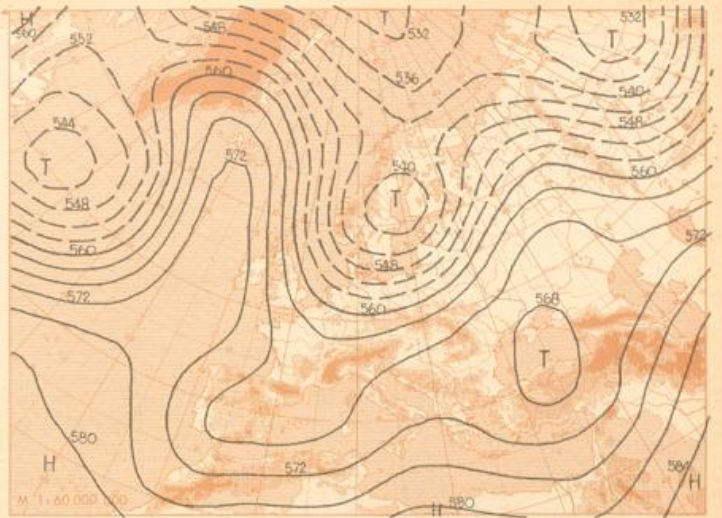
Südwestlage, zyklonal (SWz). Bei flacher Druckverteilung und milder Meeresluft veränderlich bewölkt, Schauer und Gewitter, besonders in den zweiten Tageshäften; Anstieg der Maxima im Südosten bis 28°C.





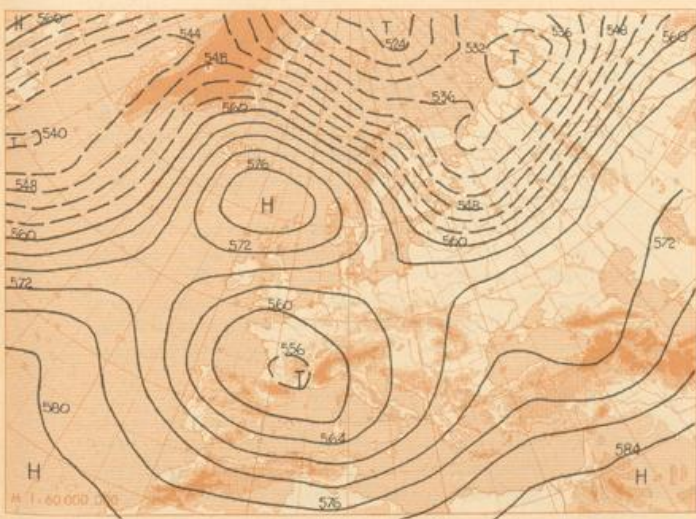
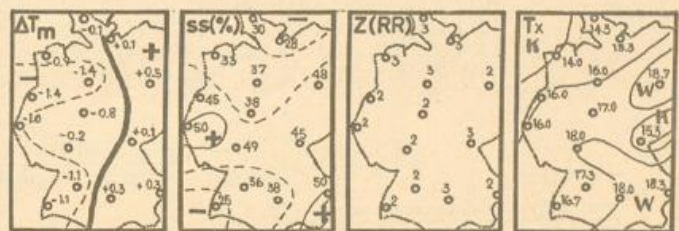
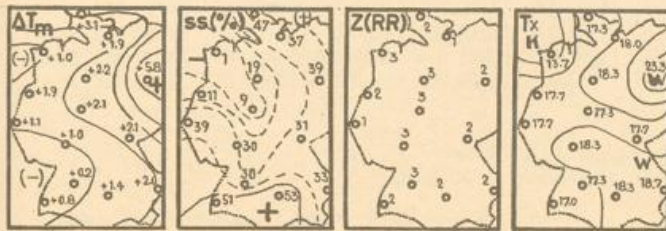
19. - 20.5.75 (2 Tage)

Hoch Britische Inseln (HB). Infolge Zustroms trockenerer und weniger warmer Luft aus Skandinavien vorwiegend heiter.



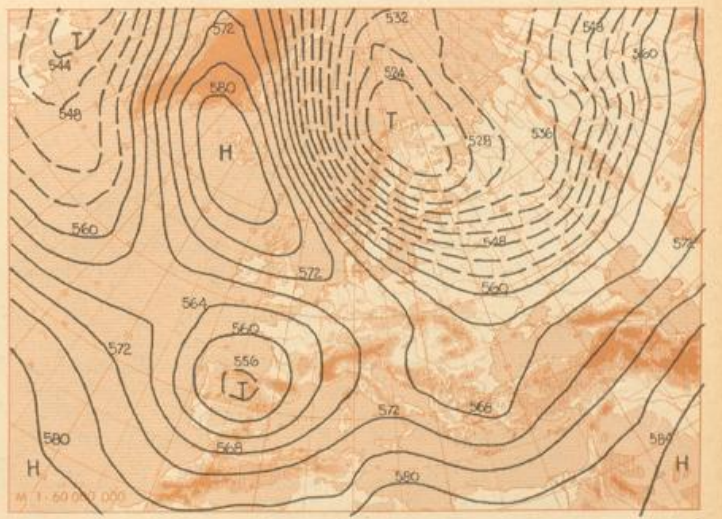
21. - 24.5.75 (4 Tage)

Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa). Kräftiger Temperaturrückgang (verschiedentlich Bodenfrost) durch maritime Polarluft („Eiseilige“); im nördlichen Deutschland leichte Schauer; mittlere Gebiete heiter bis wolkig; südlich der Donau z.T. Schauer, später zeitweise Aufgleitregen von Süden her.



25. - 27.5.75 (3 Tage)

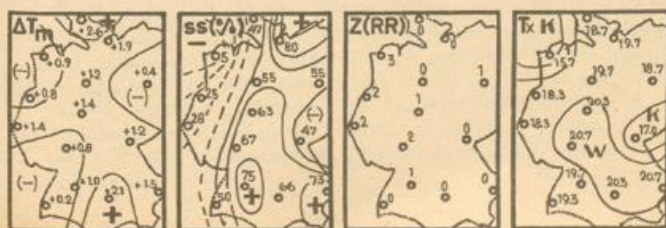
Hoch Nordmeer-Fennoskandien, zyklonal (HNFz). Im nördlichen Deutschland in kontinentaler Polarluft heiter bis wolkig; in den südlichen und z.T. auch in den mittleren Gebieten in Mittelmeerluft vorwiegend wolkig, aber nur vereinzelt geringfügig Regen; allgemein Temperaturanstieg auf normale oder beinahe normale Werte.



28. - 29.5.75 (2 Tage)

Hoch Nordmeer, antizyklonal (HNa). Bei sich verschärfendem Gegensatz zwischen frischer Polarluft und Mittelmeerluft zunächst noch allgemein heiter bis wolkig, gegen Ende jedoch stark bewölkt und von Südwesten her Schauer und Gewitter; Maxima im Südwesten und Süden bei 25°C.

Dr. Teich



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>11</sub>	R <sub>111</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>N</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>11</sub>	R <sub>111</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>N</sub>
Hamburg	11	19	150	115	020	1	+4	-0.6	-12	31			Dresden	230	17	156	135	079	4	+1	-0.9	+8	116		
Warnemünde	13	19	137	121	005	1	+4	-1.7	-14	9			Görlitz	238	17	153	134	067	3	+1	-0.8	+3	94		
Schleswig	44	19	144	112	008	0	+4	-0.4	-15	12			Erfurt	316	18	141	125	077	4	+2	-1.4	-2	114		
Hannover	55	18	154	124	058	2	+2	-0.7	-7	87			Trier	144	17	165	127	034	1	0	+0.4	-2	46		
Berlin-Dahlem	58	18	165	125	052	2	+3	-0.4	-11	80			Geisenheim	108	17	169	121	047	2	+1	-0.3	-11	83		
Lindenberg	105	17	161	126	058	3	+2	-0.7	-2	107			Stuttgart	315	16	157	129	145	5	-1	-1.2	-4	154		
Essen	128	18	153	125	105	4	+2	-0.7	-6	140			Nürnberg	318	16	156	128	146	6	-1	-1.0	-1	205		
Kassel	163	17	159	125	120	5	+1	-0.5	-3	181			München	528	16	138	128	167	5	-1	-2.1	-3	133		
Fichtelberg	1213	--	089	099	090	3	-	-0.9	-1	89			Friedrichshafen	407	17	150	131	184	6	0	-1.7	-9	164		
Leipzig	137	18	151	133	060	2	+2	-1.2	+5	89			Zugspitze	2962	--	511	055	216	-	-	-1.6	-2	113		
Reykjavik	18	13	079	083	058	5	+1	-1.6	--	141			Haparanda	7	12	111	093	043	3	+1	-1.2	-6	104		
Valentia	14	21	140	131	018	1	+5	+0.2	+3	22			Oslo	96	15	144	116	038	1	+3	-0.3	+3	53		
De Bilt	9	19	151	120	086	5	+3	-0.4	-9	150			Wien, Hohe W.	203	15	172	137	154	5	-1	-0.9	-1	229		
Horta Delgada	36	23	190	174	054	4	-1	-0.2	-8	112			Mailand	106	nicht eingegangen										

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -0.3°C } vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +8 l/qm } 1961-1950 bzw. 1851-1950  
 eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>11</sub>R<sub>111</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 200			H 150			H 100			H 50			H 30			500-1000 g/m				
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	200	T	D	150	T	D	100	T	D	50	T	D	30					
Schleswig	1507	053	069	3071	529	093	5662	689	114	9273	941	079	11920	035	13783	009	16416	017	20923	001	24270	979	5504									
Greifswald	1500	059	055	3065	525	063	5657	682	080	9310	941	052	11951	045	13795	014	16426	024	20909	010	23745	984	----									
Essen	1512	063	054	3082	521	090	5684	675	103	9311	936	078	11955	046	13810	021	16430	029	20909	014	24247	989	5528									
Hannover	1507	061	063	3074	524	092	5671	680	107	9295	937	075	11939	040	13799	014	16424	023	20911	011	24248	989	5520									
Lindenberg	1503	069	044	3072	522	061	5669	677	078	9292	939	056	11929	033	13792	010	16414	024	20909	008	24241	982	----									
Meiningen	1510	070	043	3081	518	050	5683	668	071	9319	928	058	11965	045	13809	021	16430	036	20887	031	24215	998	----									
Dresden	1512	066	049	3079	520	066	5681	671	096	9314	937	---	11964	026	13834	000	16480	012	21000	987	24389	943	----									
Stuttgart	1504	073	037	3073	519	062	5678	671	092	9310	940	072	11958	029	13821	016	16441	034	20908	018	24242	985	5537									
München	1499	077	036	3073	517	042	5680	668	081	9315	938	066	11963	026	13830	016	16448	036	20912	019	24245	984	5545									

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Juli 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 30.6.75

A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-29.6.75

Im größten Teil des atlantisch-europäischen Raumes geringer Drucküberschuß (Kern: +5 mb am Mittellauf der Wolga). Lediglich nördlich der Nulllinie Surgut - Archangelsk - Haparanda - Tromsø - 07408 sowie südlich der Nulllinie Constantine - Rom - Belgrad - Odessa - Astrachan geringer Druckmangel. Kein Vergleichsfall seit 1873.

um 1,5°C zu kühl (1975: ca. +0,1°C/ca. +79 l/qm), dann erwies sich in 19 (76%) von 25 Vergleichsjahren der Juli als zu naß. Ausnahmen: 1868 mit -10, 1904 mit -40, 1941 mit -17, 1946 mit -24, 1951 mit -33 und 1966 mit -16 l/qm.

B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte

1. Mitteleuropa (Median-Abweichungen seit 1851)

Lag die Niederschlagsanomalie des Mai zwischen 0 und -17 l/qm und verzeichnete man im Juni keinen Niederschlagsmangel (1975: -8/ca. +9 l/qm), dann folgte in 15 (75%) von 20 Vergleichsjahren ein zu nasser Juli. Ausnahmen: 1864 mit -29, 1886 mit -3, 1935 mit -40, 1963 mit -35 und 1971 mit -49 l/qm.

3. Häufigstes Vergleichsjahr

Bei insgesamt 13 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden Juli (davon sprachen 5 für zu kühl, 6 für zu naß und 2 für zu trocken) trat am häufigsten (7mal) das Jahr 1879 auf. Es brachte folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur -2,1°C, Niederschlag +21 l/qm.

2. Karlsruhe (Median-Abweichungen seit 1834)

a) Wenn die Niederschlagsanomalie des Mai zwischen 0 und -29 l/qm lag und der Juni einen Niederschlagsüberschuß von mindestens 21 l/qm hatte (1975: -8/ca. +79 l/qm), dann war in 11 (79%) von 14 Vergleichsjahren der Juli zu kühl. Ausnahmen: 1873 mit +1,8°C, 1953 mit +0,2°C und 1957 mit +0,9°C.

4. Pentadenuntersuchungen

Pentadenuntersuchungen an den Temperatur-Beobachtungsreihen von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin ergaben nur wenige Hinweise, die ausnahmslos für die 38., 39. und 40. Pentade bzw. für das 2., 3. und 4. Julisechstel negative Temperaturanomalien ankündigten. Die Pentadentemperaturen des häufigsten Vergleichsjahres 1879 zeigen im wesentlichen denselben Verlauf.

b) Brachte der Juni einen Niederschlagsüberschuß von mindestens 26 l/qm und war er außerdem zu warm oder höchstens

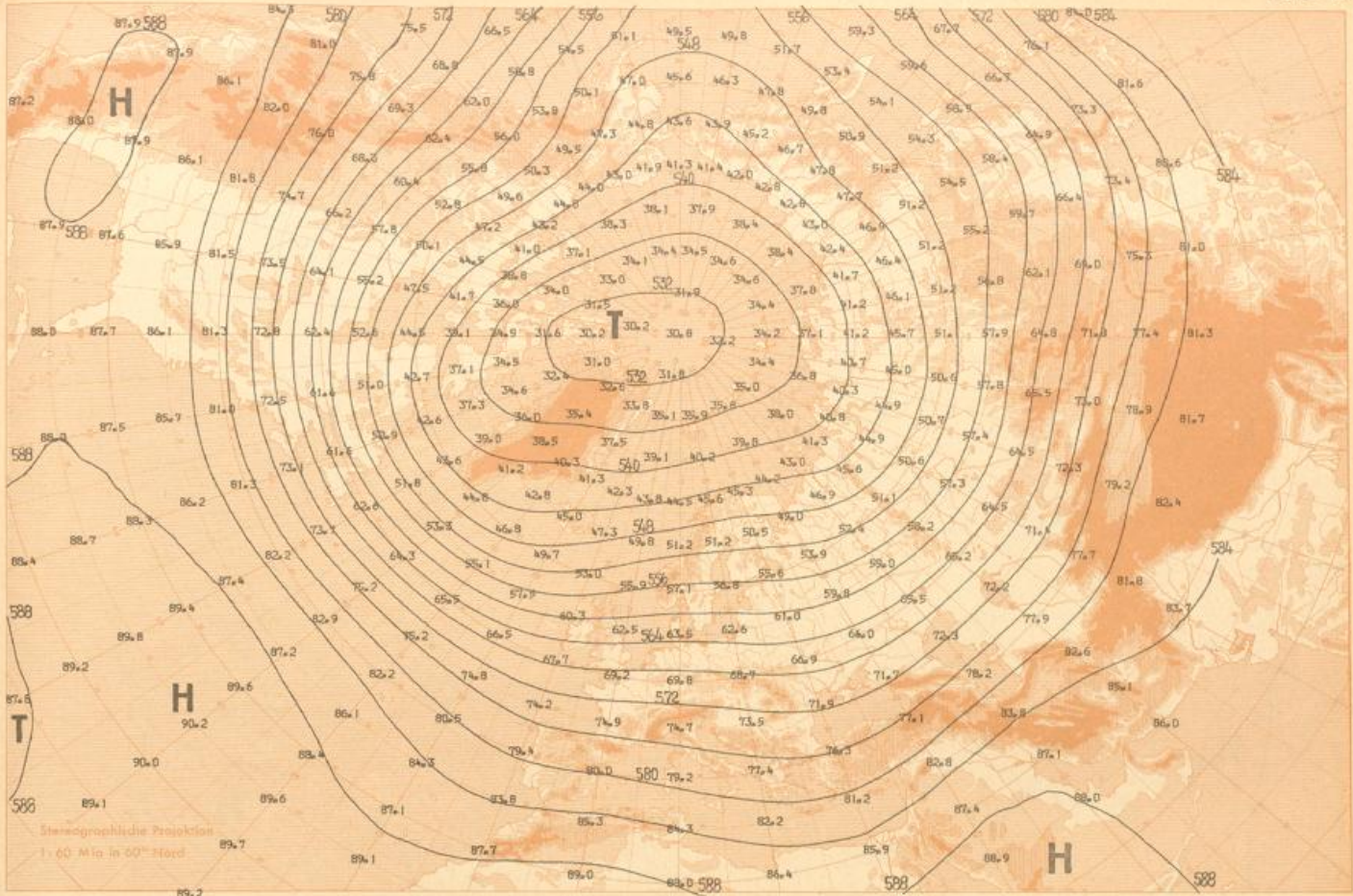
C. Aussichten für Juli 1975 in Deutschland

Der Juli 1975 dürfte in Deutschland zu kühl ausfallen und im Flächenmittel einen Niederschlagsüberschuß bringen. Der Wetterablauf wird wahrscheinlich sehr unbeständig sein, wobei voraussichtlich während der 1. und 2. Dekade zu kühle Witterung überwiegt.

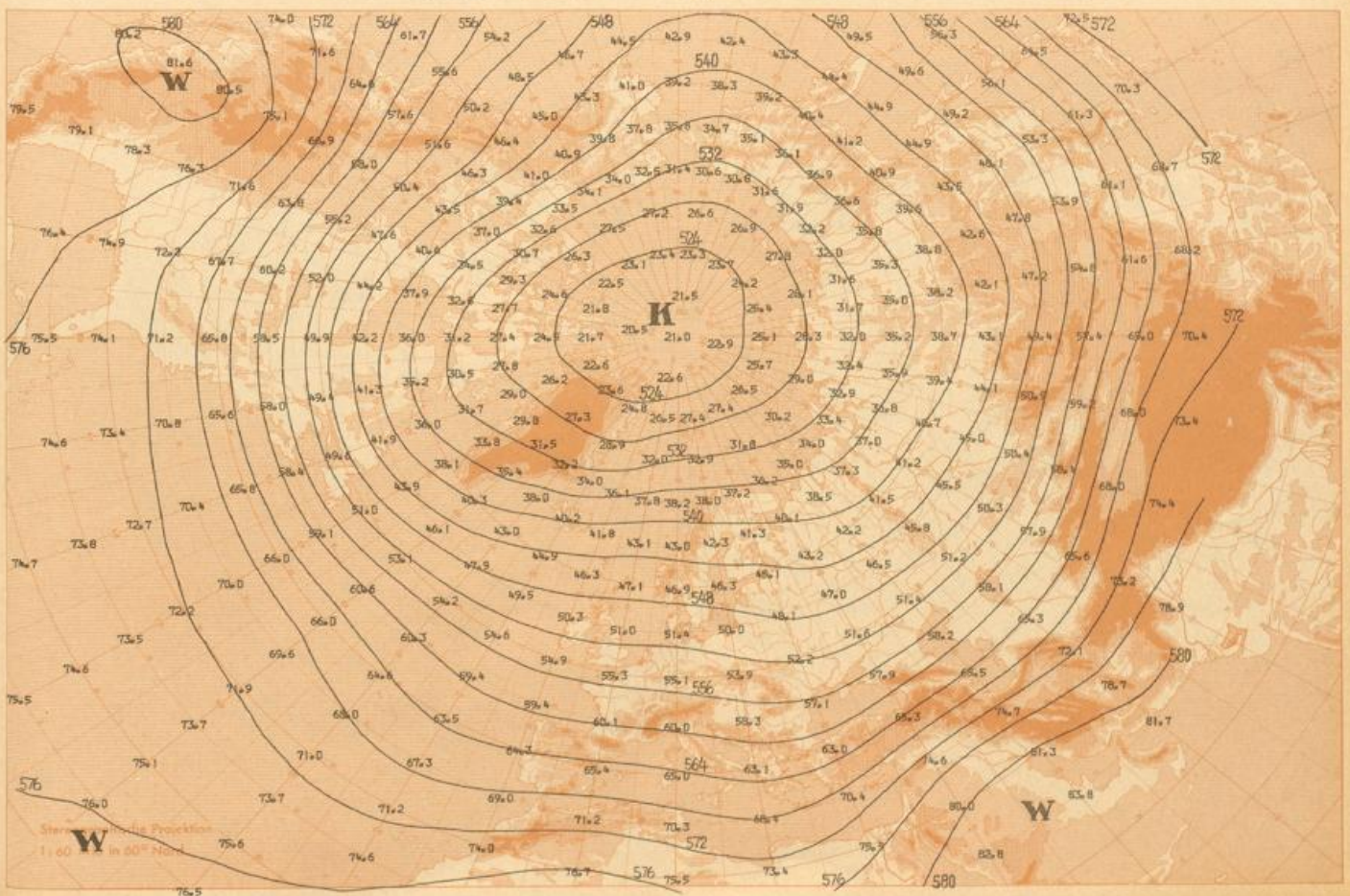
Die Großzirkulation im Juni 1975

Die stärkste Zirkulationsanomalie der Nordhemisphäre wurde im Juni 1975 über dem nördlichen Pazifik beobachtet. In diesem Raum pendelte den ganzen Monat über ein umfangreiches Hochdruckgebiet. Im Vergleich zum Mai 1975 stieg der Luftdruck über dem Nordteil des Stillen Ozeans um 5 bis 10 mb an und überschritt die jahreszeitlichen Normalwerte damit um 6 mb. Ein zweites Gebiet mit übernormal häufigem Auftreten von Antizyklonen befand sich über der Baffin-Insel und der Davis-Straße, wo die Normalwerte des Luftdrucks bis zu 5 mb übertroffen wurden. An der Westflanke dieser Antizyklonen wurde häufig Warmluft nach Ostkanada geführt, wodurch hier mit Beträgen bis zu 3,5°C der größte Wärmeüberschuß in der unteren Hälfte der Troposphäre entstand. In Mitteleuropa gab es eine positive Luftdruckanomalie zwischen 1 bis 4 mb. Trotz des

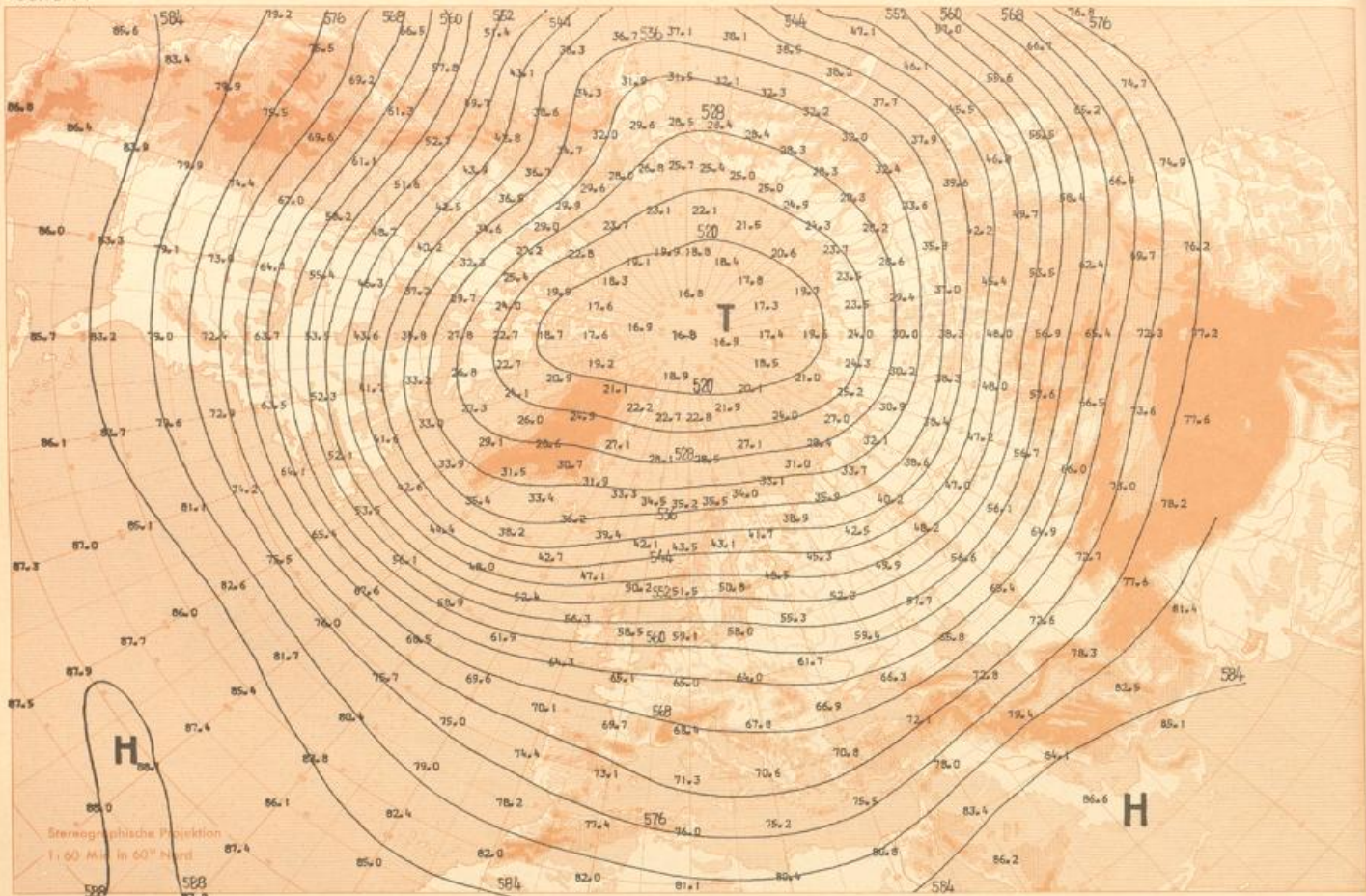
allgemein hohen Druckniveaus herrschten an 20 Tagen (normal an 13 Tagen) Großwetterlagen mit zyklonalem Witterungscharakter vor. Außerdem bestand ein Überschuß von 7 Tagen an Großwetterlagen mit meridionaler Zirkulationsform (normale Häufigkeit nur 12 Tage). Der zonale Zirkulationstyp trat an 3 Tagen auf (normal an 8 Tagen), und die Häufigkeit des gemischten Zirkulationstyps entsprach mit 8 Tagen fast dem langjährigen Mittelwert von 9 Tagen. Besonders interessant war die Verteilung der Niederschläge in Deutschland. Im Norden war der Juni zu trocken, in der Mitte und im Süden dagegen zu naß. Vor allem während der zweiten Monathälfte kam es im Mittelgebirgs- und Alpenraum wiederholt zu Starkregenfällen, die an einzelnen Stationen Niederschlagstagesmengen über 50 l/qm brachten. 21.7.75 Zimmermann



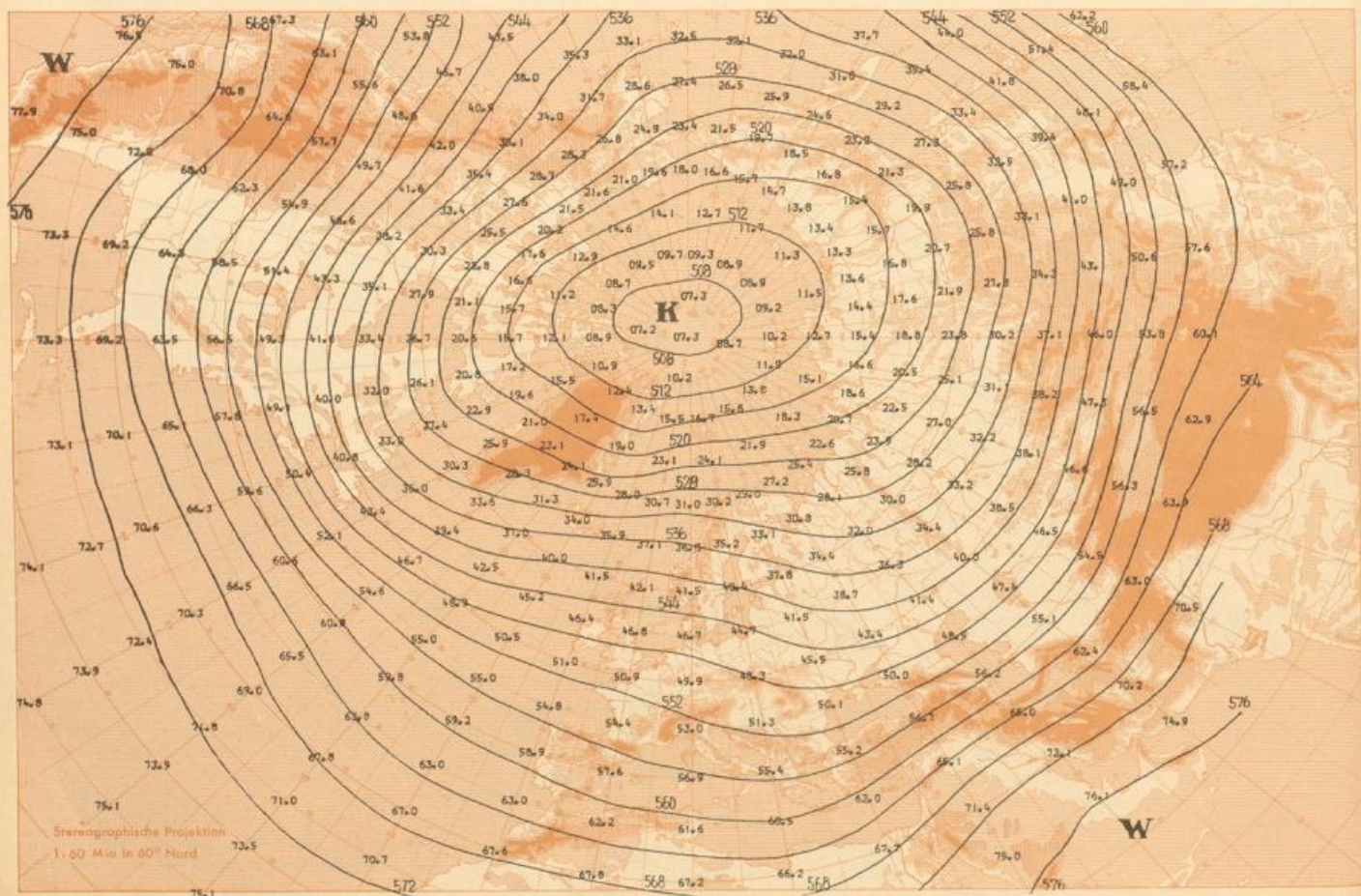
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für September der Periode 1949-1973



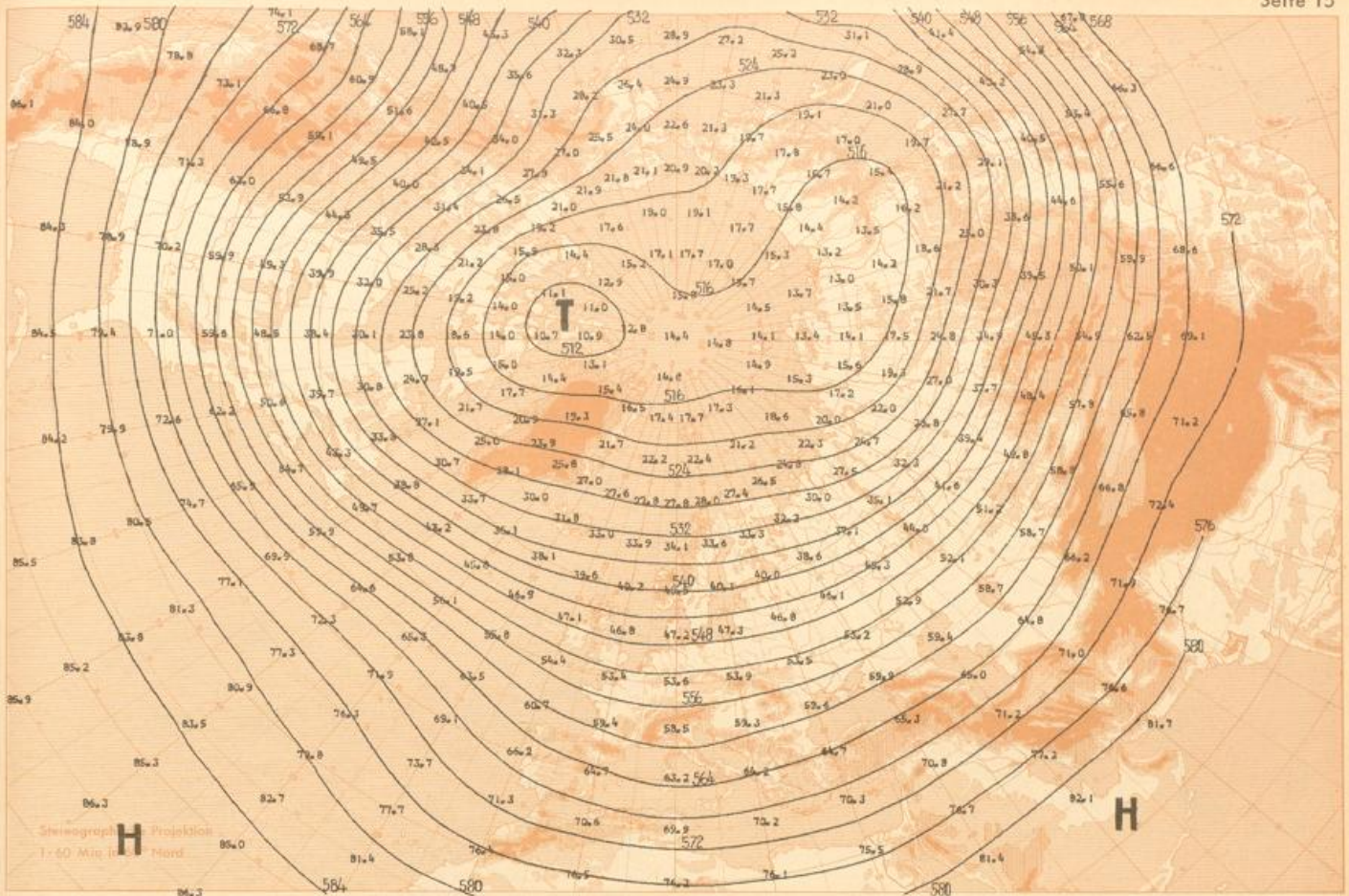
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für September der Periode 1949-1973



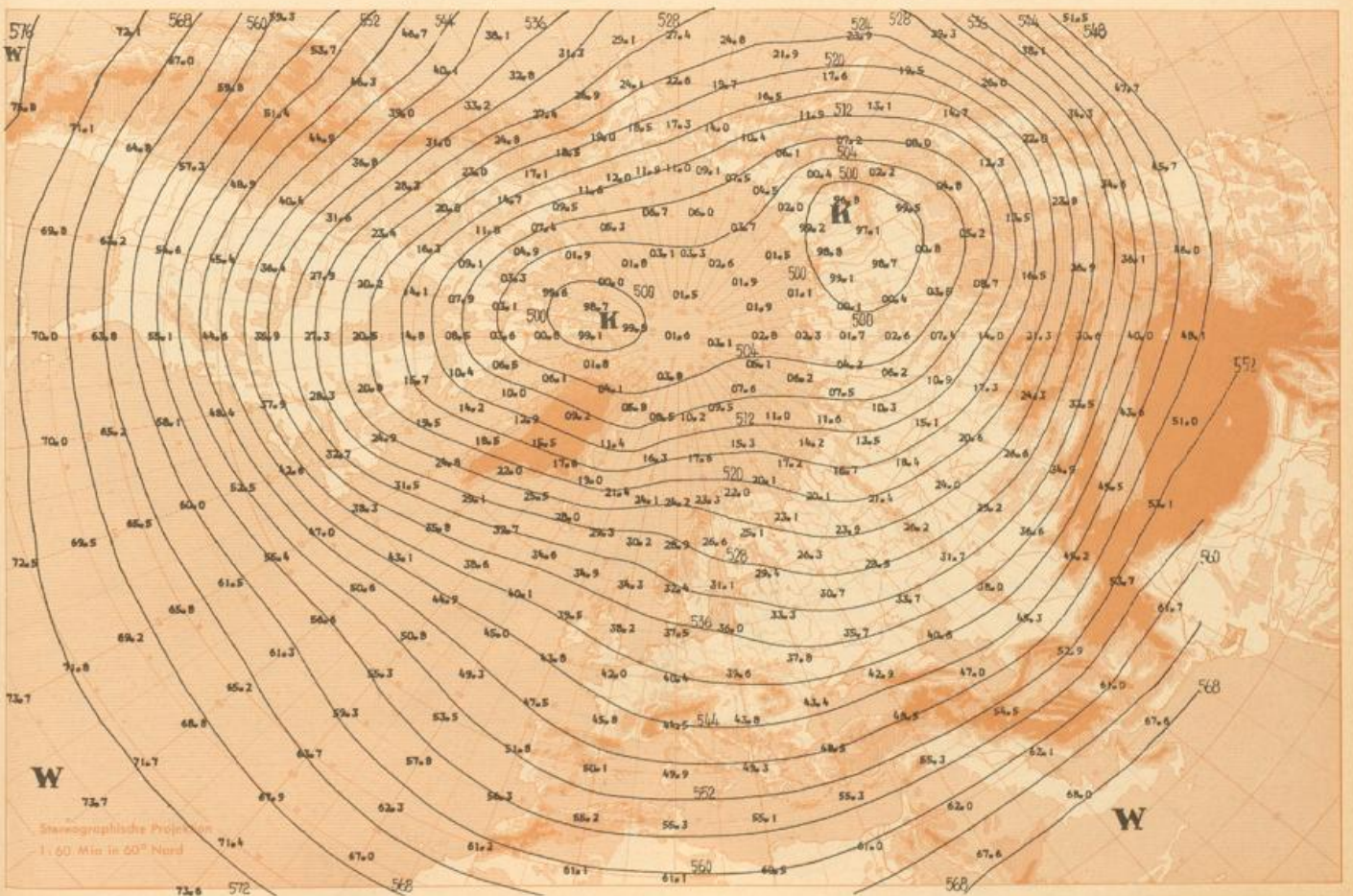
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Oktober der Periode 1949-1973



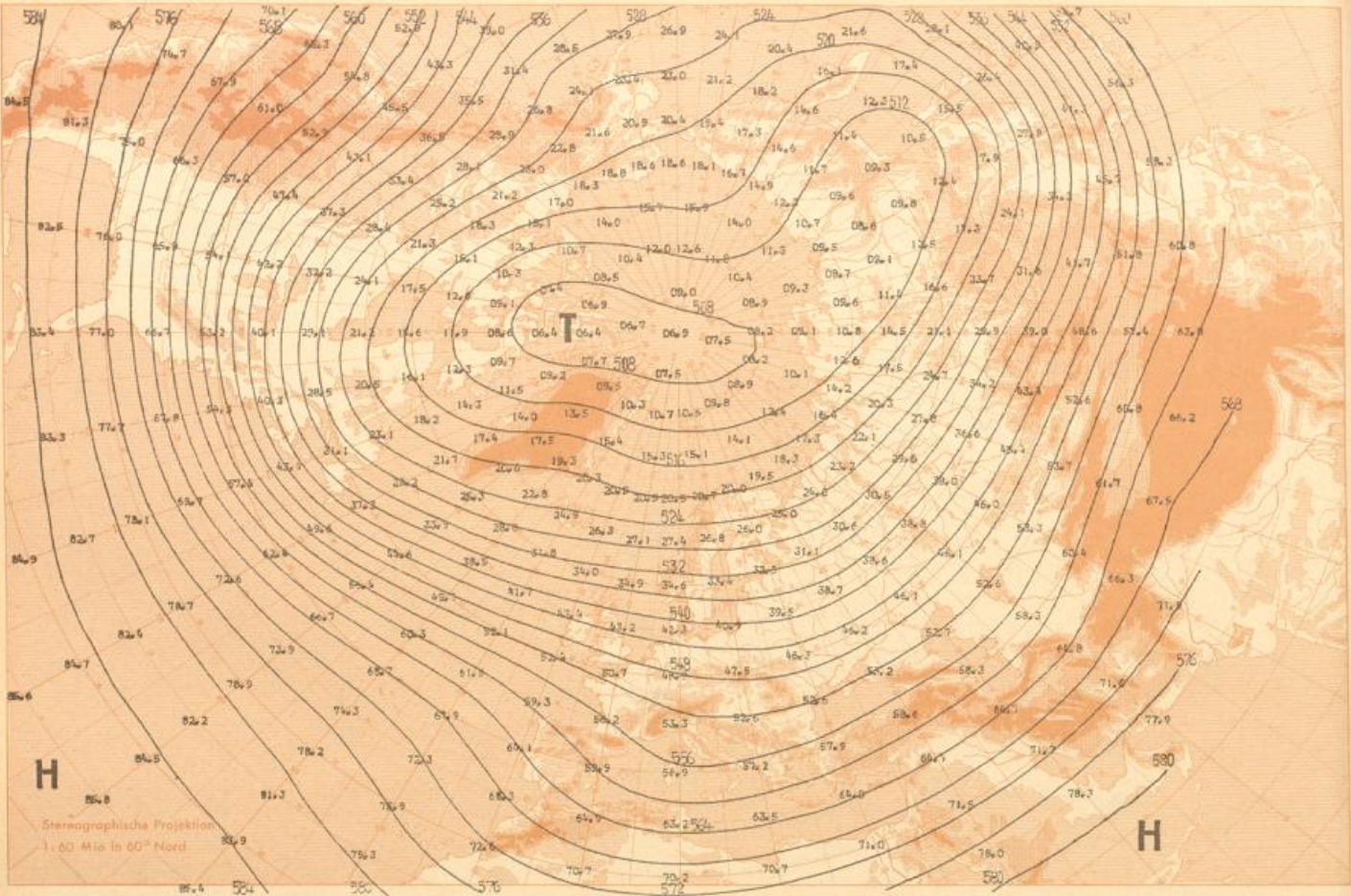
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Oktober der Periode 1949-1973



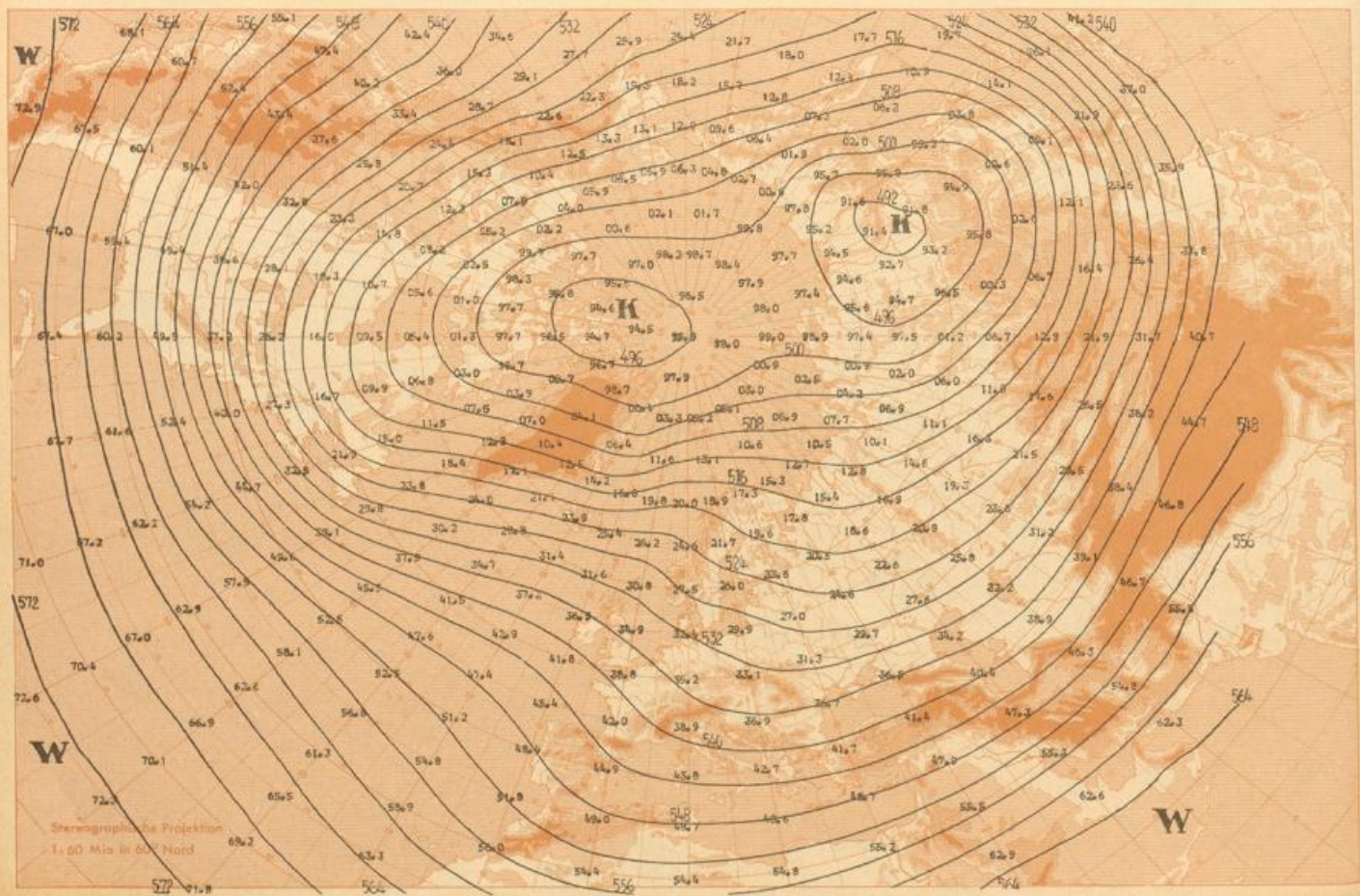
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für November der Periode 1949-1973



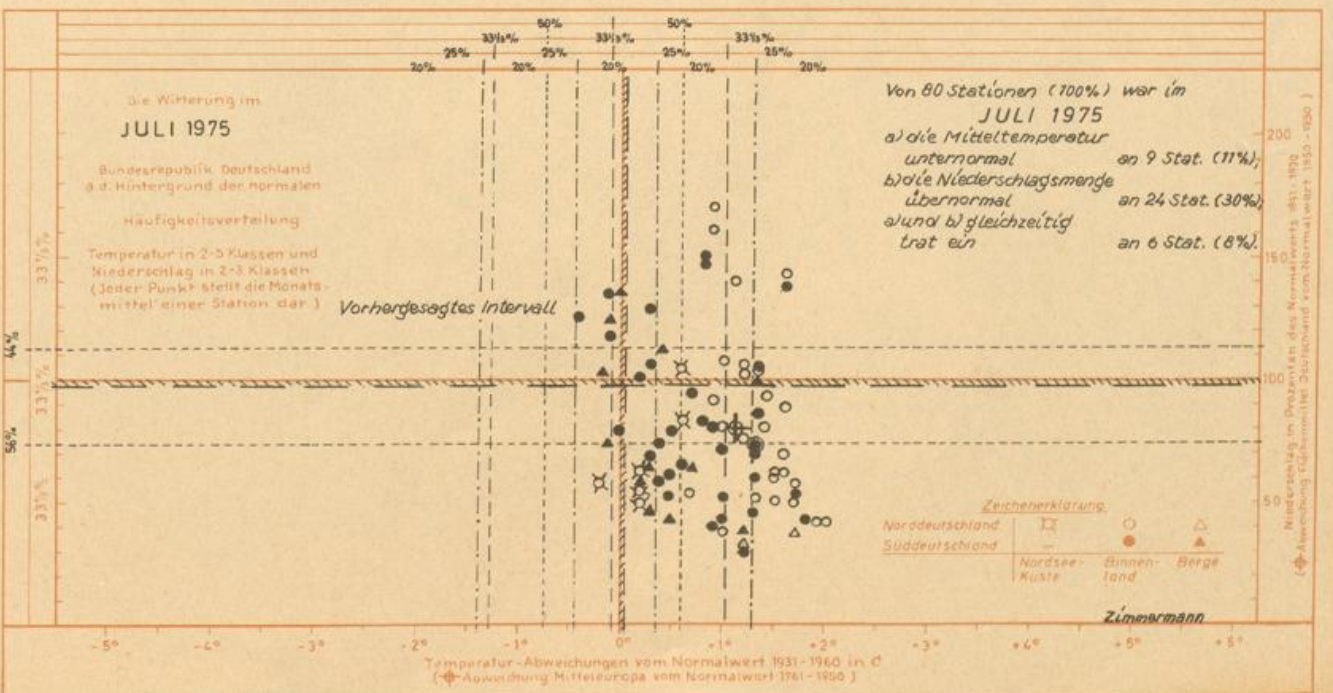
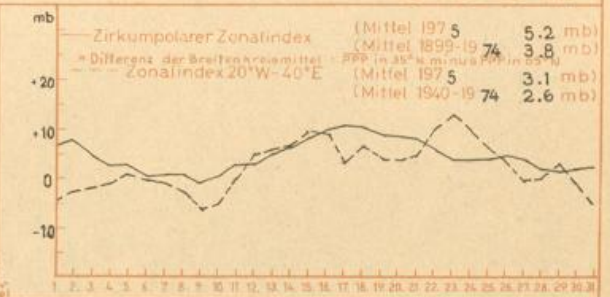
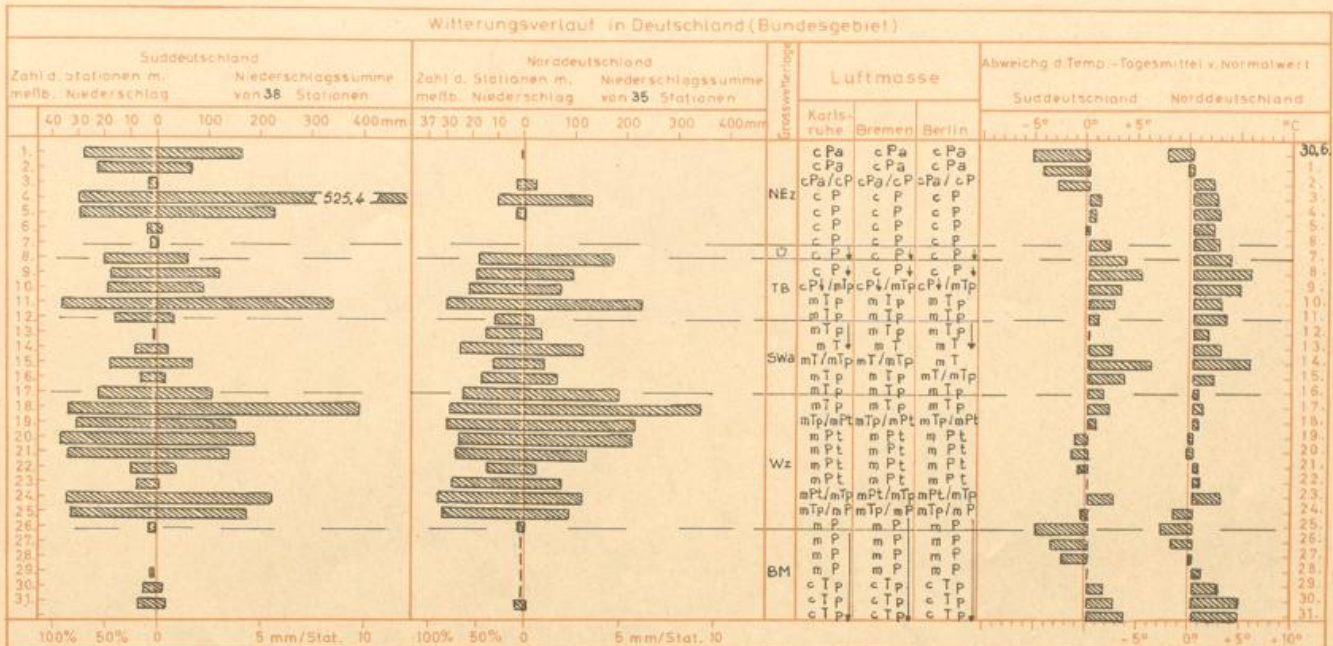
Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für November der Periode 1949-1973



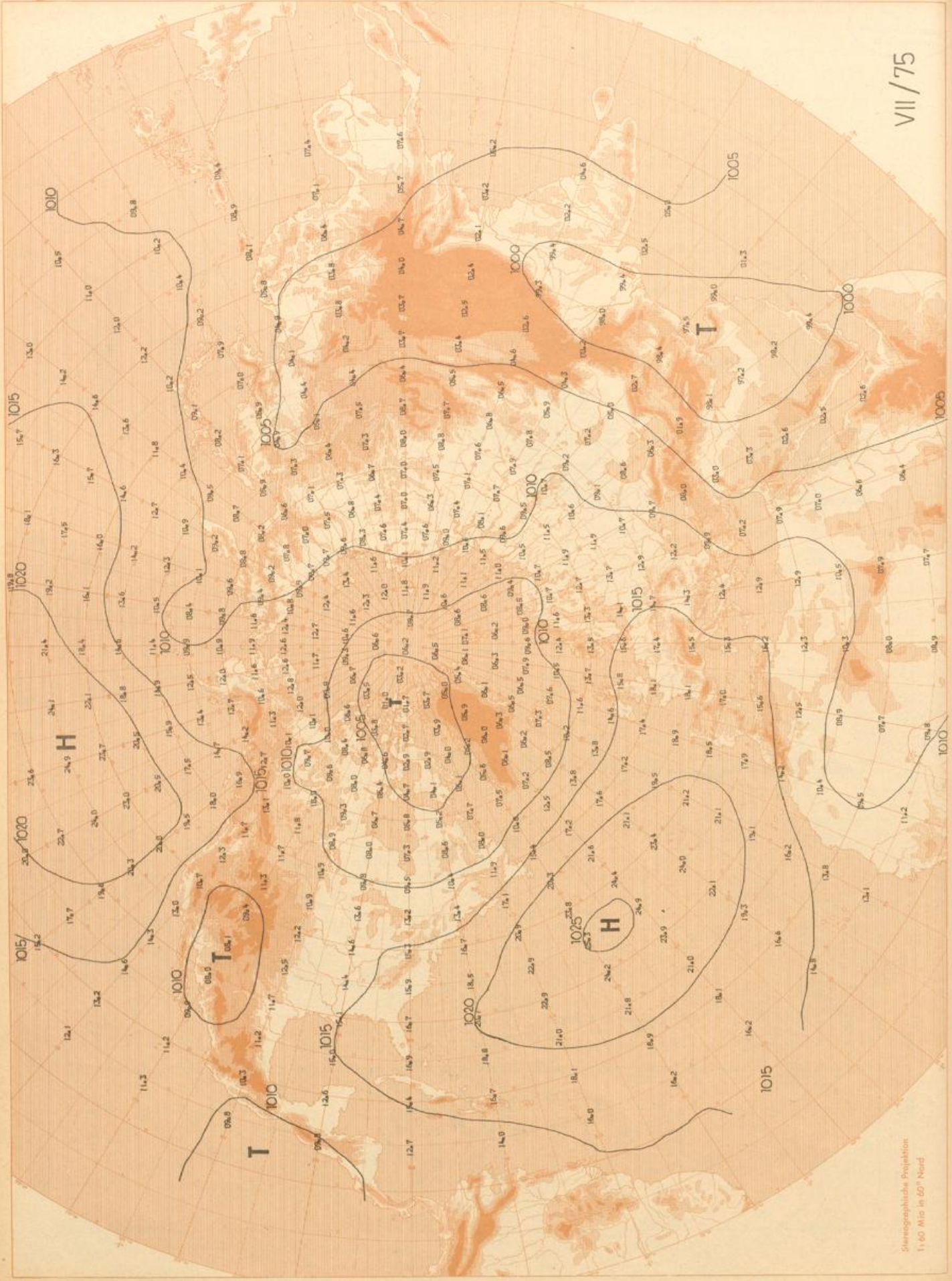
Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) für Dezember der Periode 1949-1973



Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) für Dezember der Periode 1949-1973



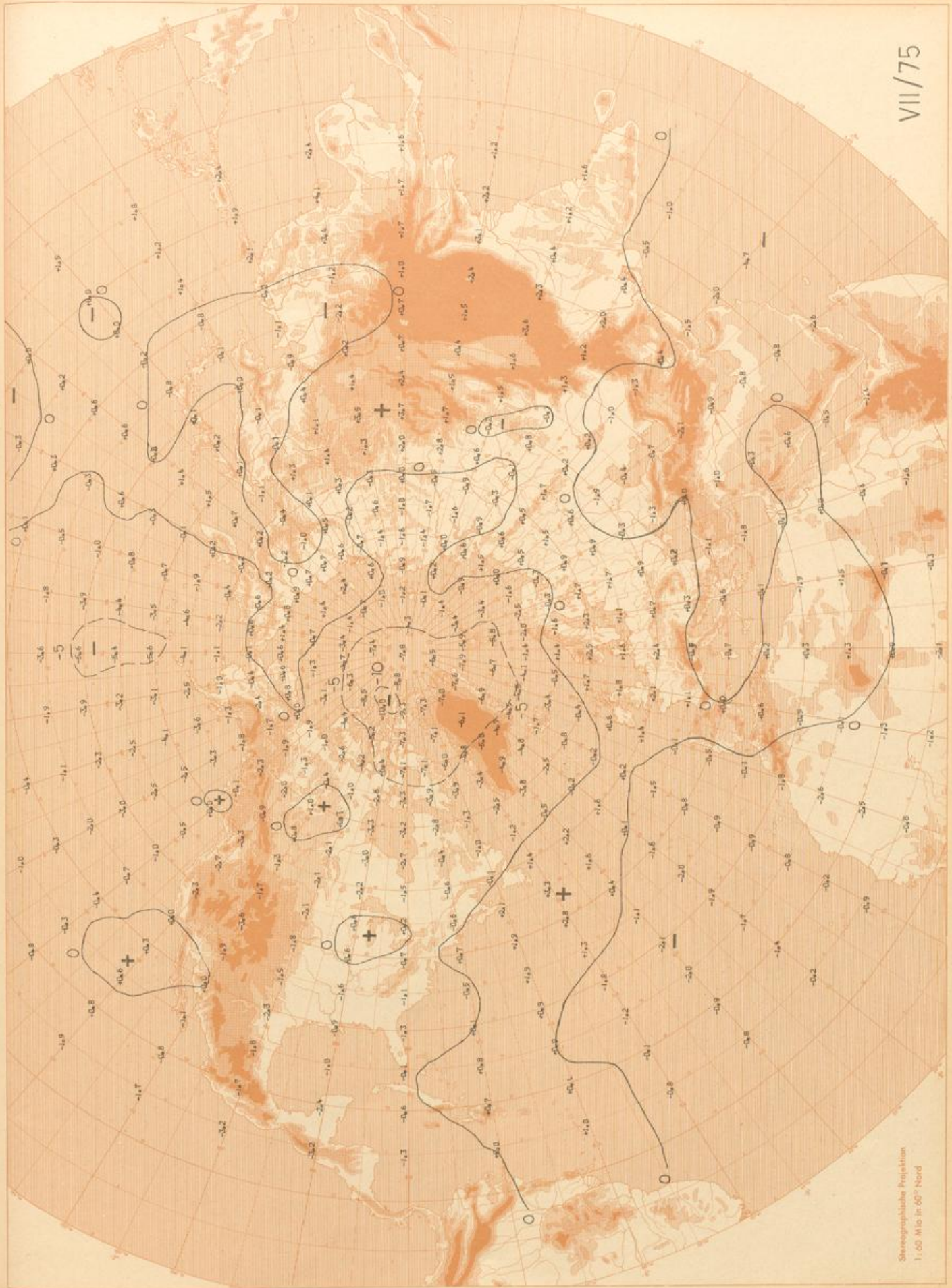
J.A.G.



Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

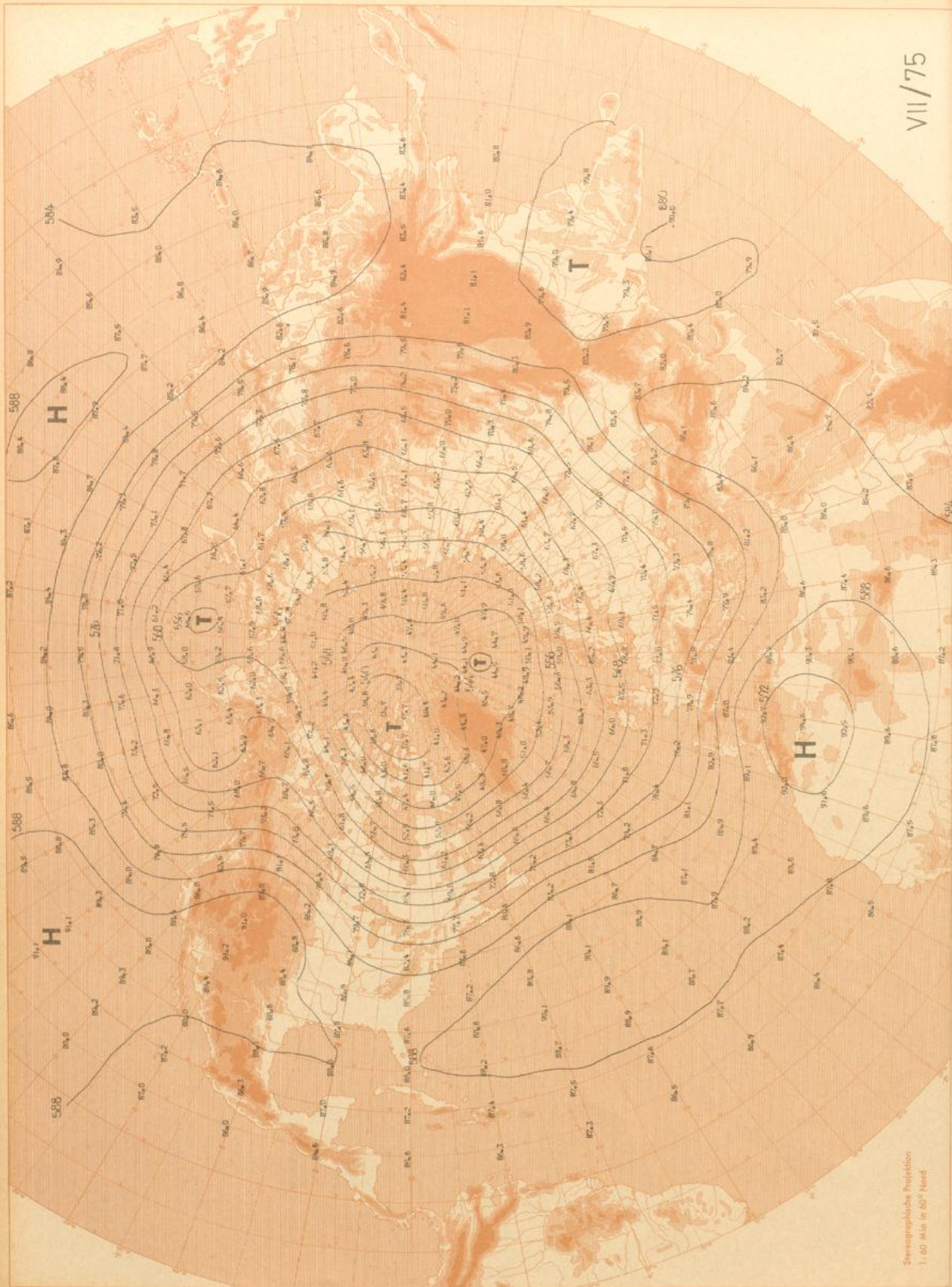
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 50° Nord

VII/75



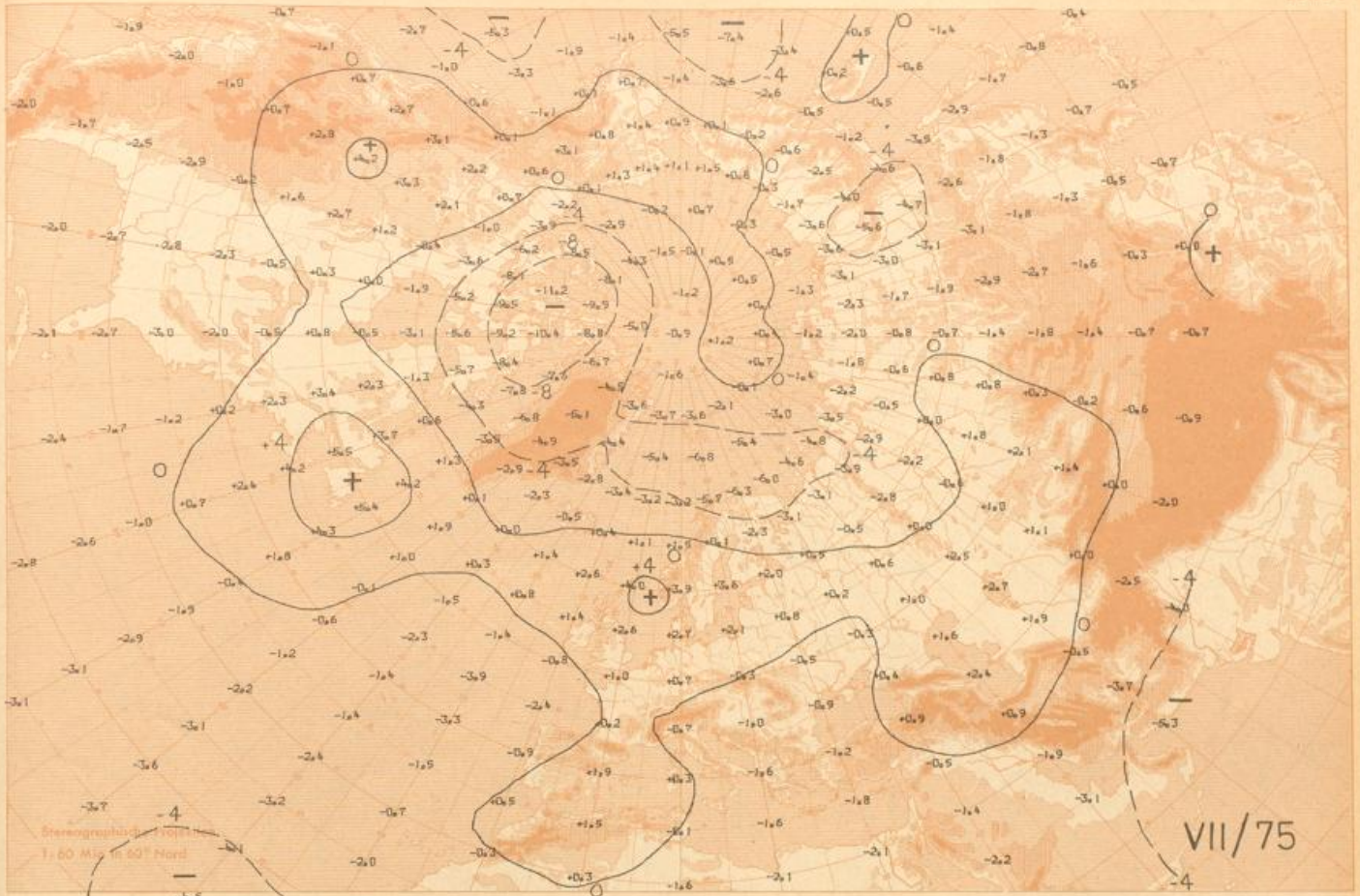
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

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

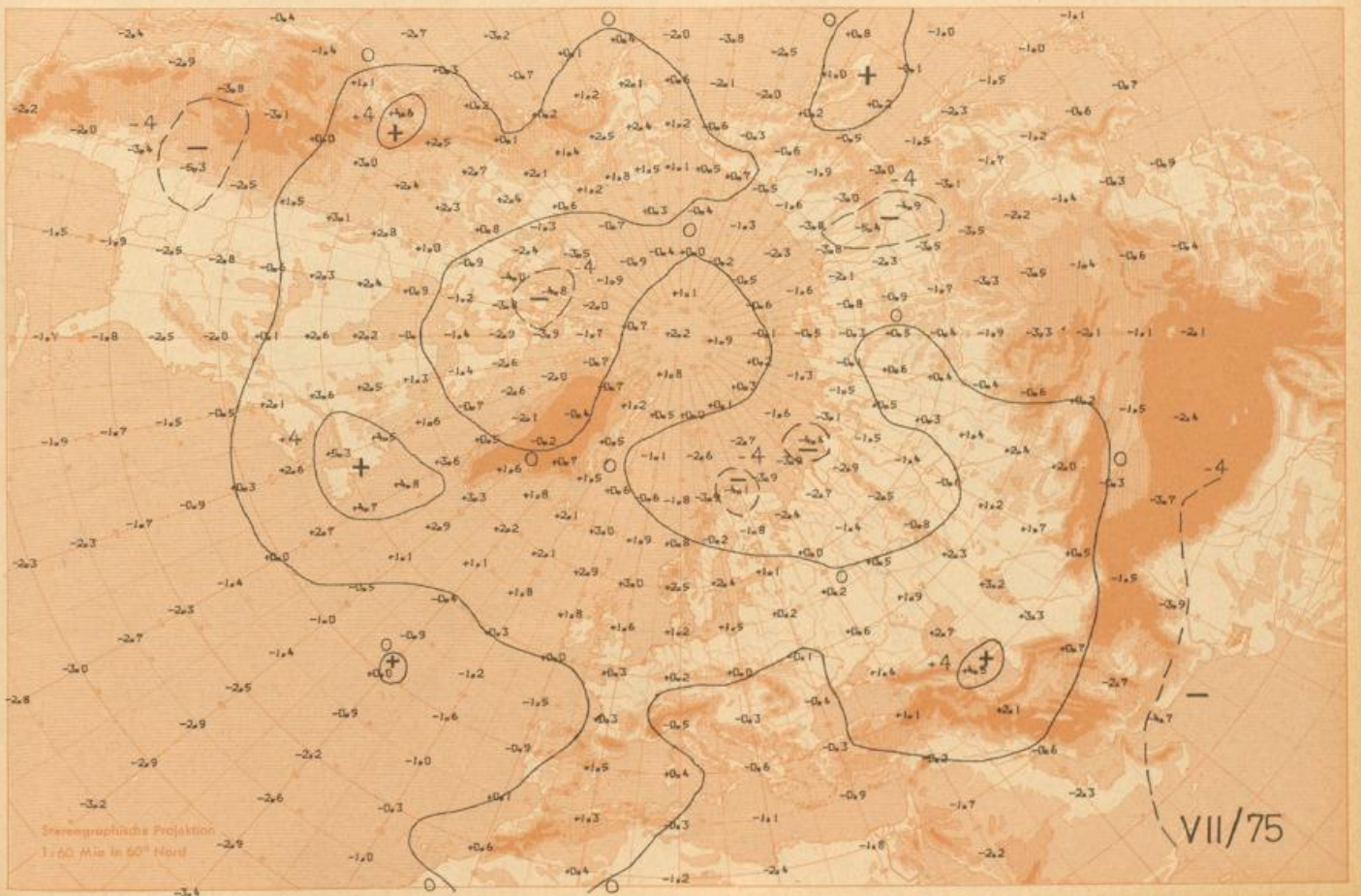


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

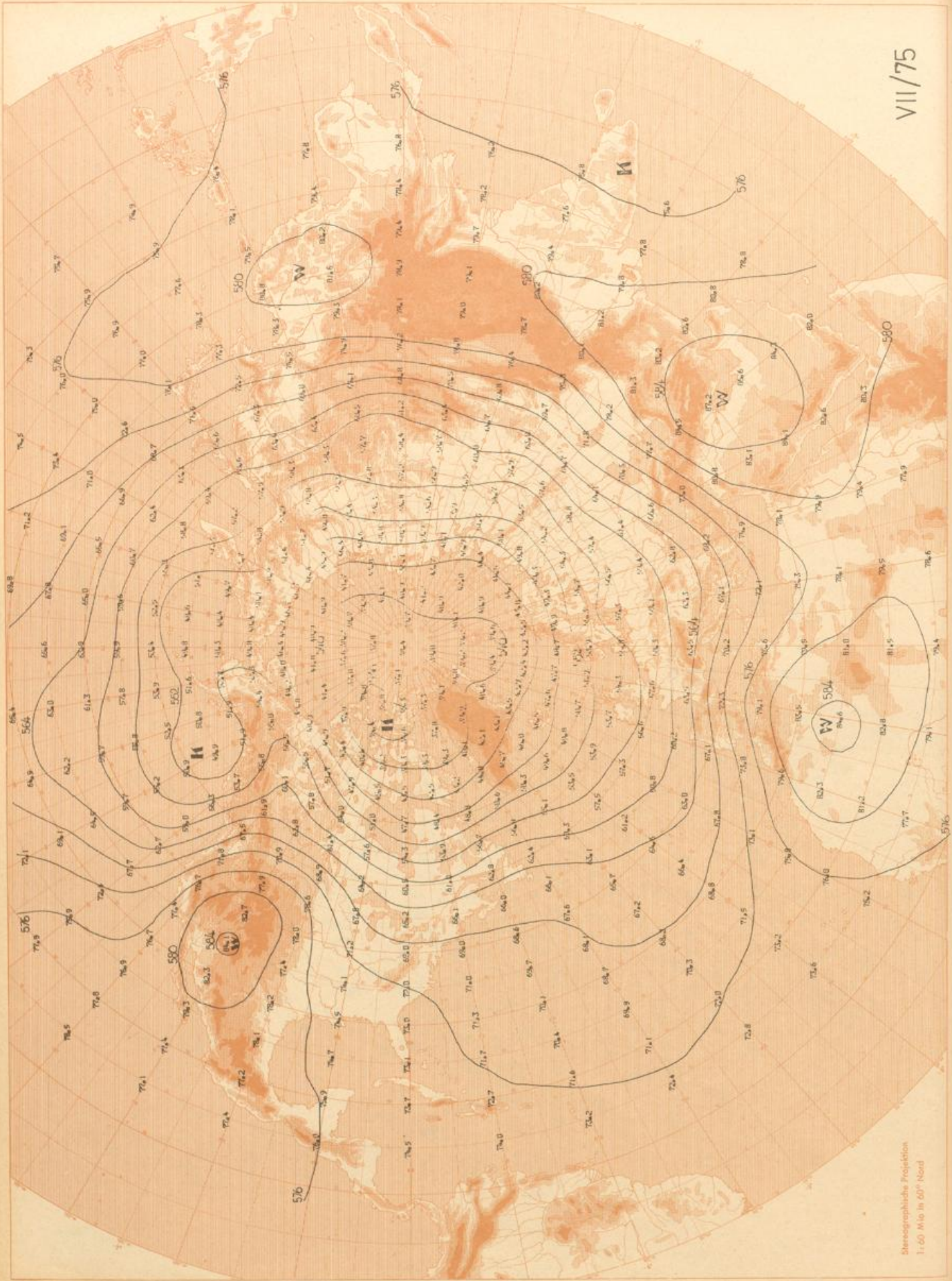
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



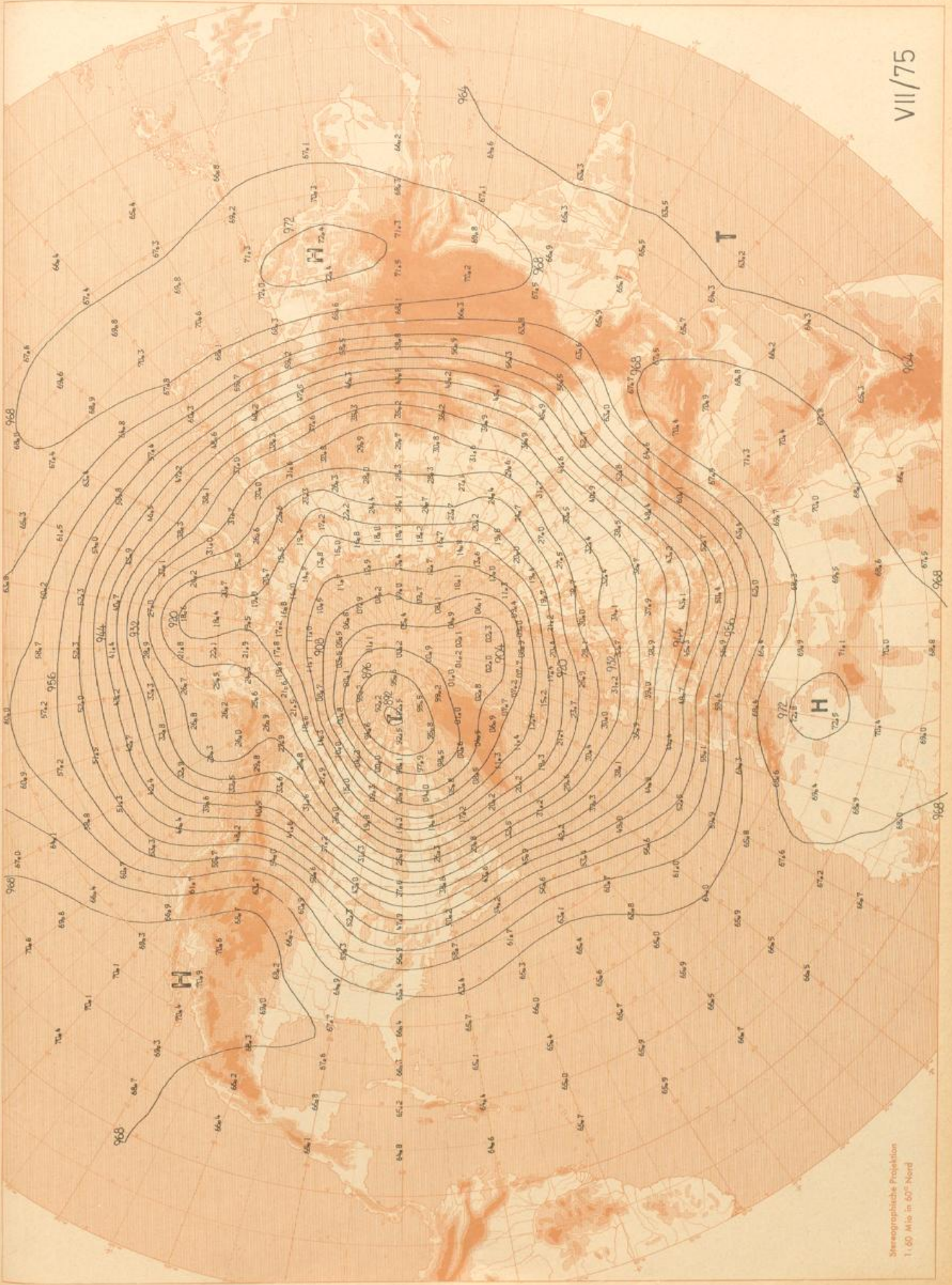
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

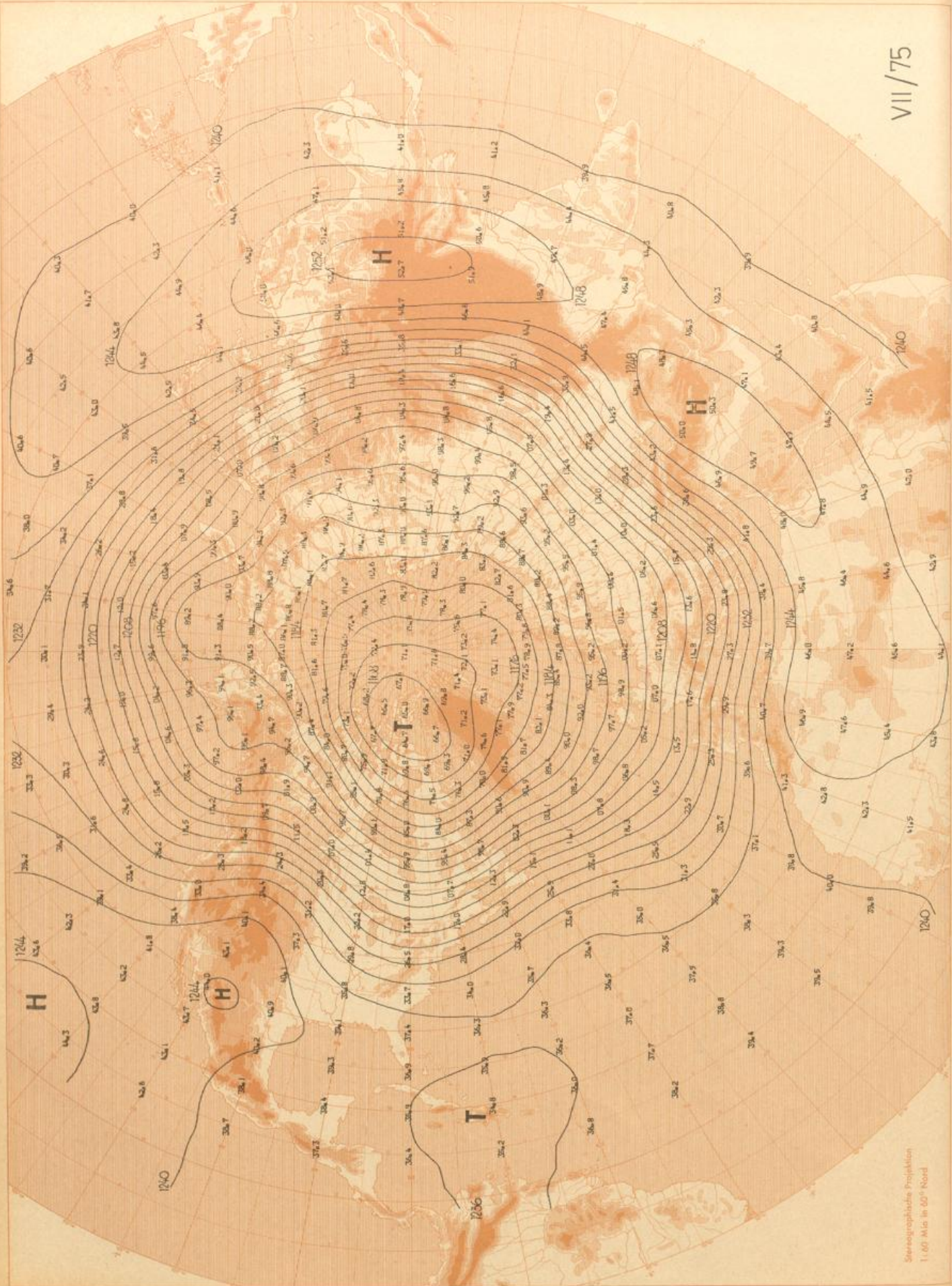
Meteorologische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

VII/75



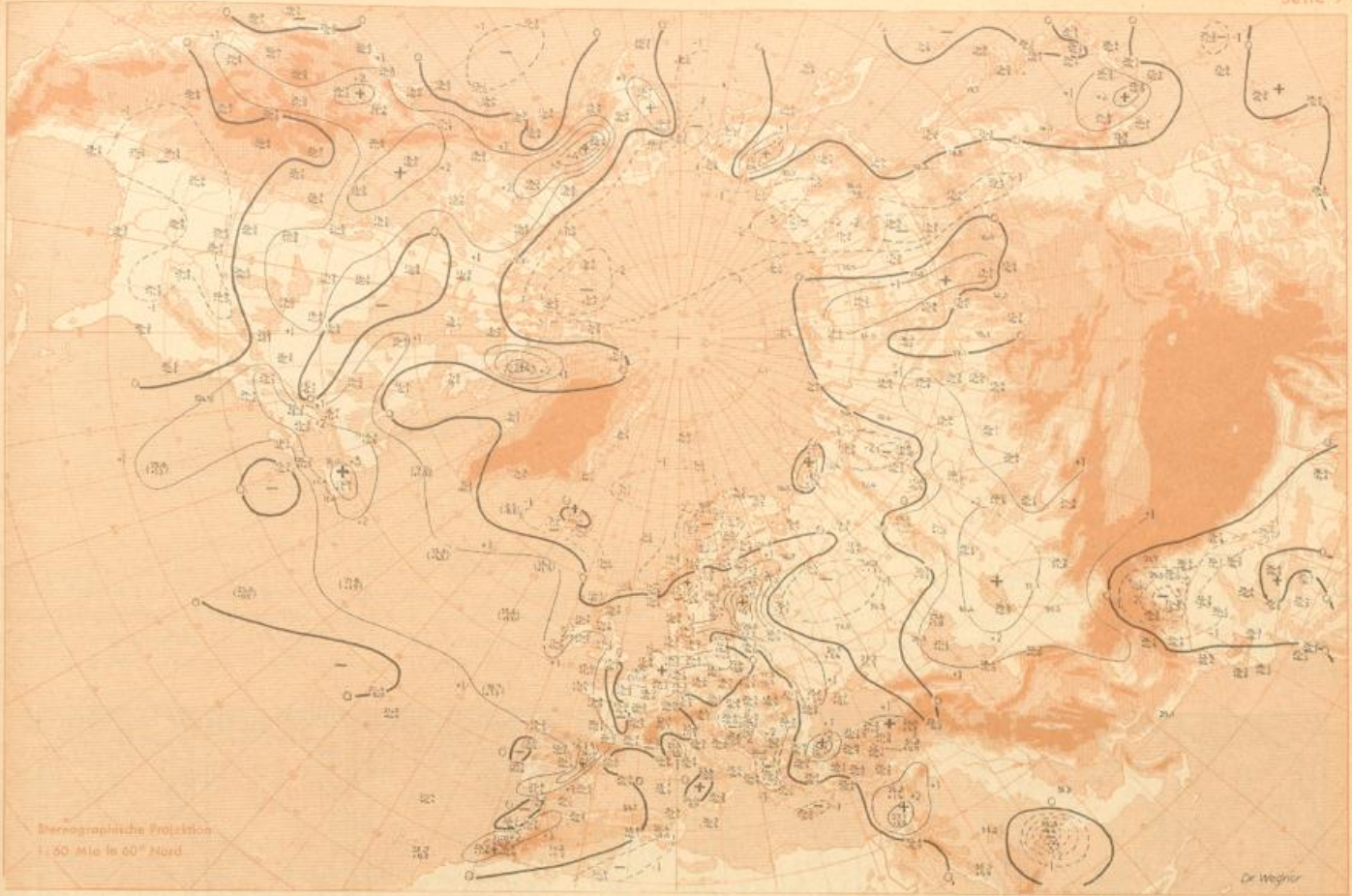
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

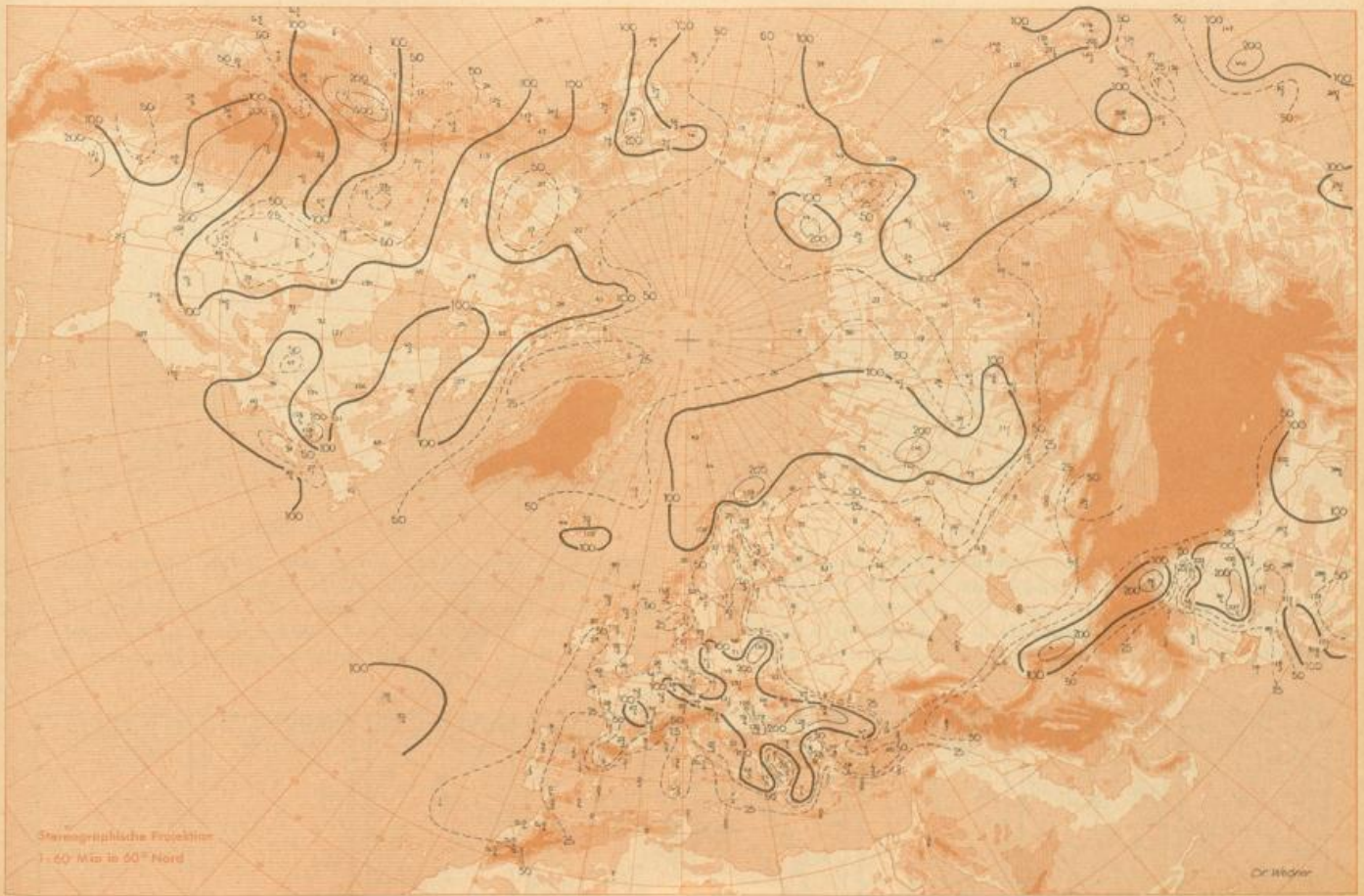


Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord

Dr. Wegner

Temperatur im Juli 1975.....

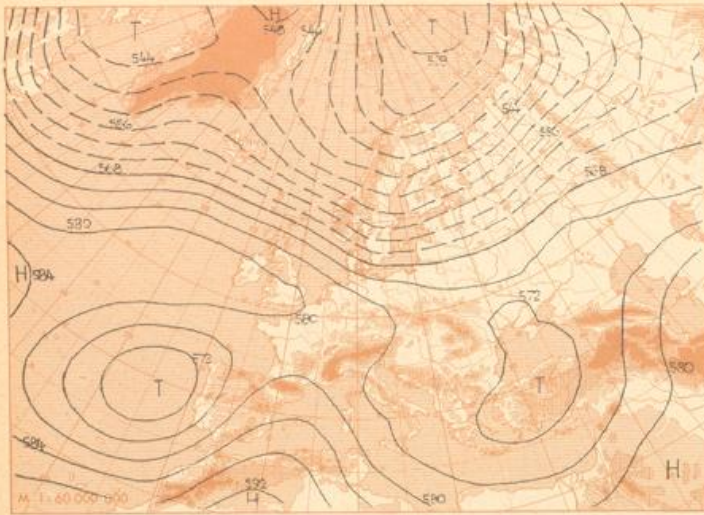
Quelle: ZDF, Monatsklimatabelle. Untere Zahl und hellere Abweichung vom Monatswert 1971-1980



Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord

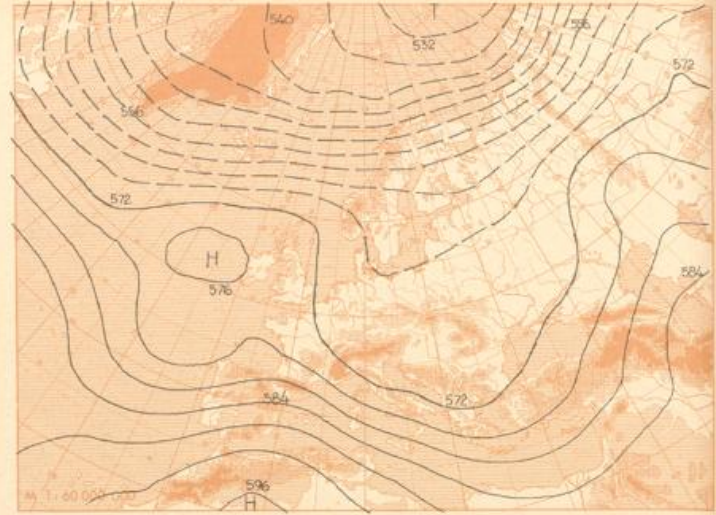
Dr. Wegner

Niederschlag im Juli 1975.....



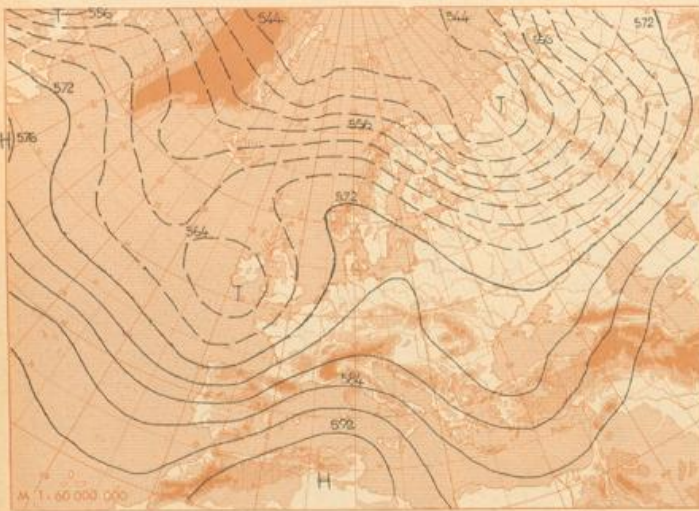
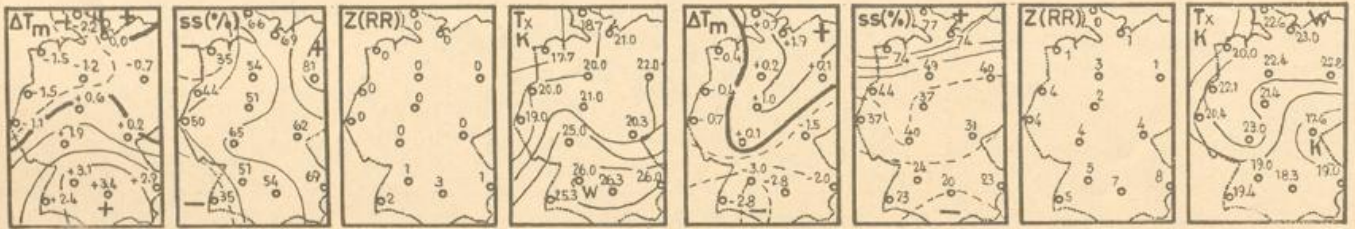
25. - 27.6.75 (3 Tage)

Nordwestlage, überwiegend antizyklonal (Nw). Im Norden Eindringen kühler Meeresluft auf antizyklonaler Bahn, wolkig mit Aufheiterungen und niederschlagsfrei, Abkühlung auf THT zwischen 16 und 21°C. Süden meist noch in schwülwarmer Festlandsluft, überwiegend stark bewölkt mit gewittrigen Regenfällen, nur am 26. vorübergehend aufgeheitert, THT zwischen 22 und 29°C.



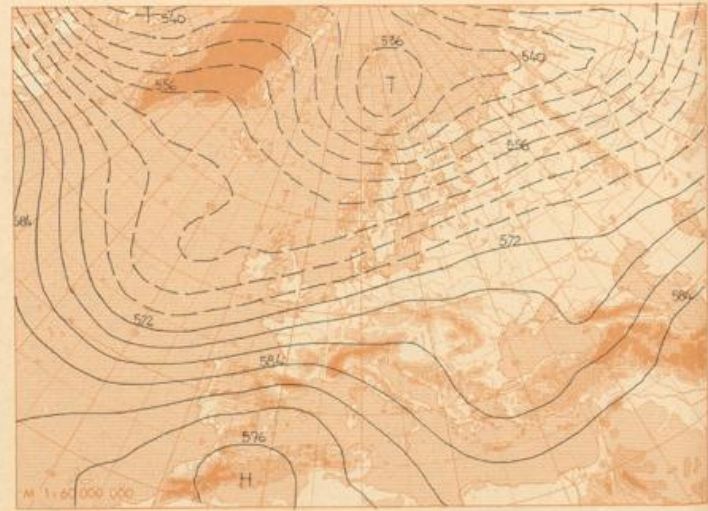
28.6. - 6.7.75 (9 Tage)

Nordostlage, zyklonal (NE). Zufuhr von Festlandsluft; Norden anfangs stark bewölkt, örtlich Gewitter und Schauer, kühl, THT 14 bis 20°C, später heiter bis wolkig und trocken, Erwärmung auf THT zwischen 25 und 28°C; Mitte und Süden überwiegend stark bewölkt mit häufigen und örtlich sehr ergiebigen Regenfällen (Einfluß von Kaltlufttropfen), für die Jahreszeit viel zu kühl, THT anfangs nur 11 bis 19°C, später zögernde Erwärmung.



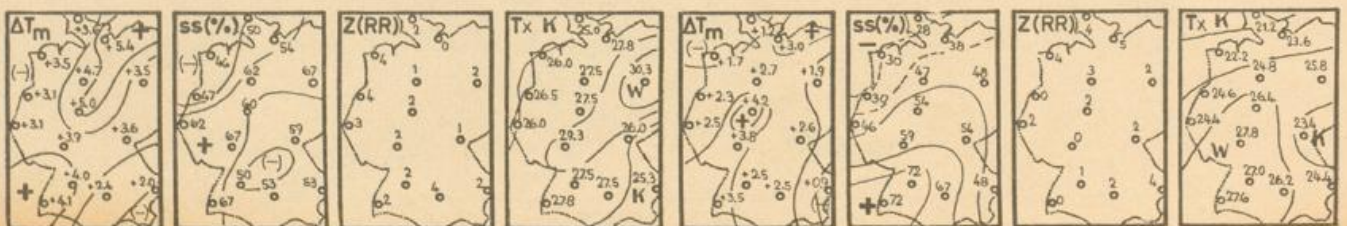
8. - 11.7.75 (4 Tage)

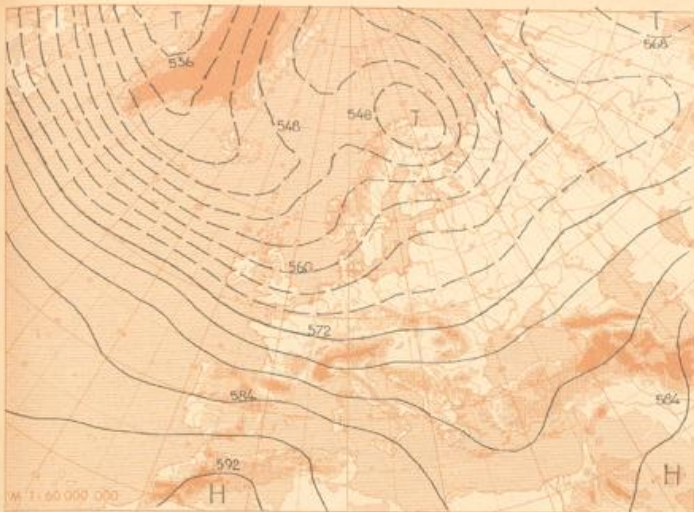
Tief Britische Inseln (TB). Nach Übergangstag (wolkenloses Wetter mit THT bis 30°C) bei schwacher Advektion von erwärmter Meeresluft und häufig geringer Bewölkung sehr warm, THT meist 24 bis 33°C; in der Nacht zum 9. sowie am 11. während der 2. Tageshälfte beim Durchzug von Gewitterfronten verbreitet, sonst aber nur vereinzelt Schauer.



12. - 16.7.75 (5 Tage)

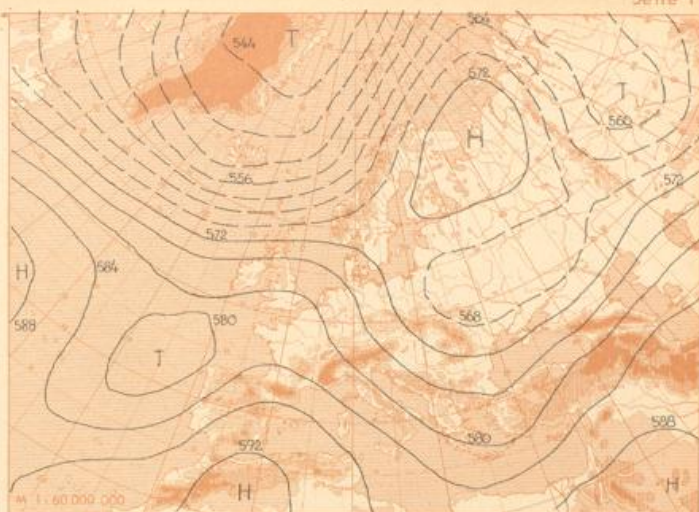
Südwestlage, überwiegend antizyklonal (SW). Schwache Zufuhr von warmer Meeresluft; im Binnenland heiter bis wolkig, THT meist über 25°C, am 14. sogar über 30°C, nur im Osten und in den Alpen örtlich Gewitter und Schauer; an der Küste häufig stärker bewölkt und wiederholt gewittrige Schauer, am 13. auch länger anhaltender Regen oder Nieselreg, THT allgemein 20 bis 25°C.





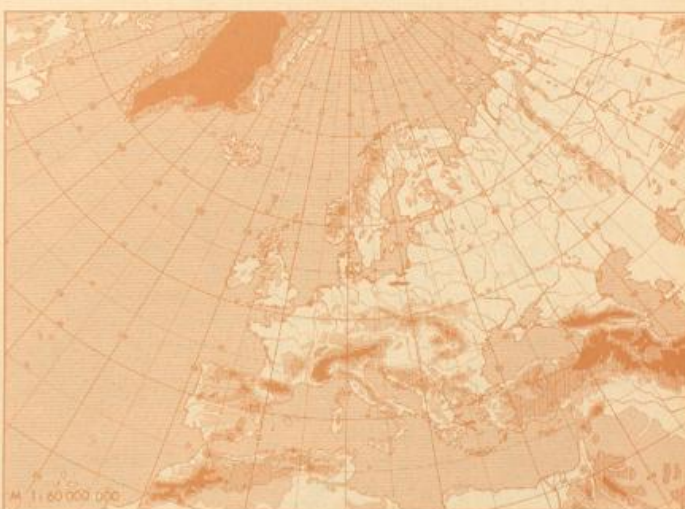
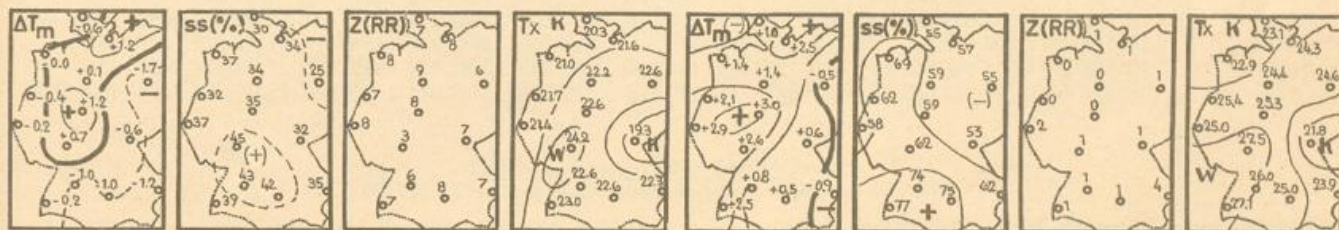
17. - 25.7.75 (9 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Teils in erwärmer, teils in kühler Meeresluft; wechselnd bewölkt mit häufigen Regenfällen oder gewittrigen Schauern (am 18. Hamburg 60 mm Niederschlag), Temperaturmaxima meist zwischen 18 und 28°C.



26.7. - 2.8.75 (8 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Transformation von maritimer Polarluft in warme Festlandsluft; THT anfangs zwischen 17 und 22°C, später zwischen 23 und 32°C; allgemein heiter bis wolkig, nur im Norden am 28. vorübergehend stark bewölkt; im Süden ab 31. vereinzelt Wärmegewitter, sonst niederschlagsfrei. Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R	R	R	R	R	R	ΔP	ΔT	Δe	R/100	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R	R	R	R	R	ΔP	ΔT	Δe	R/100
Hamburg	11	16	186	153	120	5	+2	+1.3	+1	142	Dresden	230	16	193	147	050	-	0	+1.2	0	46							
Warnemünde	13	16	182	166	077	4	+2	+0.6	+6	98	Görlitz	238	15	186	153	062	2	-1	+0.9	+4	63							
Schleswig	44	16	172	151	051	1	+3	+0.5	0	53	Erfurt	316	17	181	146	027	2	+1	+0.8	+2	38							
Hannover	55	16	189	153	055	2	+2	+1.3	+2	66	Trier	144	16	201	149	068	3	0	+2.3	+5	97							
Berlin-Dahlem	58	16	195	151	058	2	+2	+1.0	+6	81	Geisenheim	108	16	201	152	058	4	0	+1.3	+3	107							
Lindenberg	105	15	198	145	070	3	+1	+1.3	-4	90	Stuttgart	315	16	190	153	038	1	-1	+0.4	+5	48							
Essen	128	16	189	156	083	3	+1	+1.4	+7	96	Nürnberg	318	16	192	141	031	1	0	+1.0	0	34							
Kassel	163	16	198	149	032	2	+1	+2.0	+2	44	München	528	16	174	148	144	4	-1	-0.3	+3	102							
Fichteberg	1213	--	124	112	066	1	-	+0.9	-5	46	Friedrichshafen	407	16	190	157	083	1	0	+0.5	-2	60							
Leipzig	137	16	194	149	010	0	+1	+1.3	+1	13	Zugspitze	2962	--	023	064	204	-	-	-0.2	-1	97							
Reykjavik	18	07	096	100	040	2	-2	-1.6	--	83	Haparanda	7	10	138	107	010	1	-1	-2.5	-28	18							
Valentia	14	16	157	148	081	2	+1	+0.7	+3	75	Oslo	96	11	180	150	059	2	+1	+0.7	+13	70							
De Bilt	9	16	178	153	025	1	+1	+0.8	+4	32	Wien, Hohe W.	203	15	201	163	121	5	0	+0.2	+10	145							
Ponta Delgada	36	23	213	206	032	4	-2	+0.5	+14	118	Mailand	106	nicht eingegangen															

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.1°C } Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -14 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950  
 eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>1</sub>R<sub>1</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 150			H 50			500/1000 g/cm				
	T	D		T	D		T	D		T	D		T	D		T	D						
Schleswig	1499	084	057	3080	502	082	5696	662	101	9340	932	071	11990	010	13870	002	16509	014	21024	996	24387	972	5563
Greifswald	1501	099	042	3085	002	051	5706	656	070	9352	926	054	12001	019	13878	005	16513	019	21019	998	24372	971	----
Essen	1520	095	039	3107	007	088	5733	654	118	9393	926	085	12051	011	13924	014	16547	031	21032	008	24379	981	5587
Hannover	1512	097	038	3098	005	079	5719	658	113	9369	929	091	12022	014	13897	009	16525	024	21019	007	24362	982	5583
Lindenberg	1505	109	047	3093	008	043	5721	649	067	9381	920	053	12027	014	13900	001	16539	023	21025	004	24379	977	----
Meiningen	1525	104	049	3113	005	057	5736	645	078	9407	911	062	12067	026	13927	014	16543	034	20998	022	24320	992	----
Dresden	1522	101	053	3108	006	062	5737	645	089	9409	916	----	12062	008	13946	997	16590	017	21116	978	24518	931	----
Stuttgart	1525	108	043	3115	012	068	5747	644	109	9420	913	084	12081	018	13946	024	16553	045	21011	017	24345	984	5602
München	1521	112	048	3114	014	062	5748	643	093	9428	909	086	12093	018	13959	025	16564	050	21013	020	24347	983	5609

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im August 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 31.7.1975

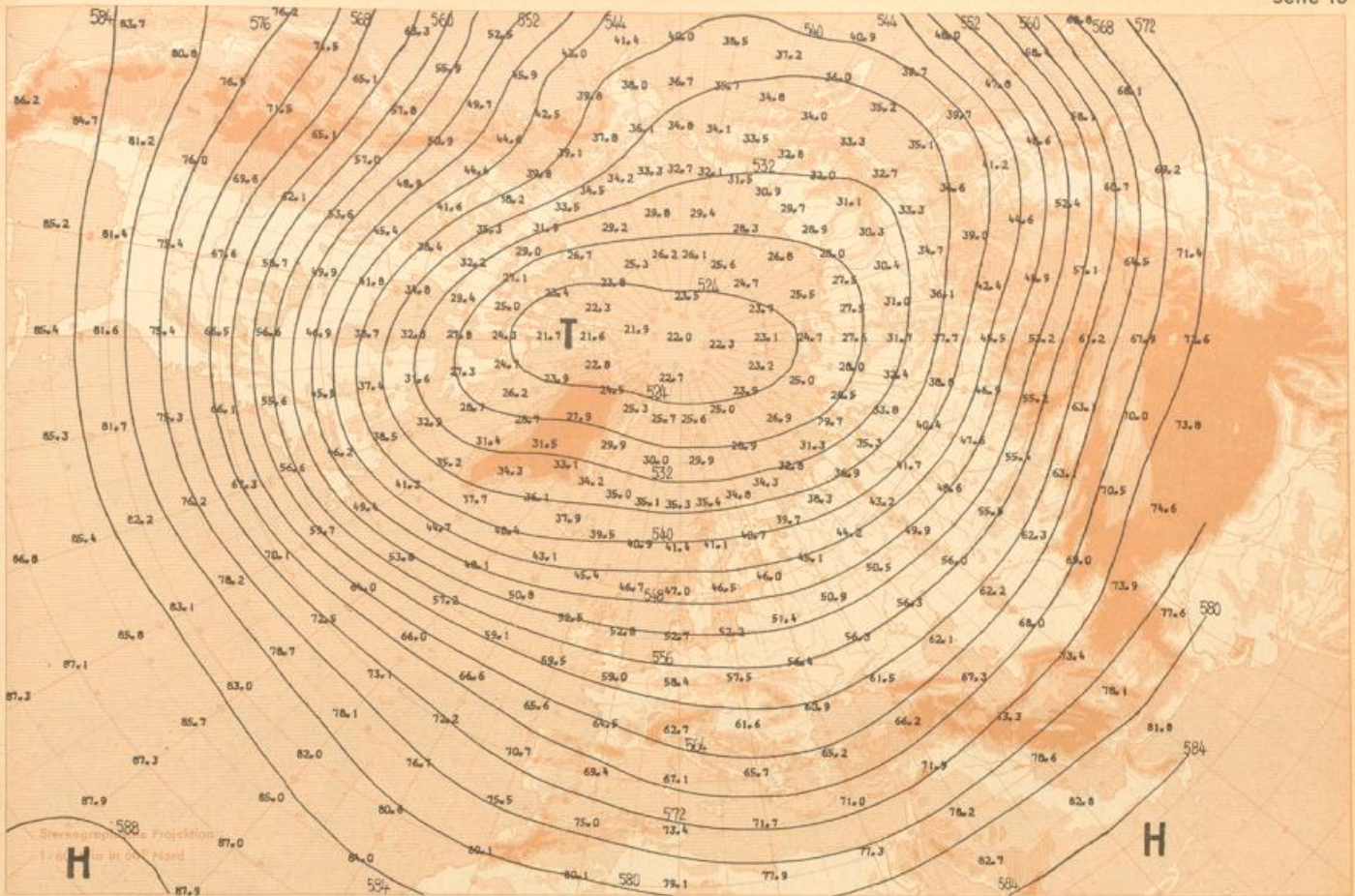
- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-30.7.75 (vgl. S. 3)  
 Vergleichbar: Juli 1896, 1906, 1933, 1959 und 1964. Anomalien im jeweils folgenden August in Mitteleuropa: Temperatur -1,9/-0,3/+0,6/+0,8/-0,7°C; Niederschlag +16/+1/-15/-7/-4 l/qm.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  - 1. Mitteleuropa seit 1761  
 In 9 (75%) von 12 Vergleichsjahren, in denen folgende Voraussetzungen erfüllt waren - April zu kühl, Mai zu warm, Juni zu kühl, Juli zu warm (1975: -0,4/+0,1/-0,3/ ca. +0,8°C) - fiel der August zu warm aus.
  - 2. Karlsruhe (Median-Abweichungen seit 1834)
    - a) Folgte einem um mindestens 0,2°C zu kühlen Juni ein um mindestens 1,0°C zu warmer Juli (1975: -1,1/ ca. +1,3°C), dann brachte der August in 13 (93%) von 14 Vergleichsjahren eine Temperaturanomalie größer gleich 0,0°C.
    - b) Waren der Juni mindestens um 36 l/qm und der Juli mindestens um 8 l/qm zu naß (1975: +87/ ca. +39 l/qm), dann verzeichnete man in 8 (73%) von 11 Vergleichsjahren im August ein Niederschlagsdefizit.
  - 3. Hohenpeißenberg seit 1791  
 Lagen die Temperaturabweichungen des 4. Julisechstels zwischen 0,0 und -2,4°C und des 5. Julisechstels zwischen -0,2 und -1,7°C (1975: -0,8/-1,5°C), dann war in 12 (86%) von 14 Vergleichsjahren der August zu kühl.
  - 4. Berlin seit 1848

- War der Juli nicht zu kühl und nicht zu naß (1975: ca. +0,6°C/ ca. -22 l/qm), dann folgte in 8 (73%) von 11 Vergleichsjahren ein zu warmer August.
- 5. Häufigstes Vergleichsjahr  
 Bei insgesamt 16 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden August (davon sprachen 8 für zu warm, 5 für zu kühl, 1 für zu naß und 2 für zu trocken) trat am häufigsten (7 mal) das Jahr 1967 auf. Es brachte folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur +0,1°C, Niederschlag +4 l/qm.
- 6. Pentadenuntersuchungen  
 Untersuchungen der Pentaden-Temperaturanomalien von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin brachten nur widerspruchsvolle Ergebnisse. Deshalb wurden für die Vorhersage des Witterungsablaufs im August 1975 die Pentaden-Temperaturabweichungen des häufigsten Vergleichsjahres 1967 zugrunde gelegt.
- C. Aussichten für August 1975 in Deutschland  
 Es kann angenommen werden, daß der August 1975 in Deutschland im Flächenmittel eine normale bis übernormale Mitteltemperatur und eine normale bis unternormale Niederschlagsmenge bringen wird. Zu Monatsbeginn dürfte hochsommerlich warmes Wetter herrschen, das voraussichtlich während der zweiten Hälfte der 1. Augustdekade von einer kühlen Witterungsperiode abgelöst wird. In der zweiten Augushälfte wird wahrscheinlich - zumindest im Süden - warme Witterung überwiegen.

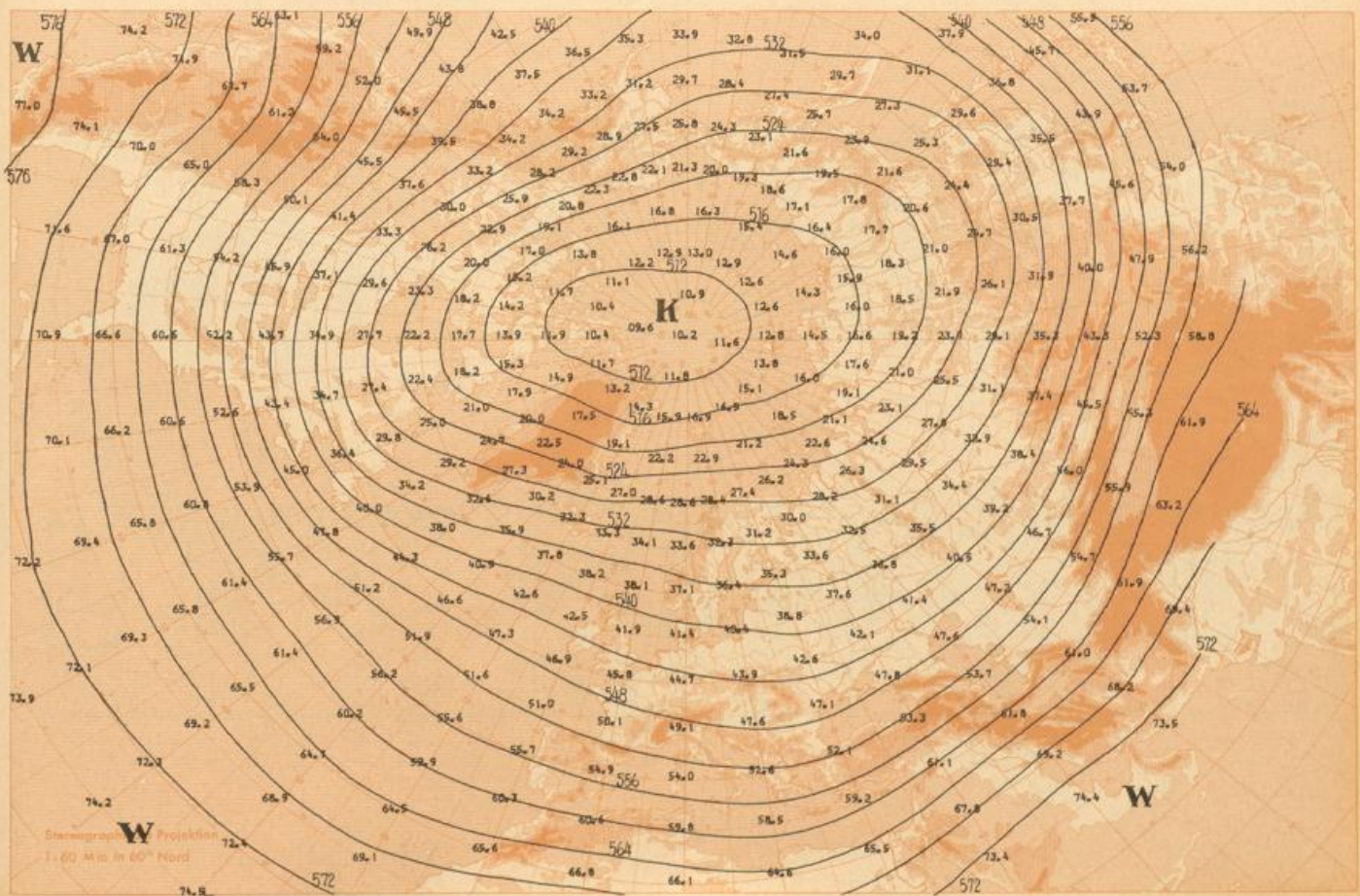
Die Großzirkulation im Juli 1975

Im Juli 1975 belebte sich die Tiefdrucktätigkeit über Nordkanada, Grönland und den angrenzenden Seegebieten. Im Vergleich zum Juni 1975 fiel der mittlere Luftdruck in diesen Gebieten um mehr als 10 mb; er lag damit um 5 bis 10 mb unter dem langjährigen Mittelwert. Die Tiefdrucktätigkeit im kanadisch-grönländischen Raum hatte häufig Warmluftadvektion zum nordwestlichen Nordatlantik und Ostkanada zu Folge, so daß über Neufundland und Labrador mit Werten zwischen +2 bis +3°C der stärkste Wärmeüberschuß in der unteren Hälfte der Troposphäre über der Nordhalbkugel der Erde verzeichnet wurde. Im mitteleuropäischen Raum lag zwar das mittlere

Luftdruckniveau bis zu 2 mb über dem Normalwert und der Juli fiel im größten Teil Deutschlands zu trocken und zu warm aus, jedoch übertrafen die Tage mit zyklonal beeinflussten Großwetterlagen (19) den langjährigen Mittelwert (17) um 2 Tage. Bei den Zirkulationsformen wurden keine größeren Abweichungen festgestellt; man zählte 9 Tage des zonalen Zirkulationstyps (normal 9), 11 Tage des gemischten Zirkulationstyps (normal 12), 10 Tage des meridionalen Zirkulationstyps (normal 9) und 1 Tag als Übergangslage (normal 1).  
 8.8.75  
 Zimmermann



Jahres-Mittelkarte der absoluten Topographie 500 mb (gpDm) der Periode 1949-1973

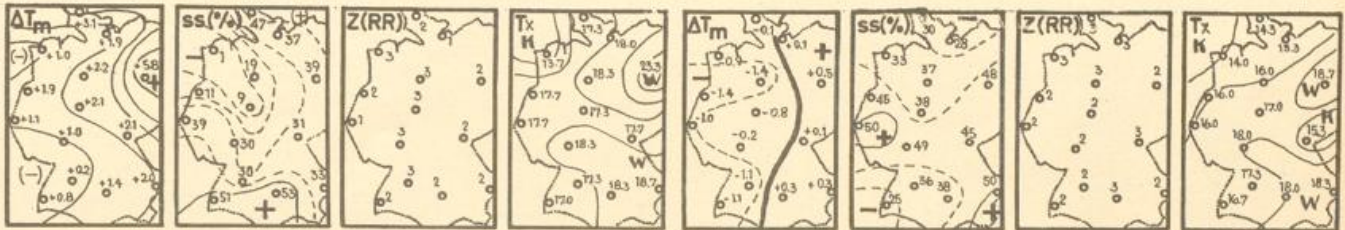


Jahres-Mittelkarte der relativen Topographie 500/1000 mb (gpDm) der Periode 1949-1973



Korrektur zu Nummer 6 (Juni 1975)

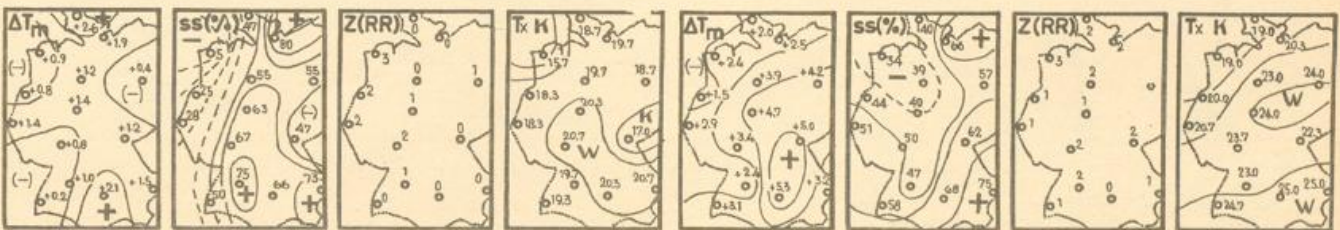
Die Karten  $\Delta T_m$ , SS (%), Z (RR), T x auf Seiten 10 und 11 sind leider vertauscht worden. Es wird gebeten, die vertauschten Karten durch die folgenden Kartenreihen zu ersetzen:



Für S. 10 oben

7. - 9.5.75

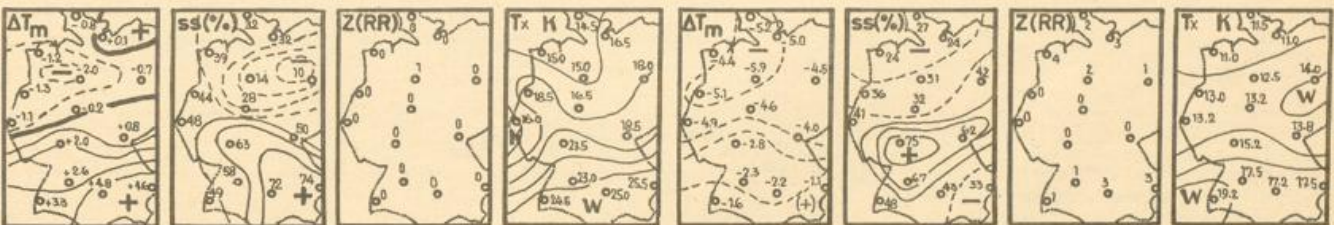
10. - 12.5.75



Für S. 10 unten

13. - 15.5.75

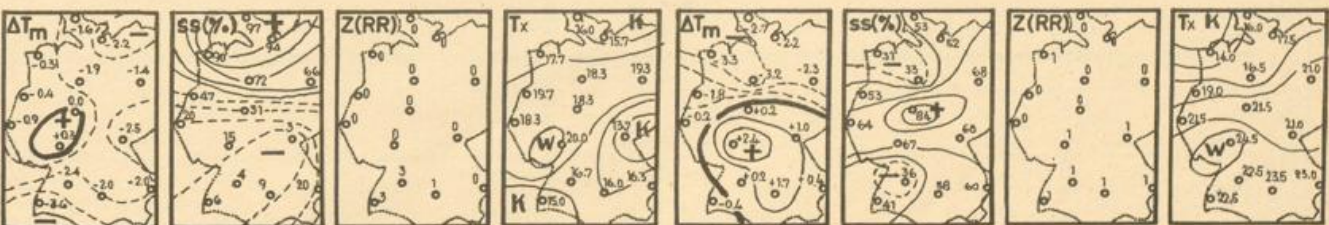
16. - 18.5.75



Für S. 11 oben

19. - 20.5.75

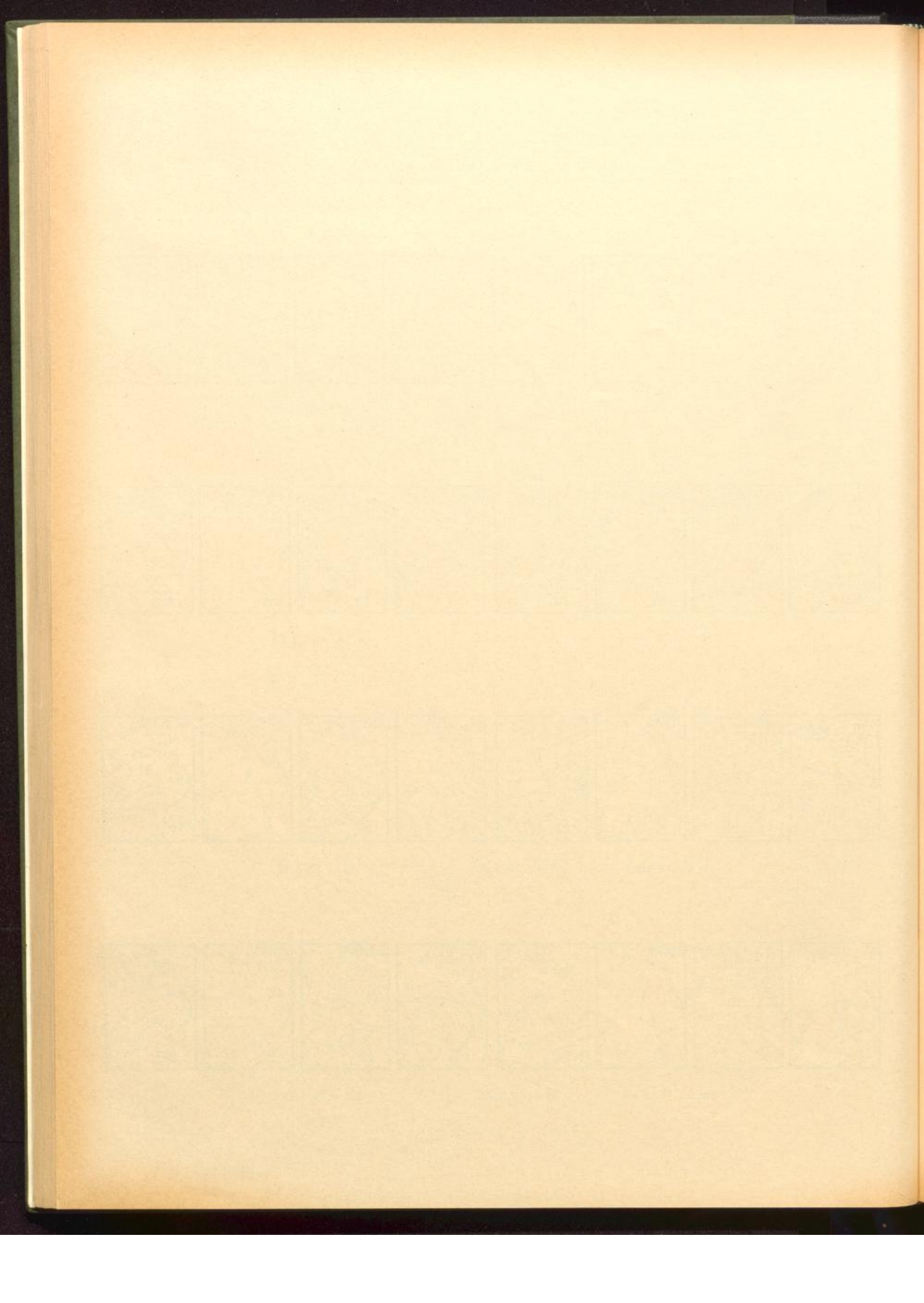
21. - 24.5.75



Für S. 11 unten

25. - 27.5.75

28. - 29.5.75



# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amteblatt des Deutschen Wetterdienstes

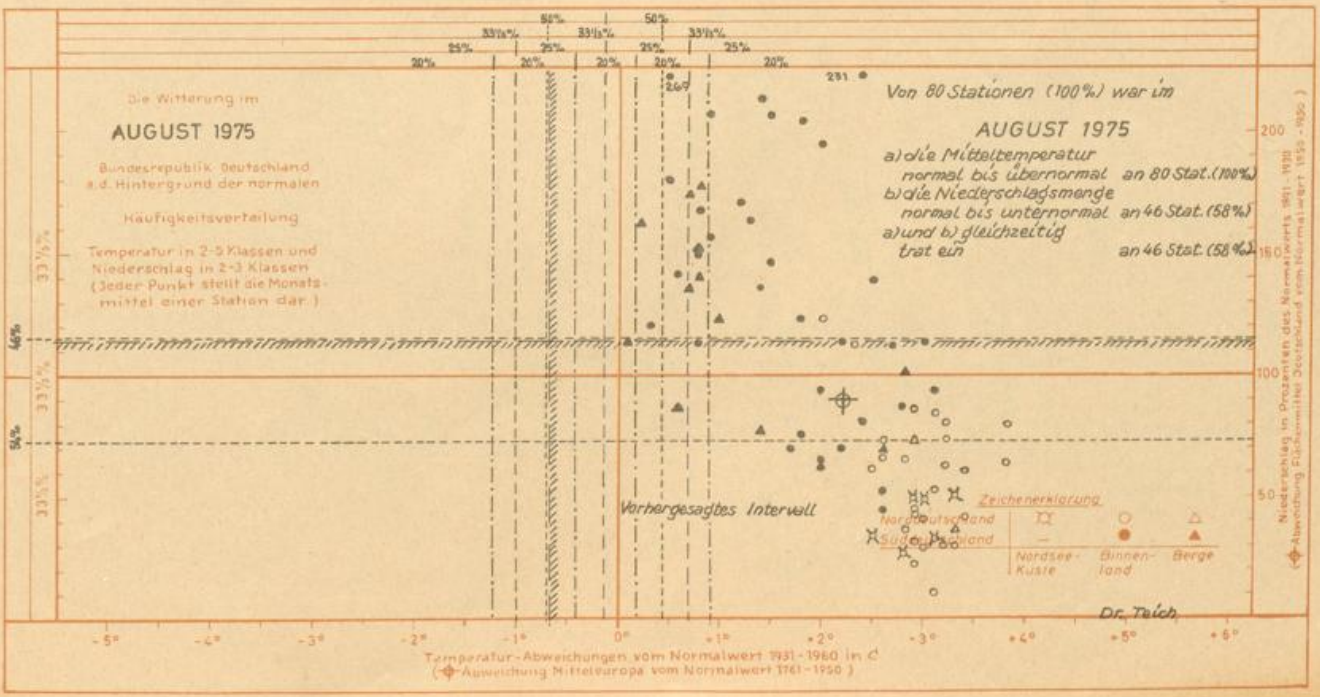
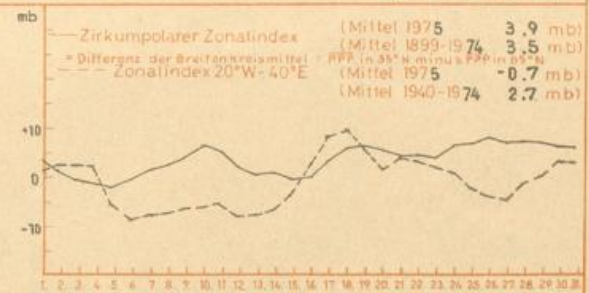
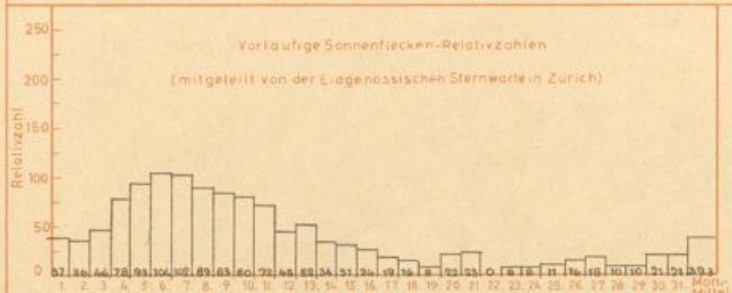
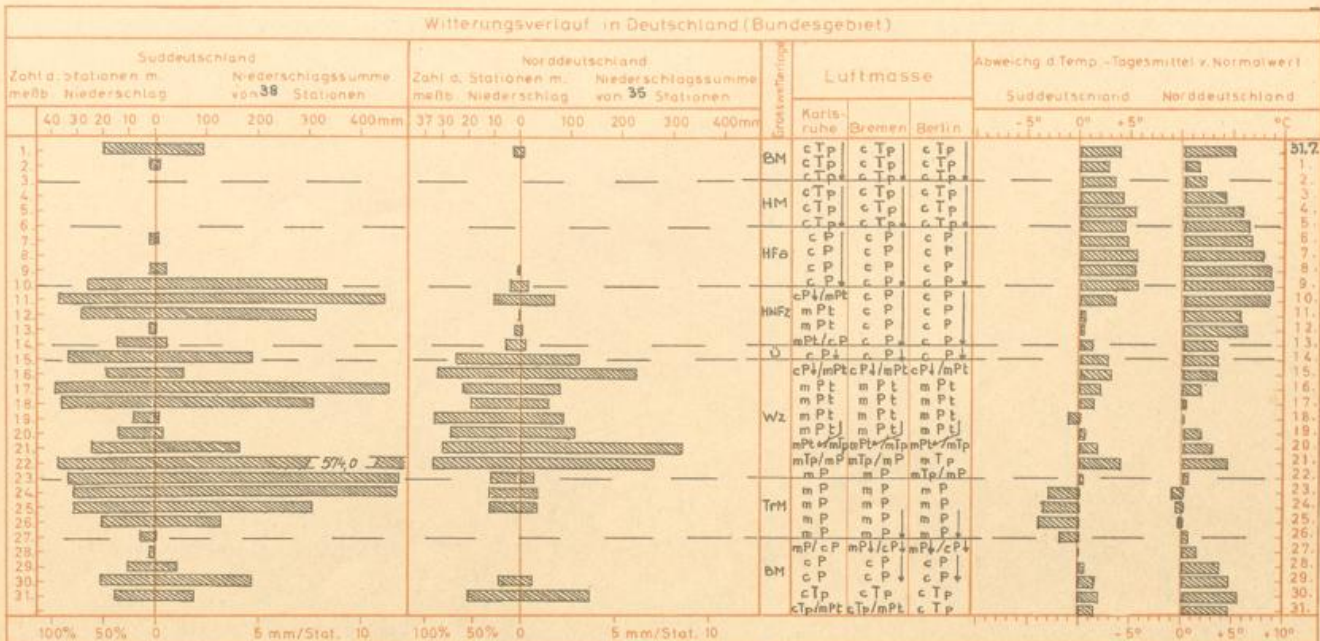
Verlagsort Offenbach o.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 26.-- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 621

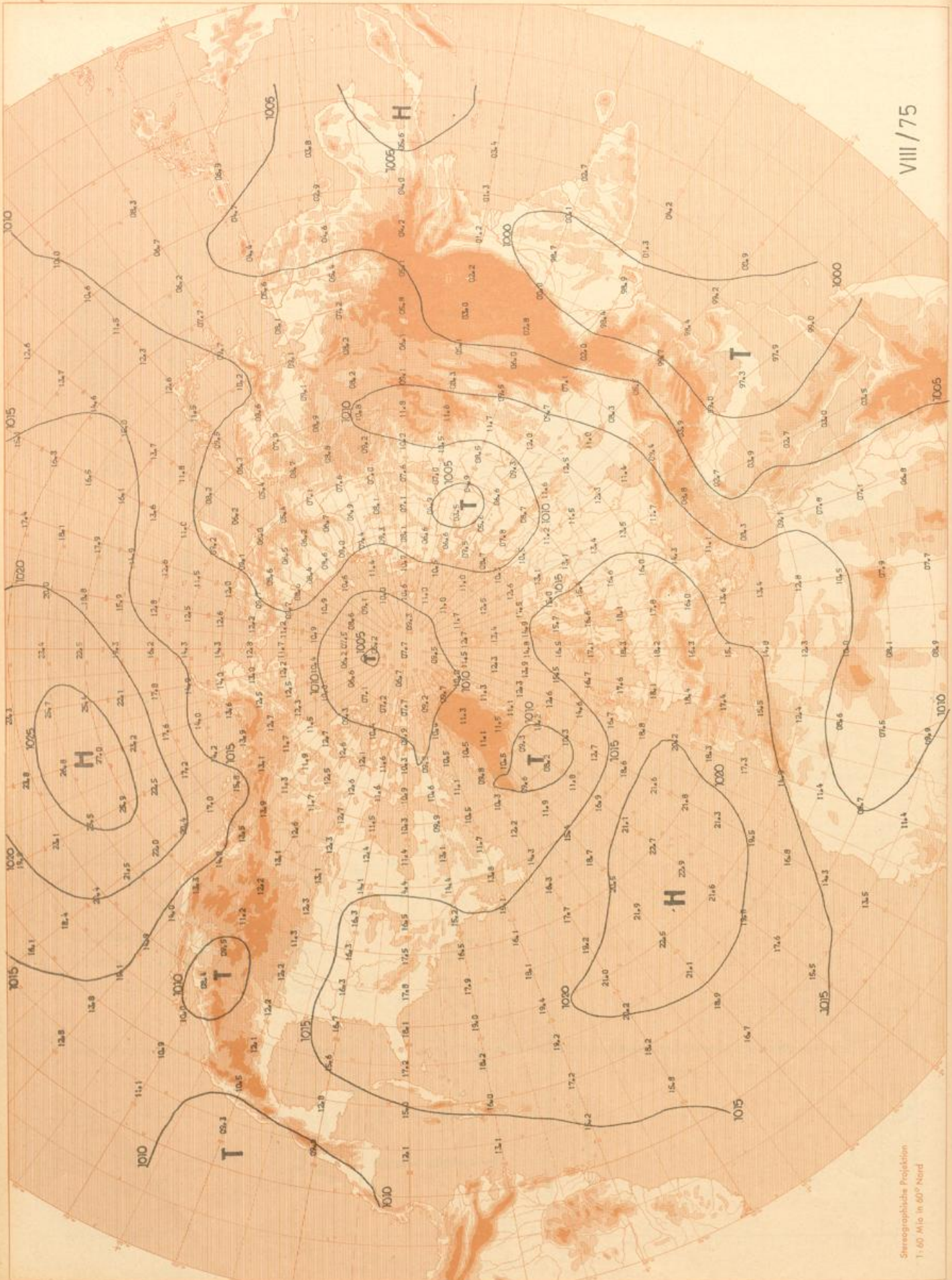
28. Jahrgang

AUGUST 1975

Nummer 8



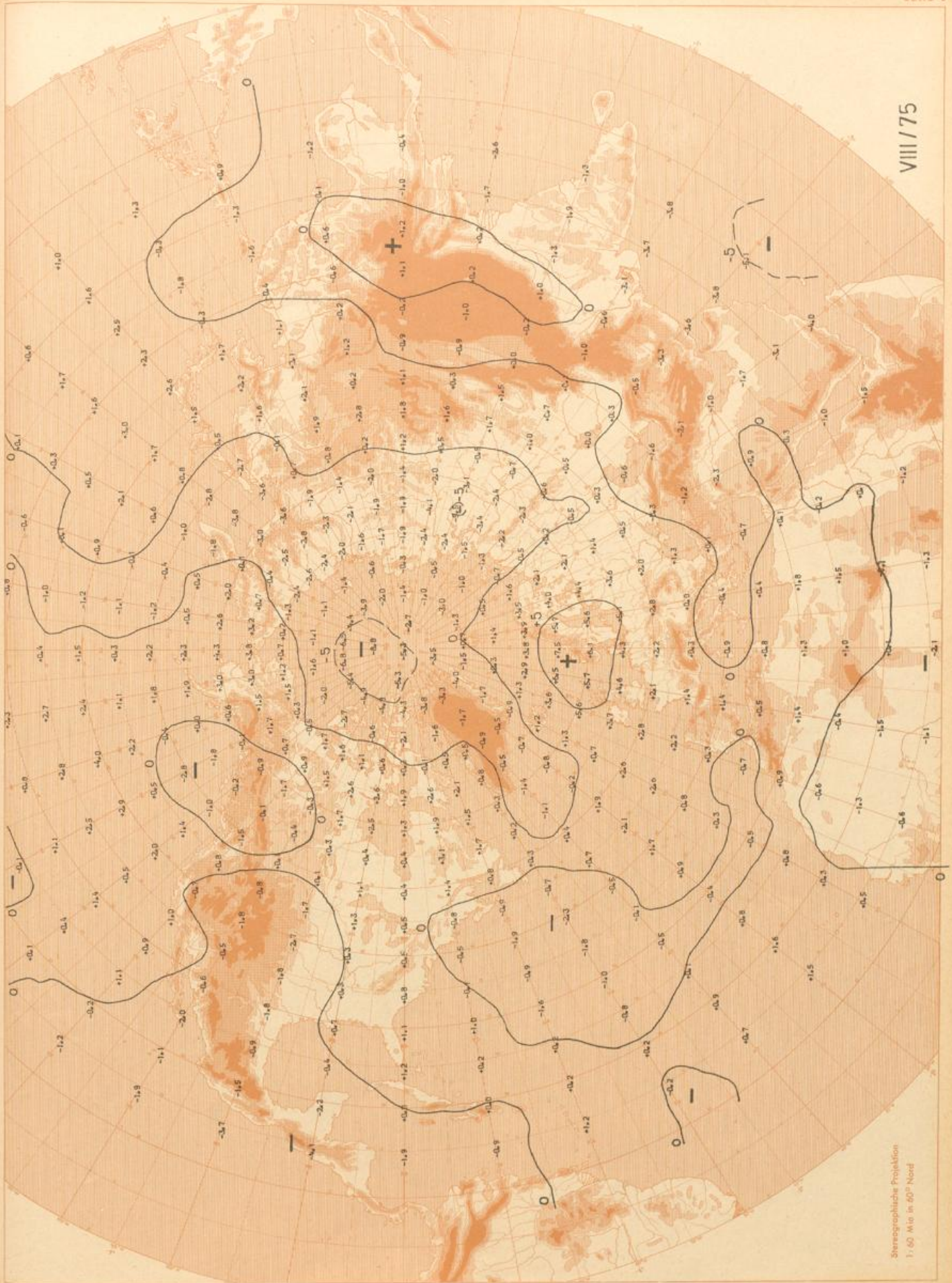
TAG



Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

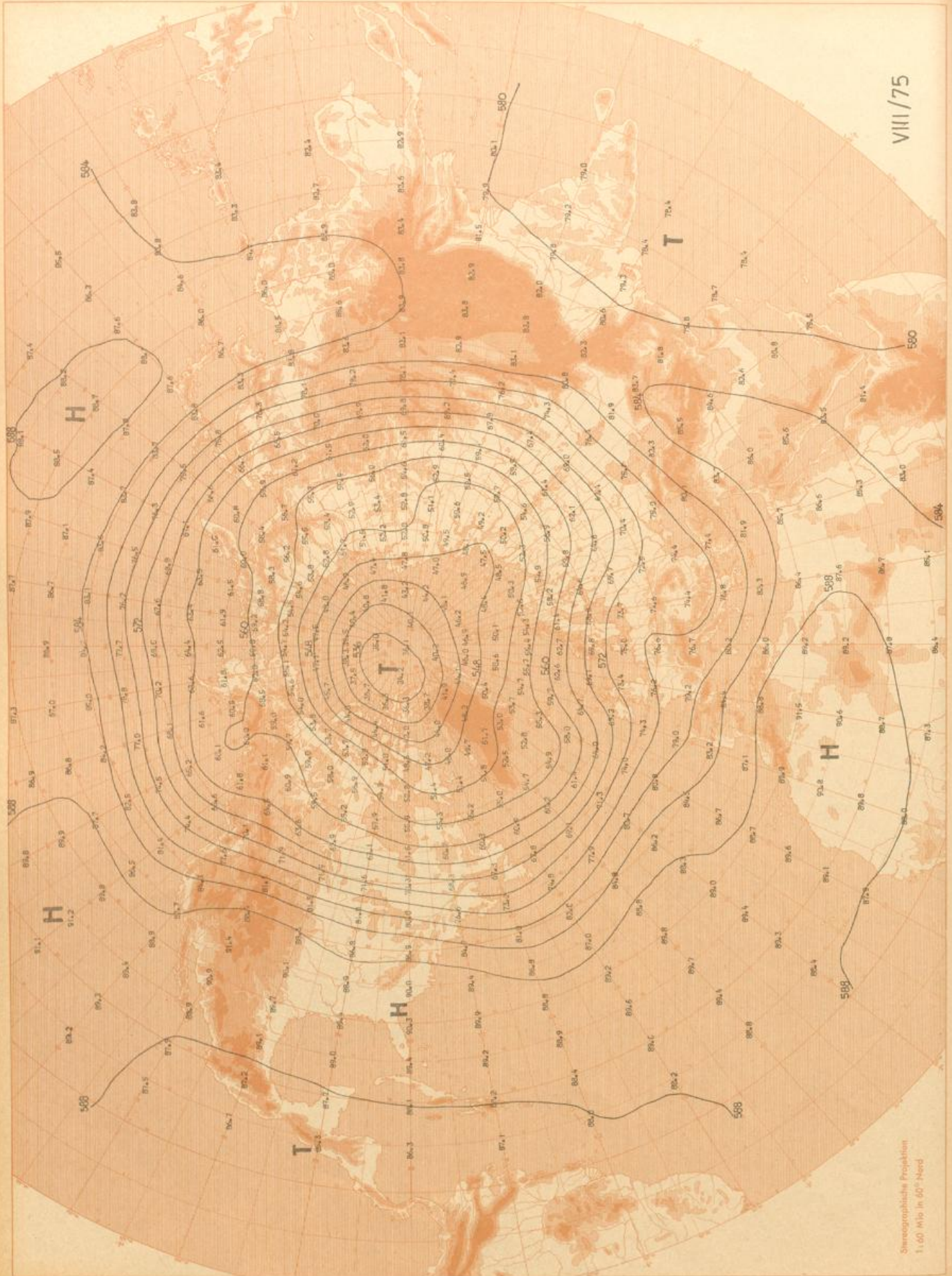
Stereographische Projektion  
1: 60 Mio in 60° Nord

VIII/75



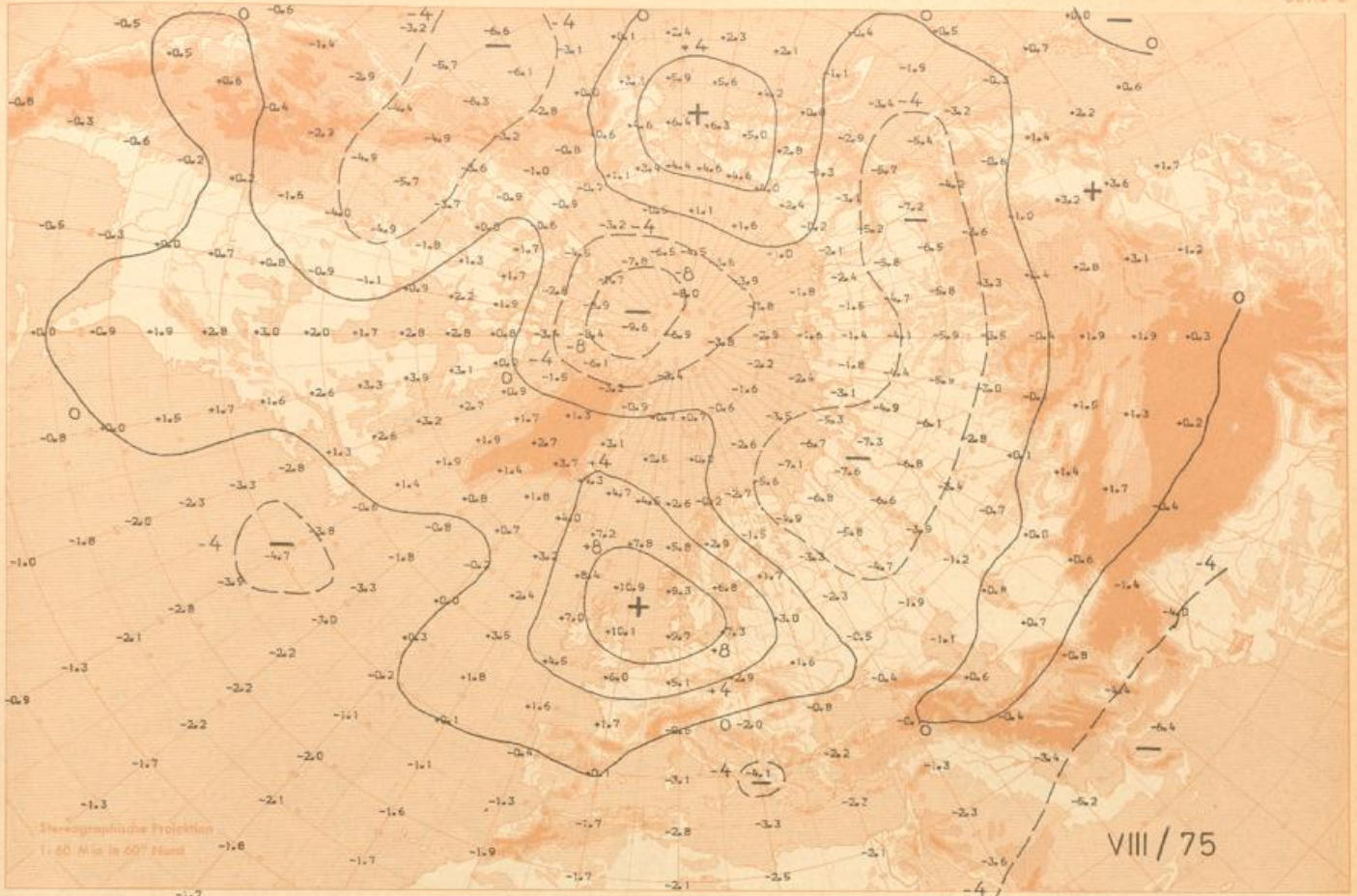
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 90° Nord

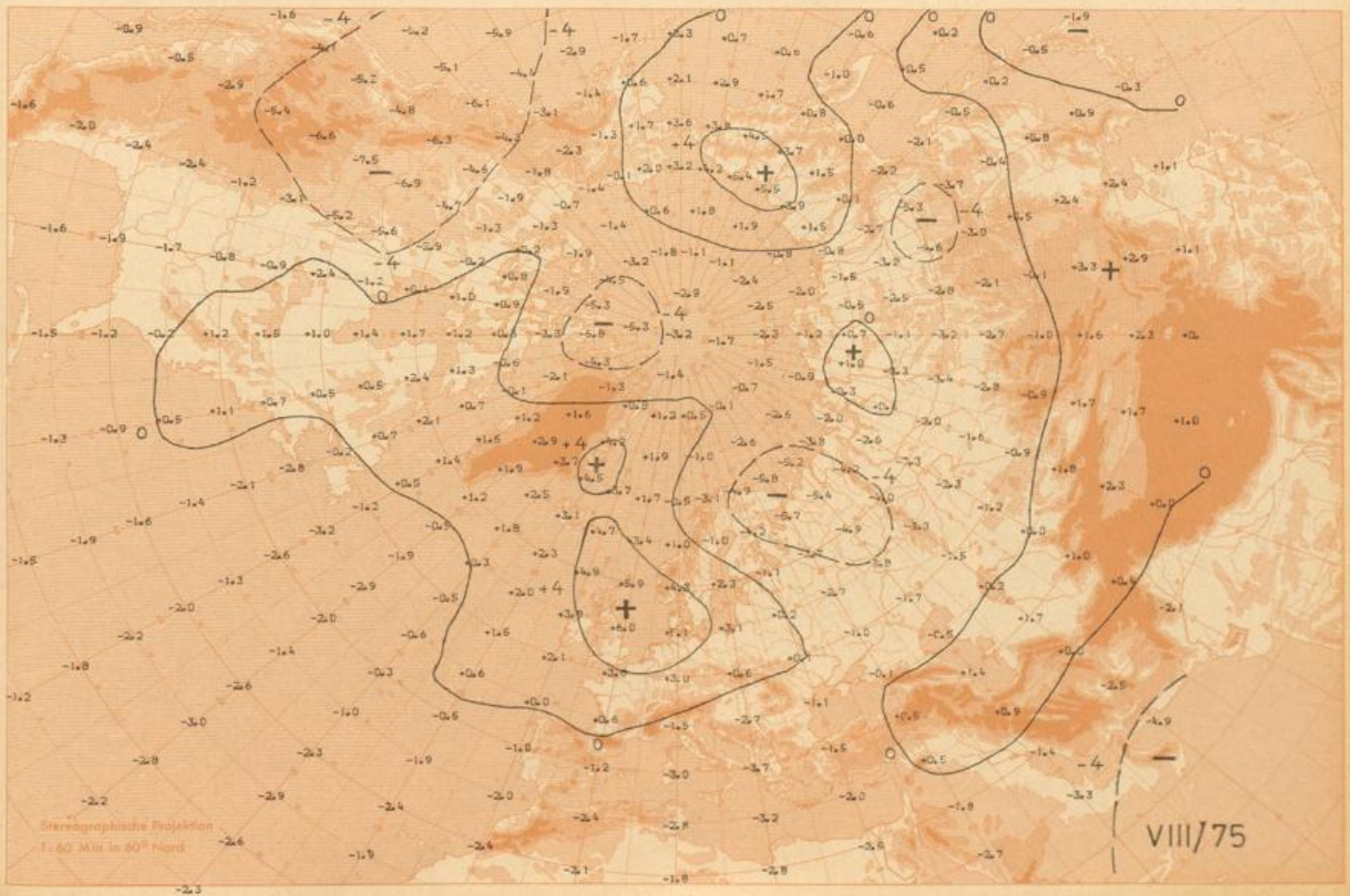


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

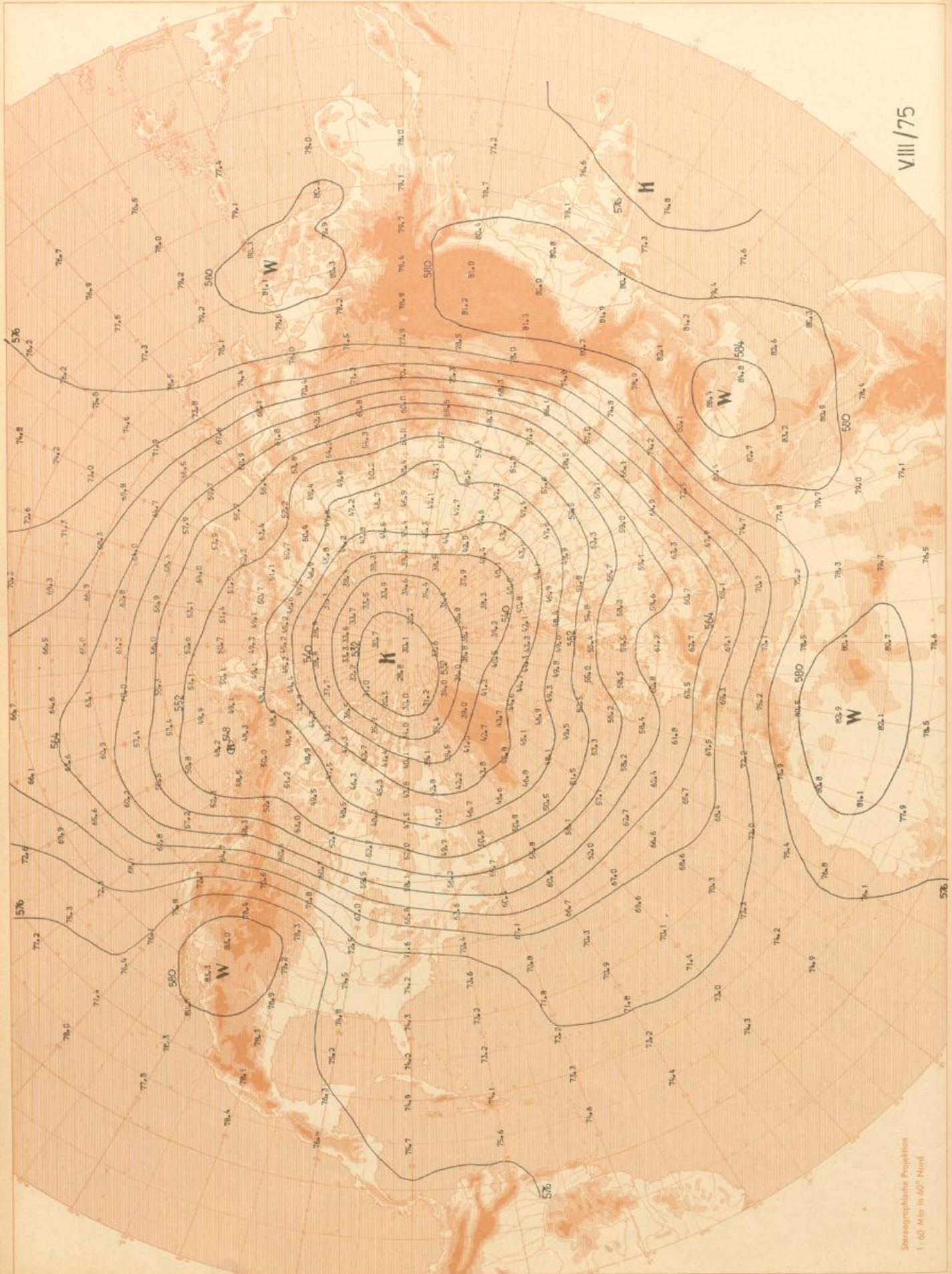
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



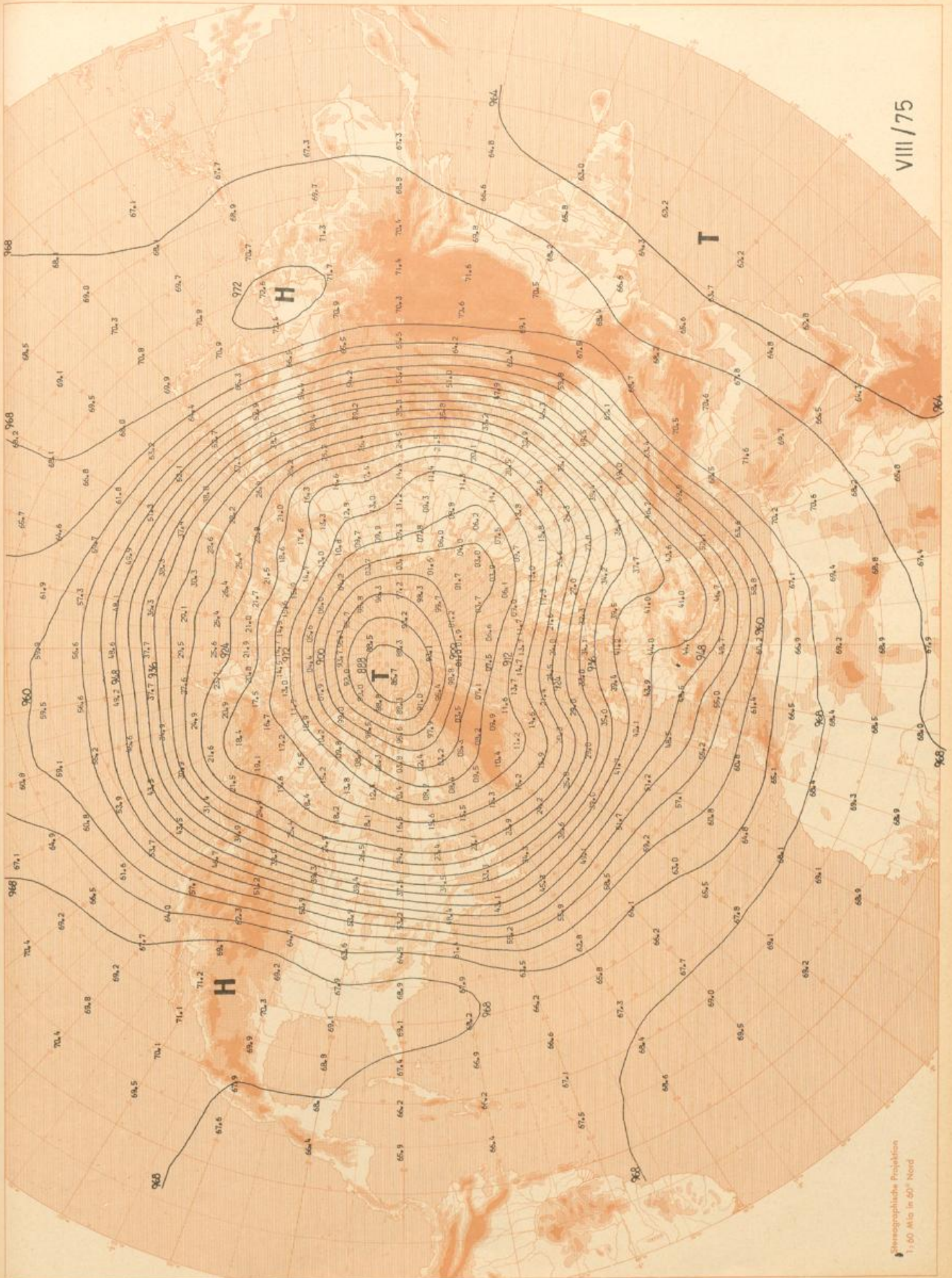
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

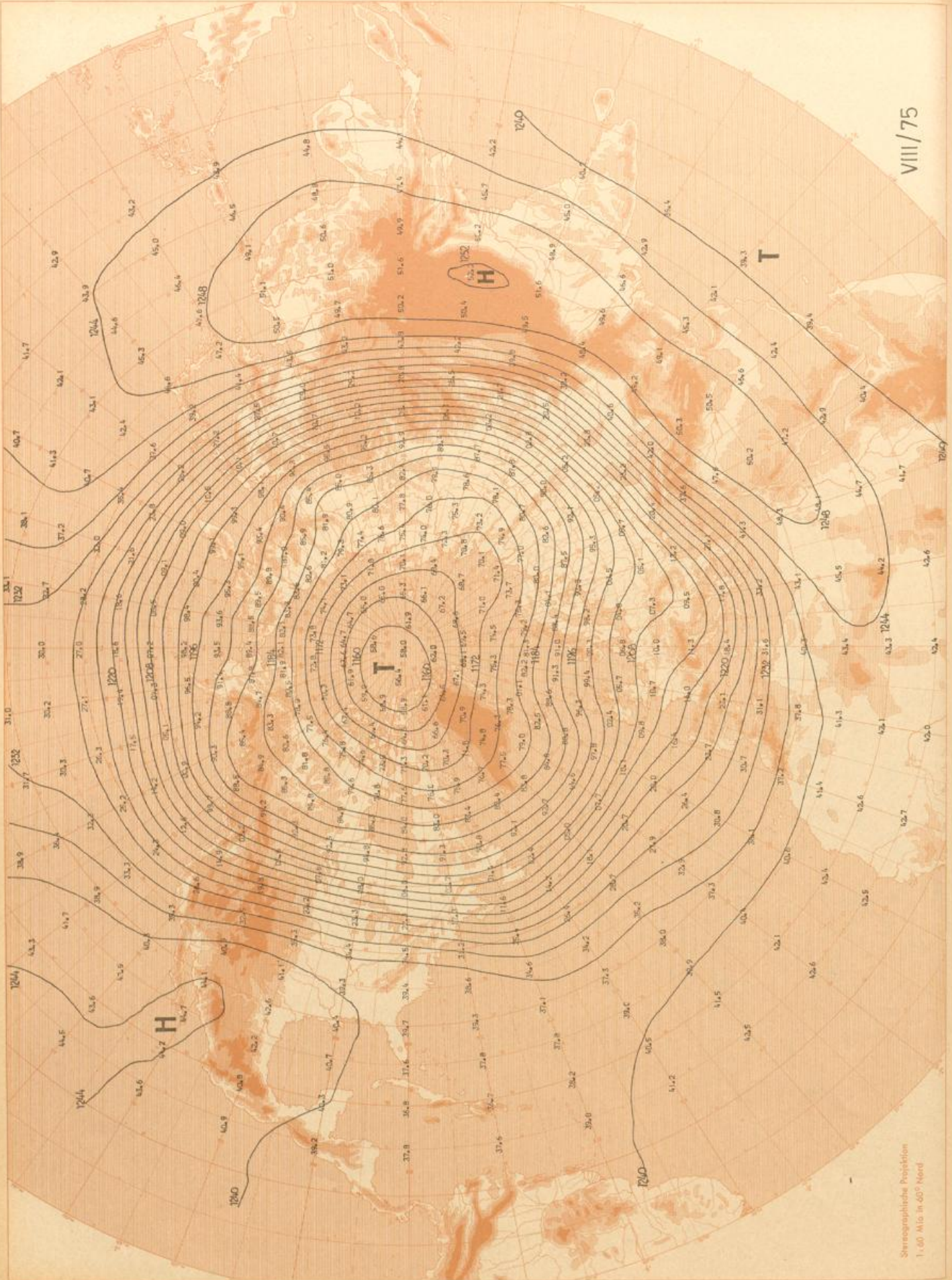
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

VIII/75



Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 50° Nord



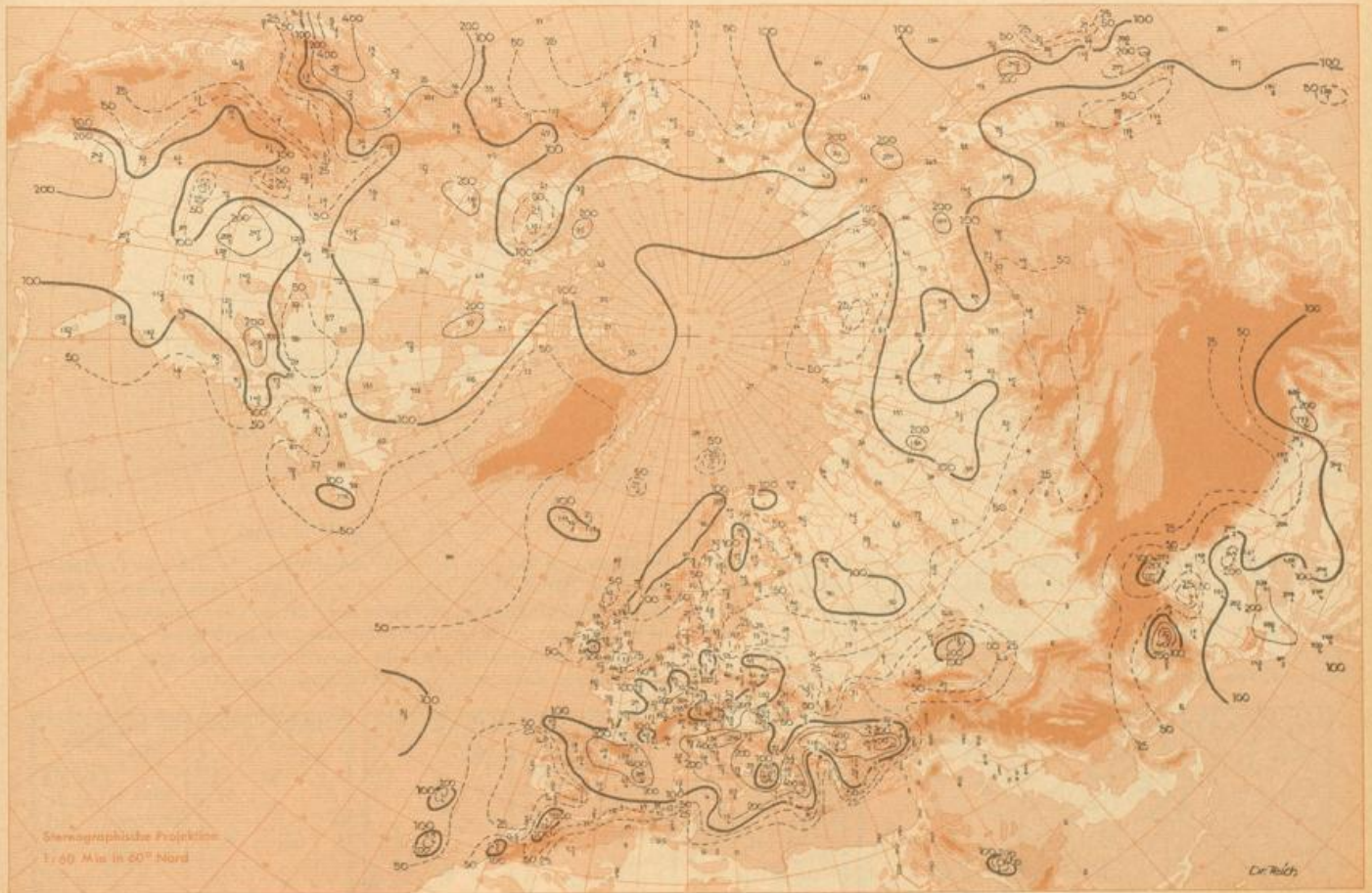
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

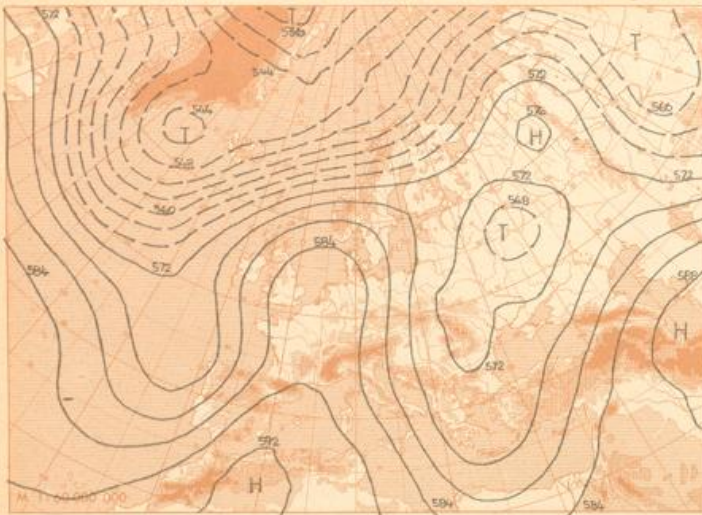


Temperatur im August 1975

China Zeit: Monatsmitteltemperatur, Gitter 200 und isolinien, Abweichung vom Mittelwert 1951-1962

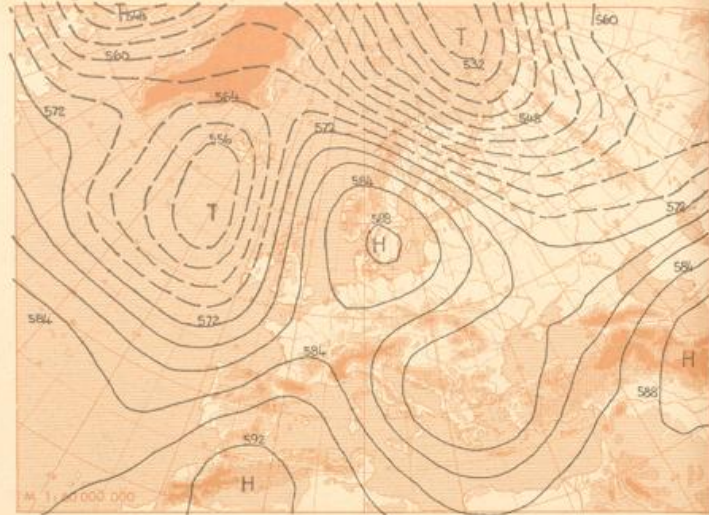


Niederschlag im August 1975



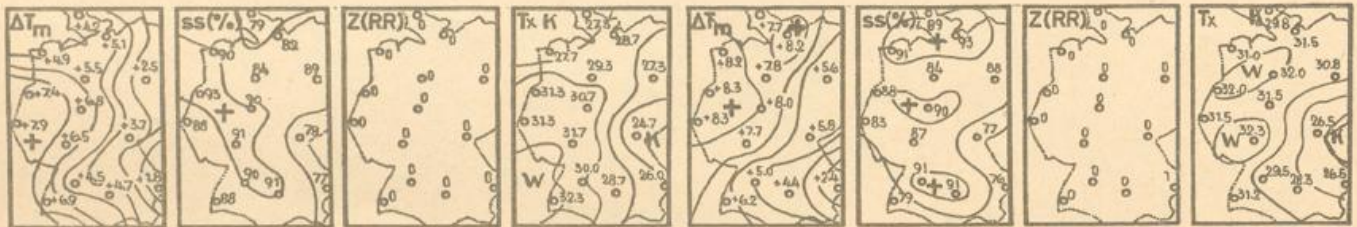
3. - 5.8.75 (3 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). In warmer Festlandsluft, zeitweise Cirrusbewölkung, sonst wolkenlos, THT zwischen 25 und 33°C, nächtliche Tiefsttemperaturen 10 bis 21°C.



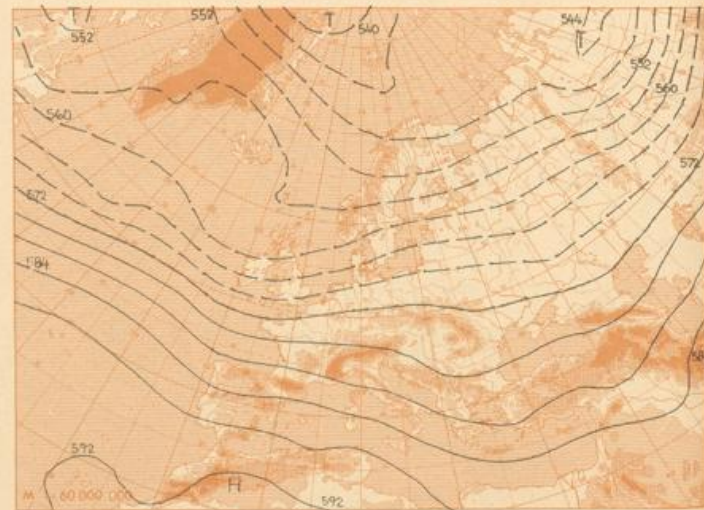
6. - 9.8.75 (4 Tage)

Hoch Fennoskandien, antizyklonal (HFa). Zufuhr trockener und warmer Festlandsluft, heiteres Hochsommerwetter mit Temperaturmaxima bis 34°C, infolge der Trockenheit katastrophale Wald- und Heidebrände in Niedersachsen, nur in Südostbayern und am Bodensee vereinzelt Wärmegewitter.



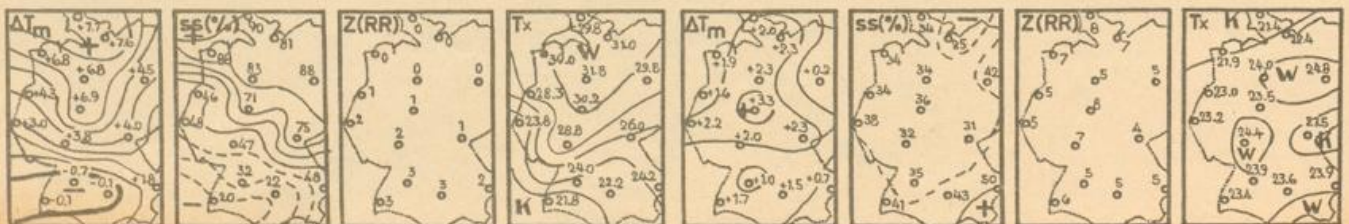
10. - 13.8.75 (4 Tage)

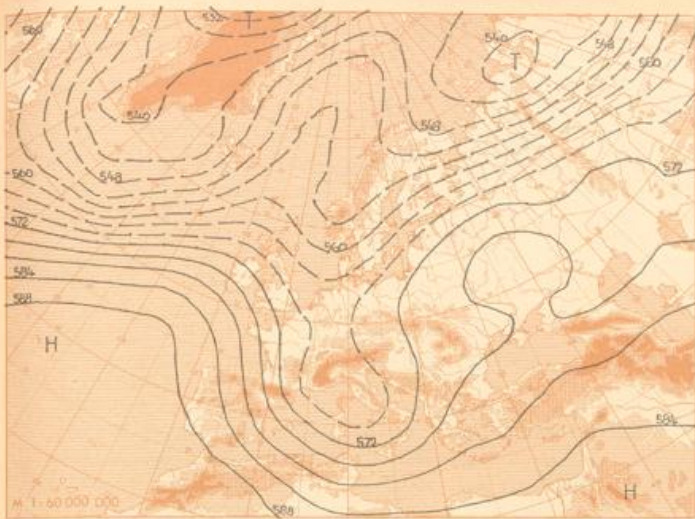
Hoch Nordmeer-Fennoskandien, überwiegend zyklonal (HNFz). Im nördlichen Deutschland bei schwacher Advektion trockener und warmer Festlandsluft Andauer des heiteren Hochsommerwetters mit THT bis 35°C. Südliches Deutschland teils in Festlandsluft, teils in Meeresluft, wechselnd wolkig, in Aufheiterungsräumen THT bis 31°C, sonst 16 bis 25°C, gebietsweise Gewitter mit z.T. wolkenbruchartigen Regenfällen.



15. - 22.8.75 (8 Tage)

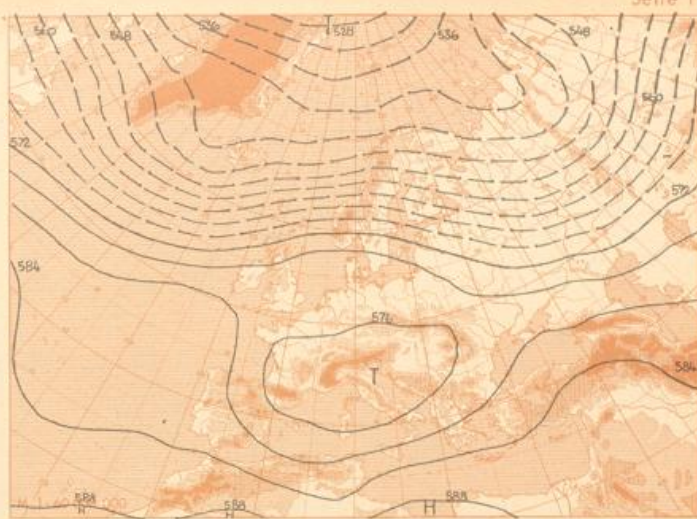
Westlage, zyklonal (Wz). Nach Übergangstag (in alternder Festlandsluft heiter mit THT bis 31°C) Zufuhr von teils kühler, teils erwärmter Meeresluft, wiederholt Durchzug atlantischer Fronten mit verbreiteten z.T. gewittrigen Regenfällen und nachfolgender Schauerfähigkeit, vorübergehend aber auch aufgeheitert, je nach Bewölkungsverhältnissen Tageshöchsttemperaturen zwischen 16 und 31°C schwankend.





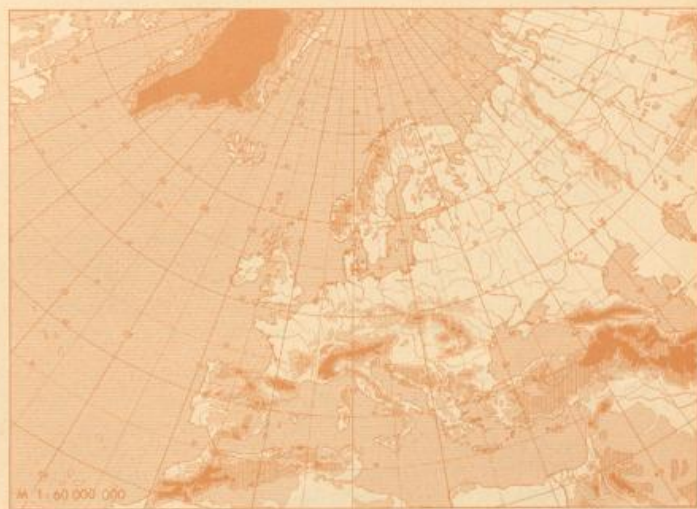
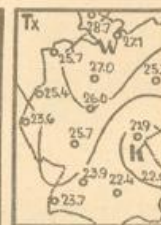
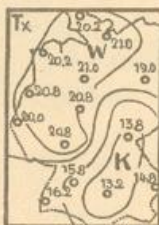
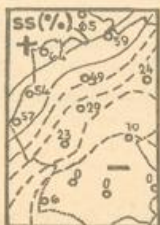
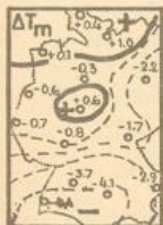
23. - 26.8.75 (4 Tage)

**Trog Mitteleuropa (TrM).** In langsam alternder maritimer Polarluft; das nördliche und westliche Deutschland anfangs stark bewölkt, örtlich Schauer, später heiter bis wolkig, THT 18 bis 23°C; das südliche und östliche Deutschland meist bedeckt, langanhaltender Aufgleitregen, Hochwasser der südbayerischen Flüsse, kühl, THT 11 bis 17°C.



27.8. - 2.9.75 (7 Tage)

**Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM).** Anfangs in trockener Festlandsluft allgemein heiter und niederschlagsfrei, Erwärmung auf THT bis 30°C; später durch vorübergehend einsickernde Meeresluft wolkig, vereinzelt gewittrige Regenfälle, Temperaturmaxima je nach Bewölkungsverhältnissen zwischen 20 und 30°C. Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>1N</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub> R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>1N</sub>
Hamburg	11	18	197	153	018	1	+4	+2.9	+1	21	Dresden	230	18	198	147	051	2	+2	+2.0	+4	71
Warnemünde	13	19	197	173	013	0	+5	+2.3	+1.6	20	Görlitz	238	18	188	150	058	2	+2	+1.6	+5	76
Schleswig	44	18	192	159	072	2	+5	+3.0	+7	69	Erfurt	316	18	190	146	044	2	+2	+2.5	+5	80
Hannover	55	18	199	147	024	1	+4	+2.7	-2	33	Trier	144	17	206	156	084	3	+1	+2.8	+9	108
Berlin-Dahlem	58	18	197	156	085	4	+4	+2.0	0	120	Geisenheim	108	17	206	155	084	5	+1	+2.5	+7	140
Lindenberg	105	18	200	150	050	2	+3	+2.1	+3	72	Stuttgart	315	17	190	160	127	5	+1	+1.0	+15	160
Essen	128	17	206	152	030	1	+2	+3.3	+3	33	Nürnberg	318	18	191	156	058	2	+2	+1.7	+15	77
Kassel	163	17	206	145	054	3	+2	+3.3	0	81	München	528	17	171	151	189	6	0	+0.2	+8	181
Fichtelberg	1213	--	131	116	108	4	-	+1.8	+3	105	Friedrichshafen	407	17	184	159	304	6	+1	+0.7	+2	269
Leipzig	137	18	201	149	083	5	+3	+2.5	+5	140	Zugspitze	2962	--	027	065	174	-	-	+0.3	+1	97
Reykjavik	18	09	102	109	074	3	+1	-0.6	--	112	Haparanda	7	15	124	102	090	4	+4	-1.6	-27	126
Valentia	14	18	163	156	035	1	+3	+0.9	+11	36	Oslo	96	16	184	136	071	2	+5	+2.5	+2	73
De Bilt	9	17	199	157	042	1	+2	+3.1	+6	47	Wien, Hohe W.	203	17	194	159	052	3	+2	+0.1	+7	72
Ponta Delgada	36	23	216	202	051	5	0	-0.4	-4	175	Mailand	106	16	222	201	087	4	+2	-0.1	+5	122

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +2.2°C  
Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -6 l/qm

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

eee Dampfdruck in zehntel mb  
R<sub>1</sub>R<sub>1</sub>R<sub>1</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 200			H 150			H 100			H 50			H 30			500/1000 g/m	
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	200	T	D	150	T	D	100	T	D	50	T	D	30		
Schleswig	1535	108	067	3126	018	099	5764	646	099	9434	916	082	12073	069	13908	045	16507	038	20993	012	24324	985	5609						
Greifswald	1536	113	059	3133	023	081	5772	639	084	9441	919	059	12082	060	13909	041	16512	036	20982	015	24308	990	---						
Essen	1538	118	065	3136	026	112	5779	638	141	9460	914	103	12102	061	13938	050	16529	045	20991	017	24318	989	5626						
Hannover	1538	117	060	3135	026	124	5777	639	130	9454	914	090	12093	066	13926	048	16519	044	20981	023	24300	999	5625						
Lindenberg	1532	112	051	3126	025	070	5767	639	090	9443	917	067	12076	063	13916	039	16517	036	20986	015	24313	987	---						
Meiningen	1534	121	058	3133	023	071	5777	629	091	9463	902	061	12111	071	13940	049	16525	051	20962	035	24267	005	---						
Dresden	1543	108	048	3136	023	069	5777	636	087	9454	912	---	12101	061	13948	027	16566	031	21060	997	24430	952	---						
Stuttgart	1532	117	046	3127	020	084	5770	631	116	9457	910	095	12100	055	13940	047	16529	050	20976	029	24297	990	5619						
München	1527	118	047	3125	020	048	5768	634	089	9453	913	083	12100	049	13948	041	16539	051	20990	026	24310	992	5621						

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im September 1975  
Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 1.9.1975

- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-29.8.75 (vgl. S.3)  
Vergleichbar: August 1955, 1968 und 1970. Anomalien im jeweils folgenden September in Mitteleuropa: Temperatur +0,3/+0,2/-0,1°C; Niederschlag 0/+53/-9 l/qm.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  1. Mitteleuropa
    - a) In 21 (91%) von 23 Vergleichsjahren seit 1851, in denen folgende Voraussetzungen erfüllt waren - Mai zu warm oder höchstens um 0,7°C zu kühl, Juli um mindestens 0,3°C zu warm und August zu trocken oder höchstens um 4 l/qm zu naß - (1975: +0,1°C/+1,1°C/ca. -8 l/qm), gab es einen zu warmen September.
    - b) Fiel der Juli mindestens um 1,0°C zu warm aus und war das Monatsmittel des Luftdrucks in Valentia übernormal oder höchstens um 0,4 mb unternormal (1975: +1,1°C/+0,2 mb), dann verzeichnete man in 16 (84%) von 19 Vergleichsjahren seit 1866 in Deutschland einen zu trockenen September.
  2. Karlsruhe (Median-Abweichungen seit 1834)
    - a) Lag die Temperaturanomalie des Juli zwischen +1,1 und +2,0°C und war der August zu warm oder höchstens um 0,4°C zu kühl (1975: +1,3/ca. +2,2°C), dann folgte in 13 (93%) von 14 Vergleichsjahren ein zu trockener September.
    - b) Waren der Juni mindestens um 0,1°C und der August mindestens um 1,1°C zu warm (1975: +1,3/ca. +2,2°C), dann wies in 11 (73%) von 15 Vergleichsjahren der September eine Temperaturanomalie gleich oder größer als 0,0°C auf.
  3. Hohenpeißenberg seit 1781

4. Häufigstes Vergleichsjahr  
Bei insgesamt 16 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden September (davon sprachen 7 für zu warm, 6 für zu kühl und 3 für zu trocken) trat am häufigsten (9mal) das Jahr 1933 auf. Es brachte folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur +0,3°C, Niederschlag -15 l/qm.
5. Pentadenuntersuchungen  
Pentadenuntersuchungen an den Beobachtungsreihen von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin ergaben für die 53. und 55. Pentade bzw. für das 4. und 6. Septembersechstel ausnahmslos Hinweise auf positive Temperaturabweichungen. Für die 51. Pentade bzw. für das 2. Septembersechstel wurden 6 stärkere Hinweise (relative Häufigkeiten über 70%) gefunden, davon sprachen 5 für eine negative Temperaturabweichung.
- C. Aussichten für September 1975 in Deutschland  
Es kann angenommen werden, daß der September 1975 in Deutschland im Flächenmittel eine normale bis übernormale Mitteltemperatur und eine unternormale Niederschlagsmenge bringen wird. In der 1. Dekade dürfte - zumindest während der zweiten Hälfte - kühle Witterung überwiegen. Während der 2. und 3. Dekade dagegen bestehen Aussichten auf vorherrschend warmes Wetter.

Die Großzirkulation im August 1975

Entscheidend für die Witterung in Mitteleuropa war das Auftreten kräftiger Hochdruckgebiete über Nordeuropa während der ersten Monatshälfte und gegen Monatsende. Diese Antizyklen verursachten nicht nur über Skandinavien, der Ostsee und dem Nordmeer mit Werten zwischen +5 und +8 mb die stärksten positiven Abweichungen der Luftdruckmonatsmittel über der Nordhemisphäre, sondern sie bewirkten in Deutschland übernormal häufig Advektion von Festlandluft, die den Ausschlag gab, daß der August in Mitteleuropa zu warm und überwiegend zu trocken ausfiel. Den stärksten Wärmeüberschuß (maximal bis +3°C) in der unteren Hälfte der Tro-

posphäre wurde über der Nordsee, Norddeutschland, den Britischen Inseln und Südnorwegen verzeichnet. Über dem Mittelmeer war die Tiefdrucktätigkeit etwas verstärkt. Sie brachte dem südlichen Süddeutschland einen Niederschlagsüberschuß und ließ in Mitteleuropa die Anzahl der Tage mit zyklonal beeinflussten Großwetterlagen bis zum langjährigen Mittelwert (16) ansteigen. Zonalzirkulation wurde nur an 8 Tagen (normal an 11 Tagen) beobachtet. Dagegen übertraf die Anzahl der Tage mit Meridionalzirkulation (12) den Normalwert um 3 Tage.  
3.10.75  
Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Verlagort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 26 -- zuzüglich Porto

Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 61

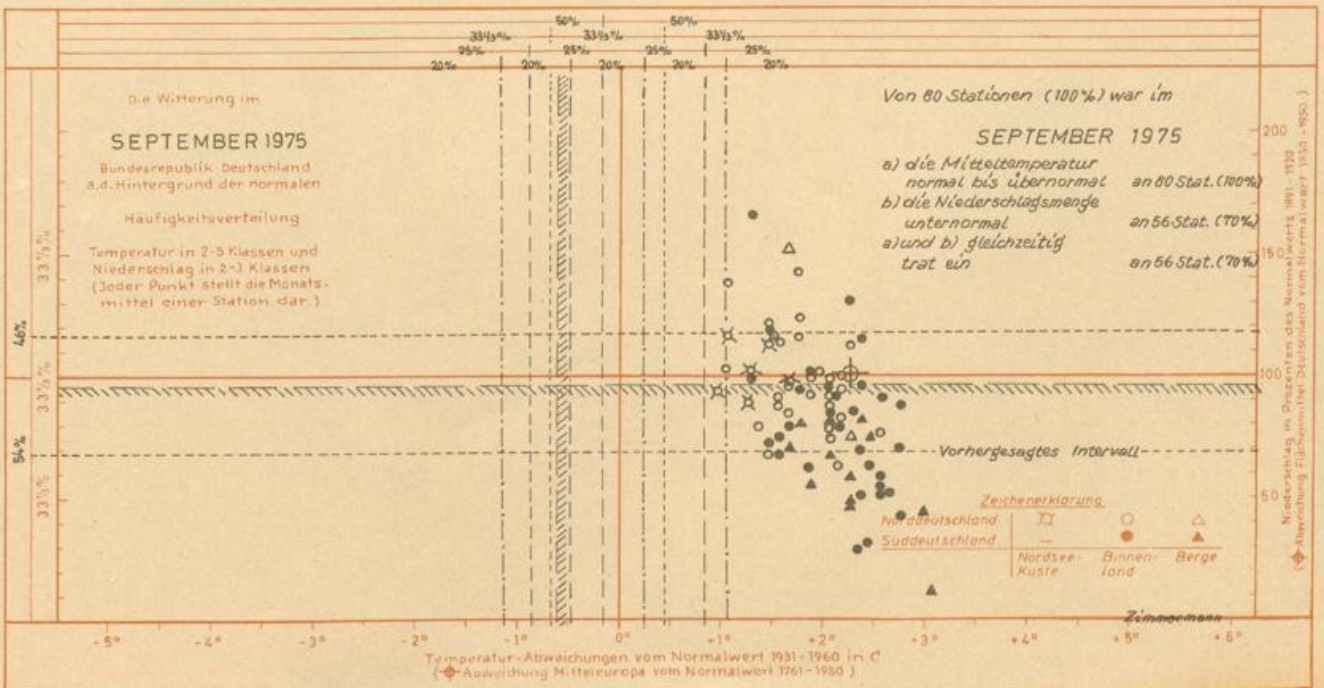
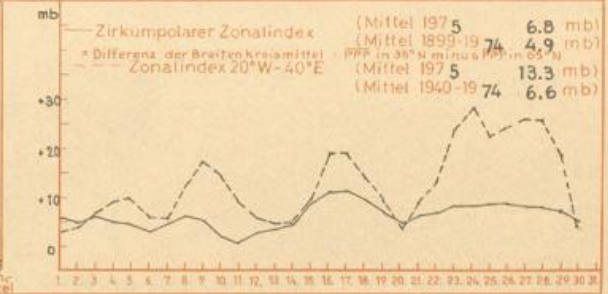
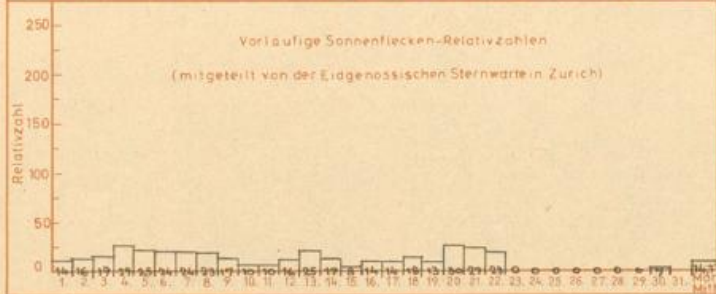
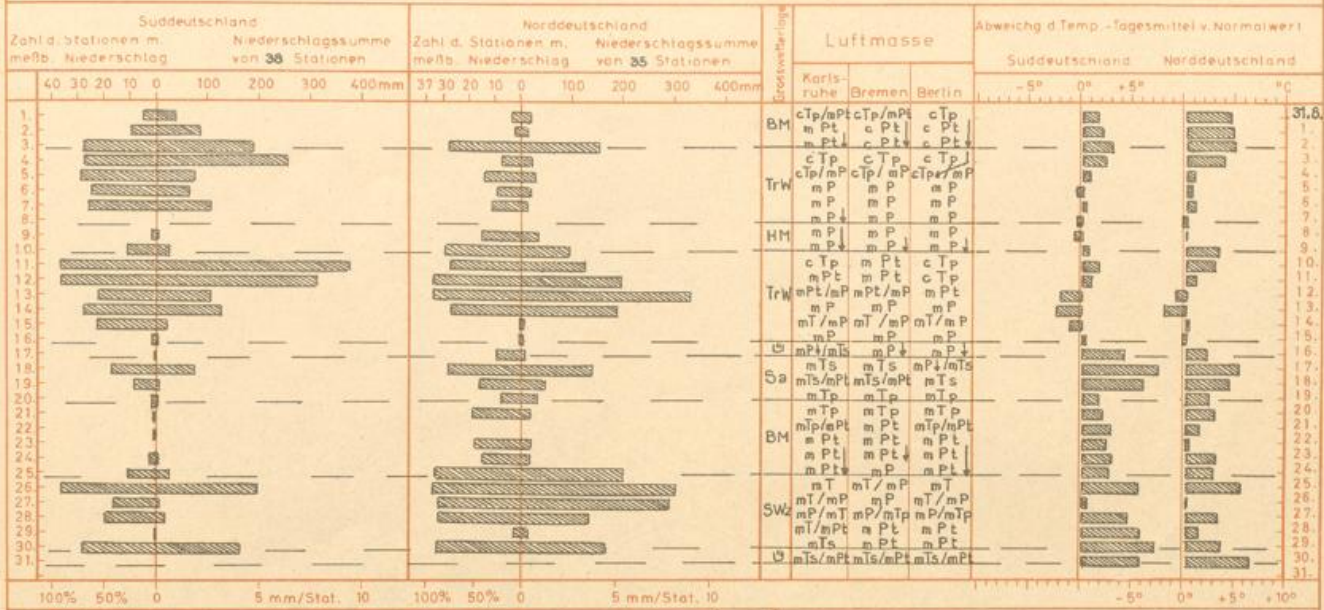
28. Jahrgang

Bibliothek  
des  
Deutschen Wetterdienstes  
Offenbach/M.

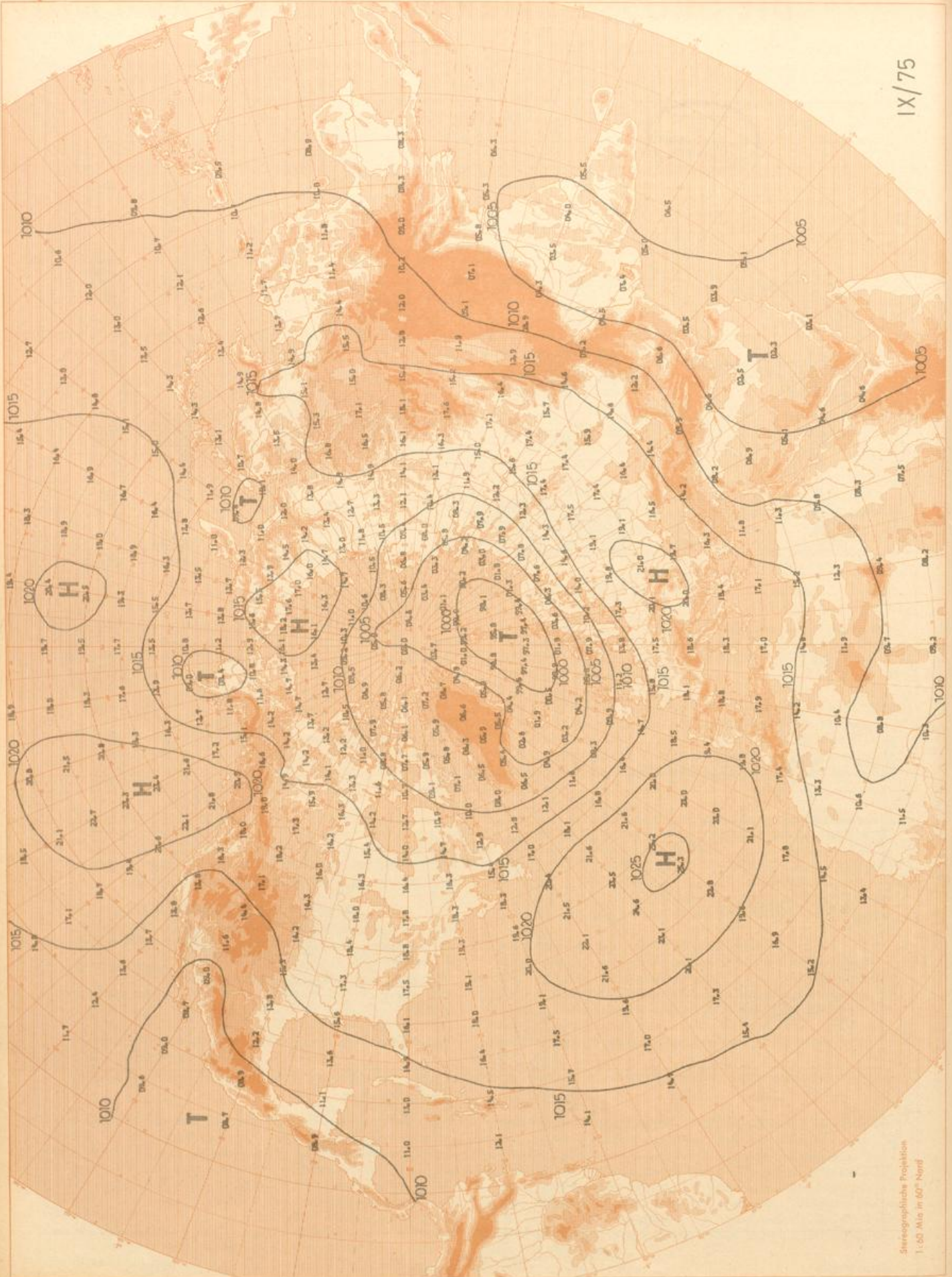
SEPTEMBER 1975

Nummer 9

## Witterungsverlauf in Deutschland (Bundesgebiet)



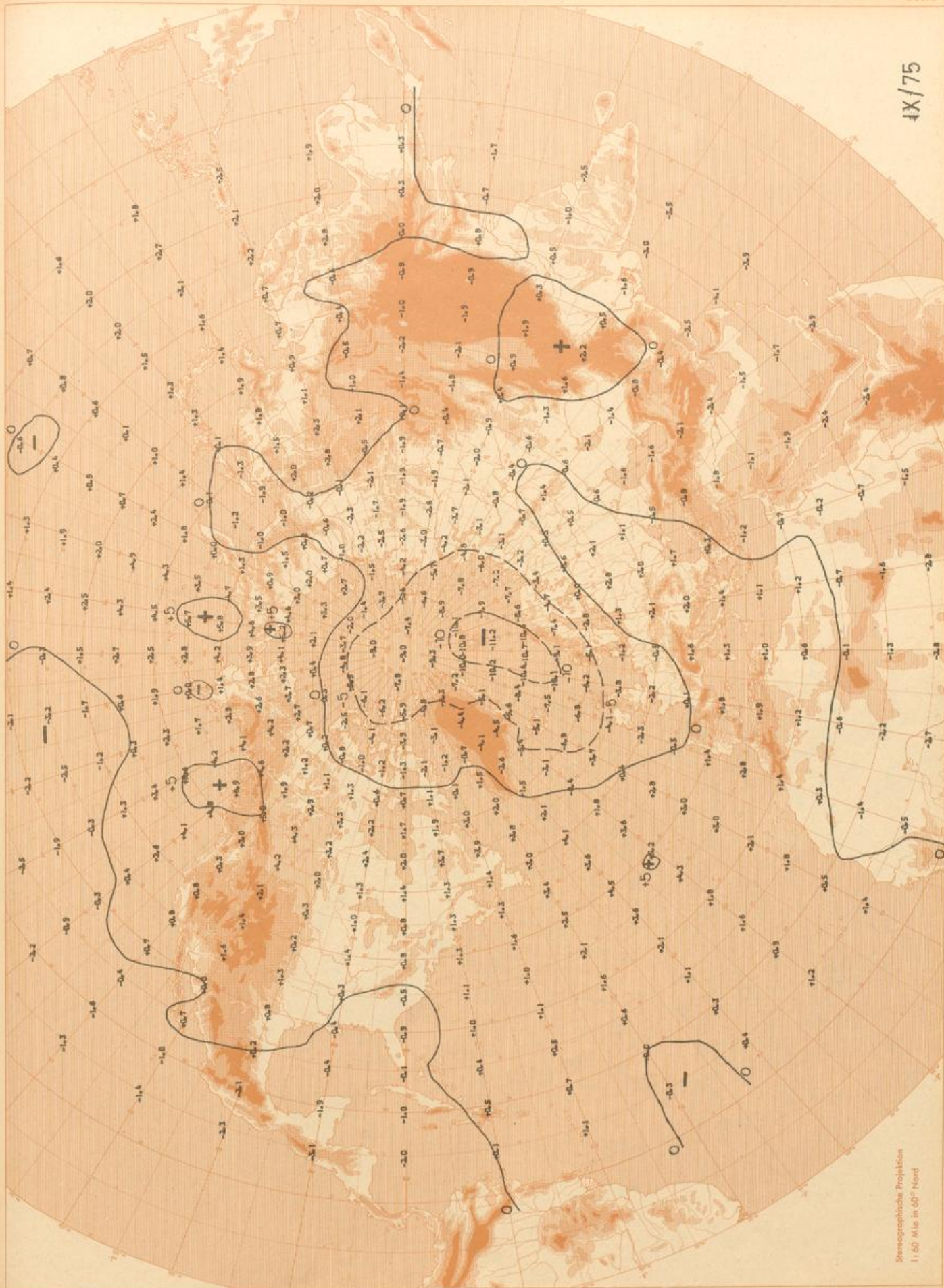
TAG



Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

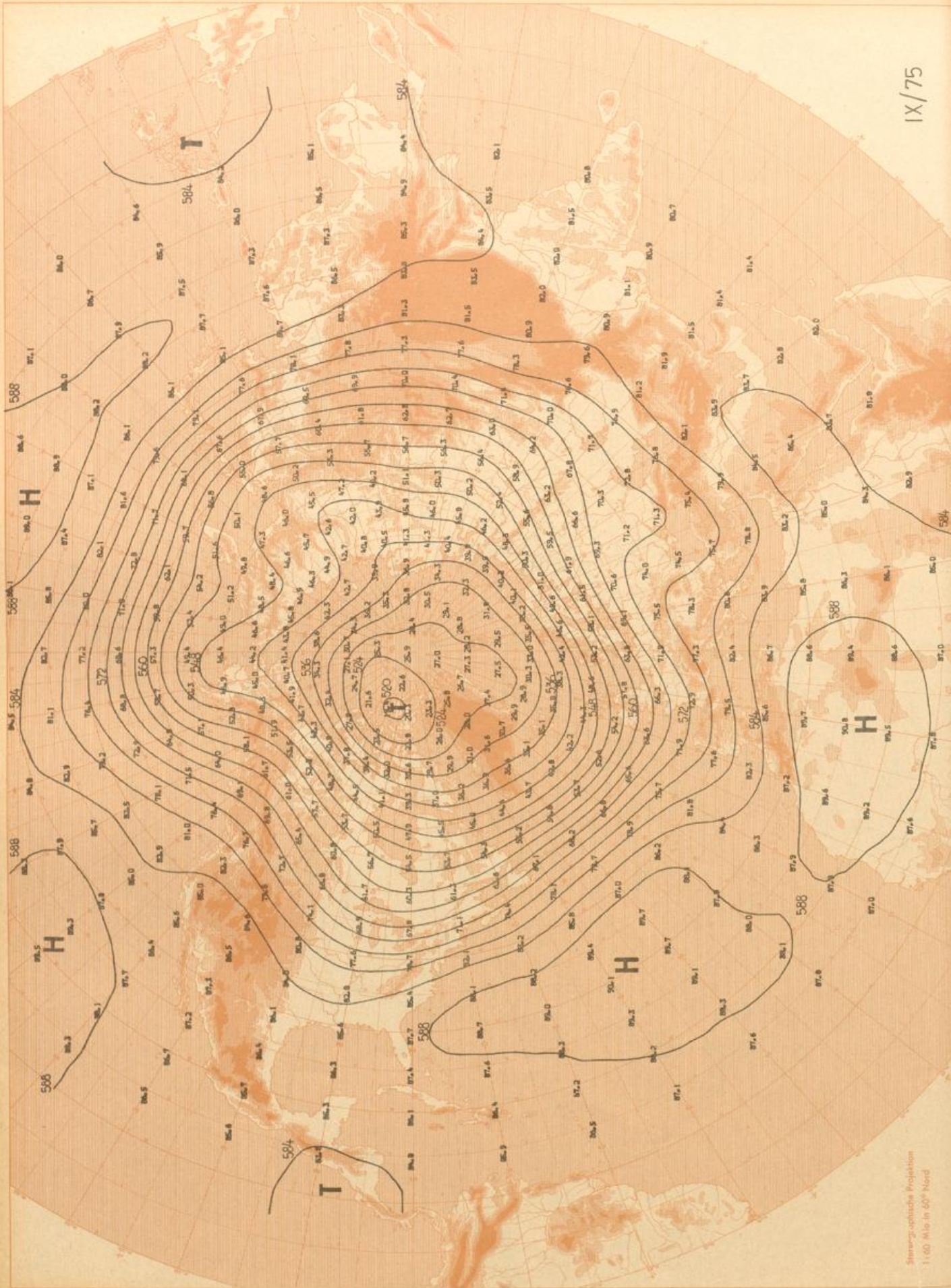
Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 40° Nord

4X/75



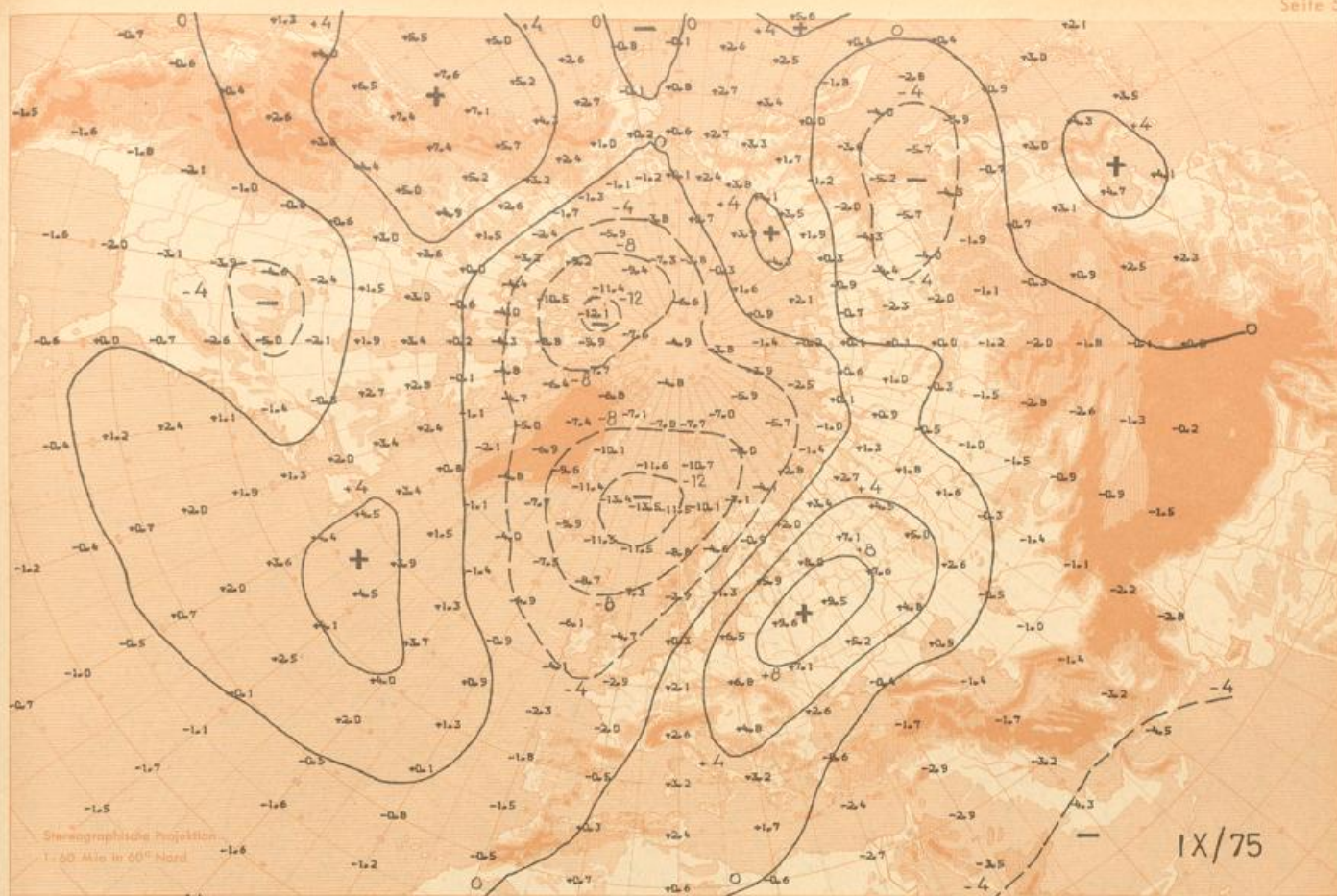
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord

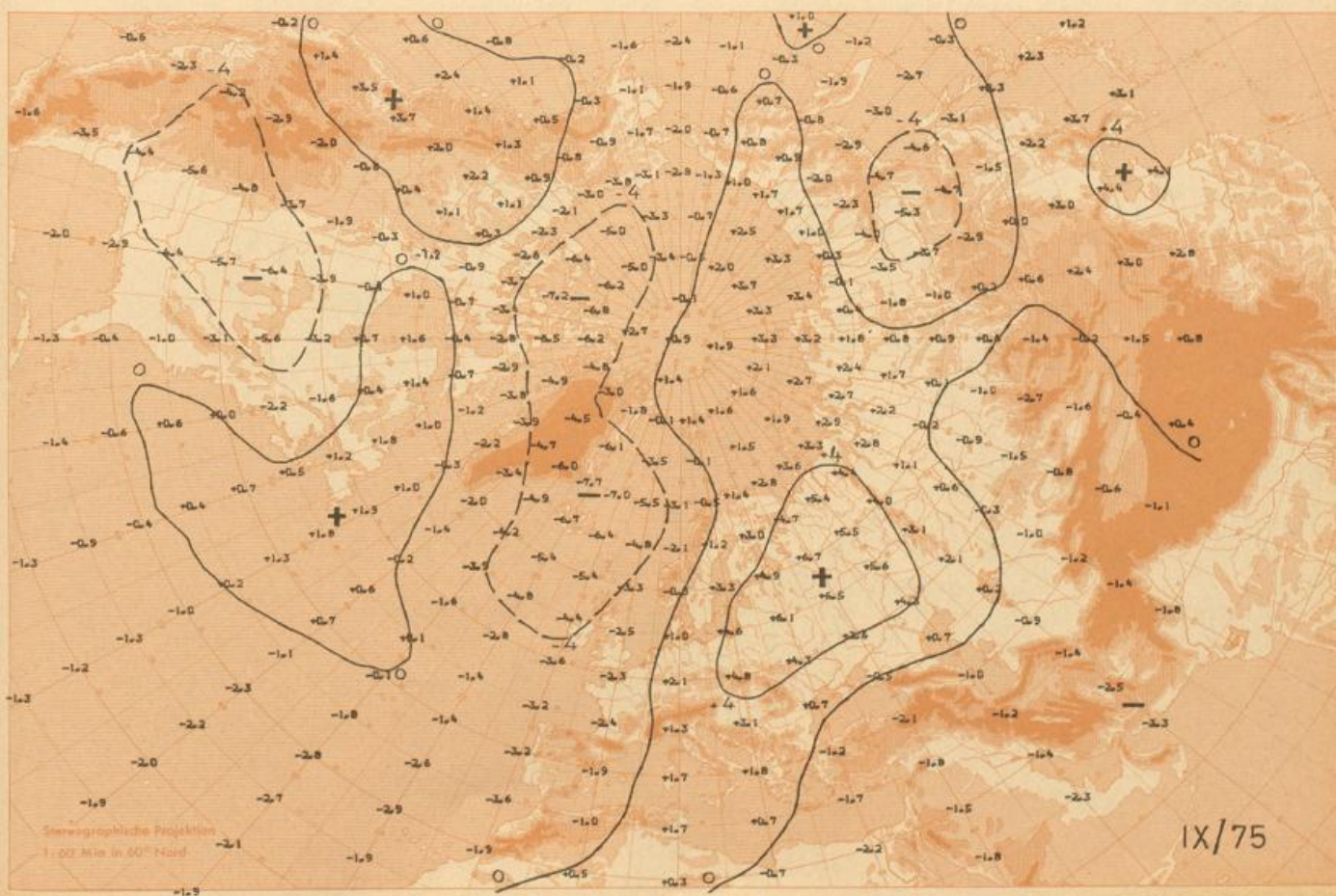


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

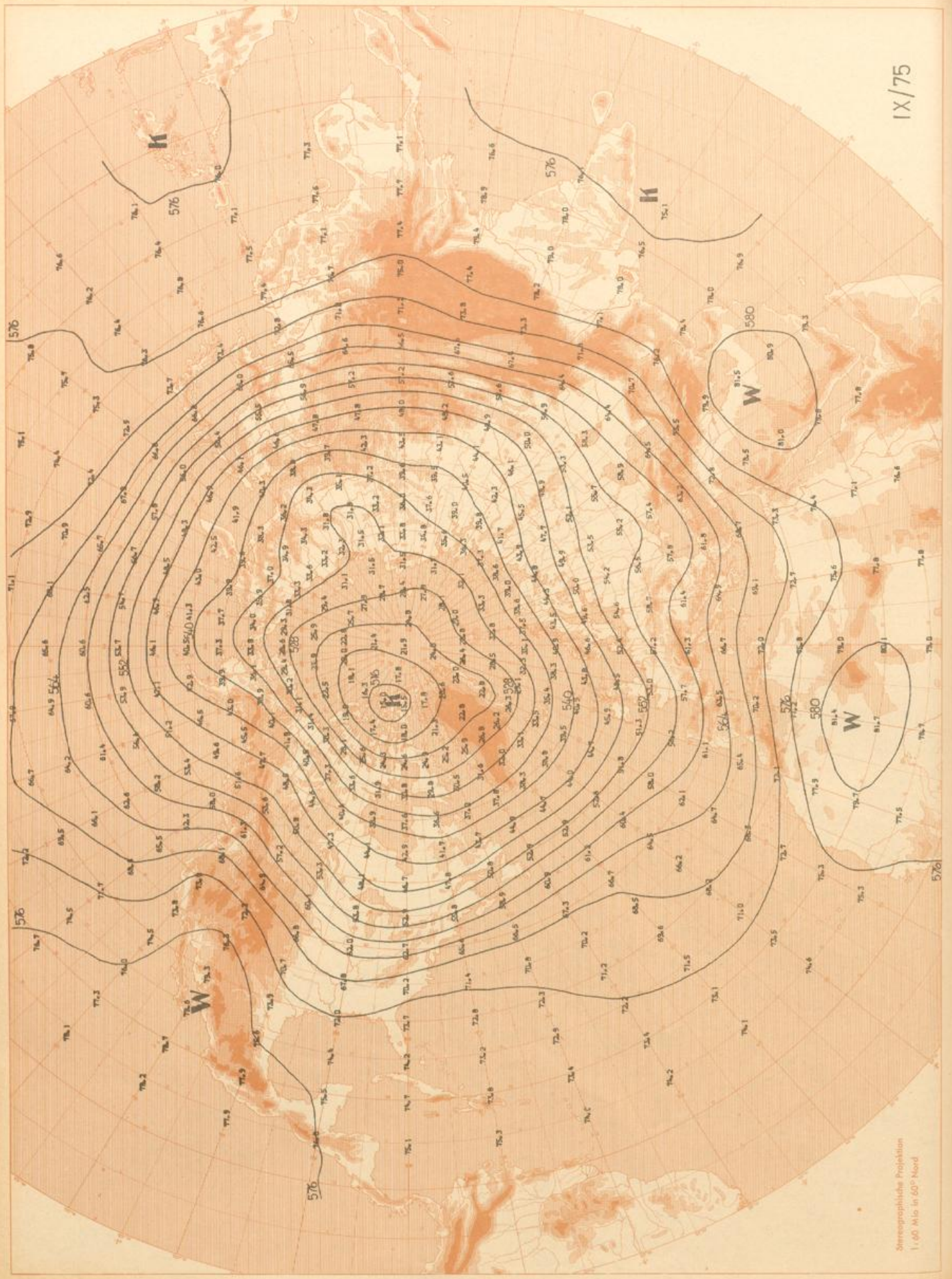
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



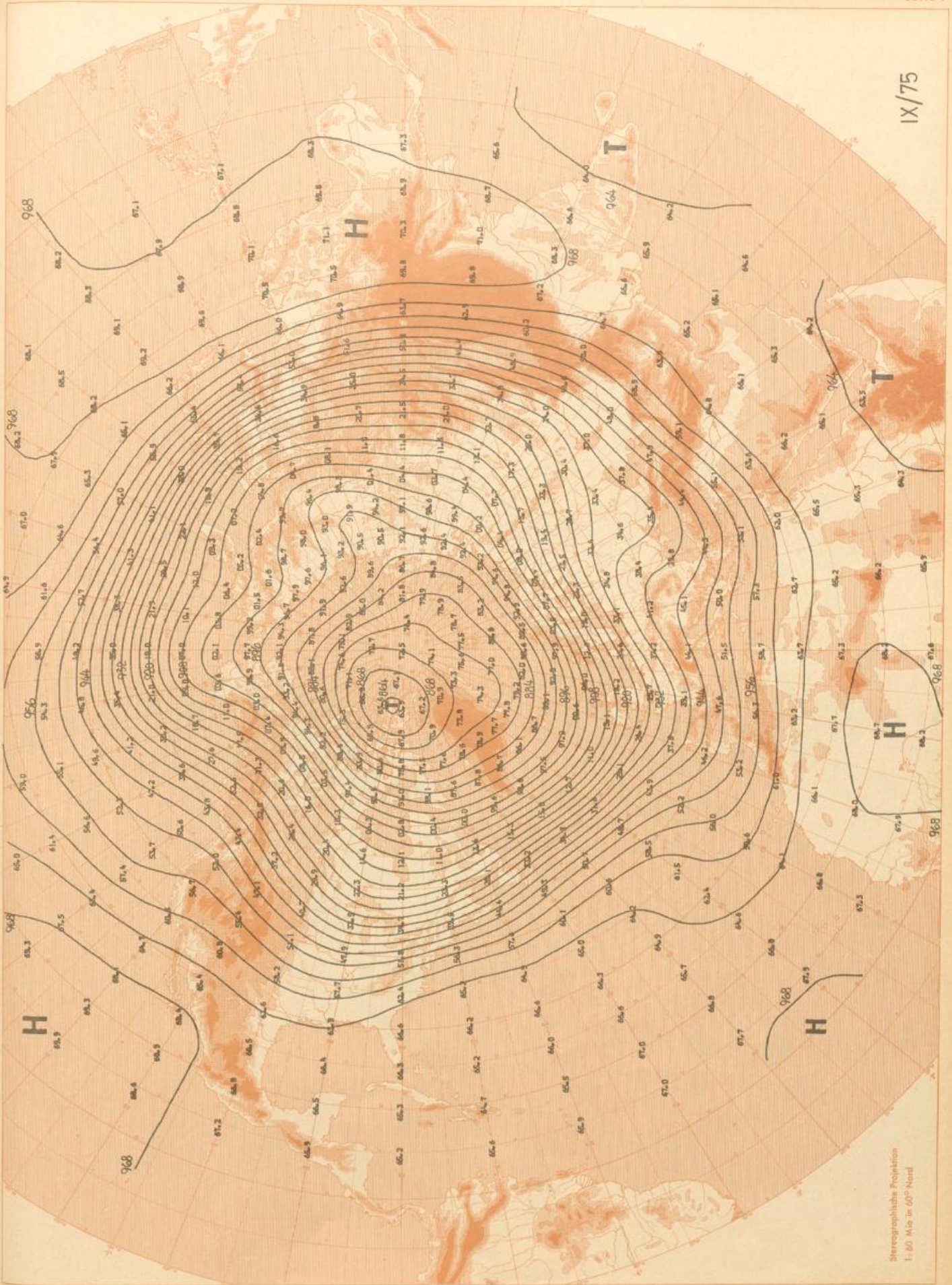
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

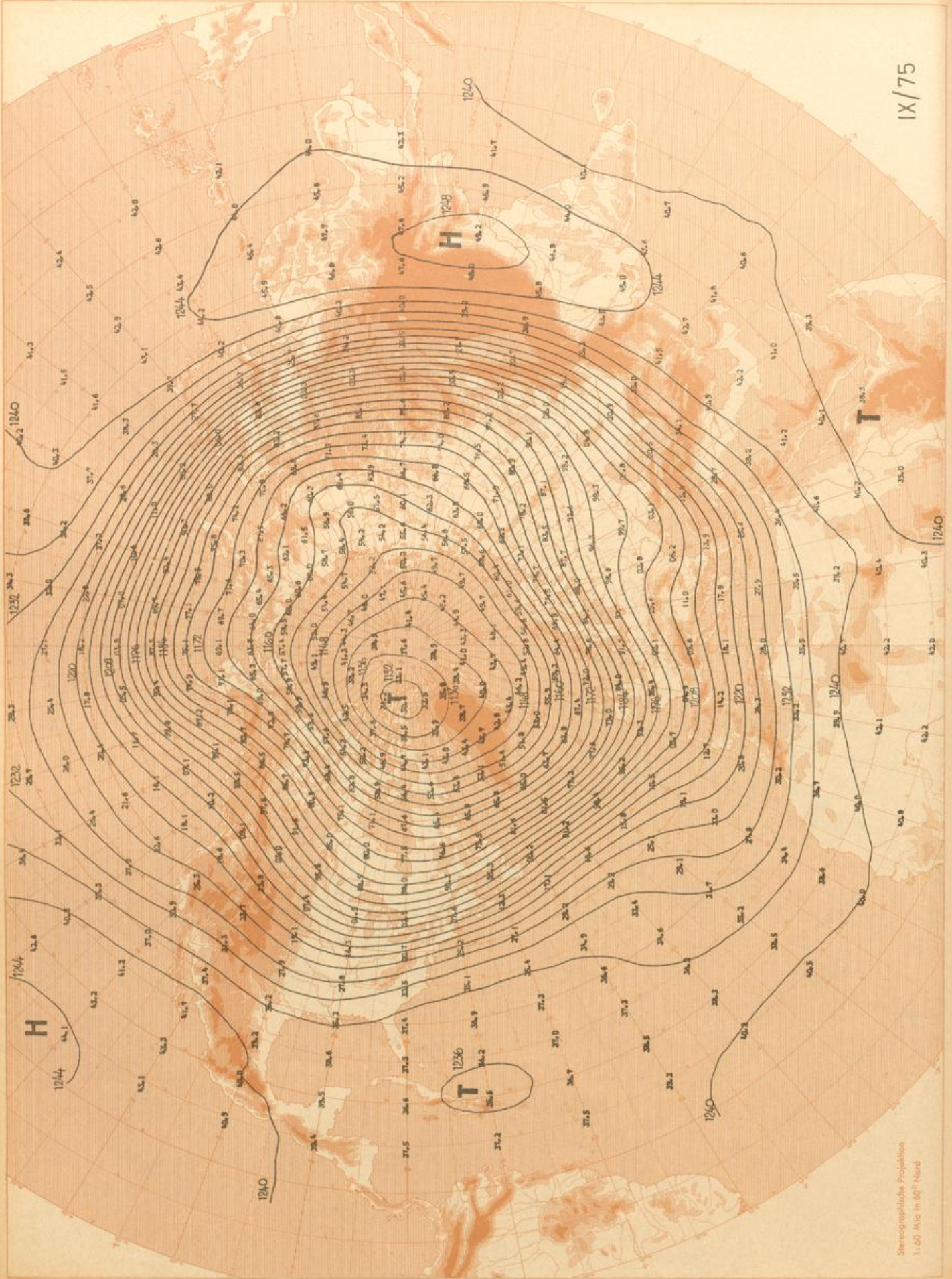
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

IX/75



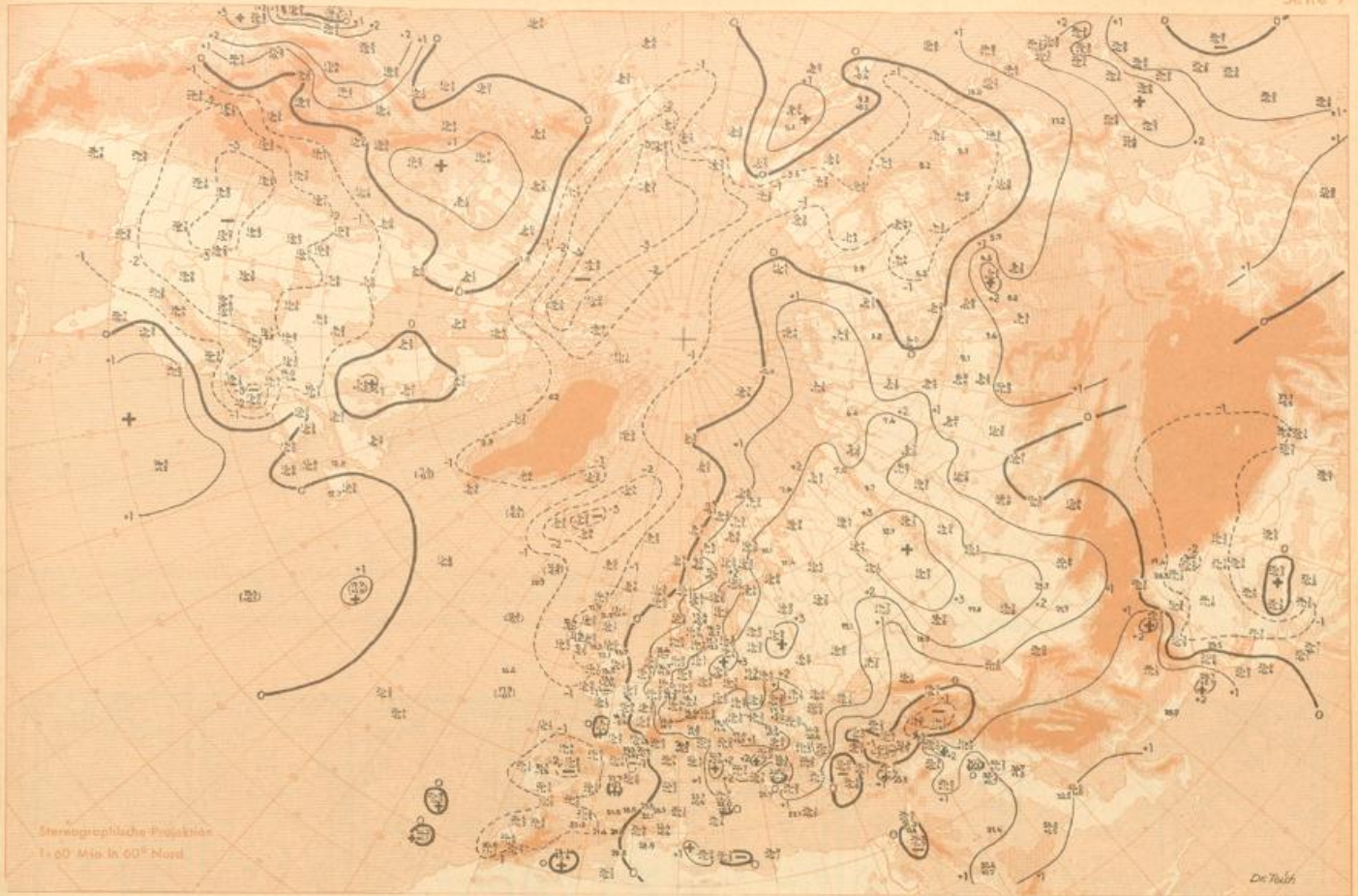
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



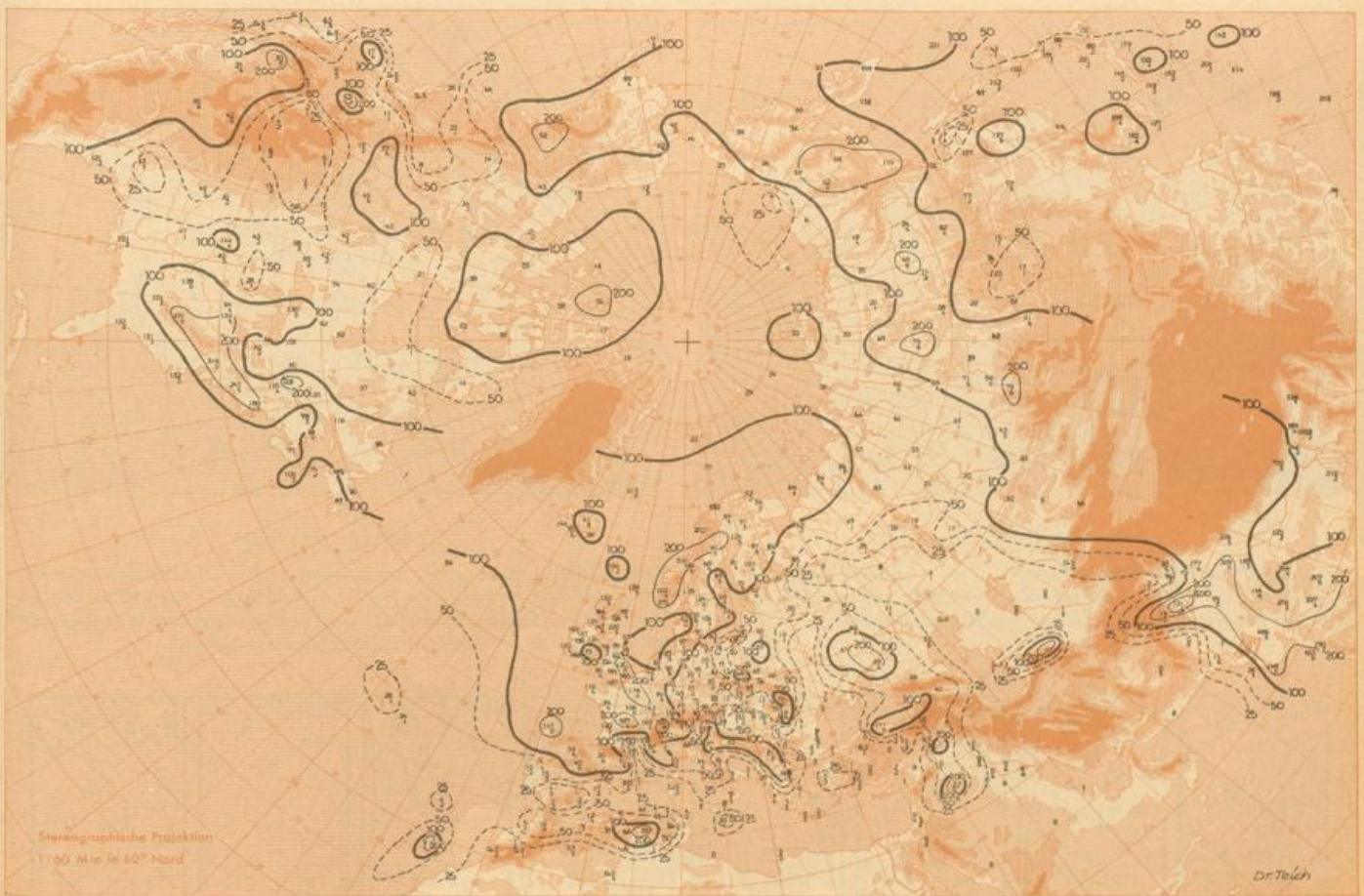
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:20 Mio in 60° Nord

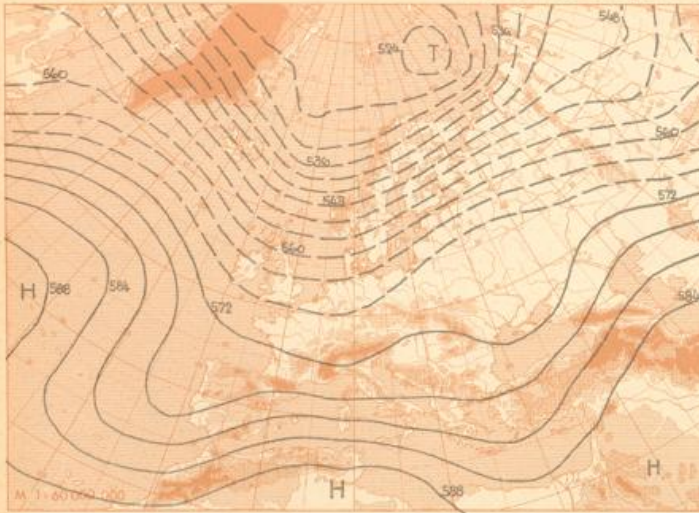


Temperatur im September 1975

Quelle: ZAMG, Monatsklimatgesamtheit, Jahressumme 200h und Isobaren-Abweichung vom Normalwert 1891-1990

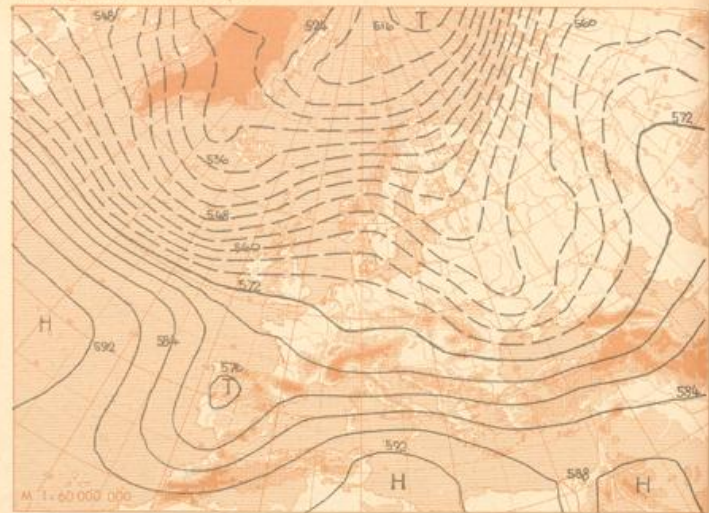


Niederschlag im September 1975



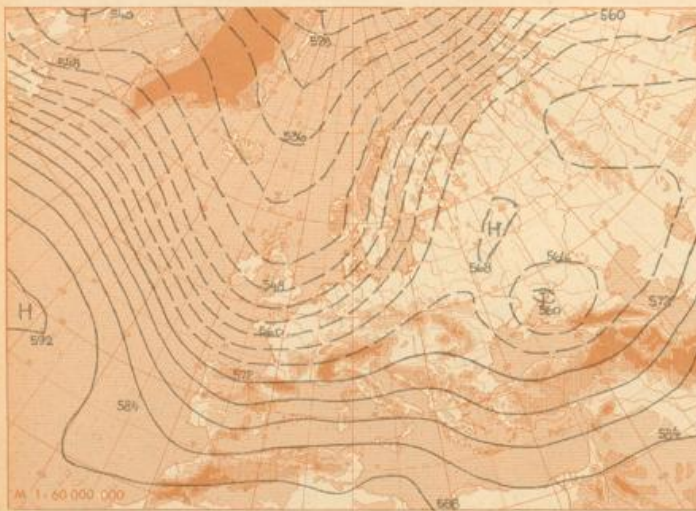
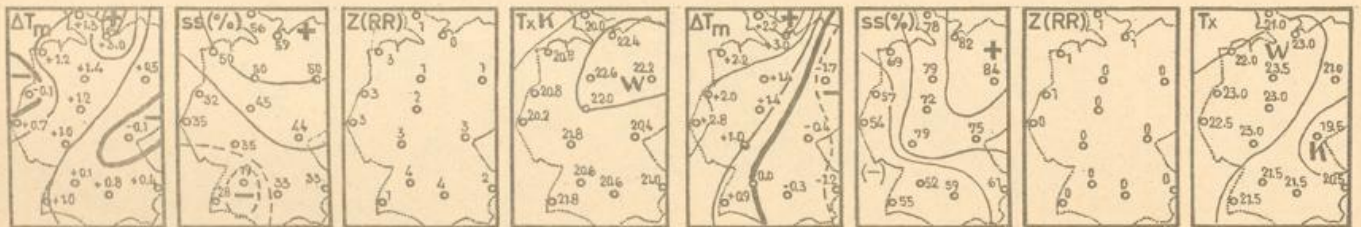
3. - 7.9.75 (5 Tage)

**Trog Westeuropa (TrW).** Mit dem Übergang von Festlands- in Polarluft vorübergehend merklicher Temperaturrückgang; anfangs häufig stark bewölkt und gewittrige Regenfälle, gegen Ende gebietsweise heiter.



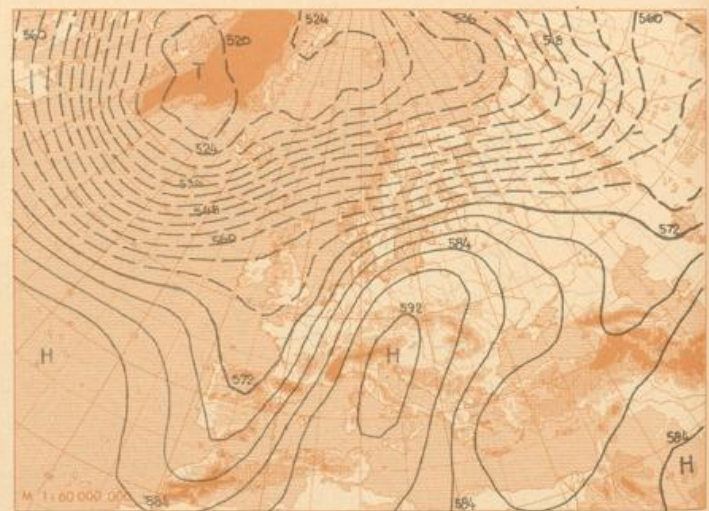
8. - 9.9.75 (2 Tage)

**Hoch Mitteleuropa (HM).** In absinkender Polarluft im Süden verbreitert Frühnebel, sonst allgemein heiter; leichter Temperaturanstieg; zum Schluß im Nordwesten und Norden Bewölkungszunahme und etwas Regen.



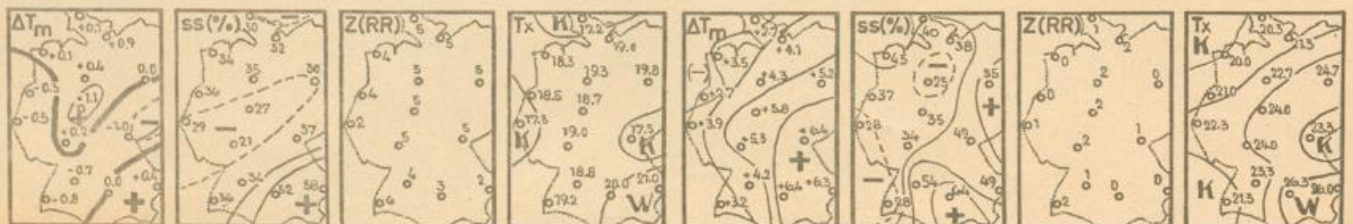
10. - 15.9.75 (6 Tage)

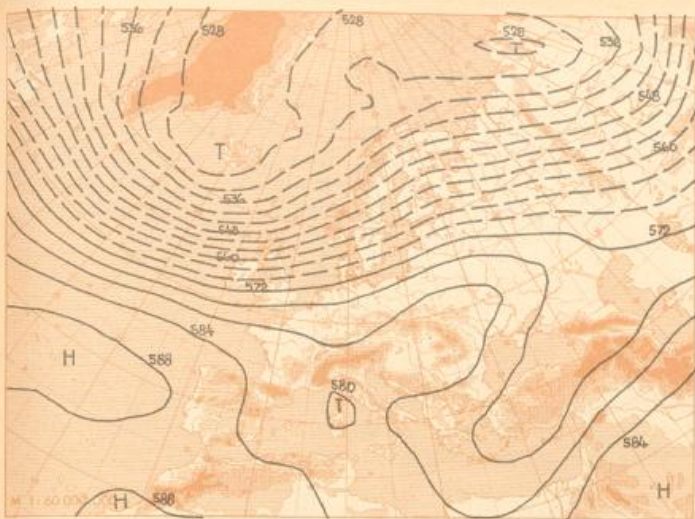
**Trog Westeuropa (TrW).** Bei häufigem Luftmassenwechsel (Polar- bis Tropikluft) zumeist stark bewölkt; anfangs vielfach Schauer und Gewitter, später gebietsweise Regen; leichter Temperaturrückgang.



17. - 19.9.75 (3 Tage)

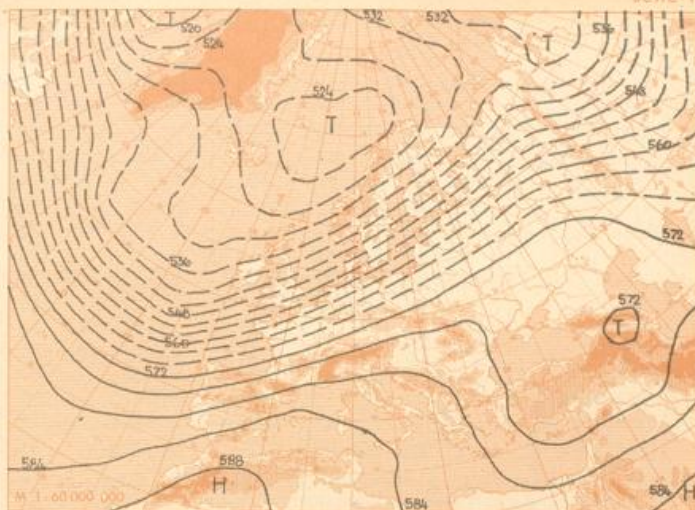
**Südlage, antizyklonal (Sa).** Nach Übergangstag (Hochdruckbrücke Mitteleuropa) durch afrikanische Tropikluft kräftiger Temperaturanstieg, Maxima 32°C in Süddeutschland; teils heiter bis wolkenlos, teils (besonders im Westen) stark bewölkt mit Schauern und Gewittern.





20. - 24.9.75 (5 Tage)

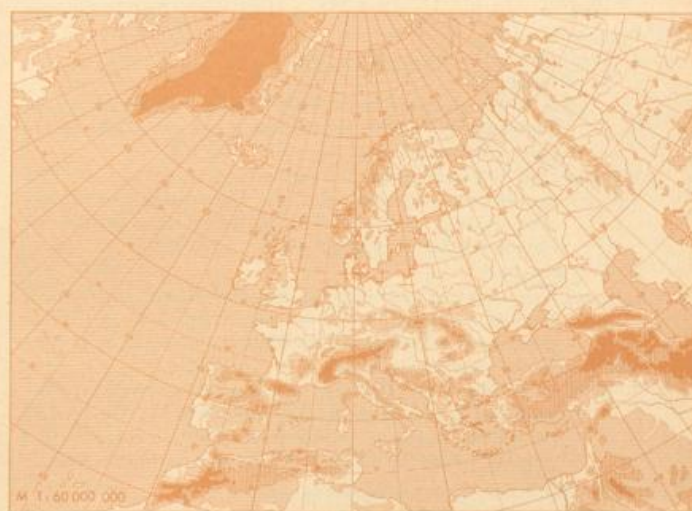
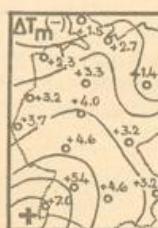
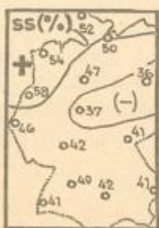
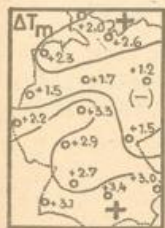
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Anfangs in milder Meeresluft, dann in absinkender erwärmter Polarluft unterschiedlich bewölkt; im Norden und Nordwesten zeit- und gebietsweise gelegentlich Niederschlag; mäßig warm.



25. - 29.9.75 (5 Tage)

Südwestlage, zyklonal (SWz). In milden, zeitweise subtropischen Meeresluftmassen oder vorübergehend auch erwärmten Polarluftmassen meist stärker bewölkt; häufige, stellenweise ergiebige Niederschläge, teils Gewitter; Maxima mehrfach um 25°C.

Dr. Teich



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat.)

Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R	R	R	R	R	R	d	ΔP	ΔT	Δe	R/‰ RN	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R	R	R	R	R	d	ΔP	ΔT	Δe	R/‰ RN	
Hamburg	11	15	155	127	049	2	-1	+1.9	-2	77						Dresden	230	17	174	144	041	-	-1	+3.0	+21	85					
Warnemünde	13	15	157	145	083	5	0	+1.4	+12	138						Görlitz	238	17	169	141	020	1	-1	+3.3	+18	38					
Schleswig	44	14	145	136	097	4	-1	+1.2	+7	111						Erfurt	316	17	158	138	029	2	0	+2.7	+17	63					
Hannover	55	16	158	137	051	3	0	+1.9	+9	98						Trier	144	16	163	144	095	5	-2	+1.9	+20	164					
Berlin-Dahlem	58	16	158	145	048	4	0	+1.9	+14	102						Geisenheim	108	16	162	144	033	2	-1	+1.4	+13	75					
Lindenberg	105	17	168	142	042	3	0	+2.6	+19	102						Stuttgart	315	17	165	152	049	3	-1	+1.8	+23	79					
Essen	128	16	161	139	090	4	0	+1.5	+7	136						Nürnberg	318	17	165	143	034	2	-1	+2.8	+22	73					
Kassel	163	16	164	140	053	3	-1	+2.4	+15	101						München	528	17	161	141	079	3	-2	+2.4	+18	90					
Fichtelberg	1213	--	114	113	077	3	-	+3.1	+16	88						Friedrichshafen	407	16	169	152	067	3	-2	+2.6	+16	72					
Leipzig	137	17	167	145	015	1	0	+2.4	+21	39						Zugspitze	2962	--	027	060	059	-	-	+2.1	+7	41					
Reykjavik	18	02	056	072	092	4	-4	-3.0	--	127						Haparanda	7	04	099	095	124	5	-6	+1.5	-1	190					
Valentia	14	12	128	126	162	4	-3	-1.2	-8	132						Oslo	96	07	119	086	115	4	-5	+0.6	-20	138					
De Bilt	9	14	152	139	065	3	-2	+0.9	+6	91						Wien, Hohe W.	203	18	176	154	013	1	0	+2.0	+26	31					
Ponta Delgada	36	25	206	195	024	1	+3	-0.4	+1	29						Mailand	106	nicht eingegangen													

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +2.2°C } Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +2 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950  
 eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>1</sub>R<sub>1</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H			T			D			H			T			D			500/1000 qpm				
	850	850	850	700	700	700	500	500	500	300	300	300	200	200	150	150	100	50		50	30	30	
Schleswig	1478	066	050	3050	515	096	5657	669	119	9292	939	086	11924	054	13761	053	16348	048	20795	042	24070	035	5536
Greifswald	1496	085	054	3073	000	078	5691	662	086	9328	934	062	11957	065	13786	060	16364	055	20974	047	24078	029	----
Essen	1499	079	053	3077	505	088	5693	664	105	9337	931	083	11975	056	13807	060	16386	058	20811	043	24096	023	5557
Hannover	1500	084	054	3080	503	108	5698	660	133	9346	929	089	11983	058	13814	057	16392	058	20819	044	24097	031	5564
Lindenberg	1513	096	044	3098	006	072	5722	651	087	9383	923	060	12018	067	13828	061	16401	058	20831	043	24096	028	----
Meiningen	1512	096	043	3098	003	061	5718	653	080	9382	917	060	12023	065	13841	073	16404	077	20785	060	24040	038	----
Dresden	1529	100	059	3118	011	081	5746	649	098	9407	922	----	12048	055	13883	053	16470	052	20934	021	24276	981	----
Stuttgart	1519	104	062	3108	009	090	5735	650	108	9399	919	087	12038	066	13859	072	16420	074	20824	051	24105	023	5590
München	1526	124	073	3126	019	072	5762	645	093	9433	919	085	12073	069	13892	079	16442	081	20832	058	24109	021	5616

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Oktober 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 30.9.75

- A. Vorläufige Druckenomalie vom 1.-29.9.1975 (vgl. S.3)  
 Gewisse Ähnlichkeit mit September 1929 und 1947. Deren Oktober-Anomalien +1,3/-0,7°C und +31/-42 l/qm sind jedoch gegensätzlich.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  - 1. Mitteleuropa
    - a) In 17 Vergleichsjahren war die Temperaturabweichung des September  $\geq +1,7^\circ\text{C}$ . In 14 Fällen folgte ein milder Oktober mit Abweichungen von +0,2...+2,2°C.
    - b) Eine Abweichung der Temperatur von +1,4...+3,0°C und des Niederschlages von -23...+7 l/qm trat auf in 10 Vergleichsjahren. In allen Fällen lag im Oktober die Temperaturabweichung zwischen +0,2...+2,3°C.
  - 2. Karlsruhe
    - a) Eine medianbezogene Temperaturabweichung von  $\geq +0,9^\circ\text{C}$  im August sowie  $\geq +0,8^\circ\text{C}$  im September wurde in 13 Vergleichsjahren beobachtet. Es folgte im Oktober in 11 Fällen eine Abweichung von 0,0...+3,0°C.
    - b) In 14 Vergleichsjahren war die Temperaturabweichung sowohl der 49. als auch der 54. Pentade  $\geq +1,2^\circ\text{C}$ . Mit 93 bzw. 79% Häufigkeit wurde die 58. Pentade (13.-17.10.) bzw. 60. Pentade (23.-27.10.) übernormal temperiert.
  - 3. Berlin
    - a) 11 Vergleichsjahre hatten sowohl im August als auch im September eine Temperaturabweichung  $\geq +0,6^\circ\text{C}$ . In 9
- C. Anmerkung
  - a) Karlsruhe: Seit 1834 waren die um mindestens 1°C zu warmen September-Monate um höchstens 14 l/qm zu naß. Die Kombination von 1975 (ca.+2,6°C/ca.+20 l/qm) ist neben 1932 (+2,5°C/+49 l/qm) ein neuer Extremfall. Deshalb mangelt es an ausreichender statistischer Vergleichsmöglichkeit.
  - b) Berlin: Seit 1848 kamen nur etwa drei September-Monate vor, die ca.1°C zu warm und nur gering zu naß waren; somit keine ausreichende Vergleichsmöglichkeit.
- D. Aussichten für Oktober 1975 in Deutschland  
 Auf Grund vorstehender Beziehungen kann vermutet werden, daß in der nördlichen Hälfte Deutschlands die Monatsmitteltemperaturen meistenorts unternormal, in der südlichen Hälfte dagegen übernormal sein werden. Für das gesamte Gebiet dürfte daraus eine leicht übernormale Mitteltemperatur resultieren. Hinsichtlich der Niederschlagsverhältnisse kann nur gesagt werden, daß unternormale Regenmengen meistenorts etwas wahrscheinlicher sind als übernormale.

Die Großzirkulation im September 1975

Das markanteste Kennzeichen der Großzirkulation im September 1975 über der Nordhalbkugel der Erde war eine lebhaftere Tiefdrucktätigkeit über dem Nordmeer, der Barents-See und dem Raum Spitzbergen. Im Vergleich zum Vormonat gingen die Monatsmittel des Luftdrucks im September in diesen Gebieten um 10 - 15 mb zurück. Sie unterschritten damit die jahreszeitlichen Normalwerte um 5-11 mb. Das verstärkte Auftreten von Zyklonen über dem Nordmeer brachte dem Seegebiet um Island häufig Kaltluftadvektion. Deshalb zeigte die Monatsbilanz hier in der unteren Hälfte der Troposphäre ein Wärmedefizit von mehr als 2°C, wobei die stärkste Abweichung mit fast -4°C über der Dänemarkstraße verzeichnet wurde. In Ost-

europa hatte dagegen die Zirkulationsanomalie übernormal häufig Warmluftzufuhr zur Folge. Im größten Teil Rußlands und in Polen entstand dadurch ein Wärmeüberschuß von 2-3°C. Auch in Mitteleuropa herrschten Großwetterlagen mit Luftzufuhr aus Südwest und Süd vor, so daß die gemischte und die meridionale Zirkulationsformen jeweils 3 Tage häufiger als normal (11/11 Tage) auftraten. Die zonale Zirkulationsform (normale Häufigkeit 8 Tage) fehlte vollständig. 2 Tage wurden als Übergangslage klassifiziert. Obgleich die Häufigkeit der zyklonal beeinflussten Großwetterlagen den Normalwert (13) um 3 Tage übertraf, war der September in Deutschland überwiegend zu trocken. 9.10.75 Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amisblatt des Deutschen Wetterdienstes

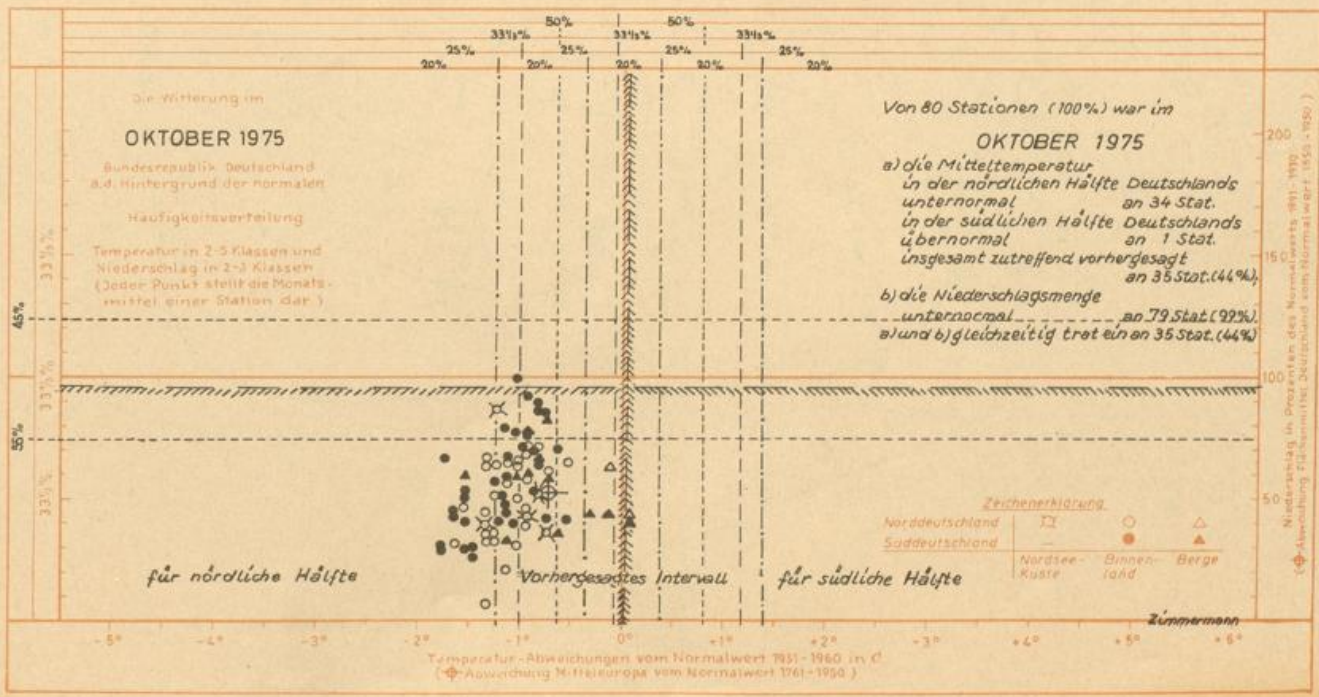
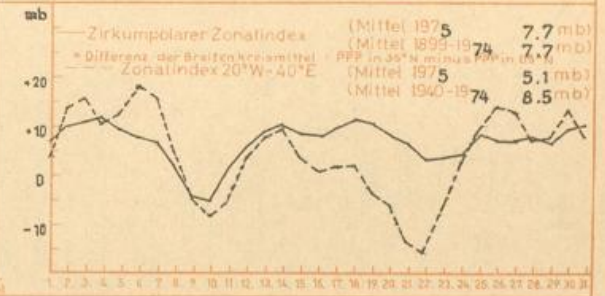
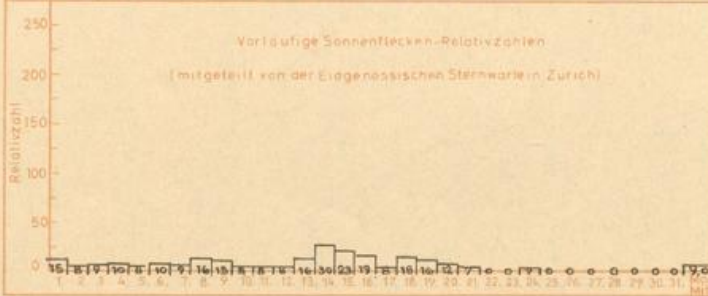
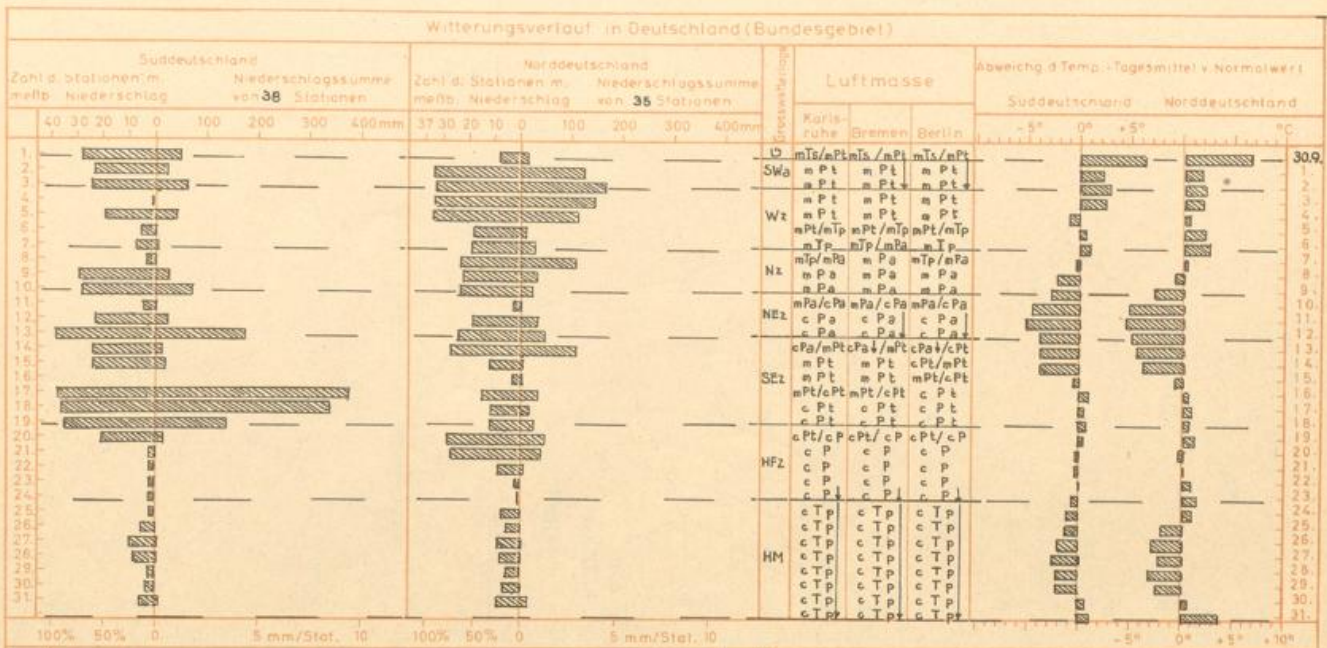
Verlagsort Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 20,- zuzüglich Porto

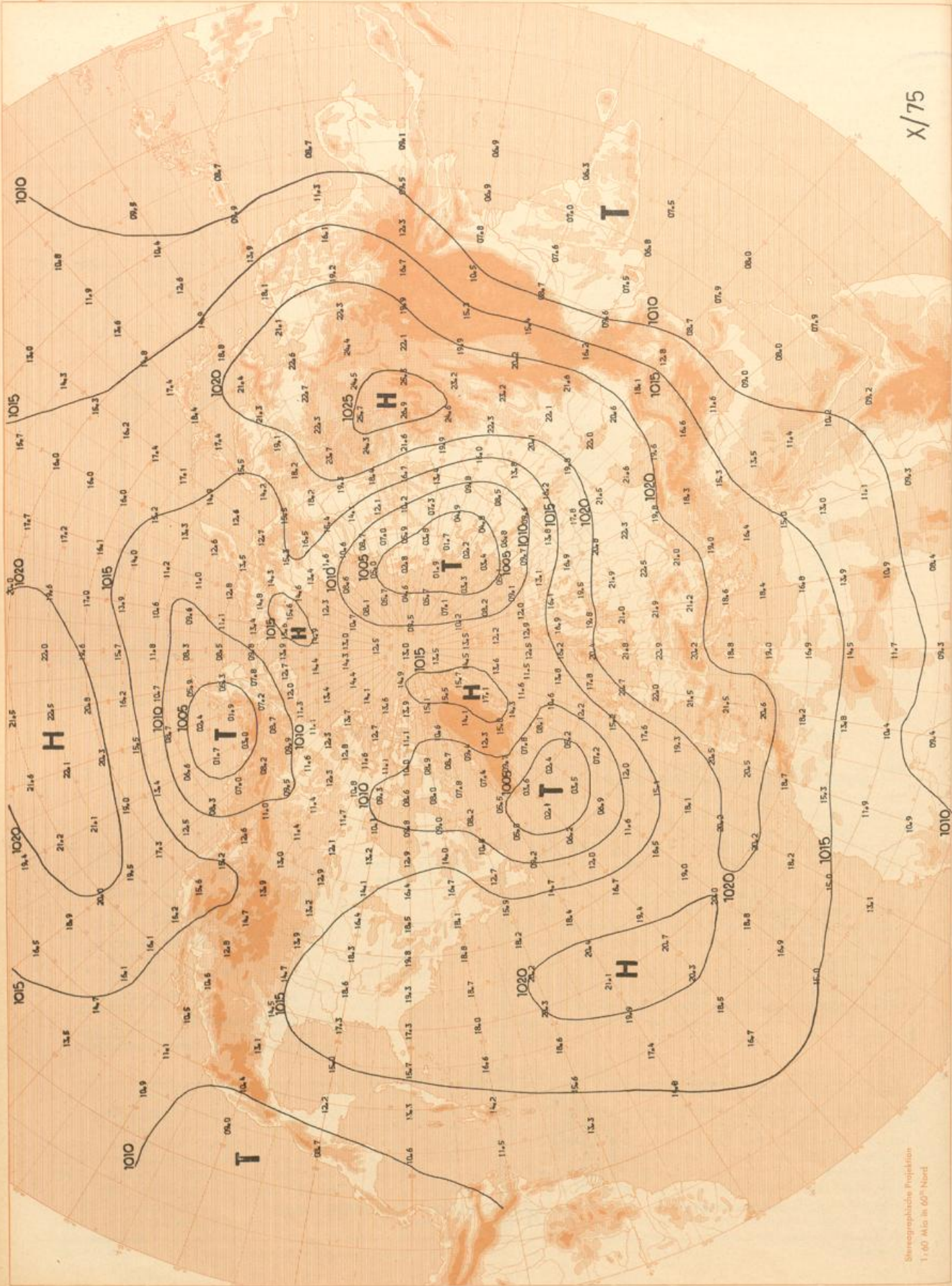
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 621

28. Jahrgang

OKTOBER 1975

Nummer 10

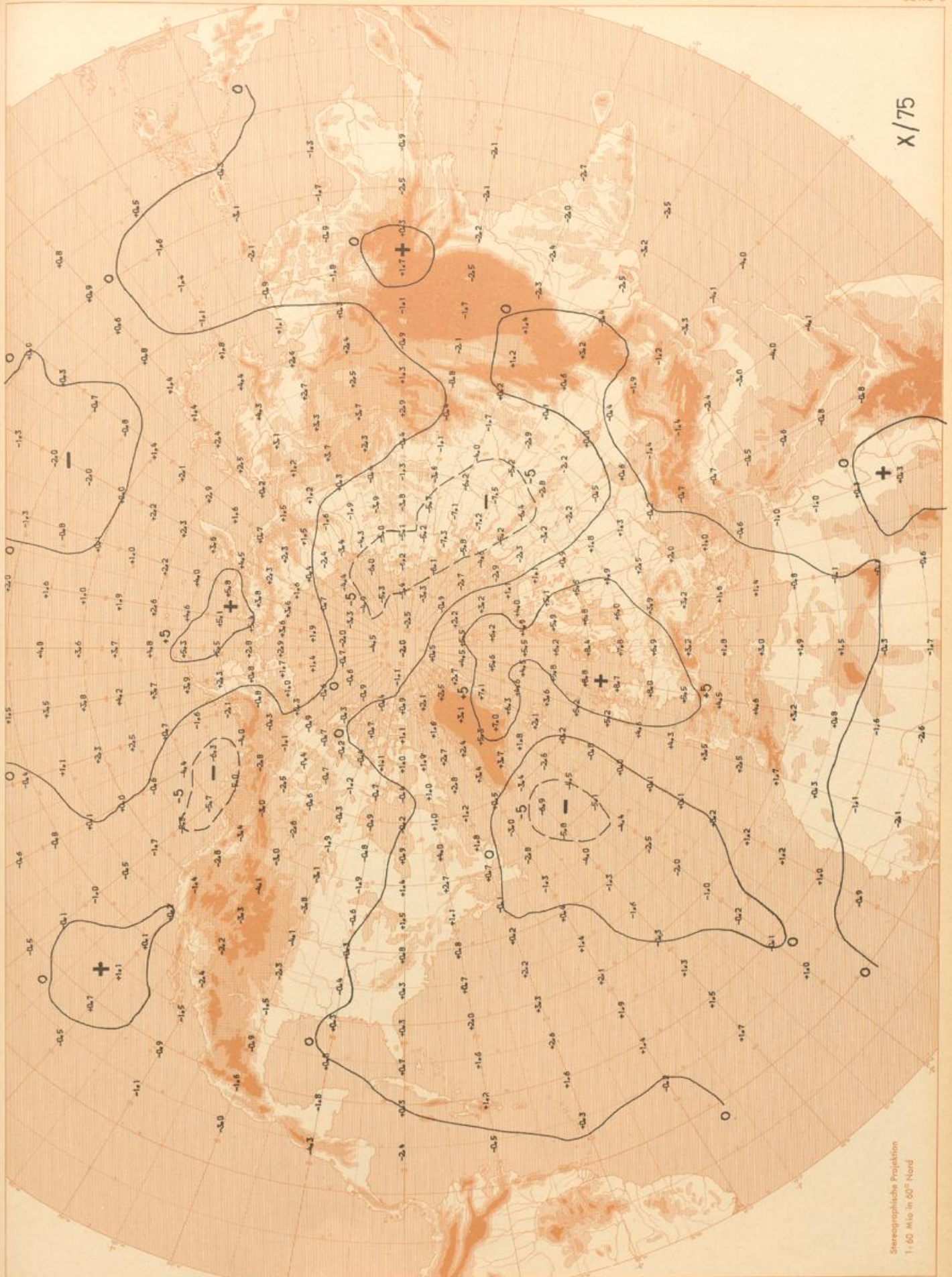




Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

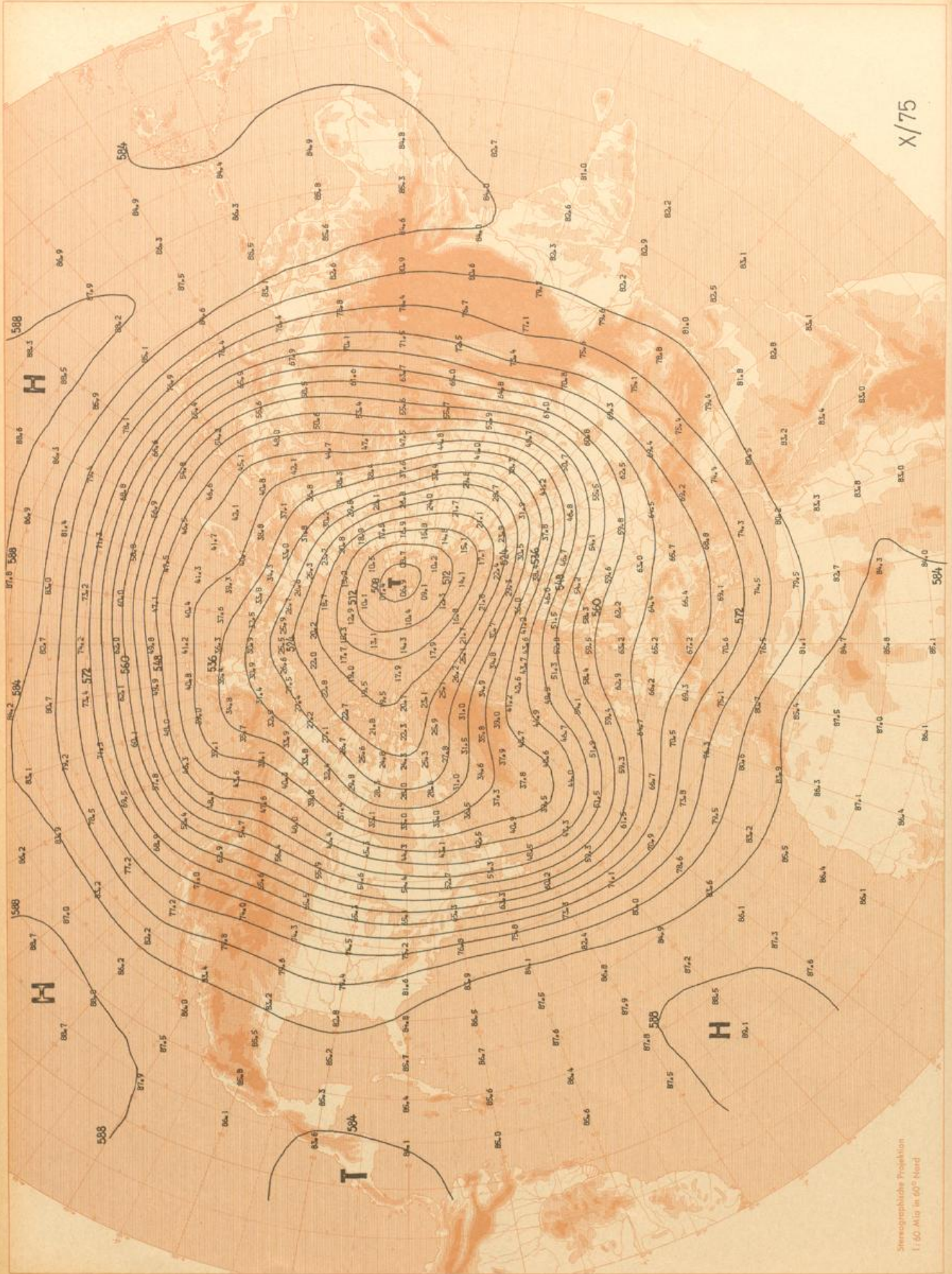
Stereographische Projektion  
1:60 Mio im 60° Nord

X/75



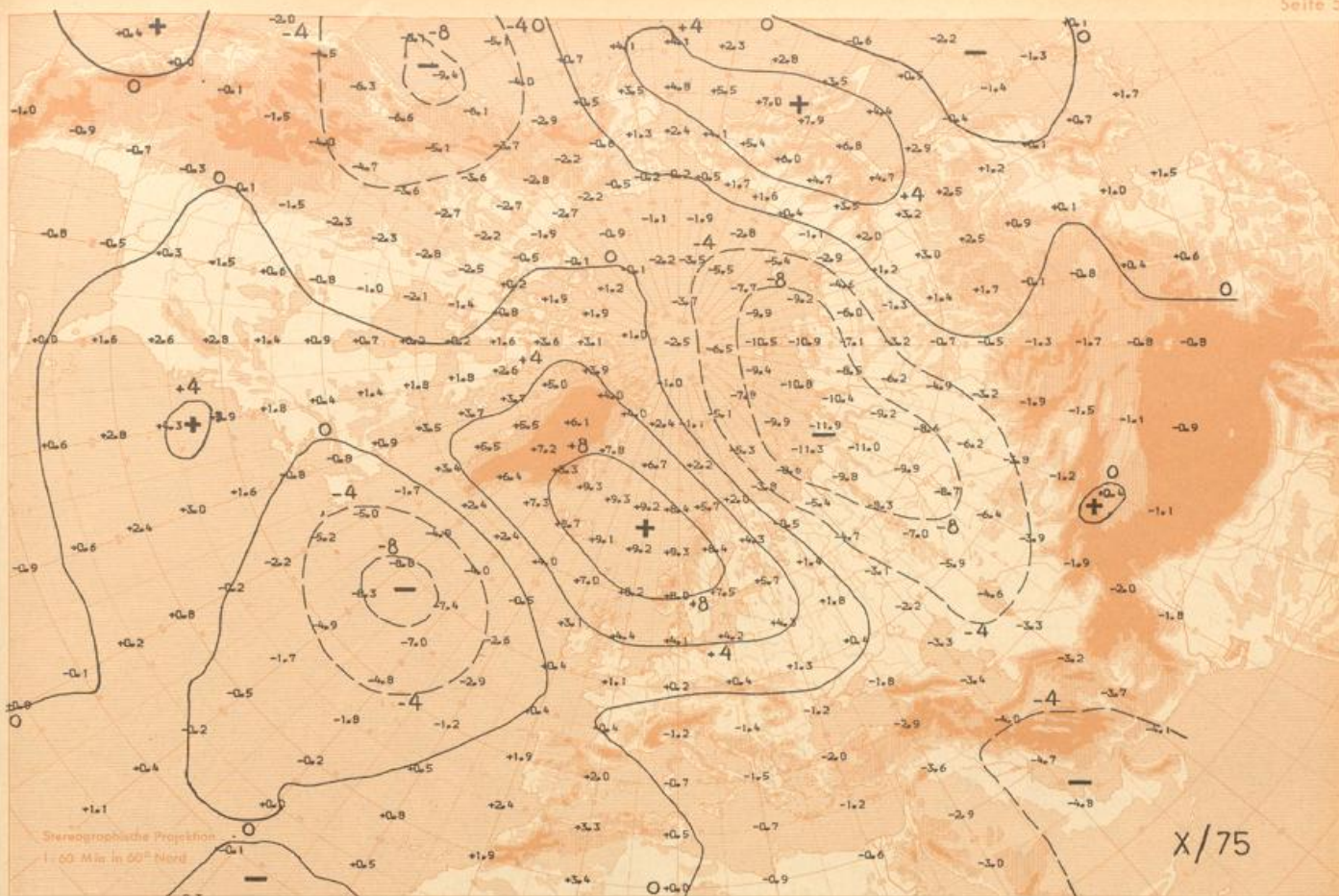
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

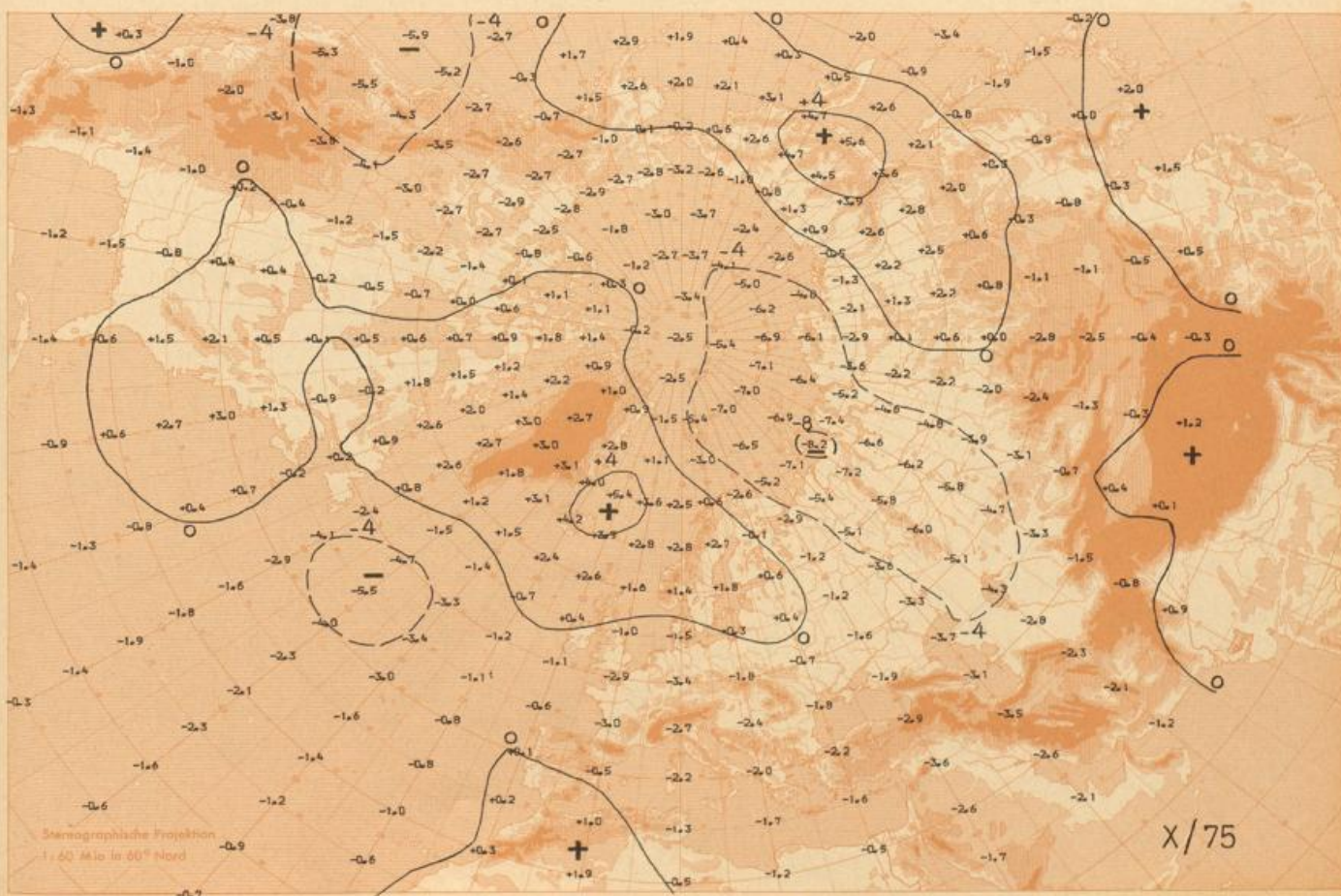


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekometer)

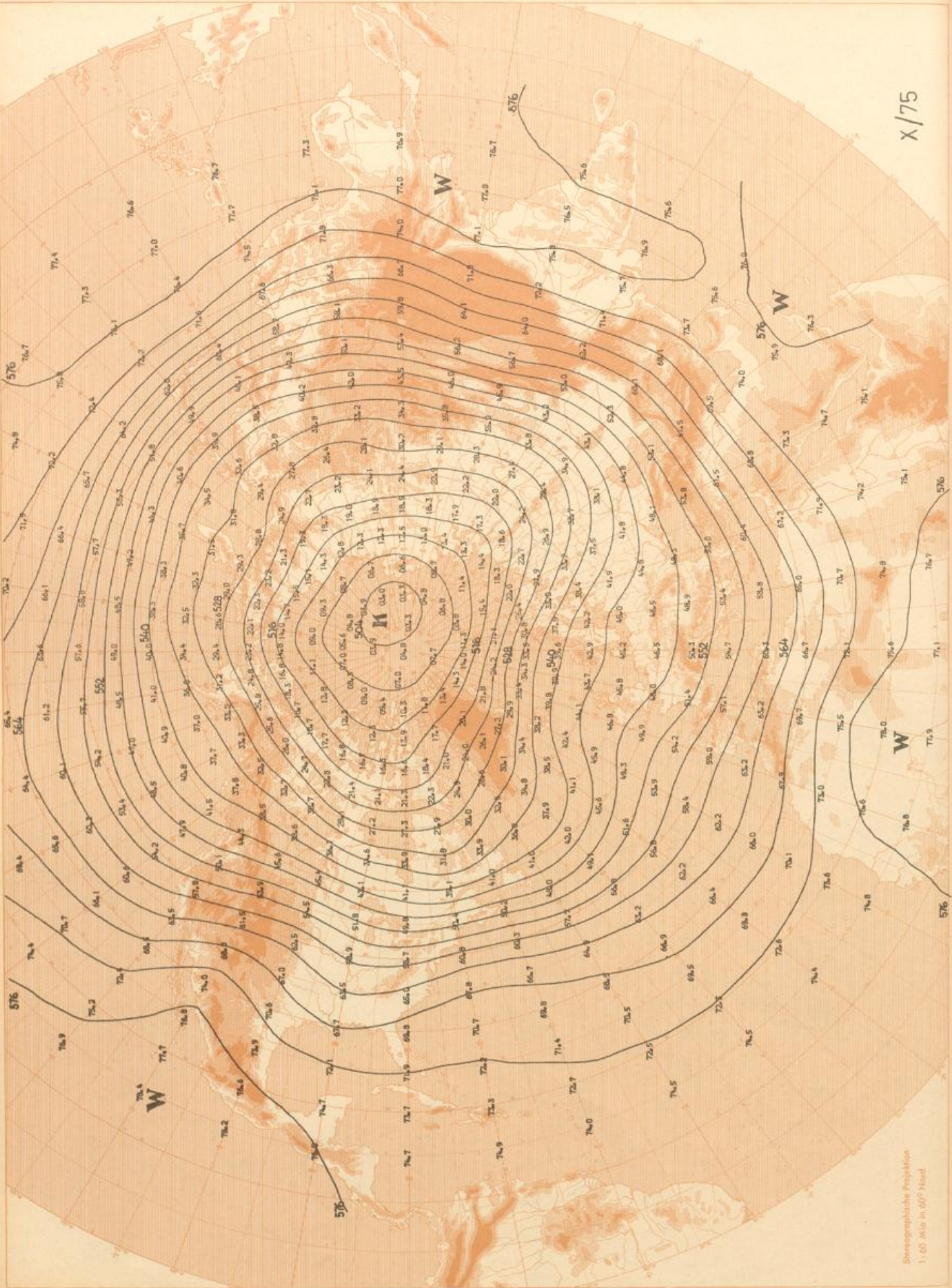
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



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



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

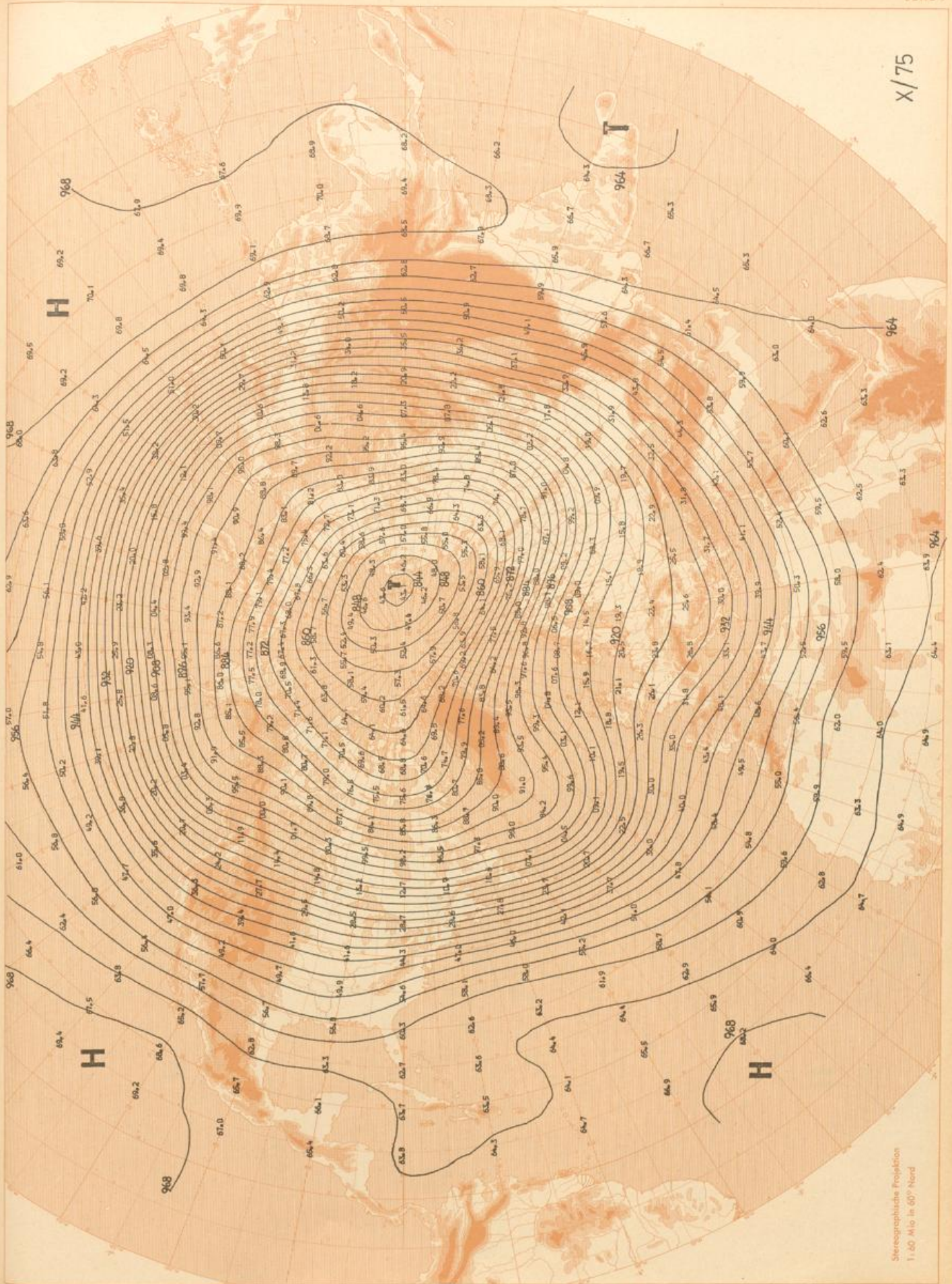


x/75

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

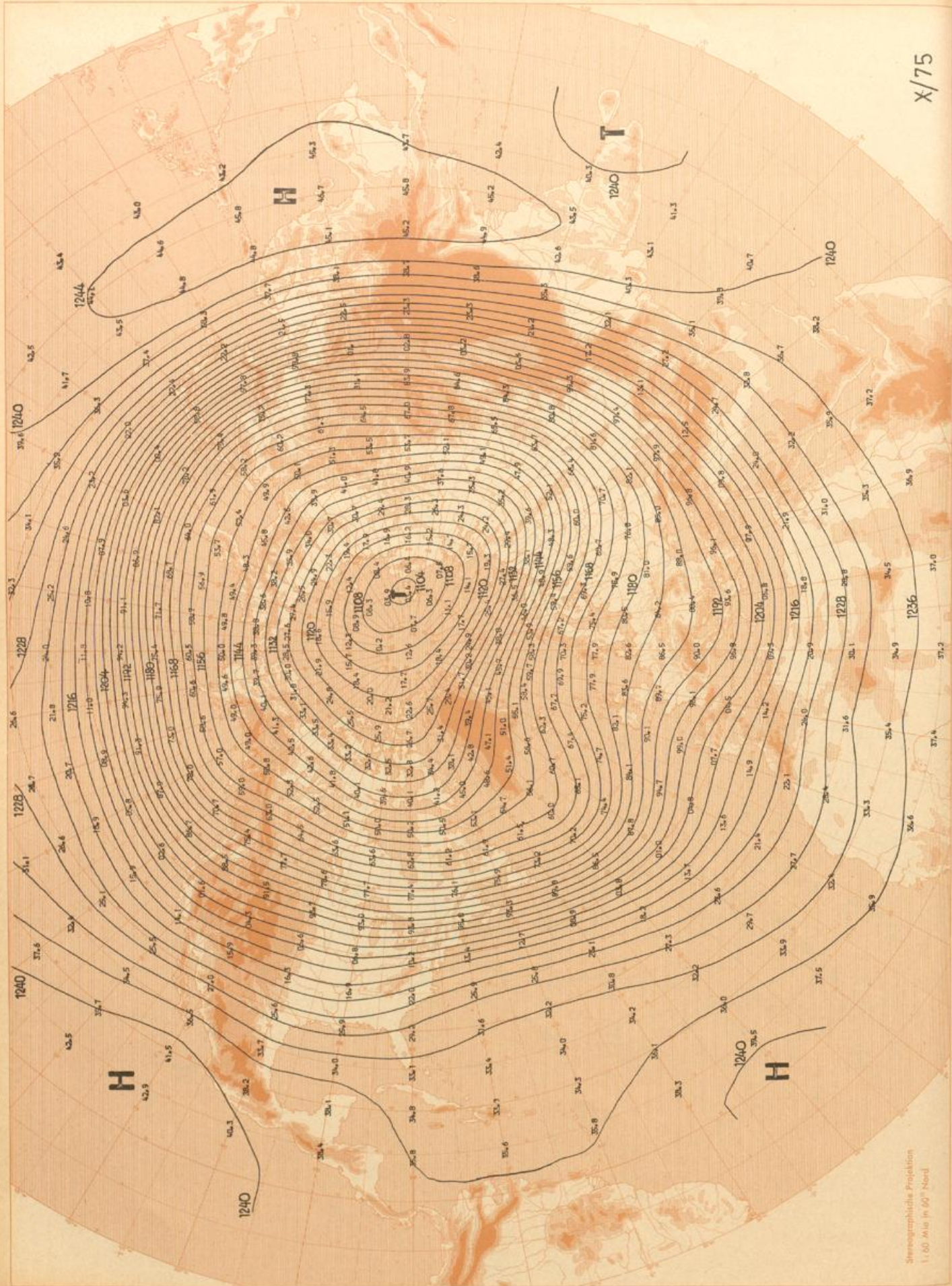
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

X/75



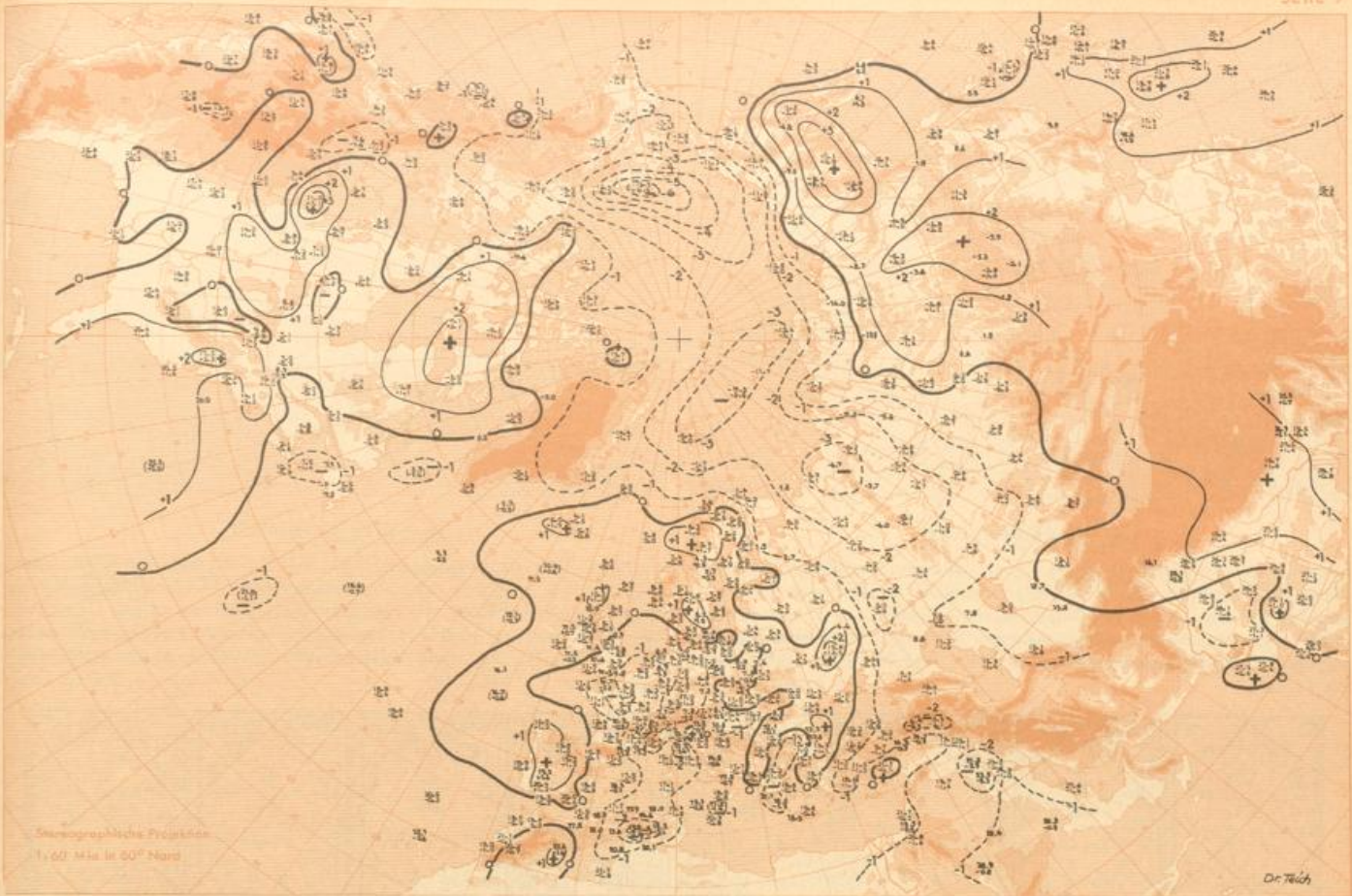
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord



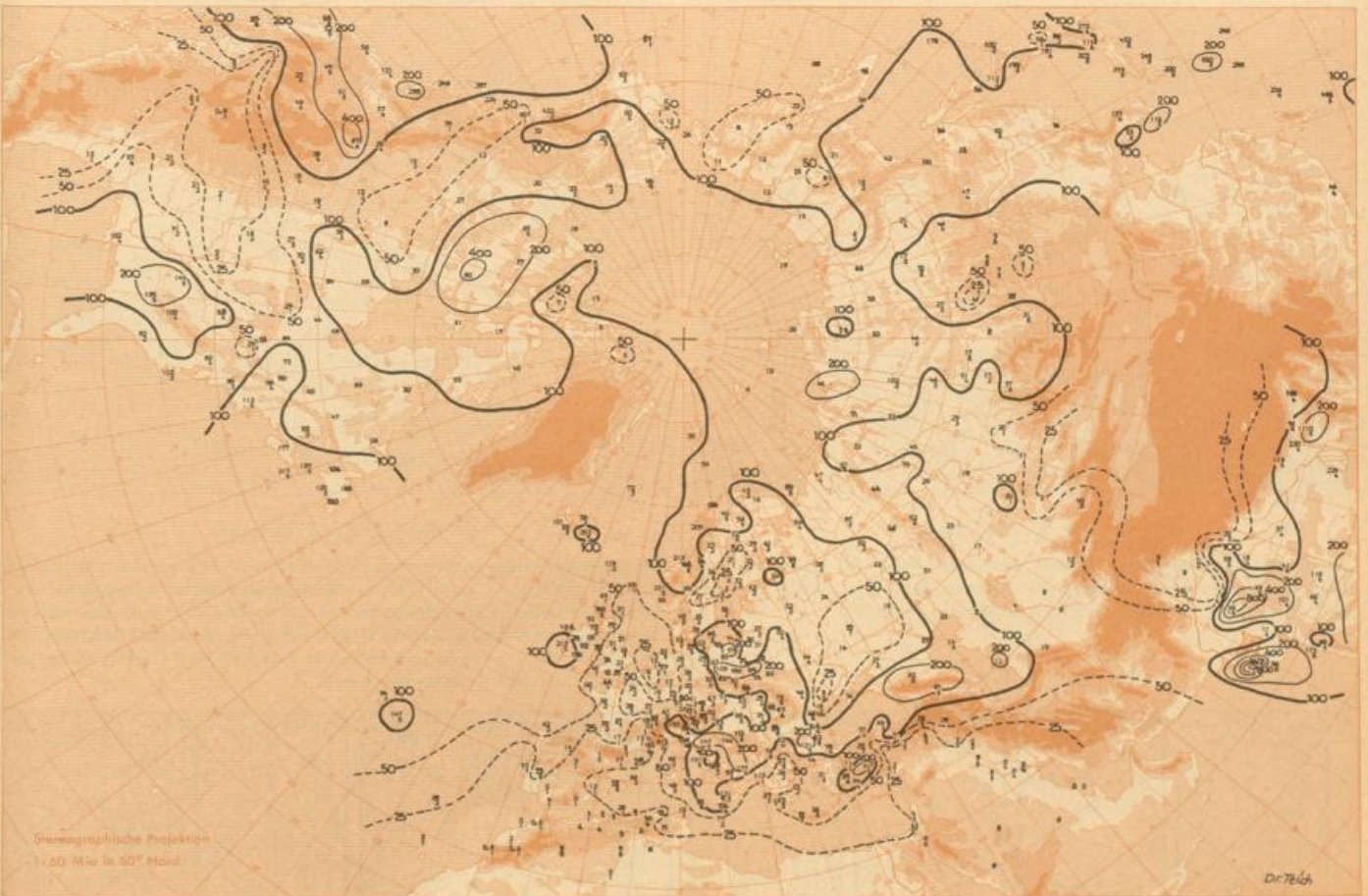
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60.000.000 in 60° Nord

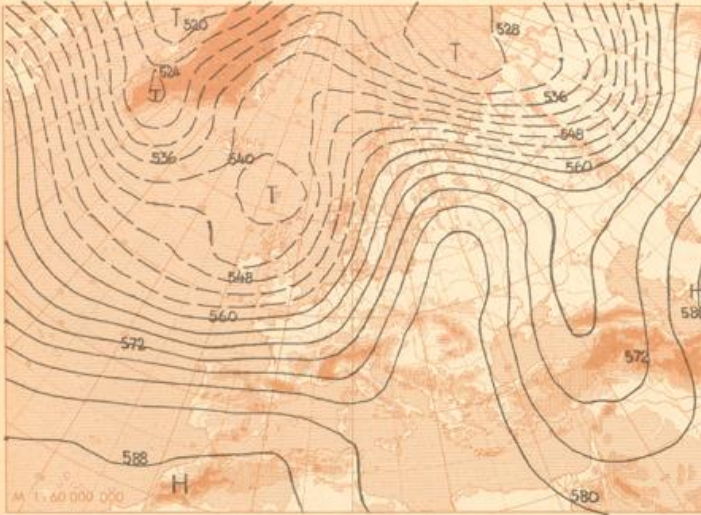


Temperatur im Oktober 1975.

Quelle: DMI, Monatsklimatogramme, Serie 240 und 241, Datenabgleich von Frankfurt 1951-1952

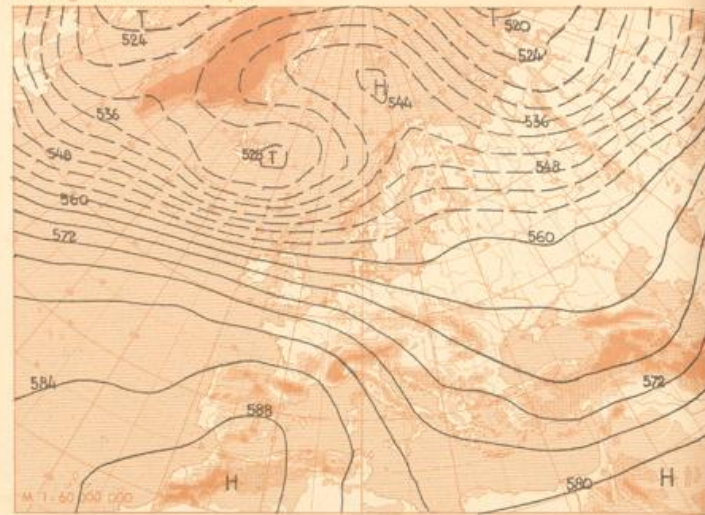


Niederschlag im Oktober 1975.



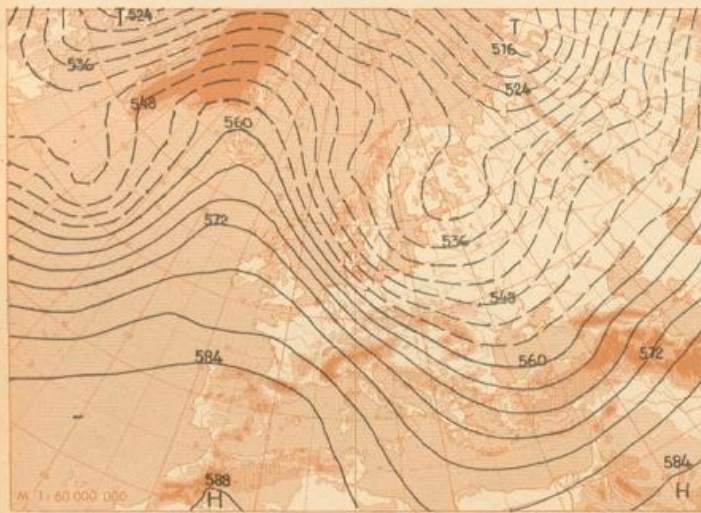
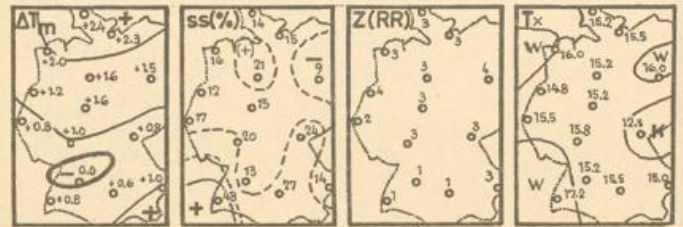
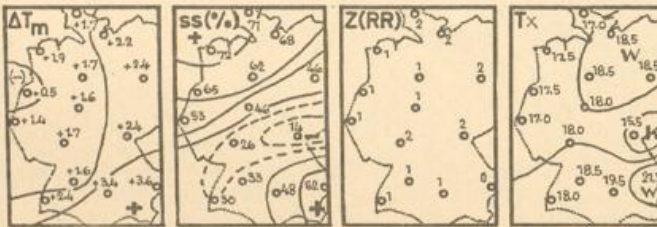
1. - 2.10.75 (2 Tage)

Südwestlage, antizyklonal (SWa). Nach Übergangstag (Durchzug einer Gewitterfront von West nach Ost) in alternder Meeresluft meist heiter bis wolkig, nur am 1. noch vereinzelt leichte Schauer; im Südwesten zeitweise auch stark bewölkt und etwas Regen (Reste des ehemaligen Wirbelsturms "Faye"), THT zwischen 14 und 22°C, nächtliche Minima meist 6 bis 12°C.



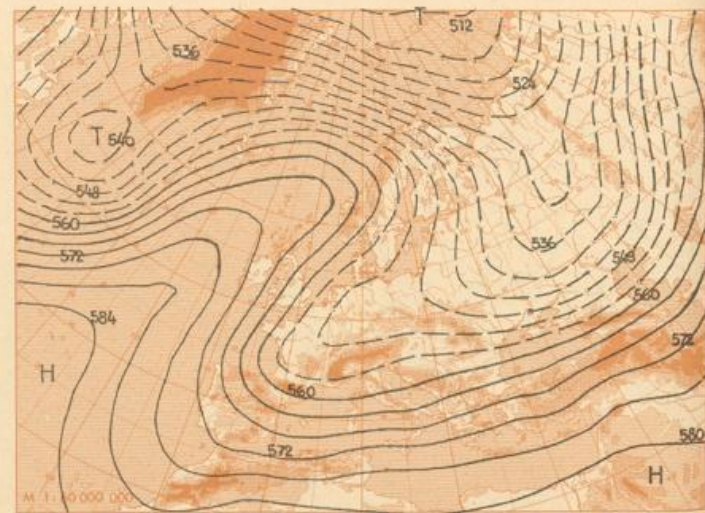
3. - 6.10.75 (4 Tage)

Westlage, überwiegend zyklonal (Wz). Bei Zufuhr von Meeresluft überwiegend stark bewölkt mit z.T. schauerartigen Niederschlägen (am 5. Dauerregen beim Durchzug der Warmfront des ehemaligen Hurricans "Gladys"), nur im Süden unter dem Einfluß eines Azorenhochkeils zeitweise heiter, THT in Aufheiterungsgebieten bis 23°C, in Regengebieten dagegen nur 9 - 14°C.



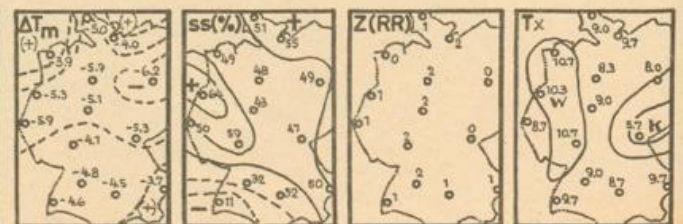
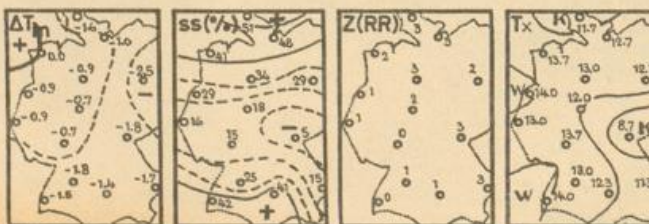
7. - 9.10.75 (3 Tage)

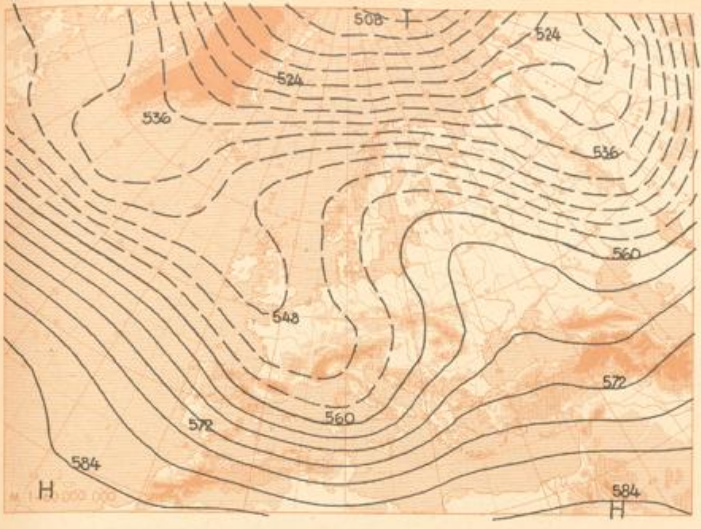
Nordlage, zyklonal (Nz). Vorstoß maritimer Polarluft, wechselnd bewölkt, einzelne Regenschauer, vor allem an der Küste, Abkühlung auf THT zwischen 9 und 15°C, nächtliche Minima 9 bis 3°C.



10. - 12.10.75 (3 Tage)

Nordostlage, überwiegend zyklonal (NEz). Zufuhr kontinentaler Polarluft, THT zwischen 6 und 12°C, in nächtlichen Aufklarungsgebieten örtlich Tiefsttemperaturen zwischen -1 und -3°C (1. Nachtfrost dieses Herbstes); Norden heiter bis wolkig und nur ganz vereinzelt Schauer, Süden häufig stark bewölkt und zeitweise Niederschlag (in den Mittelgebirgen 1. Schneefall dieses Herbstes).





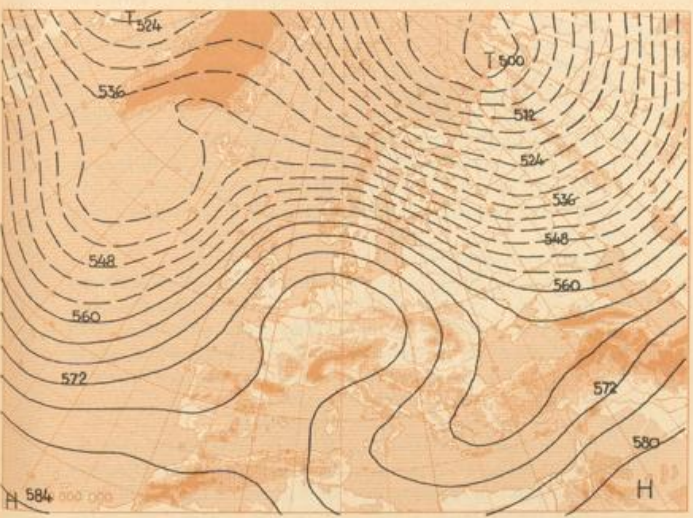
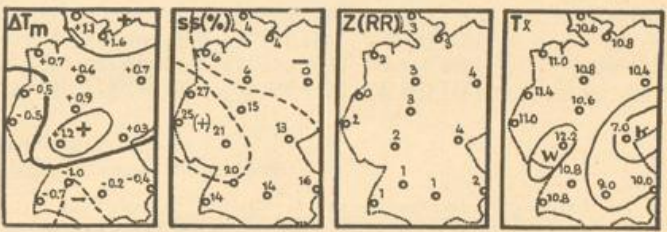
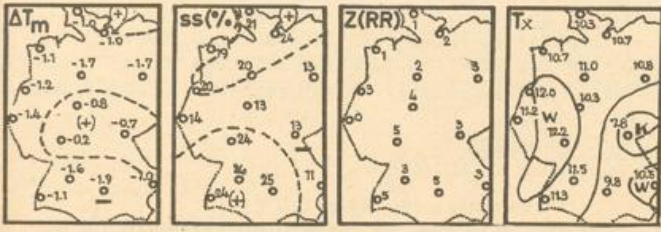
13. - 18.10.75 (6 Tage)

Südostlage, zyklonal (SEz). Teils in Festlandsluft, teils in Meeresluft, überwiegend stark bewölkt mit häufigen Niederschlägen (Kaltlufttropfen im Süden sowie von Südosten aufgleitende Warmluft), anfangs auch in Niederungen z.T. als Schnee (Oberfranken 1 - 2 cm Schneedecke), THT in Niederungsgebieten 5 - 10°C, sonst 10 bis 18°C, nachts im Südosten örtlich leichter Frost.



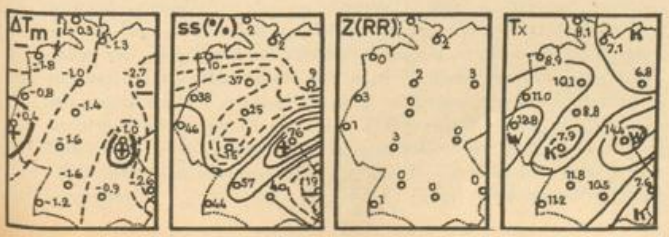
19. - 23.10.75 (5 Tage)

Hoch Fennoskandien, überwiegend zyklonal (HFz). Bei Zufuhr von Festlandsluft trotz hohen Luftdruckniveaus häufig stark bewölkt (Höhentief über Mittel- und Südeuropa) sowie zeit- und gebietsweise Regen oder Nieselregen, lediglich am 23. in ganz Deutschland heiter bis wolkig, THT meist zwischen 8 und 15°C, nächtliche Tiefsttemperaturen je nach Bewölkungsverhältnissen 10 bis 0°C.



24. - 31.10.75 (8 Tage)

Hoch Mitteleuropa (HM). In alternder Festlandsluft; in den Niederungen verbreitet Nebel oder Hochnebel, außer Nebelnässen kein Niederschlag, THT 2 bis 10°C, nachts örtlich leichter Frost bis -3°C; in den Höhenlagen (zeitweise bereits oberhalb 500 mNN) heiter bis wolkenlos, sehr gute Fernsicht, THT 10 bis 20°C. Zimmermann



Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>g</sub> /R <sub>h</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>g</sub> /R <sub>h</sub>
Hamburg	11	22	082	096	044	2			+7	-0.9	-5	74	Dresden	257	22	082	094	044	3			+4	-0.9	+1	83
Warnemünde	13	22	090	103	027	2			+7	-0.6	-1	51	Görlitz	238	22	079	092	049	3			+4	-0.5	-1	90
Schleswig	44	22	081	097	052	2			+8	-0.8	-4	58	Erfurt	316	23	070	090	038	3			+6	-1.0	-2	84
Hannover	55	22	081	095	029	2			+6	-1.0	-5	50	Trier	144	22	085	093	017	1			+5	-0.9	-6	31
Berlin-Dahlem	58	22	080	096	033	2			+6	-0.9	-5	67	Geisenheim	108	22	083	091	013	1			+5	-1.4	-8	33
Lindenberg	105	22	078	096	038	3			+6	-1.1	0	90	Stuttgart	315	22	080	092	023	2			+4	-1.6	-4	47
Essen	128	22	087	093	027	1			+6	-1.3	-10	40	Nürnberg	318	22	076	088	030	2			+4	-0.7	-3	65
Kassel	163	22	081	091	031	2			+5	-1.0	-5	58	München	528	22	070	084	061	3			+3	-1.2	-7	91
Fichtelberg	1213	--	041	062	066	2			-	+0.6	-10	74	Friedrichshafen	407	22	083	088	057	3			+3	-0.6	-11	86
Leipzig	137	22	080	096	030	2			+5	-1.1	+1	65	Zugspitze	2962	--	534	031	096	-			-	-0.2	-6	71
Reykjavik	18	06	066	082	055	2			+4	+1.7	--	56	Haparanda	7	16	030	061	052	5			+6	+0.9	-3	98
Valentia	14	16	122	122	213	5			+2	+0.6	+6	152	Oslo	96	19	072	076	066	3			+6	+1.3	-1	86
De Bilt	9	22	085	097	013	1			+6	-1.5	-9	18	Wien, Hohe W.	203	22	093	096	051	3			+4	-0.5	0	91
Ponta Delgada	36	19	186	180	147	5			-1	-0.4	+6	142	Mailand	106	20	121	125	193	5			+2	-0.6	0	169

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME)  $-0.7^{\circ}\text{C}$   
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D)  $-26\text{ l/qm}$

Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte 1761-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>2</sub>R<sub>3</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H			T			D			H			T			D			500-1000									
	850	850	850	700	700	700	500	500	500	300	300	300	200	200	200	150	150	150		100	100	100	50	50	50	30	30	30
Schleswig	1512	030	075	3067	540	130	5642	705	119	9219	971	090	11831	063	13652	078	16204	087	20558	093	23752	093	5460					
Greifswald	1504	031	043	3055	539	078	5630	704	080	9202	975	065	11806	067	13624	079	16174	084	20518	097	23705	096	---					
Essen	1523	040	088	3083	530	151	5668	692	152	9261	969	103	11877	061	13696	084	16241	088	20593	091	23794	087	5481					
Hannover	1517	036	088	3074	536	132	5656	696	148	9245	969	111	11858	063	13676	079	16225	088	20575	094	23771	095	5473					
Lindenberg	1506	038	052	3062	538	080	5638	700	083	9218	974	056	11810	058	13639	071	16189	073	20508	089	23699	075	---					
Meiningen	1514	037	057	3069	537	077	5647	695	098	9235	965	072	11847	064	13660	084	16203	092	20536	094	23730	088	---					
Dresden	1528	034	047	3084	536	085	5666	699	113	9245	967	---	11864	055	13695	063	16266	068	20667	064	23929	043	---					
Stuttgart	1520	044	083	3080	530	125	5666	693	128	9261	961	102	11880	060	13699	082	16243	090	20592	089	23804	075	5482					
München	1517	048	076	3079	532	104	5668	693	117	9266	961	093	11892	055	13713	079	16261	089	20610	088	23826	070	5488					

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

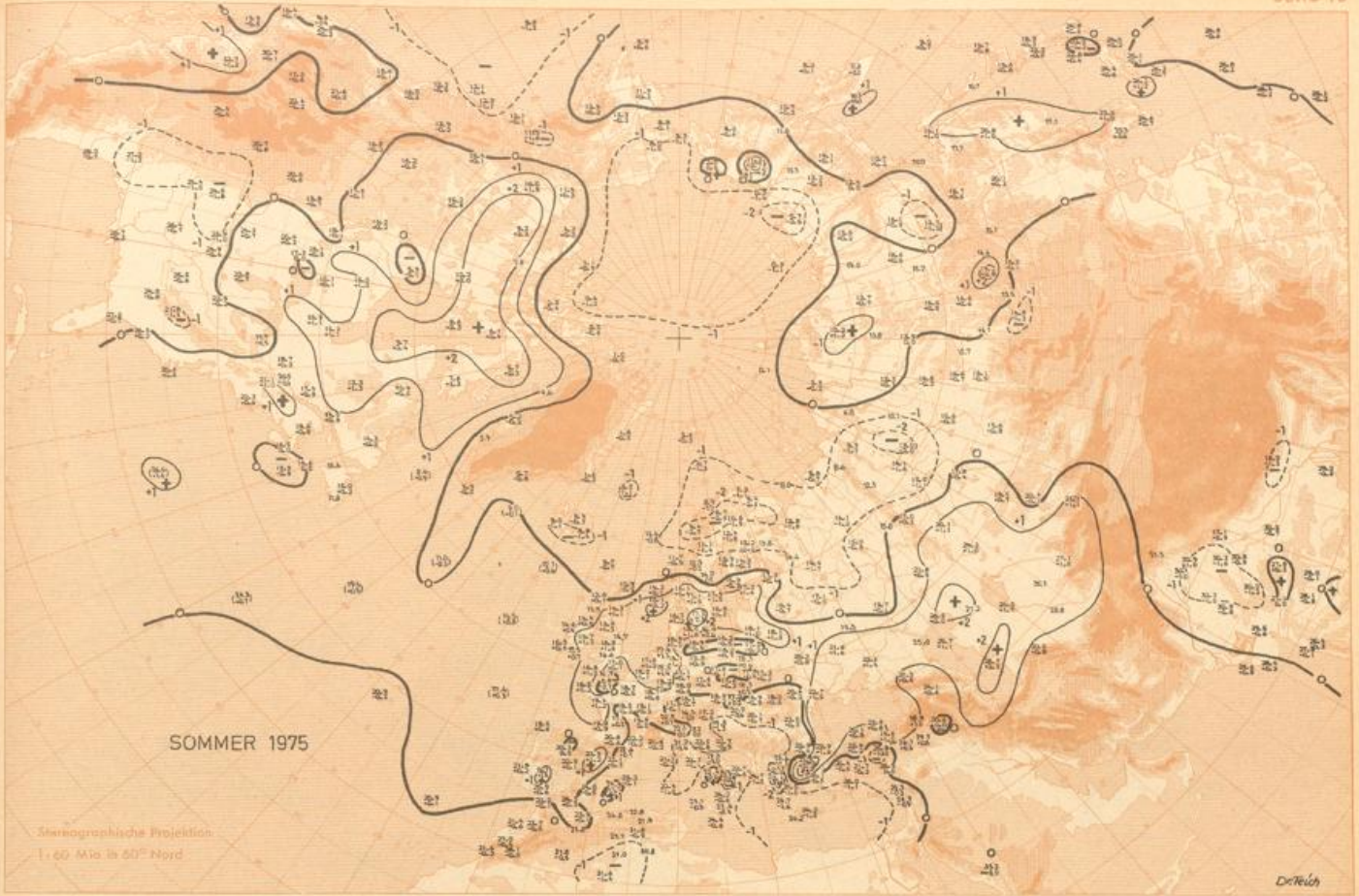
Voraussichtliche Witterung im November 1975  
 Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 31.10.75

- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-30.10.1975 (vgl. 5.3)  
 Vergleichbar: Oktober 1941, 1947, 1965, 1973. Anomalien im jeweils folgenden November in Mitteleuropa: Temperatur  $-1,9$   $+2,5$   $-2,2$   $-0,1^{\circ}\text{C}$ ; Niederschlag  $-21$   $+56$   $+30$   $+13\text{ l/qm}$ .
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  - 1. Mitteleuropa (Median-Anomalien seit 1851)  
 War der September mindestens um  $0,9^{\circ}\text{C}$  zu warm und fiel der Oktober nicht zu mild aus (1975:  $+2,3$   $ca. -0,5^{\circ}\text{C}$ ), dann verzeichnete man im November in 9 (75%) von 12 Vergleichsjahren eine Temperaturabweichung größer gleich  $0,0^{\circ}\text{C}$ .
  - 2. Karlsruhe  
 Wenn der September mindestens um  $0,6^{\circ}\text{C}$  zu warm war und die Temperaturabweichung des Oktober zwischen  $0,0$  und  $-2,7^{\circ}\text{C}$  lag (1975:  $+2,6$   $ca. -1,1^{\circ}\text{C}$  Median-Anomalien), dann ergab sich im November in 13 (76%) von 17 Vergleichsjahren seit 1834 eine Temperaturabweichung größer gleich  $0,0^{\circ}\text{C}$ .
  - 3. Hohenpeißenberg seit 1791  
 Bewegten sich die Temperaturabweichungen des 4. Oktobersechstels zwischen  $-1,6$  und  $-5,4^{\circ}\text{C}$  und des 5. Oktobersechstels zwischen  $-2,1$  und  $-5,4^{\circ}\text{C}$  (1975:  $-2,3$   $-2,2^{\circ}\text{C}$ ), dann beobachtete man in 13 (87%) von 15 Vergleichsjahren einen zu milden November.
  - 4. Berlin seit 1848
    - a) Schwankten die Niederschlagsabweichungen im September zwischen  $-1$  und  $+11\text{ l/qm}$  und im Oktober zwischen  $-35$  und  $+10\text{ l/qm}$  (1975:  $+6$   $ca. -11\text{ l/qm}$ ), dann gab es in 16 (89%) von 18 Vergleichsjahren im November eine Temperaturanomalie größer gleich  $0,0^{\circ}\text{C}$ .
    - b) Wenn im Oktober die Temperaturabweichung  $-0,3^{\circ}\text{C}$  unterschritt und die Niederschlagsabweichung sich zwischen  $-20$  und  $+4\text{ l/qm}$  hielt (1975:  $ca. -1,3^{\circ}\text{C}$   $ca. -11\text{ l/qm}$ ), dann folgte in 21 (92%) von 23 Vergleichsjahren ein niederschlagsarmer November.
  - 5. Häufigstes Vergleichsjahr  
 Bei insgesamt 12 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des kommenden November (davon sprachen 4 für zu mild, 5 für zu trocken und 3 für zu naß) trat am häufigsten (7mal) das Jahr 1946 auf. Es brachte folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur  $+0,7^{\circ}\text{C}$ , Niederschlag  $-22\text{ l/qm}$ .
  - 6. Pentadenuntersuchungen  
 Untersuchungen der Pentaden-Temperaturanomalien erbrachten für die 63. Pentade bzw. das 2. Novembersechstel ausnahmslos stärkere Hinweise (relative Häufigkeiten über 70%) auf positive Temperaturabweichungen und für die 66. Pentade bzw. das 5. Novembersechstel einheitlich stärkere Hinweise auf negative Temperaturabweichungen.
- C. Aussichten für November 1975 in Deutschland  
 Nach dem bisherigen Witterungsverlauf kann erwartet werden, daß der November 1975 normale bis übernormale Mitteltemperaturen und eine im Flächenmittel normale bis unternormale Niederschlagsmenge bringen wird. Dabei dürfte während der ersten Novemberhälfte zu mildes Wetter vorherrschen. In der zweiten Novemberhälfte wird wahrscheinlich zu kaltes Wetter überwiegen.

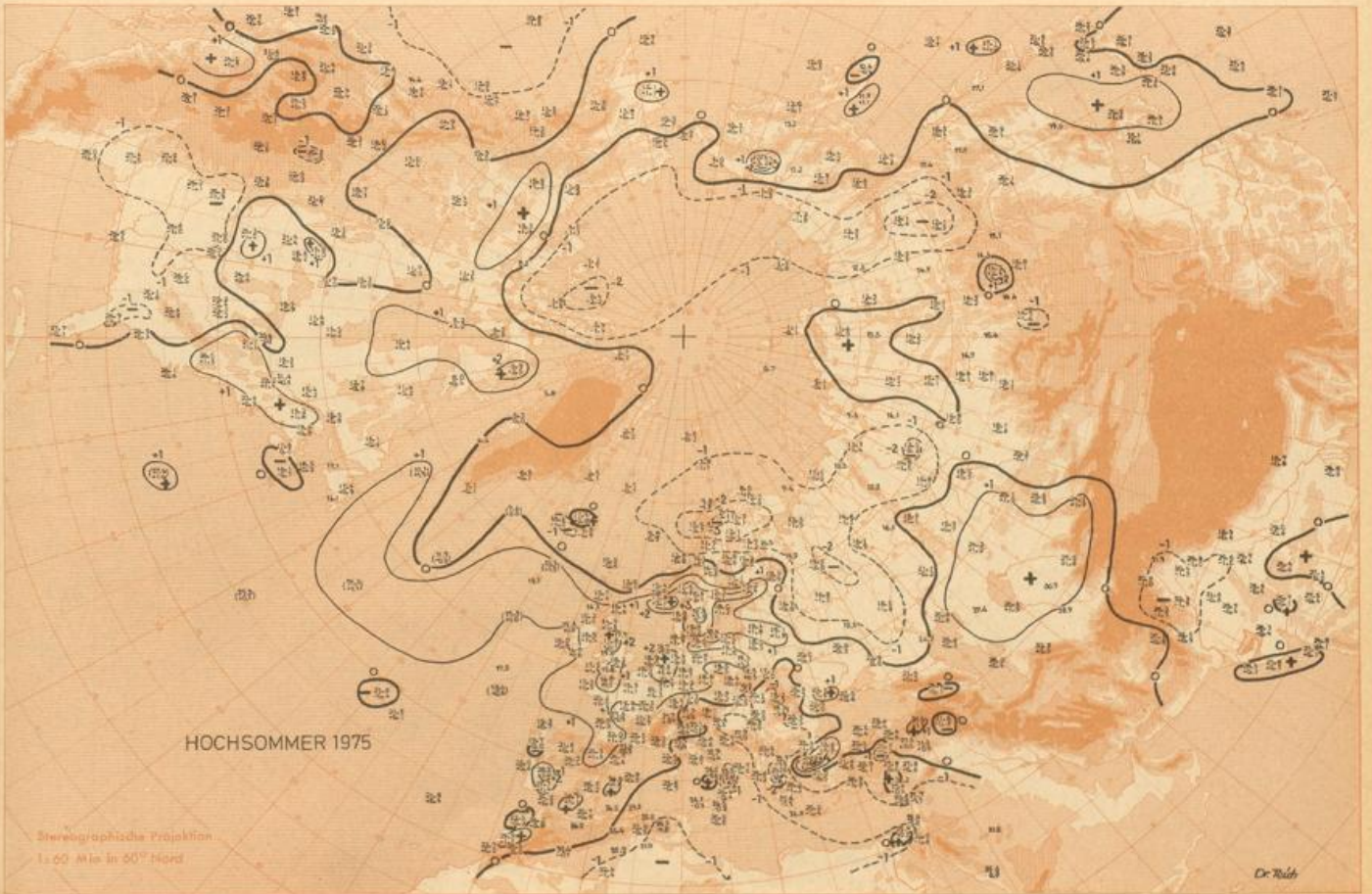
Die Großzirkulation im Oktober 1975

Im Oktober 1975 vollzog sich eine bemerkenswerte Umstellung der Großzirkulation über Nordeuropa. Die hier im September noch lebhaft Zykloentätigkeit kam während der 1. Oktoberdekade zum Erliegen. Hochdruckgebiete, die während der 2. und 3. Oktoberdekade häufig über Nord- und Mitteleuropa auftraten, ließen die Monatsmittel des Luftdrucks in diesen Gebieten vom September zum Oktober um 5 bis 15 mb ansteigen. An der Ostflanke der europäischen Antizyklonen stieß wiederholt arktische Polarluft nach Ostrußland und Westsibirien vor und brachte diesen Gebieten einen frühen Wintereinbruch. Das stärkste Wärmedefizit in der unteren Hälfte der nordhemisphärischen Troposphäre verzeichnete man mit  $-4^{\circ}\text{C}$  über

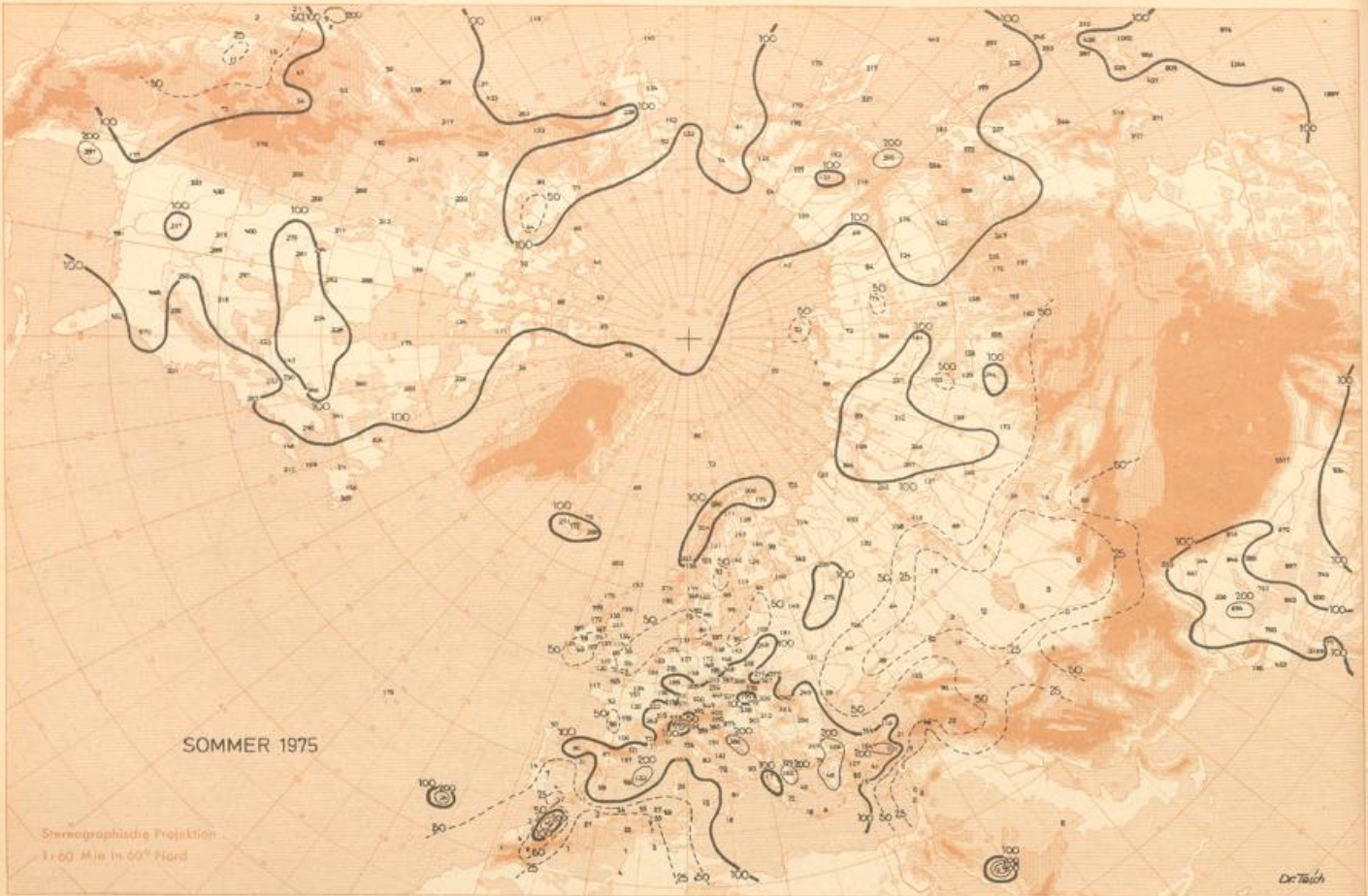
der Kara-See. Die trockene festländische Kaltluft drang mit einer nordöstlichen bis östlichen Strömung zeitweise bis nach Deutschland vor, wo der Oktober allgemein zu kalt und niederschlagsarm ausfiel. In Mitteleuropa gab es nur 4 Tage (normal 8 Tage) mit zonaler Zirkulationsform. Dagegen übertraf die Häufigkeit der meridionalen Zirkulationsform (17 Tage) den Normalwert um 5 Tage. Die Anzahl der Tage mit gemischter Zirkulationsform (10) entsprach fast dem langjährigen Mittelwert (11). Trotz der Nähe der antizyklonalen Steuerungszentren stellte man in Mitteleuropa einen Überschuß von 6 Tagen (normale Häufigkeit 15 Tage) von zyklonal beeinflussten Großwetterlagen fest. 11.11.75 Zimmermann



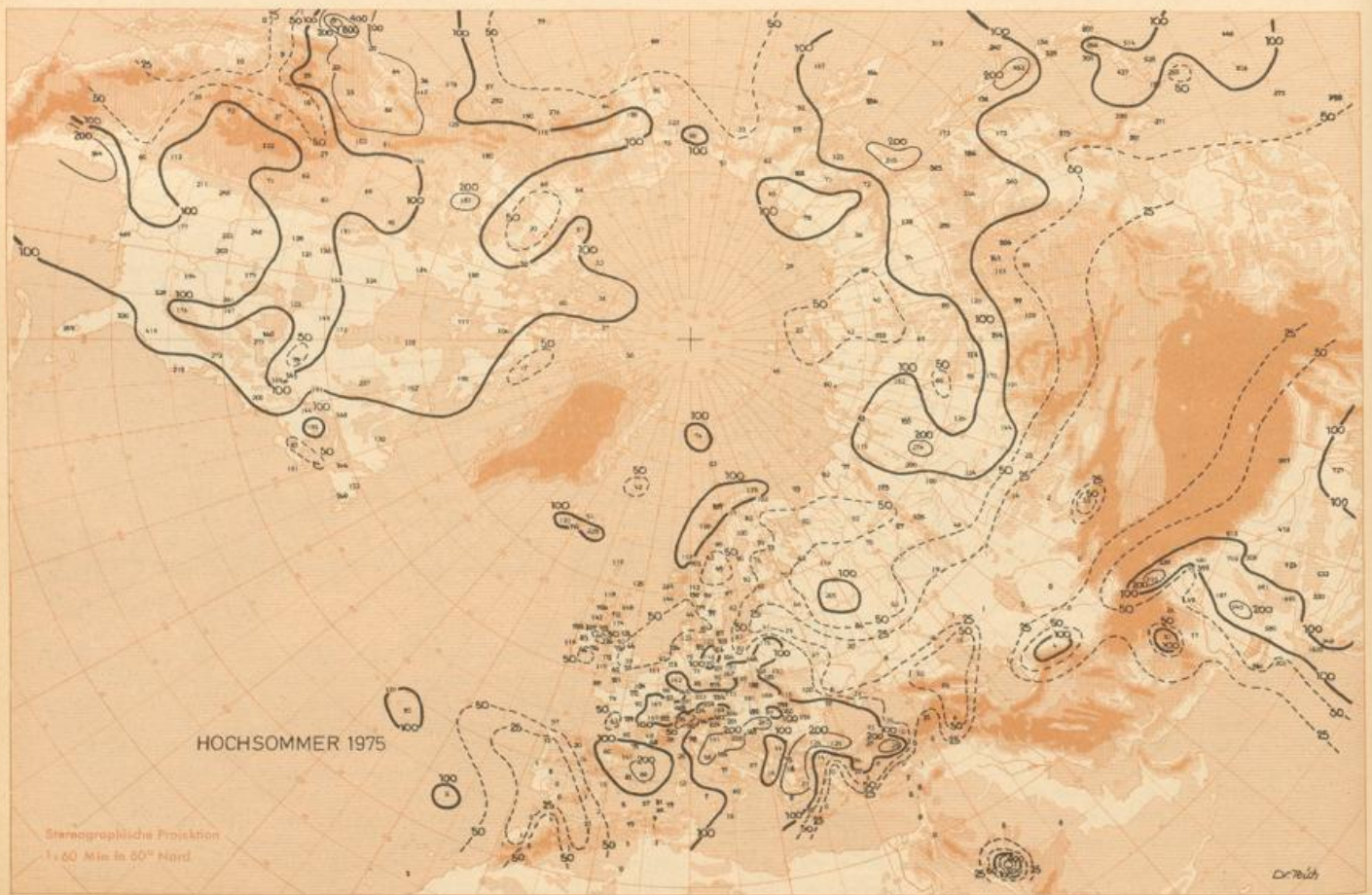
Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Mitteltemperatur und Abweichung vom Normalwert (Isolinien)



Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)



Niederschlagsmenge und Prozente vom Normalwert (Isolinien)

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amteblatt des Deutschen Wetterdienstes

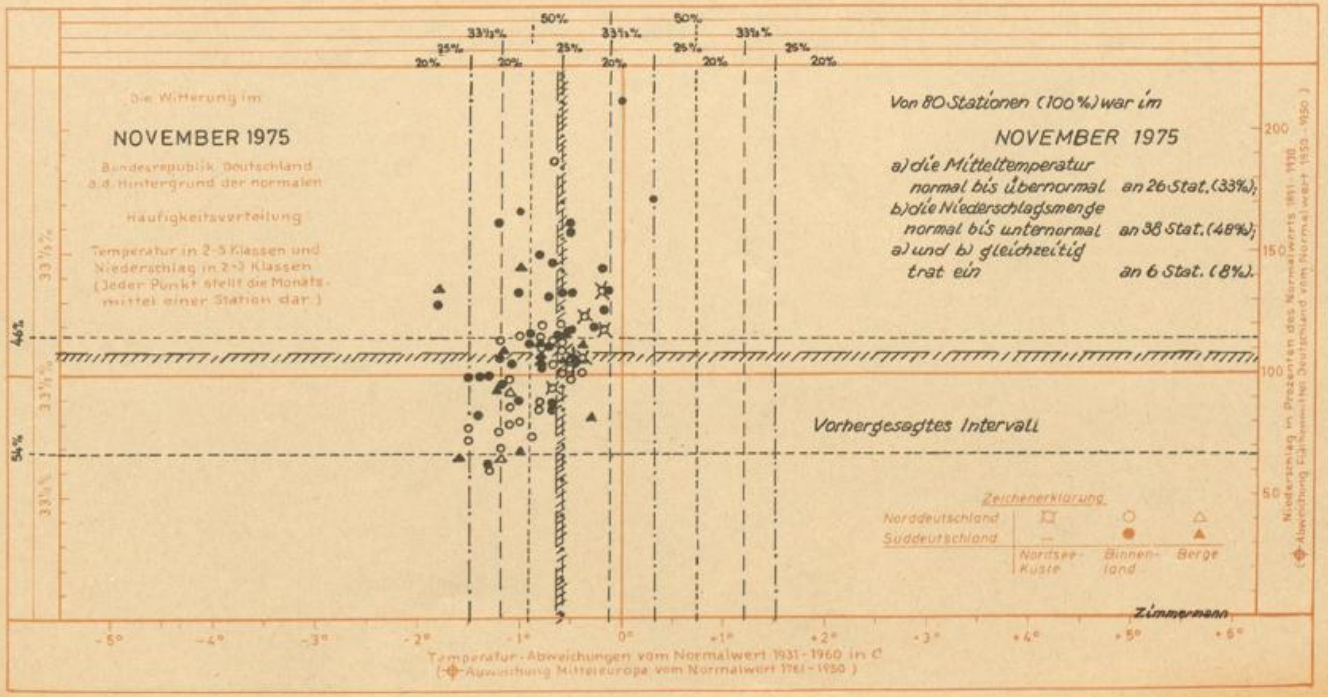
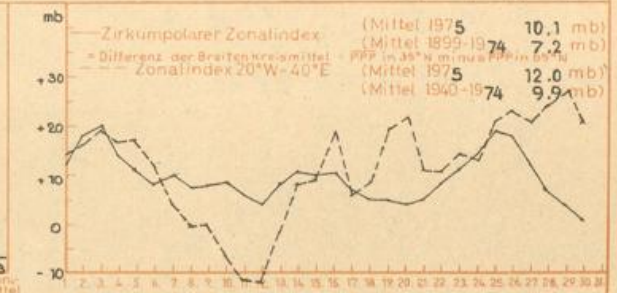
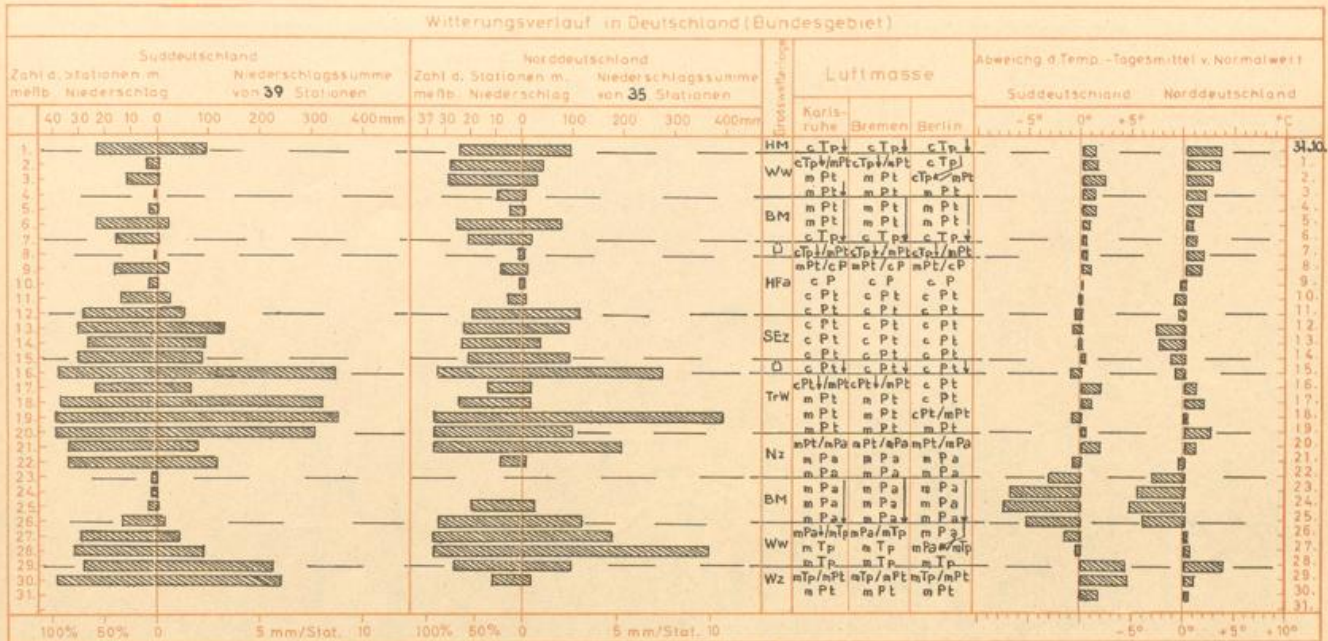
Bibliothek  
des  
Deutschen Wetterdienstes  
Offenbach/Main, Vogelsort Offenbach a. M.  
Erscheint monatlich, Bezugspreis jährlich 20,- -- zuzüglich Porto

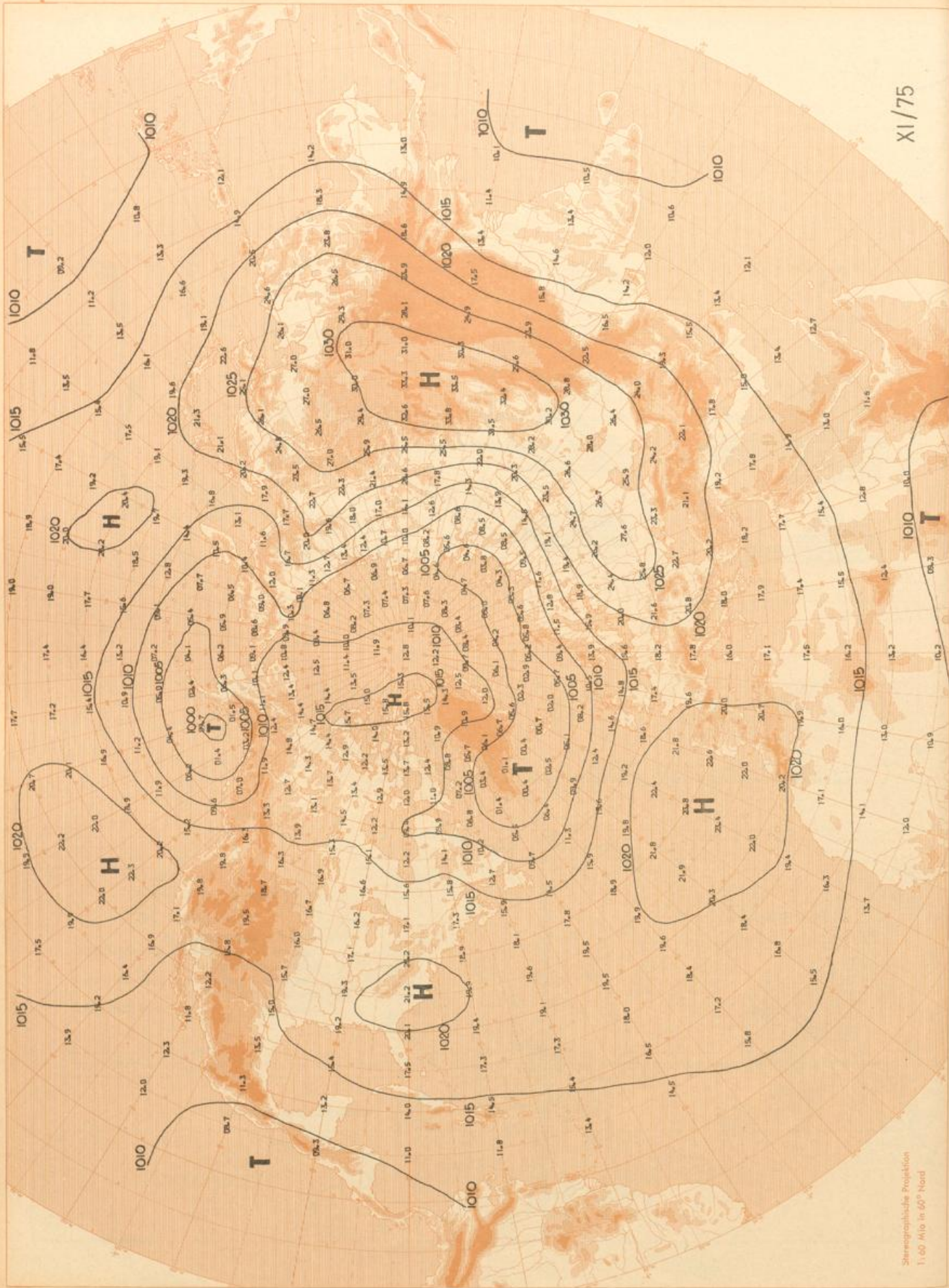
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 61

28. Jahrgang

NOVEMBER 1975

Nummer 11

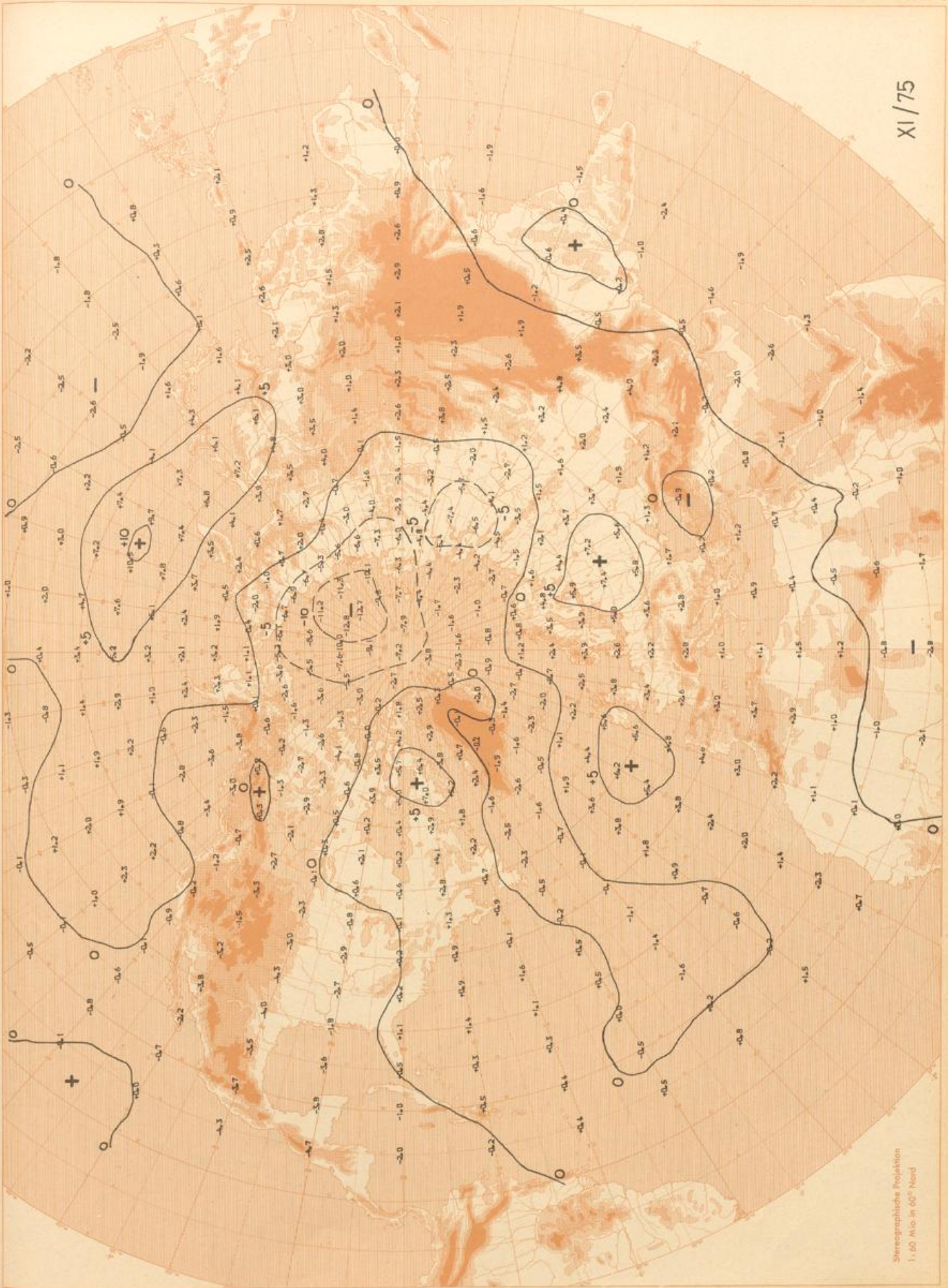




Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

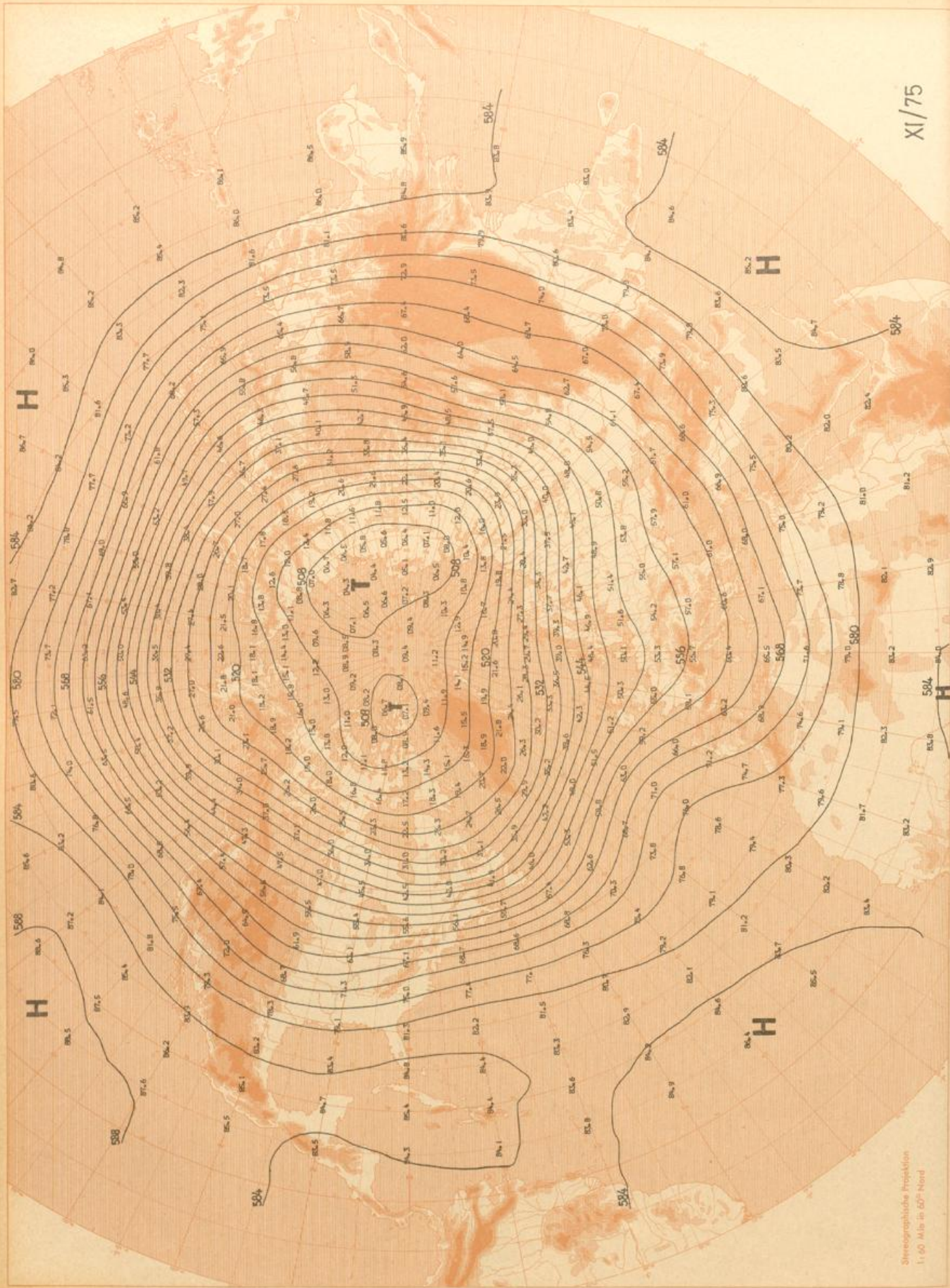
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

XI/75



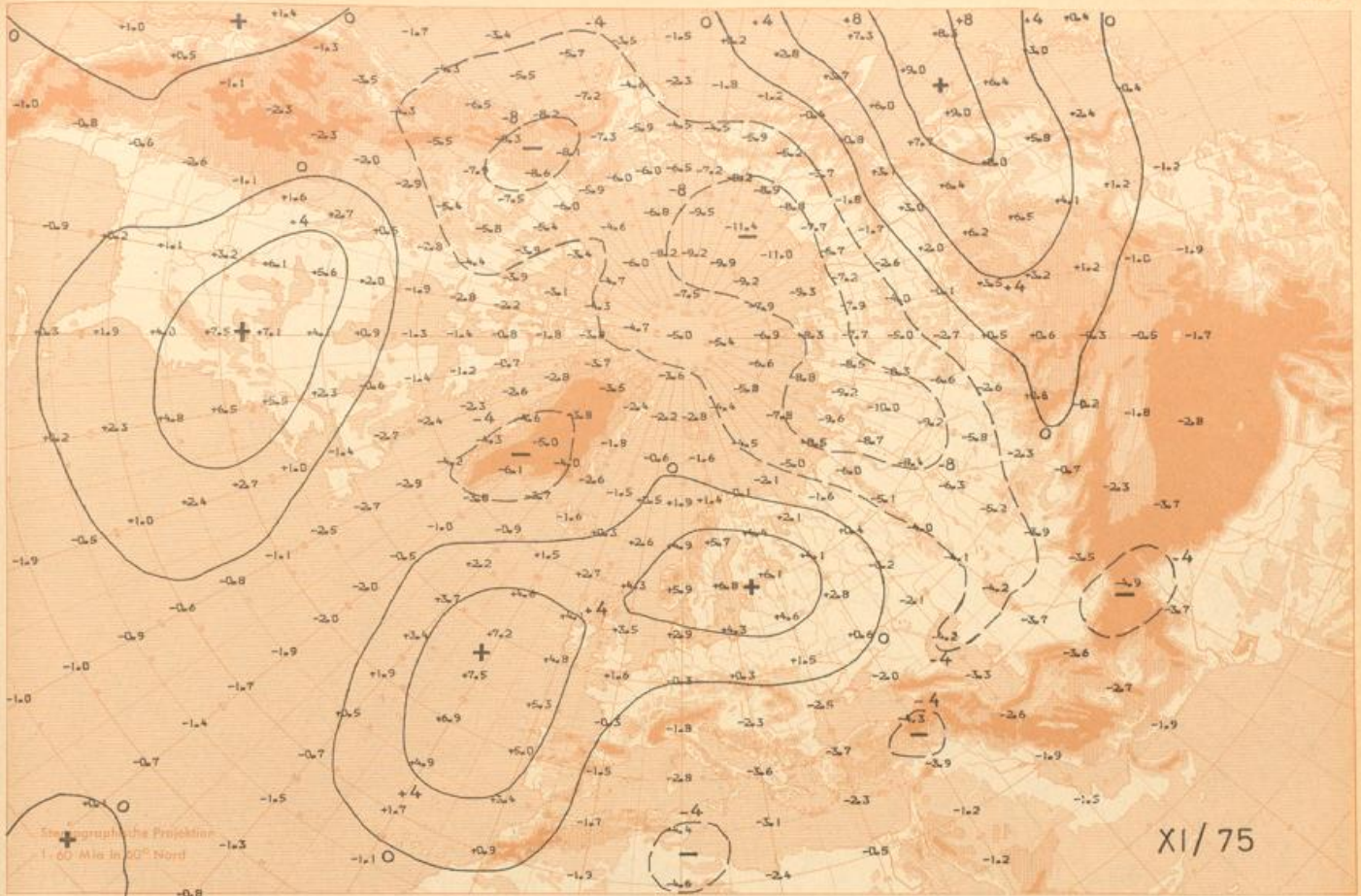
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

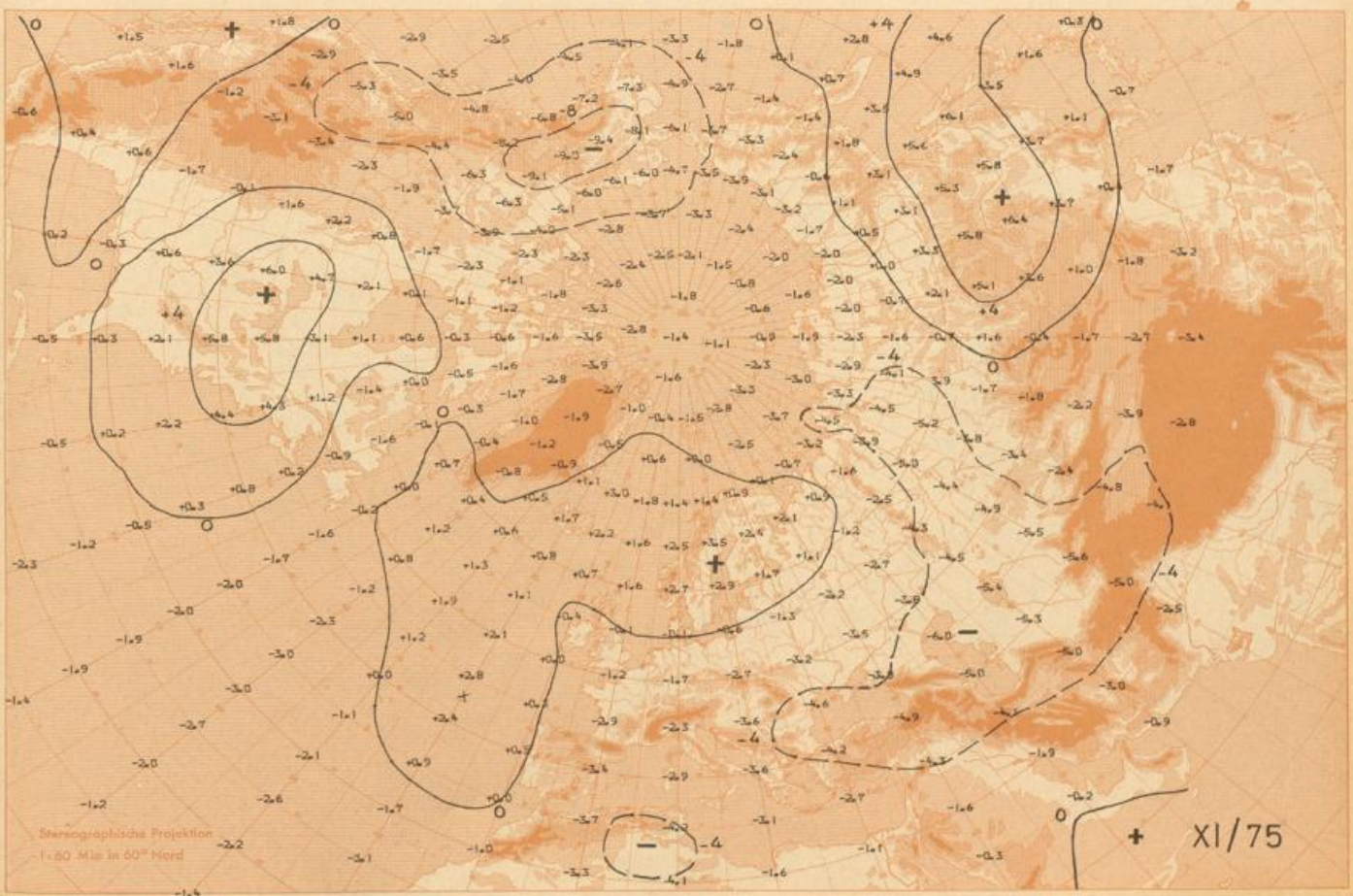


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

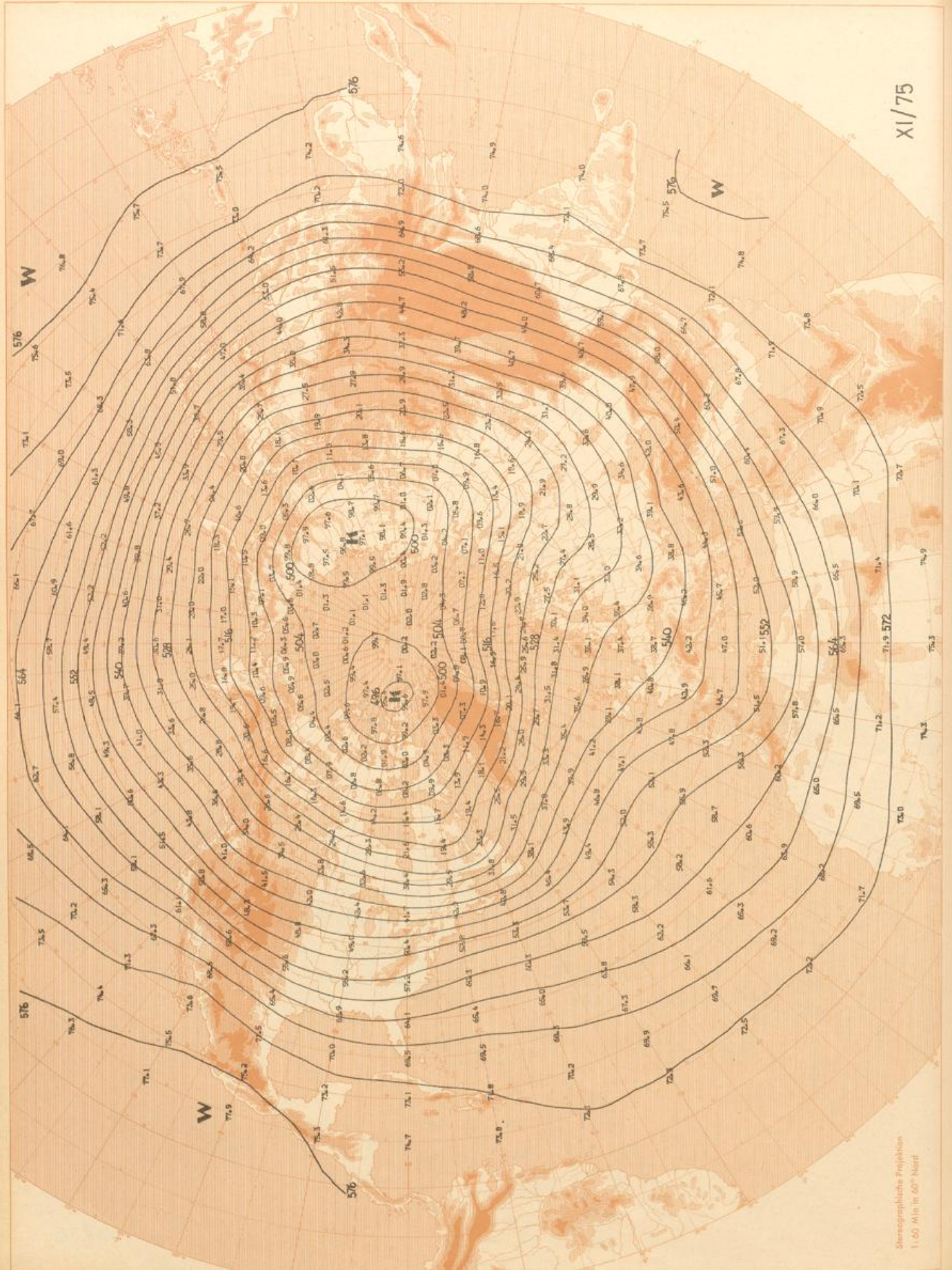
Stereographische Projektion  
1:60. Maßstab 60° Nord



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



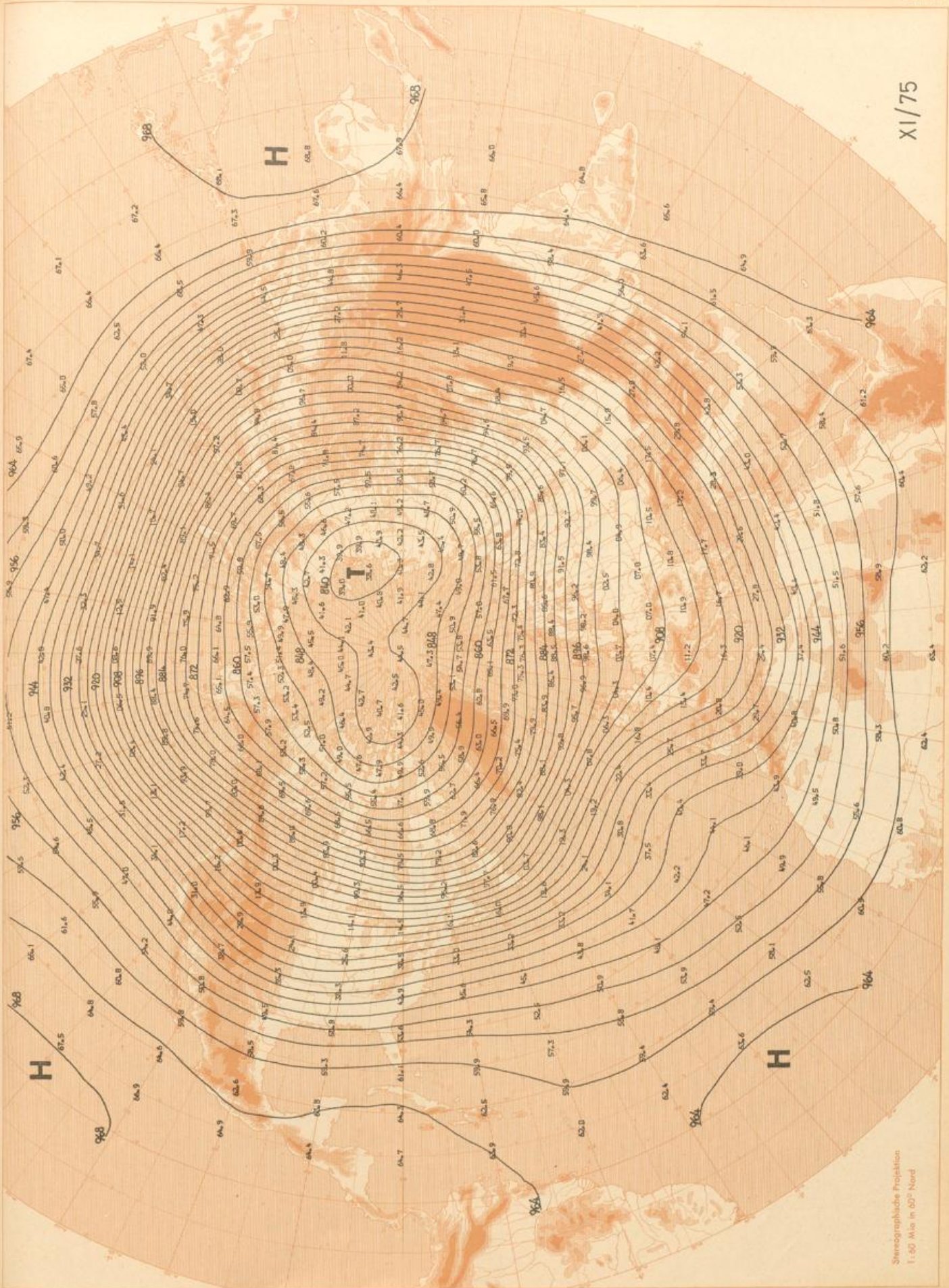
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

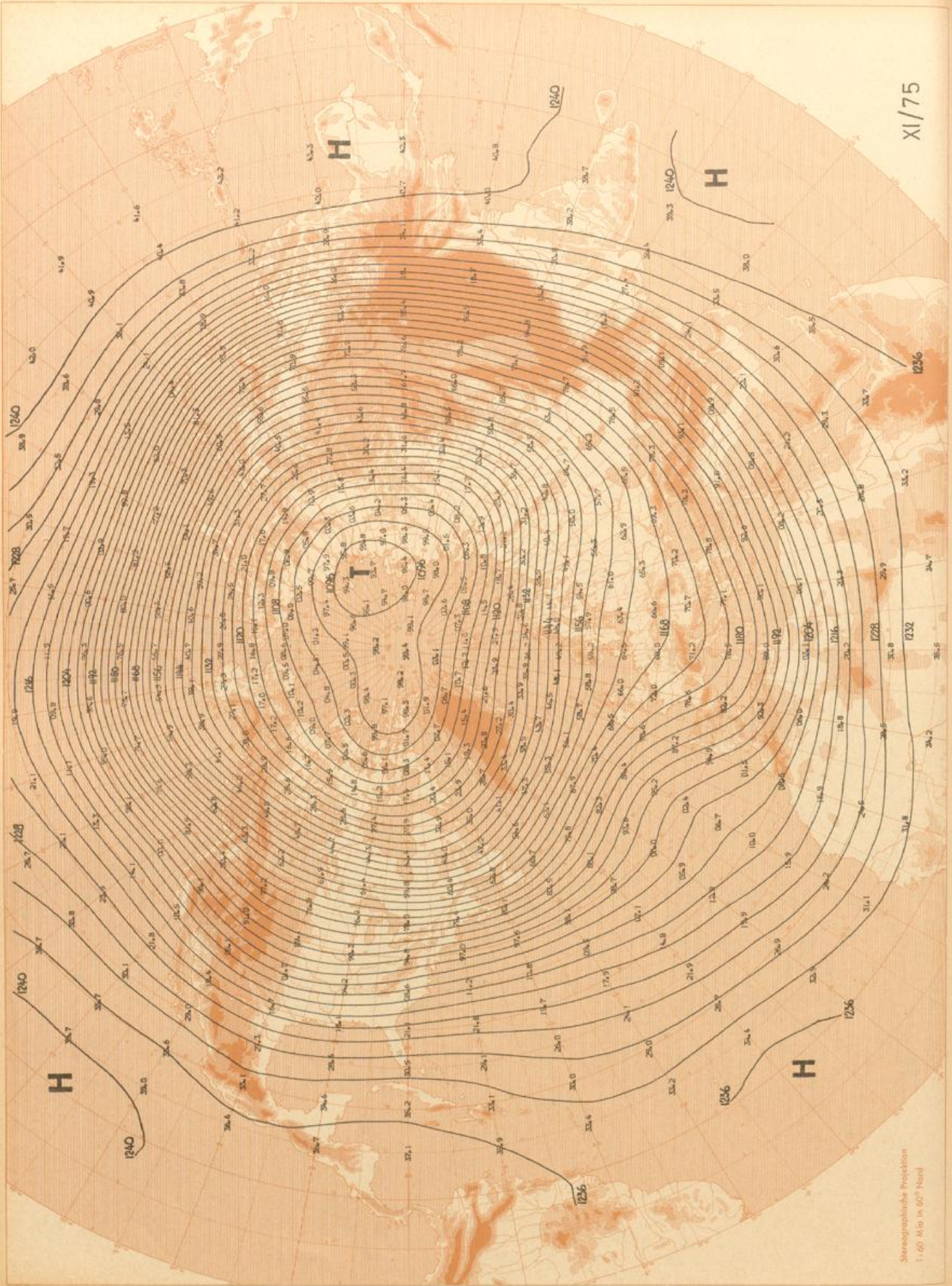
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

XI/75



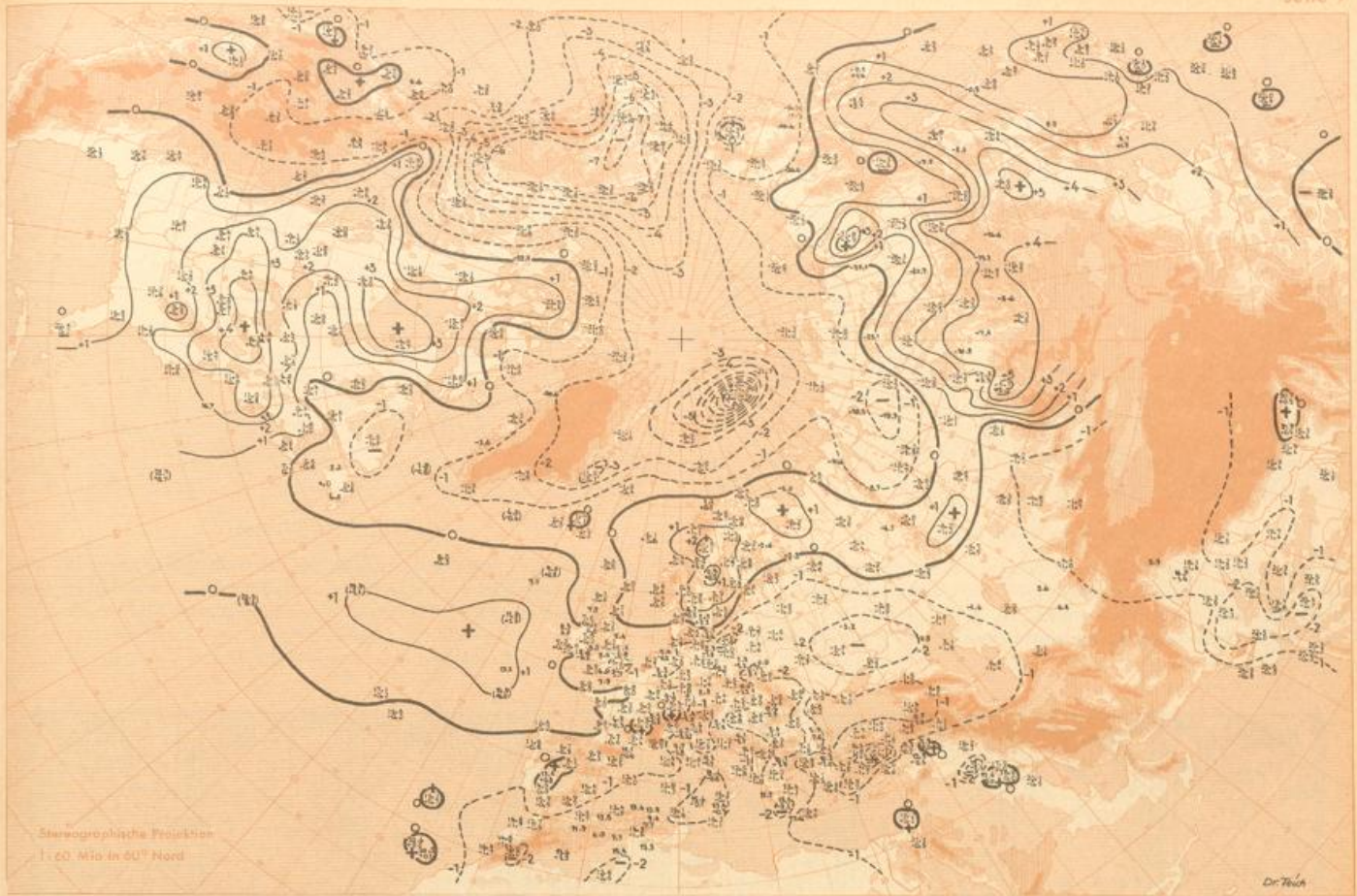
Monatsmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord



Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

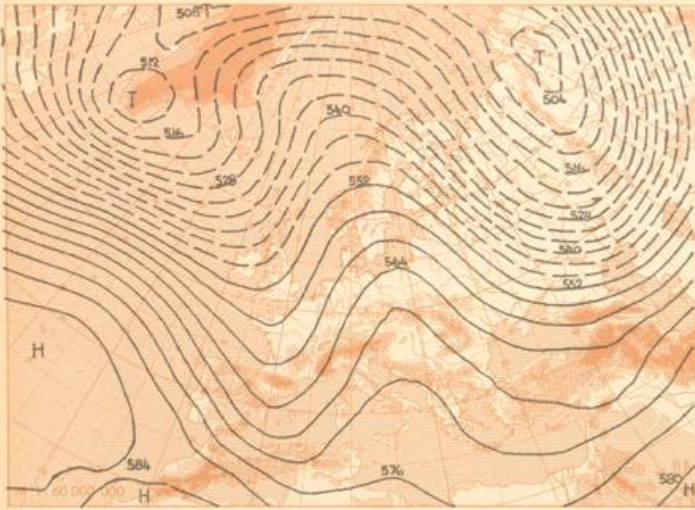


Temperatur im November 1975

Quelle: DLR, Meteorologische Service, Spätere 2001 und letzterste Abwärtung von Temperatur 1971-1981



Niederschlag im November 1975



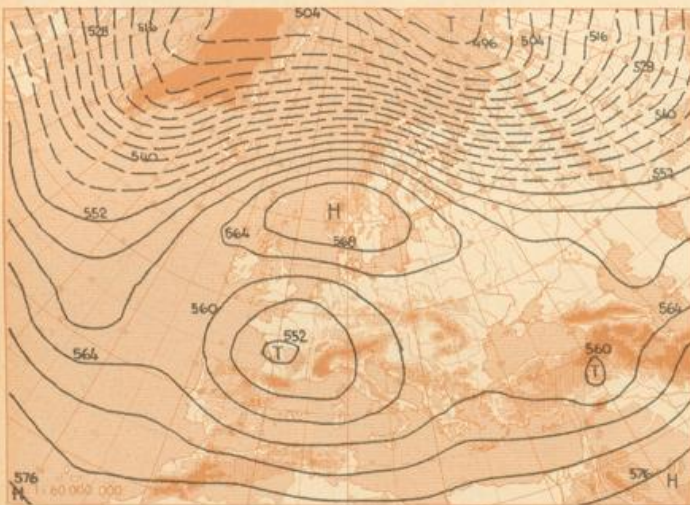
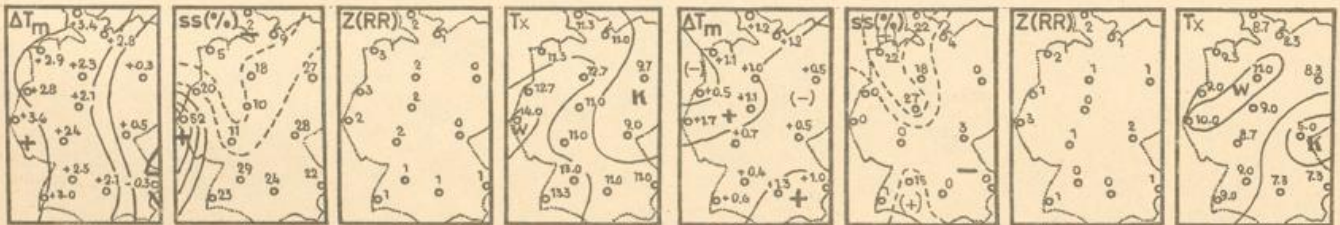
1. - 3.11.75 (3 Tage)

Winkelförmige Westlage (Ww). Schwache Advektion von Meeresluft; bei THT zwischen 6 und 16°C sowie nächtlichen Tiefsttemperaturen zwischen 0 und 10°C für die Jahreszeit zu mild; teils stark bewölkt mit gelegentlichen Regenfällen (vor allem im Westen und Norden), teils aufgeheitert.



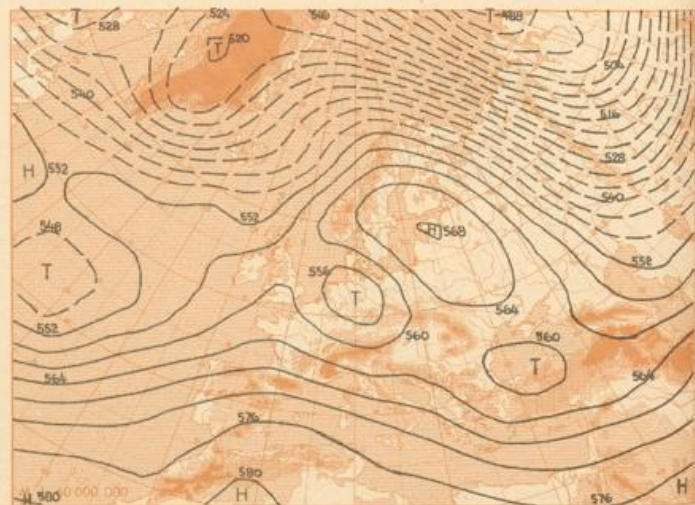
4. - 6.11.75 (3 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). In alternder Meeresluft; vielfach Hochnebel oder Nebel, z.T. nassend, mit Temperaturen zwischen 4 und 8°C; nur örtlich heiter mit THT bis 12°C und nächtlichen Minima um 1°C.



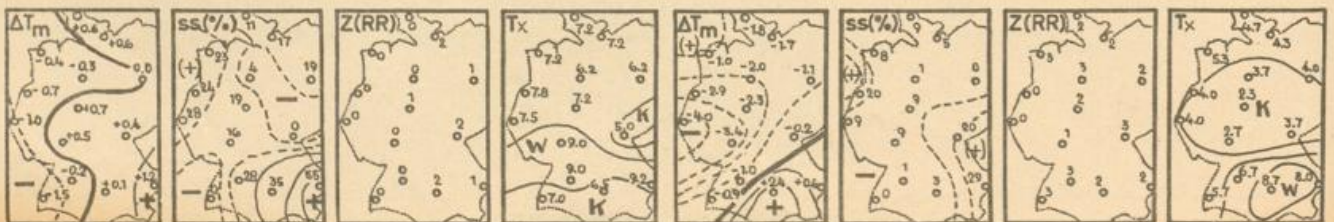
8. - 11.11.75 (4 Tage)

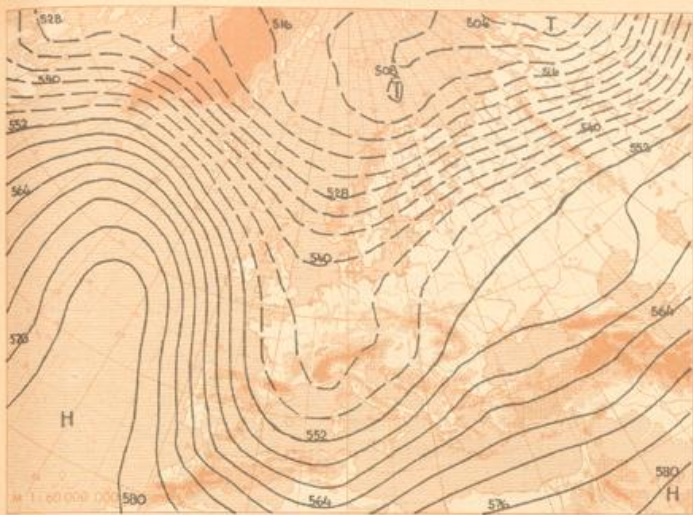
Hoch Fennoskandien, überwiegend antizyklonal (HFa). Nach Übergangstag (schwacher Vorstoß von Meeresluft, starke Bewölkung und strichweise Regen) Zufuhr trockener Festlandsluft; überwiegend heiter bis wolkgig mit THT zwischen 4 und 11°C, nur im Süden örtlich leichter Nachtfrost; lediglich am 9. vorübergehend stark bewölkt und örtlich etwas Regen (Durchzug eines Kaltlufttropfens).



12. - 14.11.75 (3 Tage)

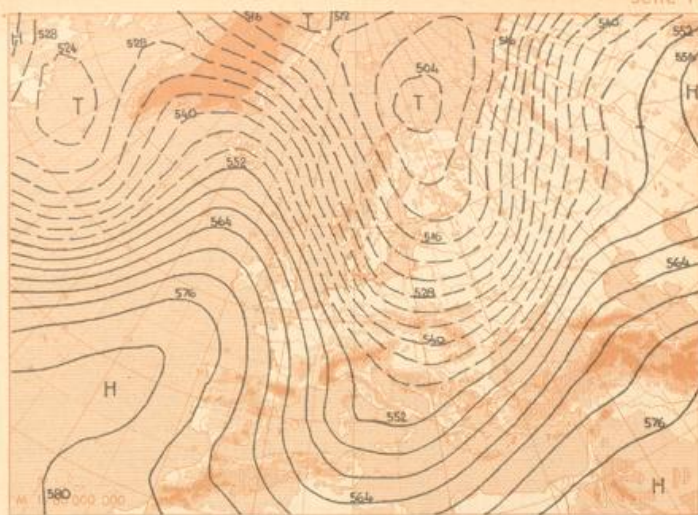
Südostlage, zyklonal (SEz). Advektion von Festlandsluft (Kaltlufttropfen wandert von Böhmen zur Deutschen Bucht und dann nach Polen); meist stark bewölkt bis bedeckt, Regen- und Schneefälle (Nordbayern, Nordhessen und Westniedersachsen zeitweise 1 - 4 cm hohe Schneedecke), THT gebietsweise unter 5°C absinkend, nachts Frost bis -5°C; Alpennordrand vorübergehend auch heiter mit THT bis 13°C.





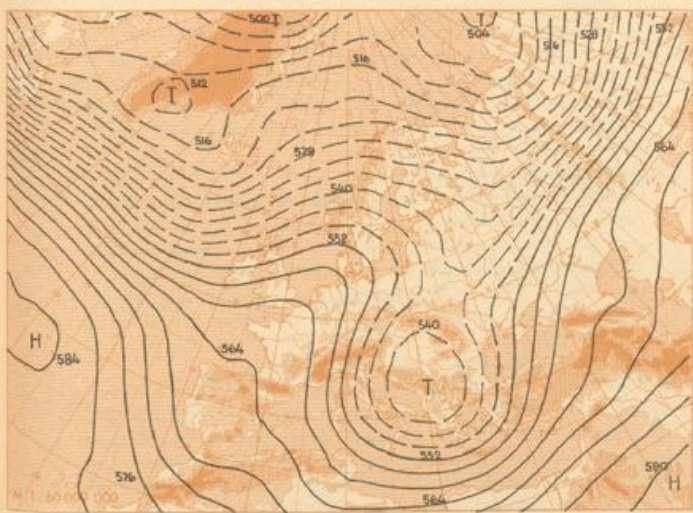
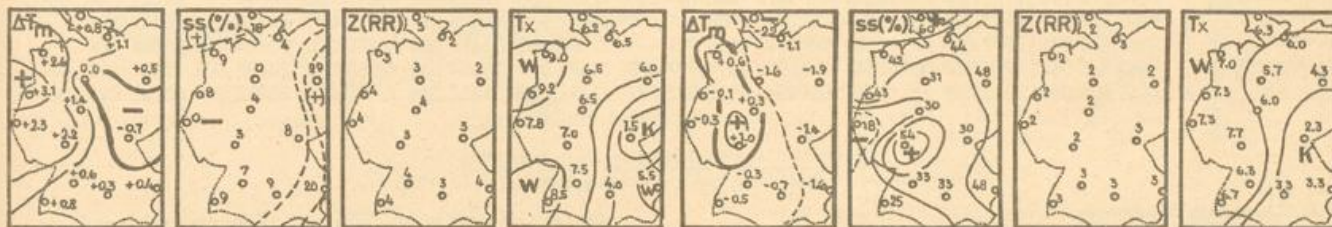
16. - 19.11.75 (4 Tage)

Trog Westeuropa (TrW). Nach Übergangstag (in Festlandsluft teils heiter, teils neblig-trüb) im Grenzbereich zwischen Meeresluft im Westen und Festlandsluft im Osten; überwiegend bedeckt und länger anhaltende und ergiebige Niederschläge, meist als Regen; THT im Westen um 10°C, im Südosten um 4°C; nur im Osten örtlich leichter Nachtfrost bis -3°C.



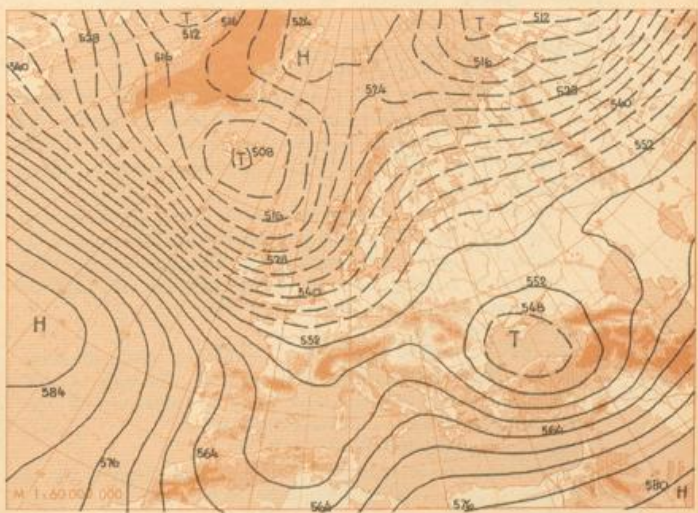
20. - 22.11.75 (3 Tage)

Nordlage, zyklonal (Nz). Vorstoß maritimer arktischer Polarluft; Durchzug eines Regengebietes von Nord nach Süd, nachfolgend wechselnd bewölkt mit Regen-, Schnee- und Graupelschauern, im südlichen Süddeutschland und in höheren Mittelgebirgslagen geschlossene Schneedecke bis 20 cm Höhe; Temperaturrückgang, THT am 22. zwischen 0 und 8°C.



23. - 25.11.75 (3 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). In alternder arktischer Polarluft vielfach wolkenlos und für die Jahreszeit erheblich zu kalt, THT meist zwischen +5 und -5°C, im südlichen Süddeutschland bei geschlossener Schneedecke nächtliche Tiefsttemperaturen bis -20°C.



26. - 28.11.75 (3 Tage)

Winkelförmige Westlage (Ww). Zufuhr milder Meeresluft, durchgreifende Erwärmung, im Südwesten Anstieg der THT bis 14°C, wiederholte Durchzug von Regengebieten mit nachfolgender Schauertätigkeit, nur im Südosten bei THT um 0°C anfangs noch heiter.

Zimmermann



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat).

Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	T <sub>TT</sub>	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>19</sub>	Station	Höhe m	PP	T <sub>TT</sub>	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>19</sub>
Hamburg	11	16	041	073	050	3	+2	-0.8	-7	84	Dresden	230	18	029	065	049	-	+1	-1.4	-6	117				
Warnemünde	13	17	037	073	026	1	+3	-1.4	-7	56	Görlitz	238	19	022	063	061	4	+2	-1.7	-8	132				
Schleswig	44	16	041	075	079	4	+3	-0.9	-5	108	Erfurt	316	18	025	066	021	2	+1	-1.3	-6	61				
Hannover	55	17	042	073	040	2	+2	-0.9	-6	72	Trier	144	17	053	077	094	4	+1	+0.2	0	157				
Berlin-Dahlem	58	18	030	067	037	3	+2	-1.5	-10	77	Geisenheim	108	18	044	072	071	5	+1	-1.0	-4	169				
Lindenberg	105	18	026	067	025	2	+2	-1.3	-6	58	Stuttgart	315	18	041	073	062	4	0	-0.7	+1	129				
Essen	128	17	052	075	085	4	+2	-0.6	-6	118	Nürnberg	318	18	028	067	048	4	0	-1.0	-4	117				
Kassel	163	17	042	071	055	4	+1	-0.6	-4	112	München	528	18	021	065	066	4	0	-1.0	-3	115				
Fichtelberg	1213	--	524	048	087	4	-	-1.5	-7	117	Friedrichshafen	407	18	044	073	126	5	0	+0.2	0	213				
Leipzig	137	18	031	067	022	2	+2	-1.4	-5	56	Zugspitze	2962	--	575	028	174	-	-	-0.5	0	129				
Reykjavik	18	00	019	061	121	4	-2	-0.7	--	142	Haparanda	7	11	514	049	070	4	-1	+1.3	+1	120				
Valentia	14	17	093	103	140	3	+5	+0.2	+5	92	Oslo	96	14	025	065	084	3	+1	+1.4	+5	121				
De Bilt	9	16	052	082	097	4	+2	-0.7	-1	138	Wien, Hohe W.	203	20	034	068	030	2	+2	-1.4	-3	56				
Ponta Delgada	36	23	166	159	146	4	+3	-0.2	+6	121	Mailand	106	18	066	090	172	4	+1	-0.3	-1	170				

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), -0,5°C } ~~Angaben für die BAURschen Mittelwerte~~  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), +4 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950  
 Höhenbeobachtungen Dampfdruck in zehntel mb  
Niederschlagsmenge in mm

Station	850			700			500			300			200		150		100		50		500/1000 q/m		
	H	T	D	H	T	D	H	T	D	H	T	H	T	H	T	H	T	H	T				
Schleswig	1442	510	059	2973	581	071	5514	737	078	9055	987	063	11653	072	13477	065	16042	081	20385	106	23565	119	5385
Greifswald	1438	520	055	2965	580	080	5503	739	065	9035	991	053	11621	084	13439	072	15995	082	20322	111	23487	127	-----
Essen	1451	509	045	2985	572	083	5532	734	101	9077	986	080	11678	069	13503	066	16066	081	20413	100	23598	107	5397
Hannover	1445	512	043	2976	579	075	5518	736	092	9057	987	080	11658	066	13485	063	16049	079	20390	100	23572	111	5385
Lindenberg	1449	516	040	2979	580	068	5513	739	066	9046	989	059	11633	074	13455	069	16015	086	20346	111	23521	114	-----
Meiningen	1449	512	039	2981	573	066	5525	736	074	9058	999	059	11647	077	13470	077	16012	093	20338	104	23539	104	-----
Dresden	1462	510	045	2993	581	069	5533	739	074	9068	991	-----	11663	062	13496	054	16070	070	20434	086	23658	076	-----
Stuttgart	1460	506	042	2996	569	089	5547	726	099	9094	997	078	11679	074	13504	068	16063	088	20398	101	23587	102	5401
München	1461	004	060	3001	569	083	5554	726	094	9103	995	077	11691	070	13517	066	16077	087	20422	097	23625	092	5406

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Dezember 1975

Hinweise und Begründung (gekürzt) ausgegeben am 1.12.1975

- A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-28.11.75 (vgl. S.3)  
 Vergleichbar: November 1927, 1934, 1962. Anomalien im jeweils folgenden Dezember in Mitteleuropa: Temperatur -3,4/+4,7/-3,2°C; Niederschlag -18/-1/+15 l/qm.
- B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte
  1. Mitteleuropa (Median-Anomalien)
    - a) In 26 (84%) von 31 Vergleichsjahren seit 1761, in denen die Temperaturabweichungen des Oktober zwischen -0,5 und -1,4°C und des November zwischen -1,5 und +1,0°C lagen (1975: -0,8/ca.0,0°C), verzeichnete man einen zu kalten Dezember.
    - b) Wenn der Oktober mindestens um 12 l/qm zu trocken ausfiel und die Niederschlagsanomalie des November zwischen -13 und +10 schwankte (1975: -24/ca.+9 l/qm), dann folgte in 9 (90%) von 10 Vergleichsjahren seit 1851 ein niederschlagsreicher Dezember.
  2. Karlsruhe seit 1869  
 War die 65. Pentade mindestens um 0,6°C zu mild und unterschritt die Temperaturabweichung der 66. Pentade -0,6°C (1975: +1,3/-4,0°C), dann gab es in 11 (92%) von 12 Vergleichsjahren einen zu kalten Dezember.
  3. Hohenpeißenberg seit 1781  
 Folgte einem um mindestens 0,6°C zu kalten Oktober ein um 0,1 bis 1,6°C zu kalter November (1975: -0,9/ca.-0,6°C), dann erwies sich in 11 (92%) von 12 Vergleichsjahren auch der Dezember als zu kalt.
  4. Häufigstes Vergleichsjahr  
 Bei insgesamt nur 9 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des Dezember 1975 (davon sprachen 6 für zu kalt, 2 für zu mild und 1 für niederschlagsreich) traten am häufigsten (5mal) die Jahre 1890 und 1892 auf. Sie brachten folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur -5,9/-1,4°C; Niederschlag -48/-6 l/qm.
  5. Pentadenuntersuchungen  
 Untersuchungen der Pentaden-Temperaturanomalien von Karlsruhe, Hohenpeißenberg und Berlin zeigten für die 69., 72. und 73. Pentade bzw. für das 2., 5. und 6. Dezembersechstel fast ausnahmslos stärkere Hinweise (relative Häufigkeiten über 70%) auf negative Temperaturabweichungen. Für die übrigen Pentaden bzw. Dezembersechstel waren die Hinweise widerspruchsvoll.
- C. Aussichten für Dezember 1975 in Deutschland  
 Der Dezember 1975 dürfte in Deutschland unternormale Mitteltemperaturen und Niederschlagsmengen bringen. Zu kalte Witterungsabschnitte können vor allem gegen Ende der 1. Dezemberdekade und in der 3. Dezemberdekade erwartet werden. Das Auftreten von länger anhaltenden Perioden mit zu mildem Wetter erscheint dagegen wenig wahrscheinlich.

Die Großzirkulation im November 1975

Die stärkste Zirkulationsanomalie der Nordhemisphäre beobachtete man während des November 1975 über dem ostasiatischen Raum. Eine für die Jahreszeit ungewöhnlich lebhaftes Zyklontätigkeit über der Ostsibirischen See ließ hier die Monatsmittel des Luftdrucks um mehr als 10 mb unter die Normalwerte absinken. Gleichzeitig traten im Seegebiet südlich von Kamtschatka (etwa bei 40° Nord, 165° Ost) häufig Hochdruckgebiete auf, so daß hier im Monatsmittel ein Luftdrucküberschuß bis zu 10 mb entstand. Diese Großwittersituation hatte in Südosibirien und Nordostchina häufig Warmluftadvektion zur Folge. Über dem Flußgebiet des Amur verzeichnete man für die untere Hälfte der Troposphäre einen Wärmeüberschuß bis zu 3°C. Auch über dem Nordosten der USA und im Gebiet der Großen Seen,

wo - vor allem während der ersten Monathälfte - Warmluftadvektion vorherrschte, war die untere Troposphäre erheblich zu warm. In Mitteleuropa war der November 1975 zu kalt und überwiegend zu naß, dabei übertraf die Anzahl der Tage mit zyklonal beeinflussten Großwetterlagen (19) den langjährigen Mittelwert (17) lediglich um 2 Tage. Bei den Zirkulationsformen gab es nur für den gemischten Zirkulationstyp eine stärkere Abweichung, und zwar fehlten 4 Tage zur normalen Häufigkeit von 10 Tagen. Die Anzahl der Tage mit Zonalzirkulation, Meridionalzirkulation und Übergangslagen (8/14/2) überstieg die Mittelwerte der Periode 1931-1960 (7/12/1) nur um 1-2 Tage.  
 9.12.75  
 Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes

Bibliothek  
des  
Deutschen Wetterdienstes  
Offenbach/M.

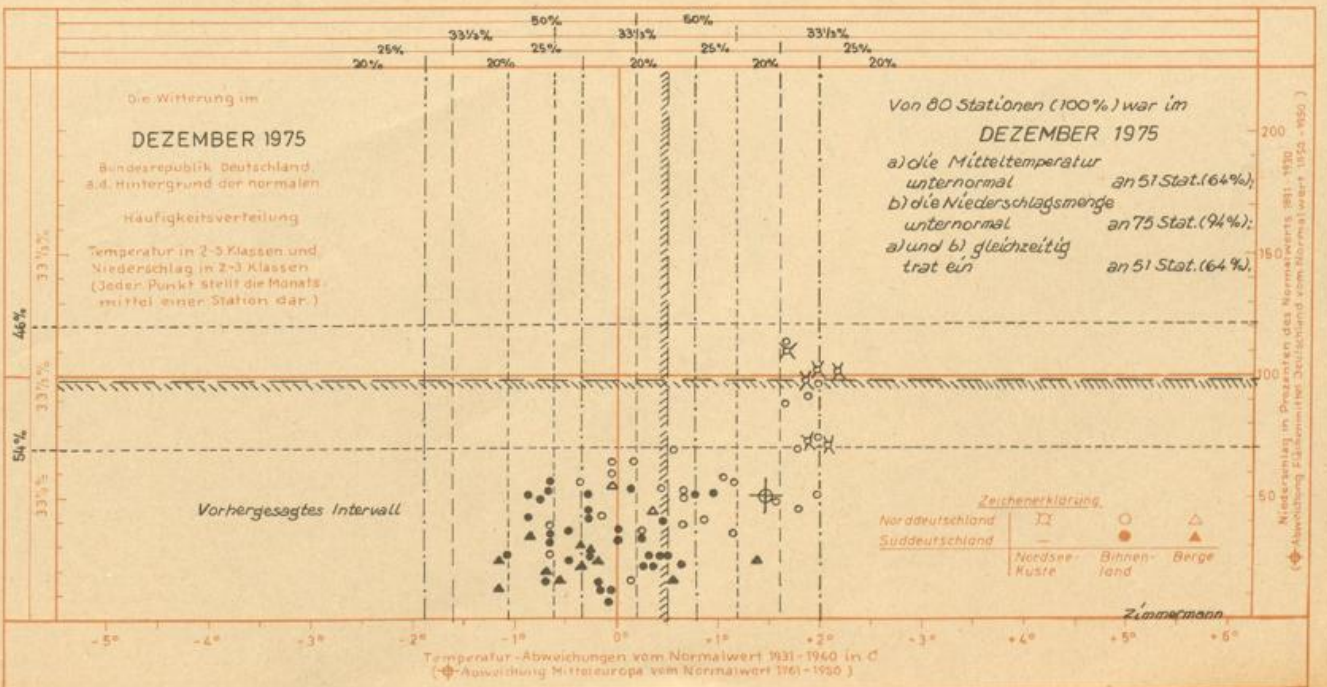
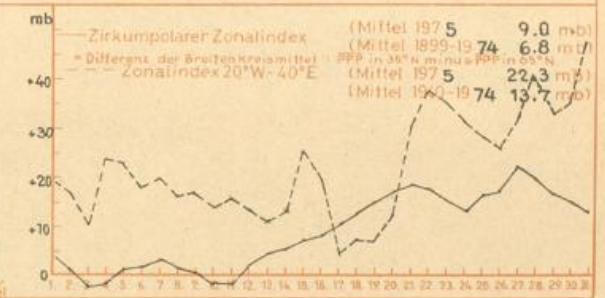
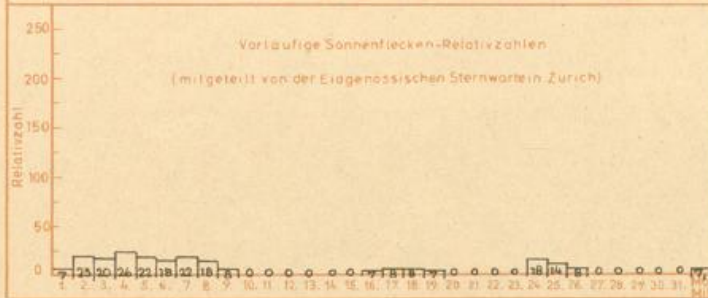
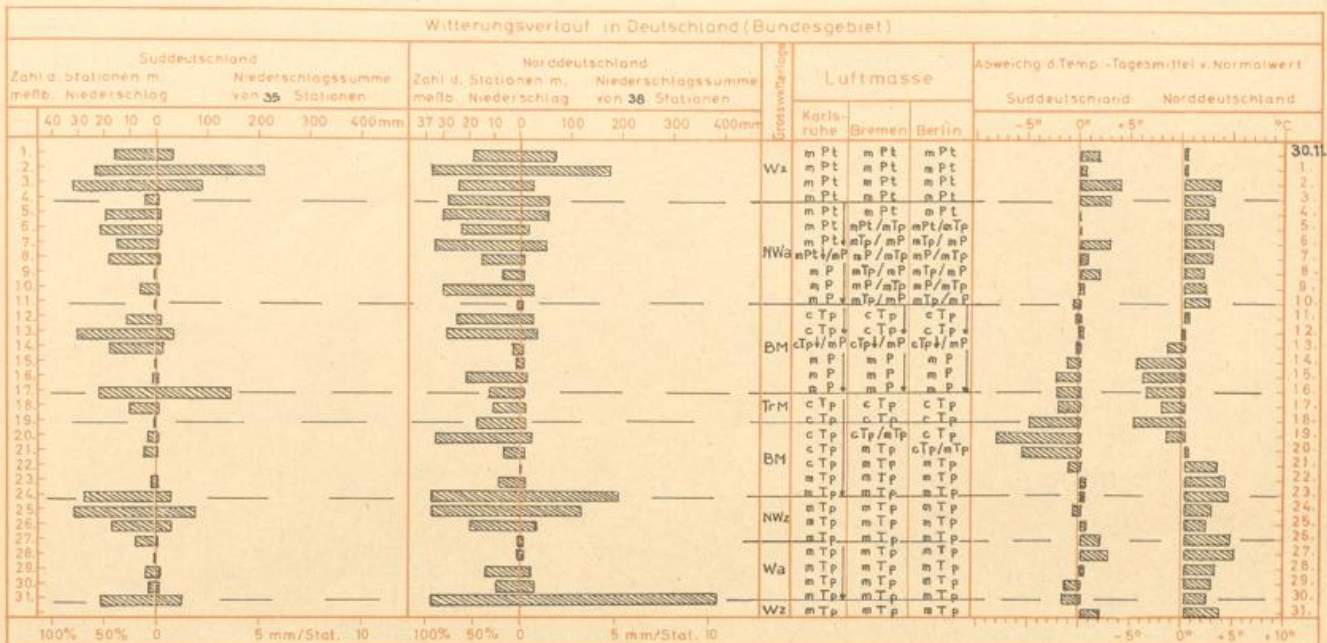
Verlagssort: Offenbach a.M. Nachdruck verboten.  
Erschint monatlich, Bezugspreis jährlich 26.-- zuzüglich Porto

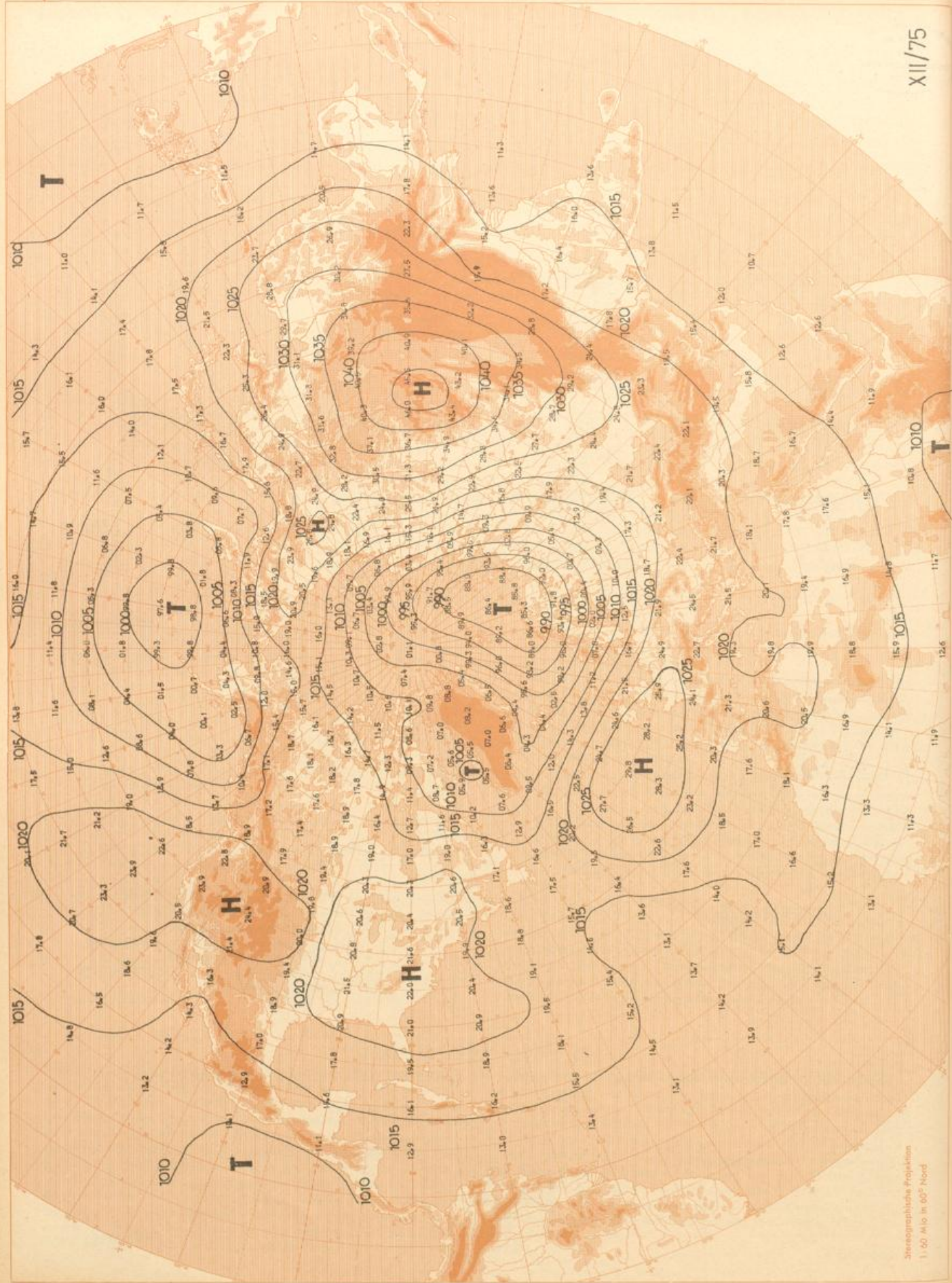
Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralamt -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80 621

28. Jahrgang

DEZEMBER 1975

Nummer 12

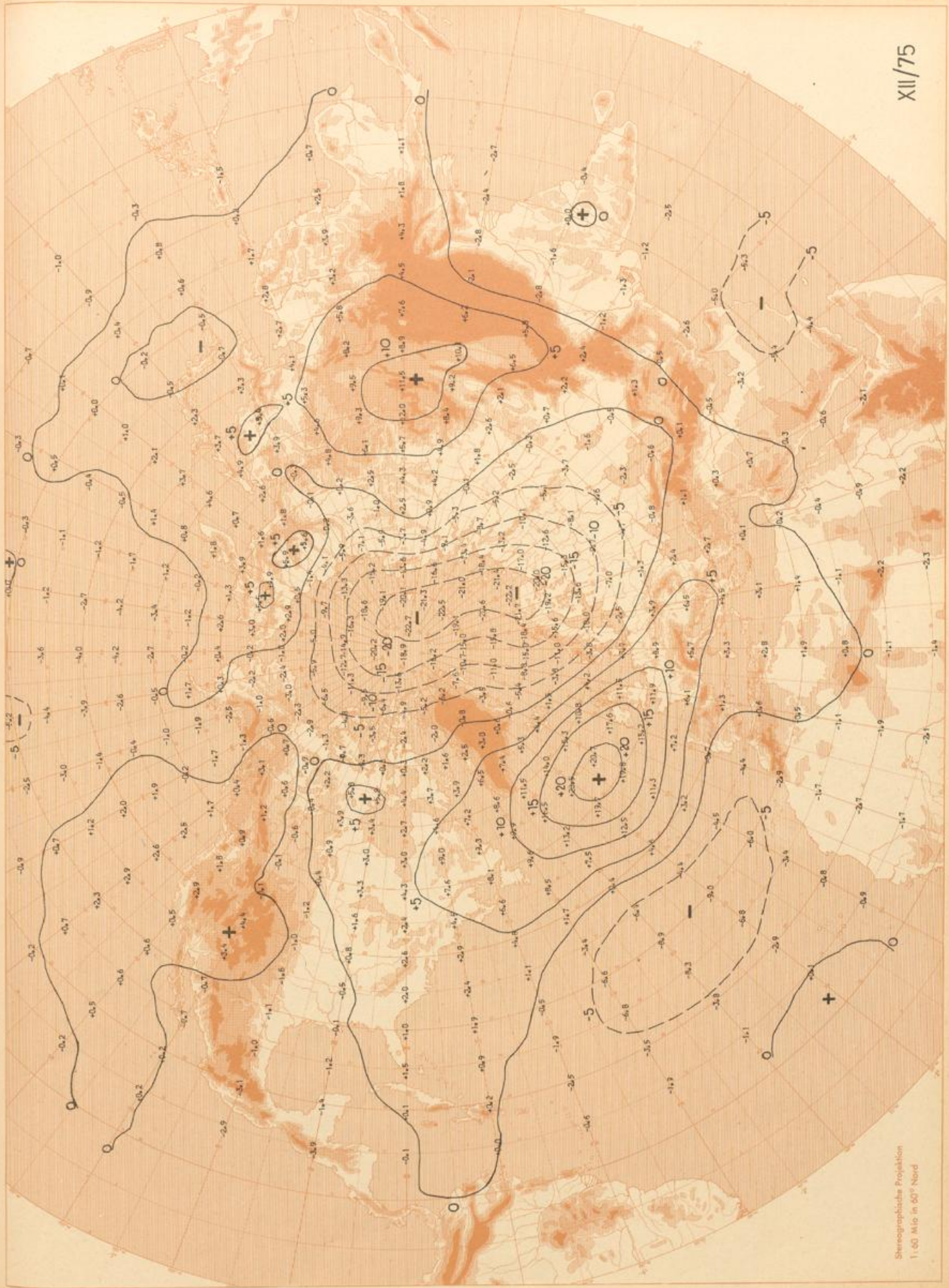




Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

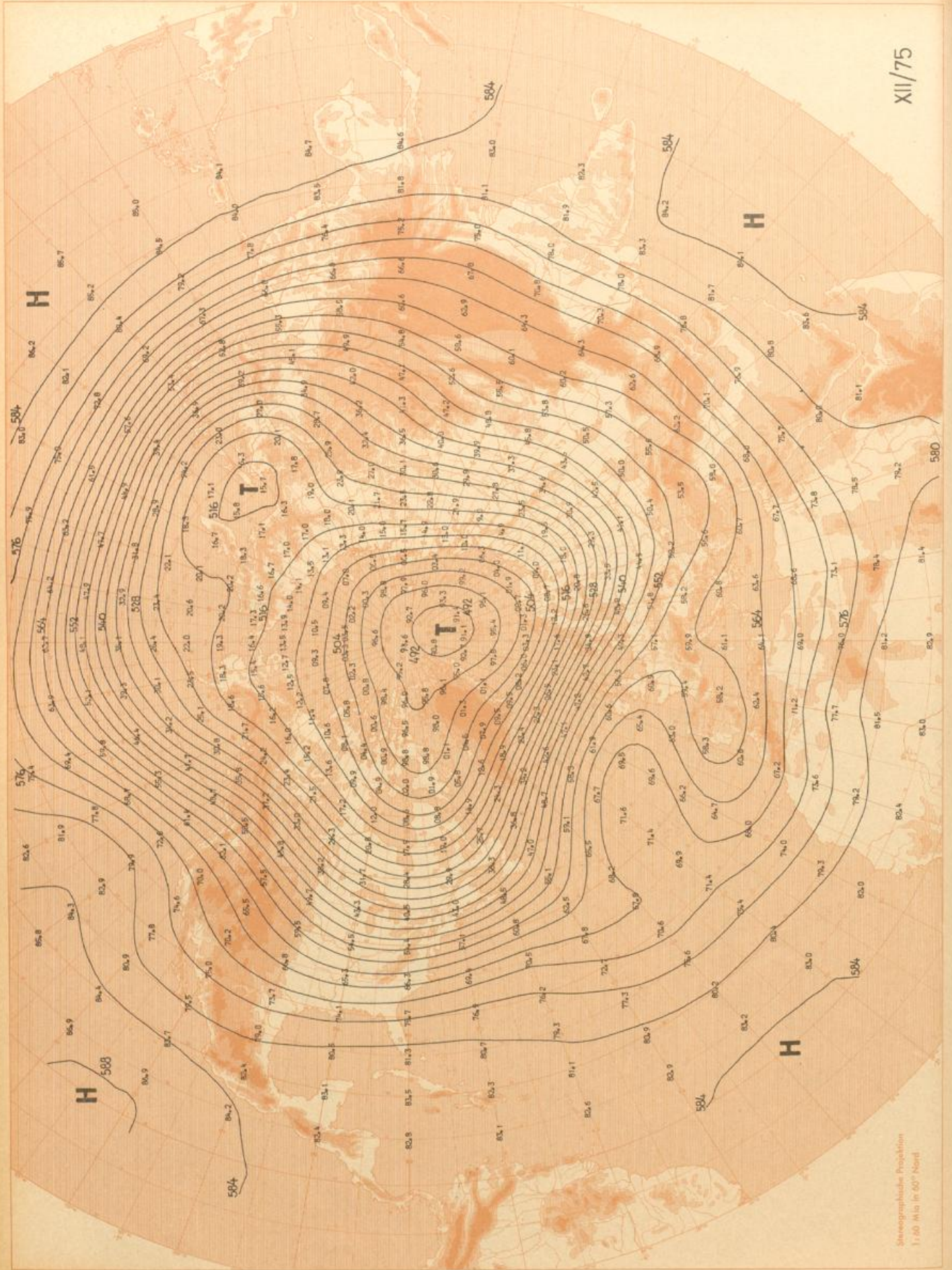
Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

XII/75



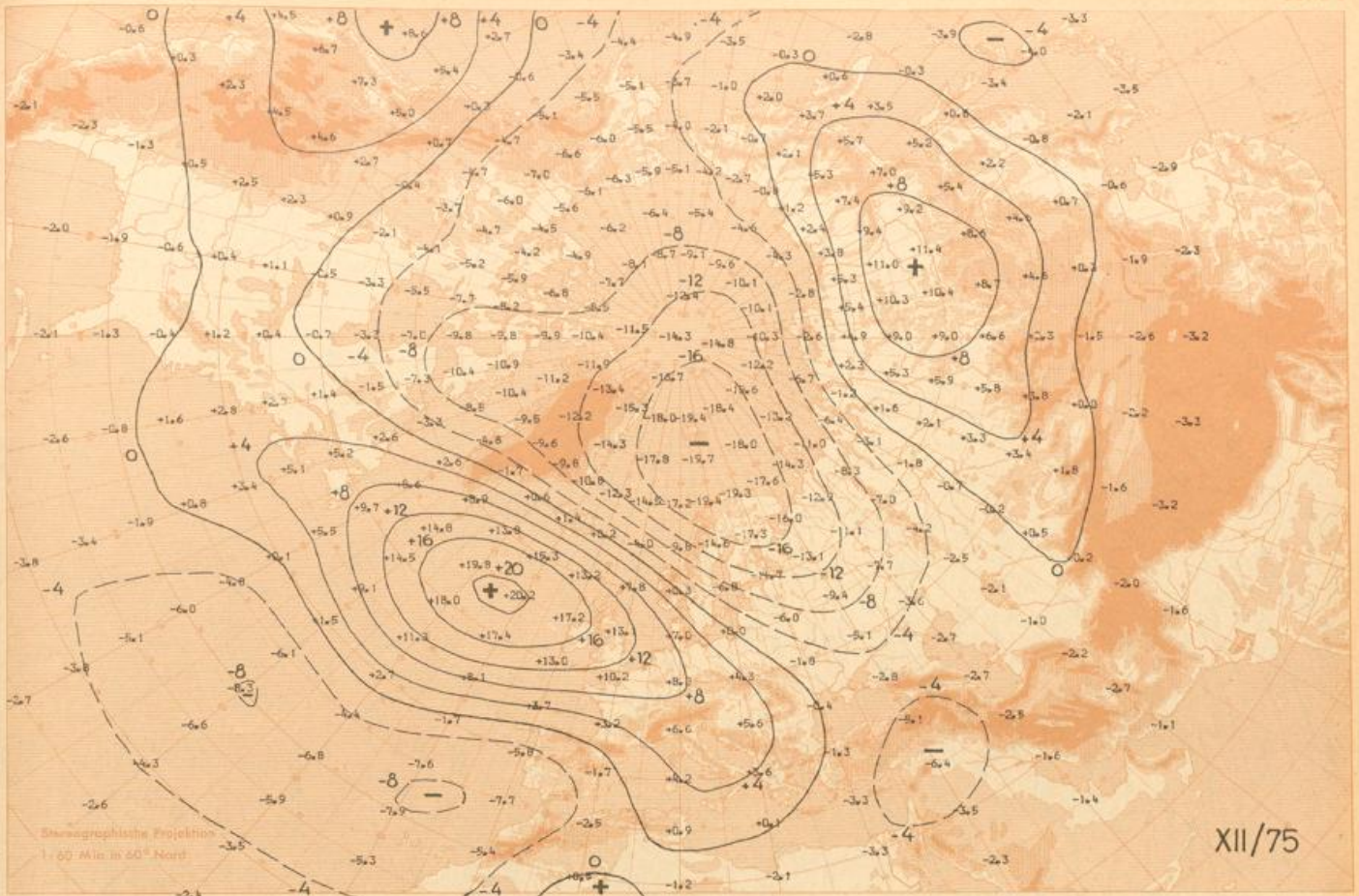
Abweichungen der Monatsmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord

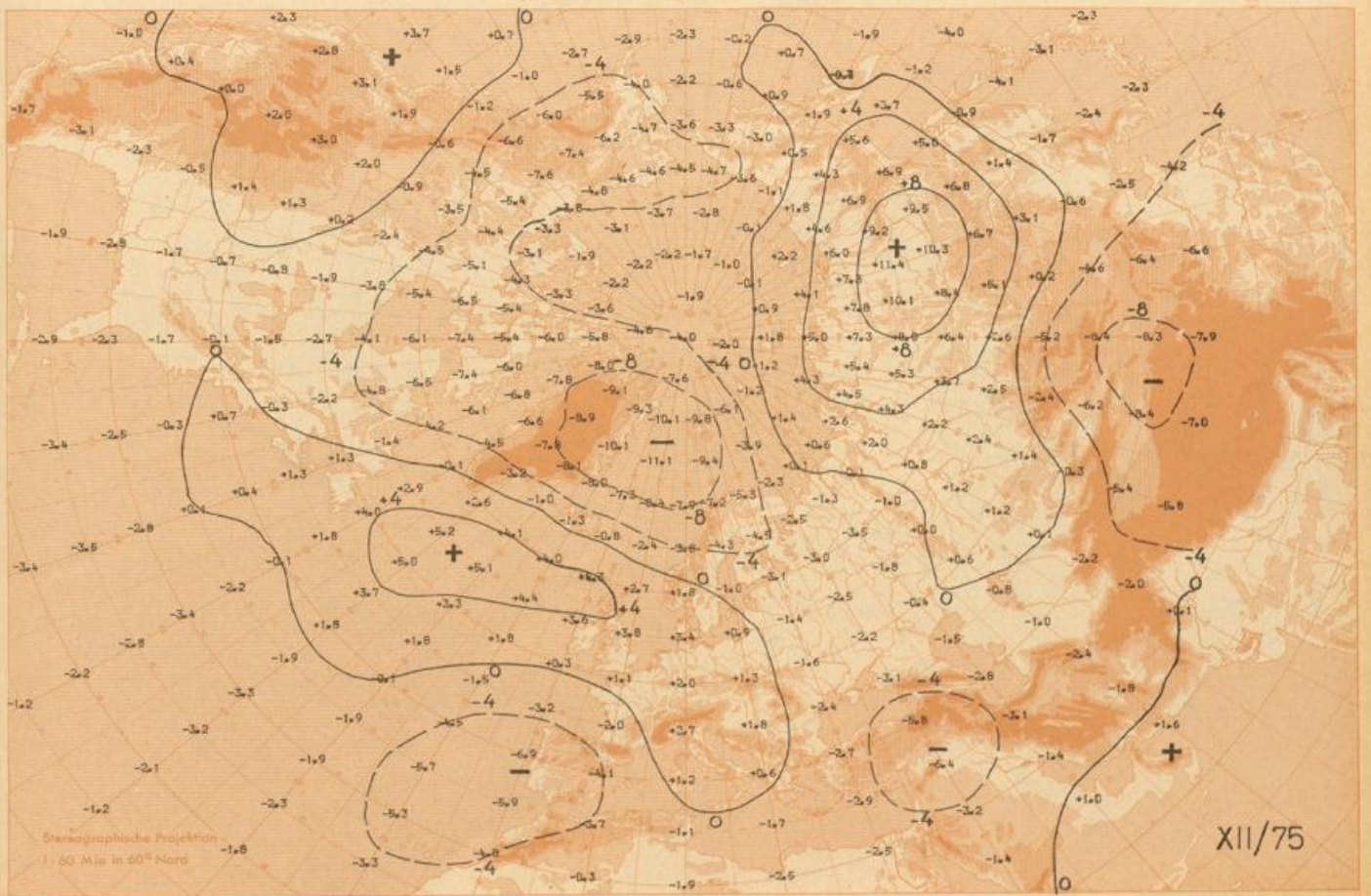


Monatsmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

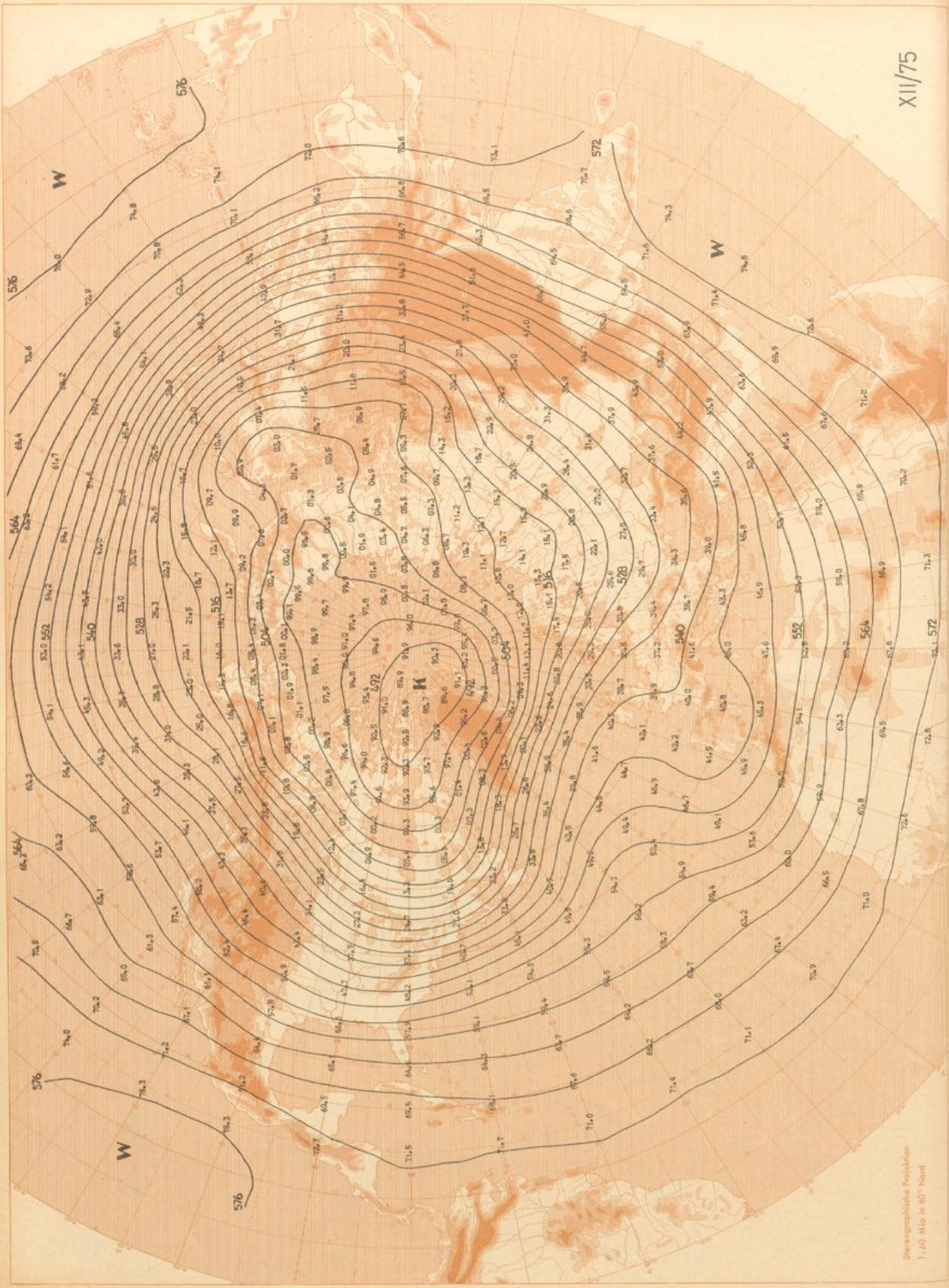
Stereographische Projektion  
1:80 Mio in 60° Nord



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



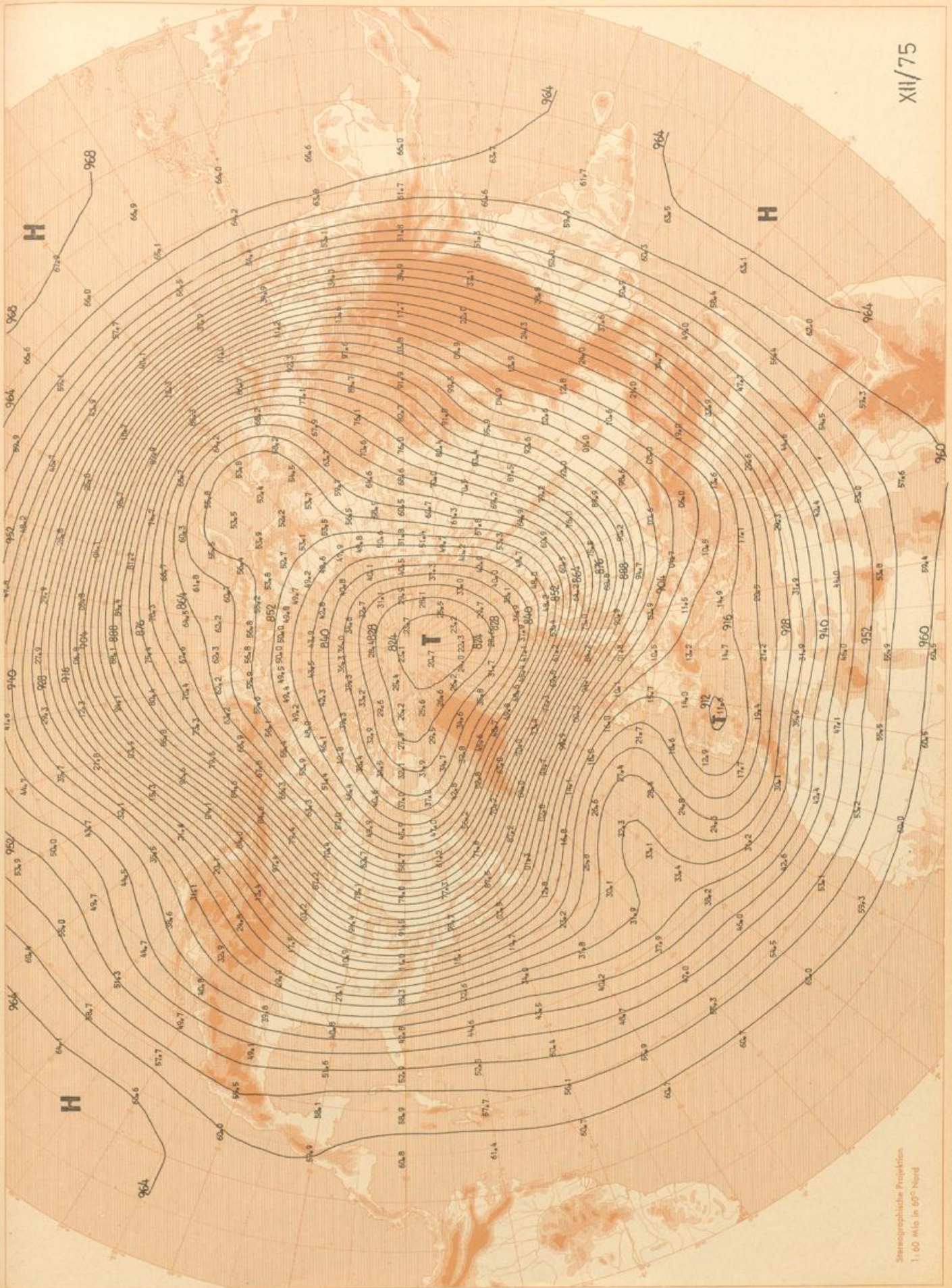
Abweichungen der Monatsmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

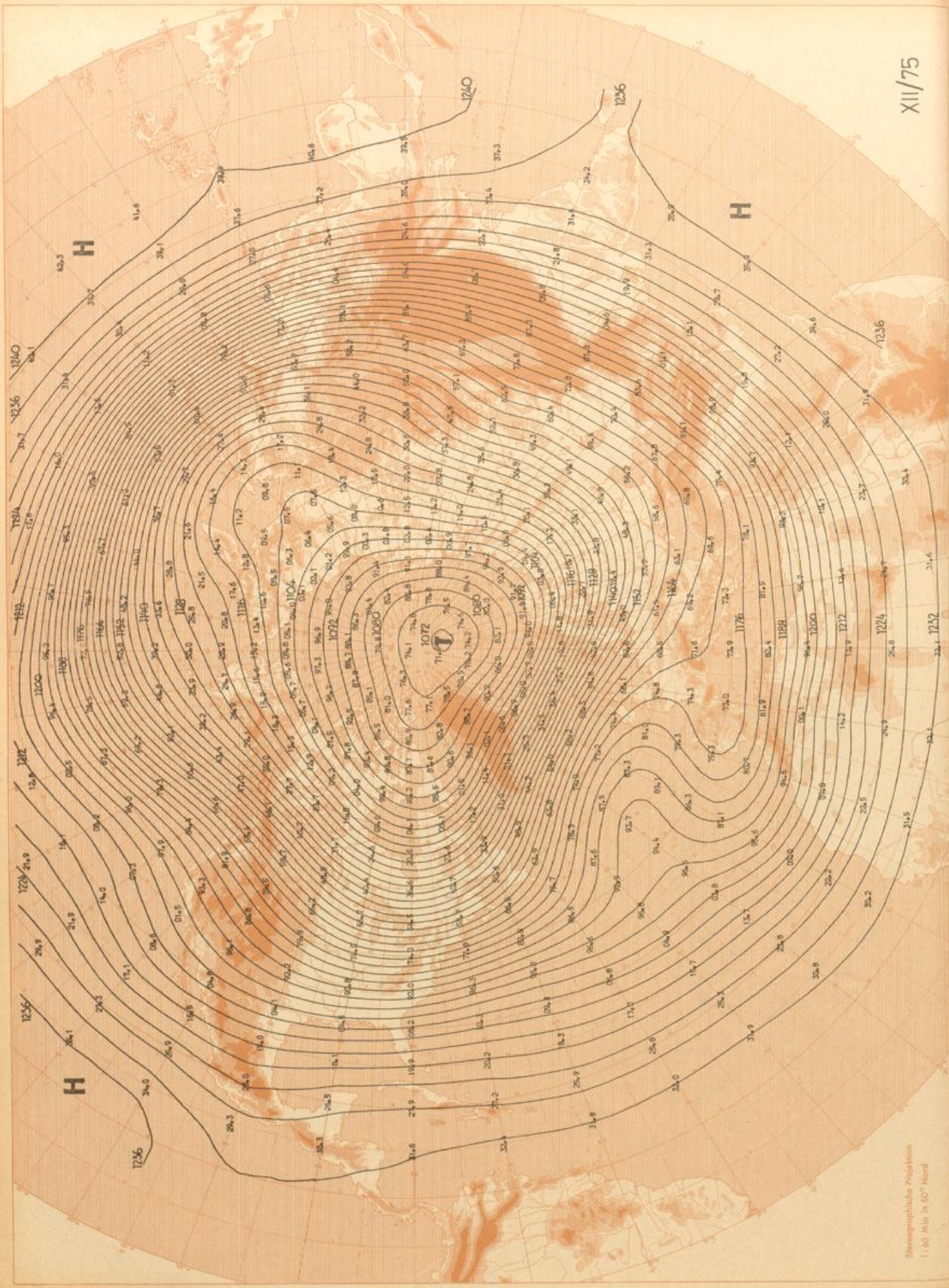
Stereographische Projektion  
1:50 Mio in 80° Nord

XII/75



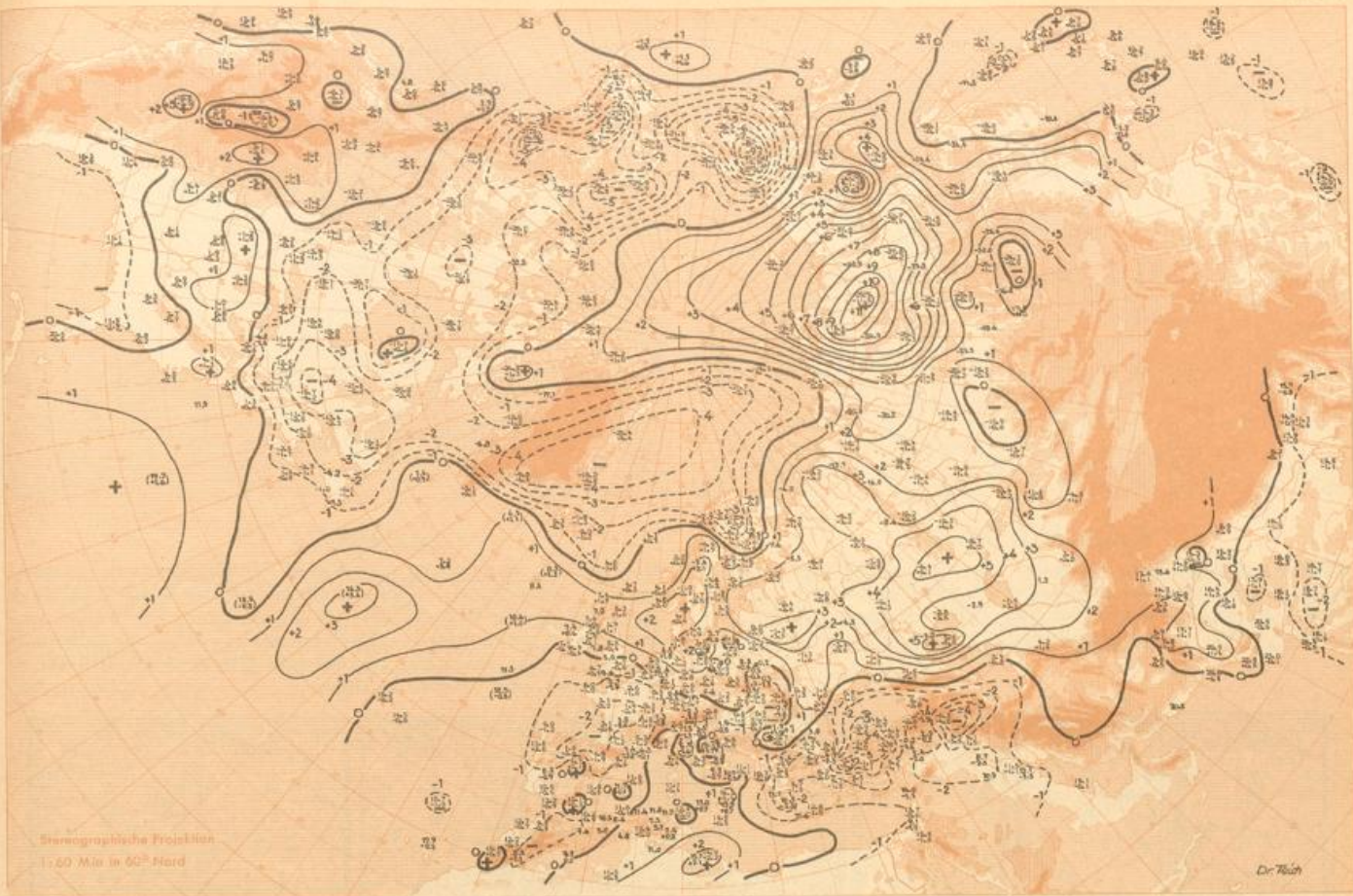
Monatssmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



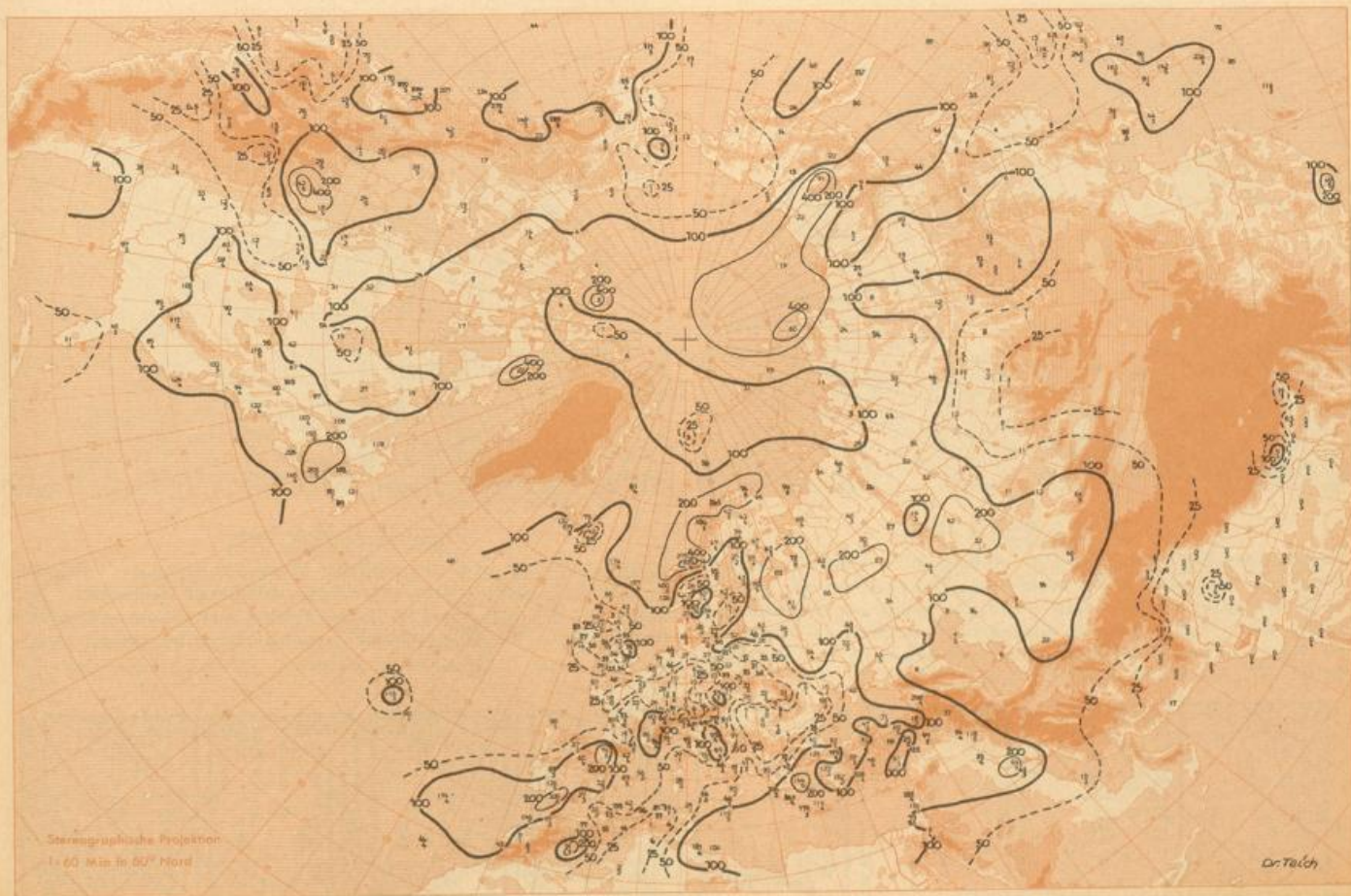
Monatsmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



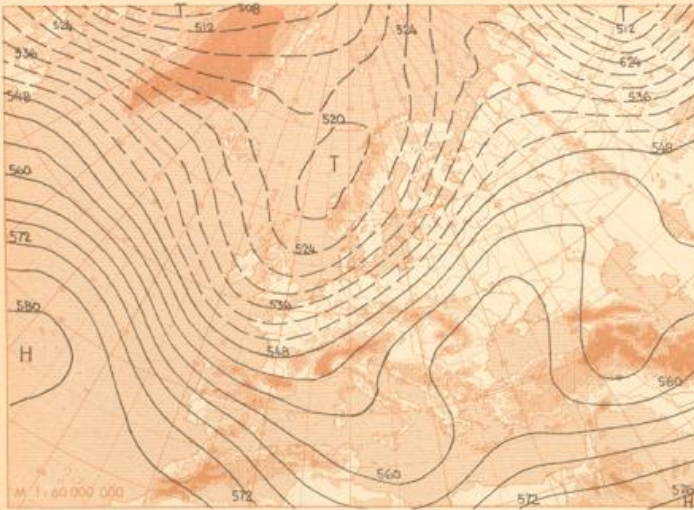
Temperatur im Dezember 1975

Quelle: DLR, Monatsmitteltemperaturen - Unversehrte Zahl und gestrichelte Abweichung vom Mittelwert 1971/1980



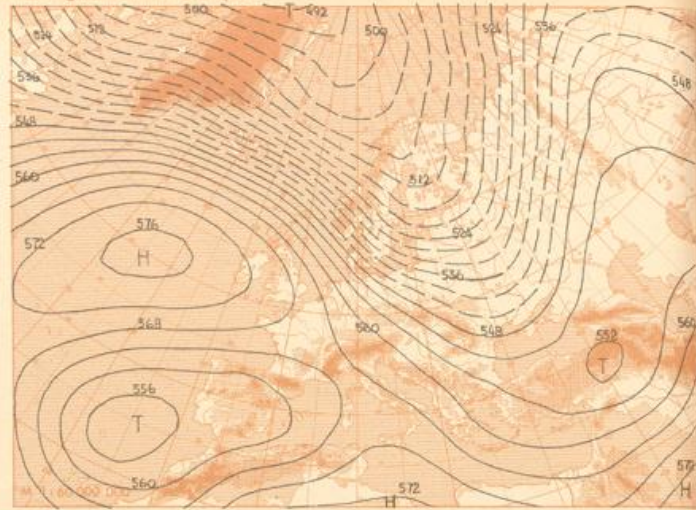
Niederschlag im Dezember 1975

Quelle: DLR, Monatsmitteltemperaturen - Unversehrte Zahl und gestrichelte Abweichung vom Mittelwert 1971/1980



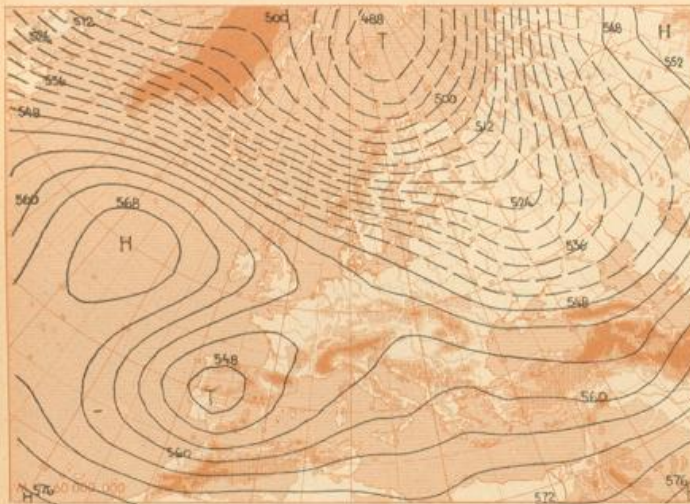
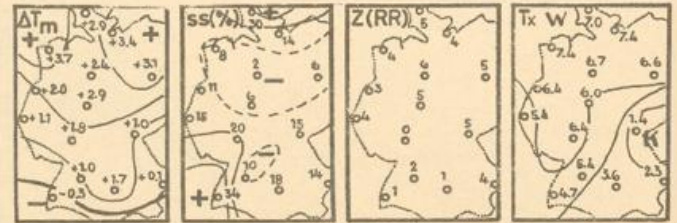
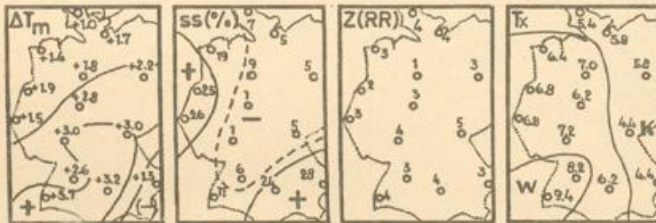
29.11. - 3.12.75 (5 Tage)

Westlage, zyklonal (Wz). Advektion überwiegend milder Meeresluft; wechselnd, zeitweise stark bewölkt, strichweise Niederschlag, meist als Regen, THT im Westen und Südwesten 7 bis 14°C, sonst 1 bis 7°C, nur im Osten örtlich leichter Nachtfrost.



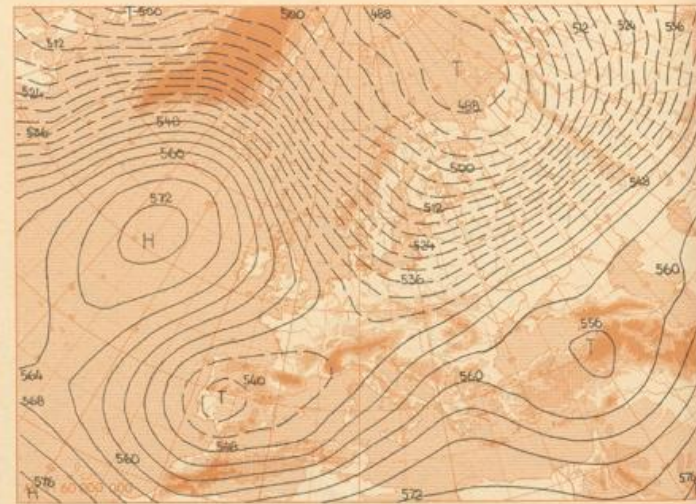
4. - 10.12.75 (7 Tage)

Nordwestlage, überwiegend antizyklonal (NwA). Im Norden Deutschlands bei Zufuhr milder Meeresluft stark bewölkt bis bedeckt, zeitweise Regen oder Niesel, THT 5 bis 9°C; im mittleren und südlichen Teil Deutschlands in alternder Meeresluft vielfach heiter bis wolkeig, nur örtlich auch nebligtrüb, ganz vereinzelt unbedeutender Niederschlag, THT null bis 10°C, gebietsweise leichter Nachtfrost.



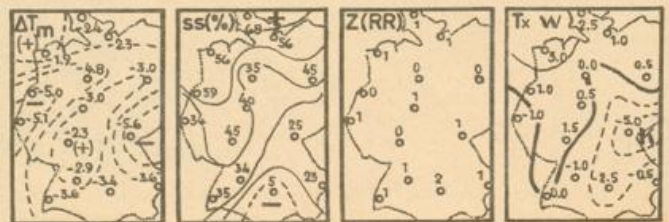
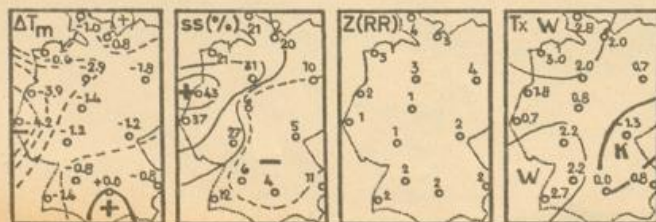
11. - 16.12.75 (6 Tage)

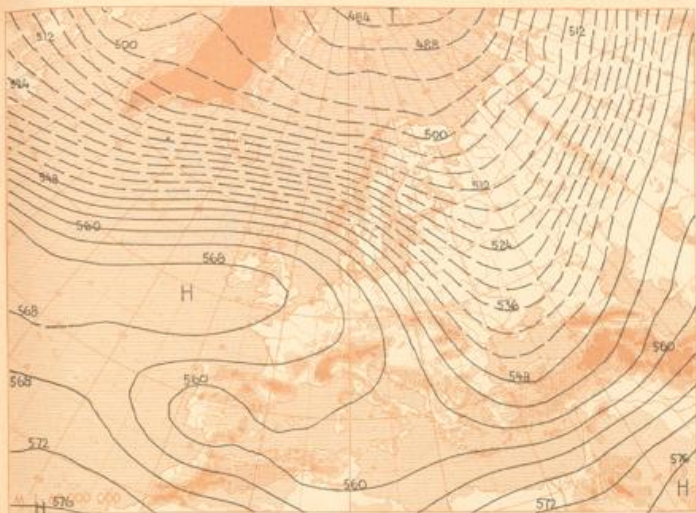
Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Anfangs in Festlandsluft verbreitet Nebel oder Hochnebel, örtlich auch heiter, THT zwischen null und 8°C, im Binnenland leichter Nachtfrost. Am 13. Durchzug eines Niederschlagsbandes von N nach S, in Bayern Bildung einer geschlossenen Schneedecke. Ab 14. in rasch alternder maritimer Polarluft vielfach heiter, THT +4 bis -4°C, nächtliche Minima null bis -10°C.



17. - 18.12.75 (2 Tage)

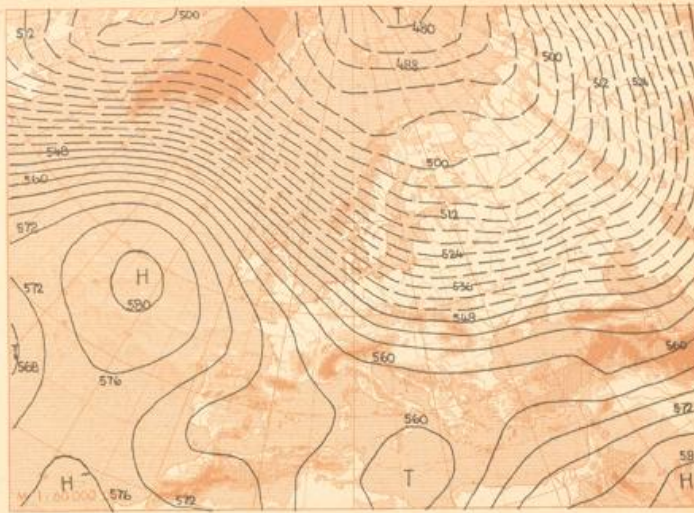
Trog Mitteleuropa (TrM). Im südlichen Süddeutschland durch von Süden aufgleitende Warmluft bedeckt und länger anhaltender Schneefall, Frostwetter mit THT um -3°C. Im übrigen Deutschland nur anfangs bedeckt, später Aufheiterung, THT null bis +3°C, nachts leichter bis mäßiger Frost.





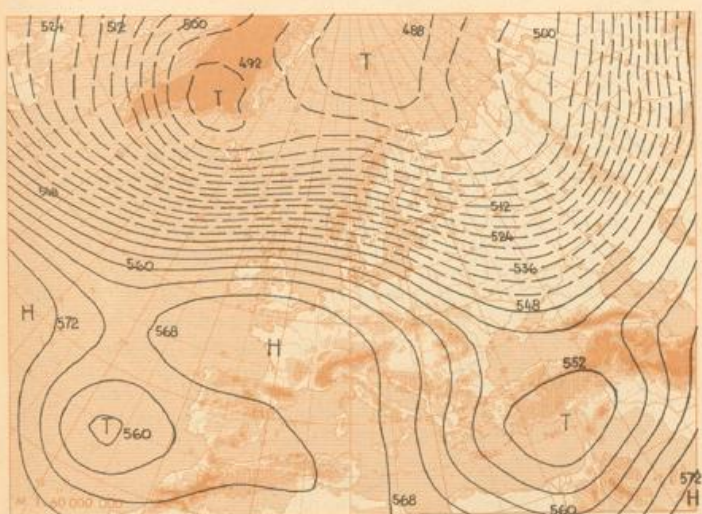
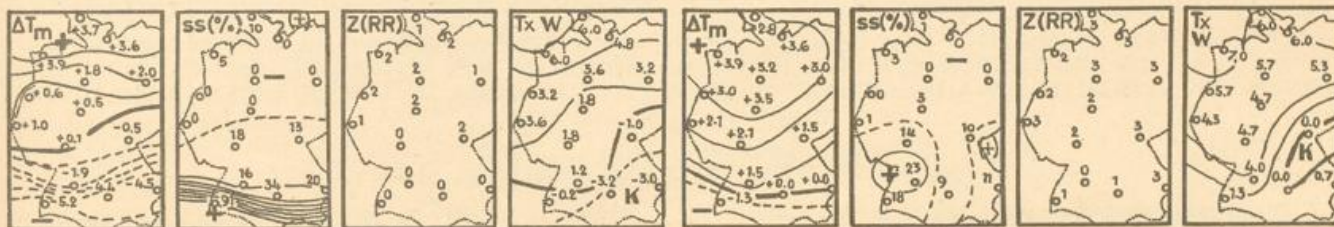
19. - 23. 12. 75 (5 Tage)

Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM). Norddeutschland bei Zufuhr milder Meeresluft meist bedeckt, zeitweise Nieselregen, kräftige Erwärmung auf THT bis 8°C, nachts frostfrei. Süddeutschland in alternierender Meeresluft, nördlich der Donau vielfach Nebel oder Hochnebel, südlich der Donau heiter, THT anfangs um -7°C, später um -1°C, nächtliche Minima anfangs bis -21°C, später bis -10°C.



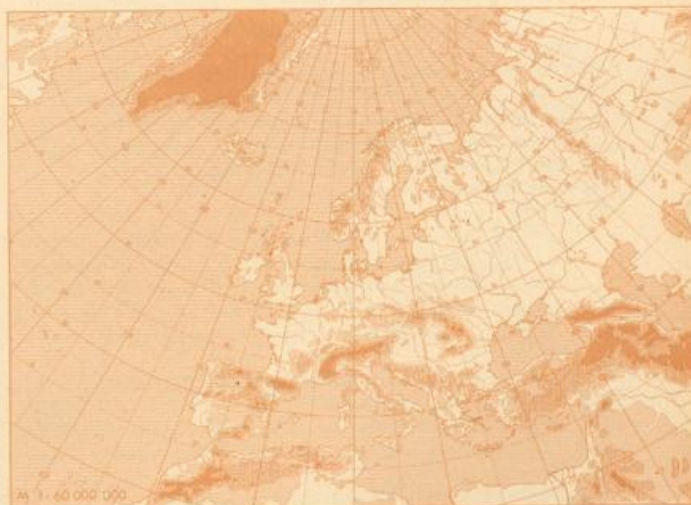
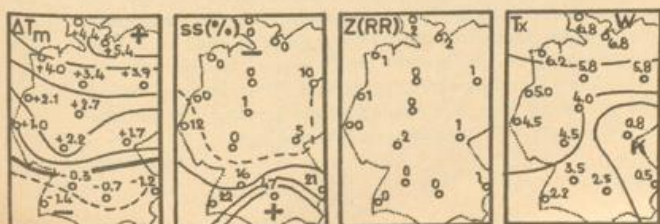
24. - 26. 12. 75 (3 Tage)

Nordwestlage, zyklonal (NWz). Advektion milder Meeresluft, vielfach stark bewölkt mit zeitweiligen, z.T. schauerartigen Niederschlägen (teils Regen, teils Schnee), im Norden bei THT um 6°C für die Jahreszeit viel zu mild, im Süden dagegen nur zögernde Erwärmung auf THT um 2°C.



27. - 30. 12. 75 (4 Tage)

Westlage, antizyklonal (Wa). Im nördlichen und mittleren Deutschland Zufuhr von milder Meeresluft, bedeckt und örtlich Nieselregen, THT bis 8°C, nachts allgemein frostfrei. Südliches Deutschland in alternierender Meeresluft, Alpenraum meist wolkenlos, sonst Hochnebel oder Nebel, THT in Niederungen um 0°C, in höheren Lagen bis 12°C, nachts Frost bis -8°C. Zimmermann



Monatsmittel deutscher und einiger ausländischer Stationen (Climat)

Bodenbeobachtungen

Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>1N</sub>	Station	Höhe m	PP	TTT	eee	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>d</sub>	ΔP	ΔT	Δe	R <sub>1</sub> /R <sub>1N</sub>
Hamburg	11	19	037	071	045	3			+5	+1.9	+7	76	Dresden	230	23	017	061	032	3			+6	+1.3	+5	86
Warnemünde	13	18	038	072	039	3			+4	+2.0	+5	90	Görlitz	238	22	014	059	045	3			+5	+1.4	+2	100
Schleswig	44	18	038	073	065	3			+5	+1.7	+6	92	Erfurt	316	24	007	056	006	1			+7	+0.8	-1	20
Hannover	55	22	031	067	027	1			+7	+1.2	+3	54	Trier	144	25	017	060	032	1			+8	-0.5	-3	51
Berlin-Dahlem	58	21	027	064	037	3			+6	+1.6	+3	86	Geisenheim	108	25	021	059	010	1			+8	+0.2	-2	23
Lindenberg	105	21	019	063	028	2			+5	+1.5	+4	70	Stuttgart	315	25	008	053	002	0			+6	-0.4	-3	5
Essen	128	24	024	064	046	1			+9	-0.4	-3	69	Nürnberg	318	25	006	056	010	1			+7	+0.5	0	23
Kassel	163	24	022	060	019	1			+8	+0.9	0	41	München	528	26	014	049	019	1			+7	-0.7	-3	38
Fichtelberg	1213	--	539	044	054	2			-	-0.1	+1	70	Friedrichshafen	407	26	002	055	009	0			+7	-0.7	-2	16
Leipzig	137	23	018	062	015	1			+7	+0.9	+1	42	Zugspitze	2962	--	573	021	031	-			-	+2.7	0	22
Reykjavik	18	06	505	051	119	5			+8	-1.4	--	146	Haparanda	7	91	583	029	056	4			-19	-1.5	-8	121
Valentia	14	28	071	089	061	1			+16	-0.7	-4	36	Oslo	96	05	007	047	027	1			-7	+2.7	-2	42
De Bilt	9	23	035	073	034	1			+8	+0.5	+3	53	Wien, Hohe W.	203	24	012	055	037	3			+5	+0.2	+2	82
Ponta Delgada	36	21	145	124	050	1			-1	-0.8	-18	49	Mailand	106	23	026	071	052	3			+7	+0.7	+4	65

Temperaturabweichung Mitteleuropa (ME), +1.4°C } Vorläufige Angaben für die BAURschen Mittelwerte  
 Niederschlagsabweichung Deutschland (D), -25 l/qm } 1761-1950 bzw. 1851-1950

eee Dampfdruck in zehntel mb  
 R<sub>1</sub>R<sub>1</sub>R<sub>1</sub> Niederschlagsmenge in mm

Höhenbeobachtungen

Station	H 850			H 700			H 500			H 300			H 200			H 150			H 100			H 50			H 30			500/1000 g/m <sup>2</sup>	
	T	D	850	T	D	700	T	D	500	T	D	300	T	D	200	T	D	150	T	D	100	T	D	50	T	D	30		
Schleswig	1452	521	058	2982	575	118	5529	734	097	9066	000	074	11627	113	13417	102	15937	120	20187	161	23258	195	5383						
Greifswald	1433	535	037	2954	590	099	5485	741	091	9002	007	063	11558	122	13344	103	15856	127	20106	160	23185	192	---						
Essen	1499	519	070	3035	560	142	5591	724	138	9140	994	097	11715	109	13506	101	16025	114	20284	148	23414	161	5395						
Hannover	1478	524	058	3009	569	123	5560	731	122	9103	994	088	11674	112	13461	103	15980	120	20232	152	23324	180	5385						
Lindenberg	1459	528	039	2983	587	086	5521	735	084	9048	006	061	11584	109	13387	086	15923	113	20204	144	23294	158	---						
Meiningen	1490	529	047	3017	573	118	5560	736	109	9083	007	077	11642	110	13432	103	15950	124	20241	142	23348	160	---						
Dresden	1485	532	036	3010	579	089	5557	735	096	9090	000	---	11657	106	13459	091	15989	104	20267	133	23406	138	---						
Stuttgart	1502	515	076	3039	563	136	5593	726	124	9138	998	104	11708	105	13499	101	16017	120	20282	141	23401	153	5391						
München	1500	511	084	3036	564	121	5591	727	112	9137	997	099	11708	107	13500	101	16021	117	20294	136	23435	142	5390						

D Taupunktdifferenz in zehntel °C

Voraussichtliche Witterung im Januar 1976

Hinweise und Begründung (gekürzt), ausgegeben am 2.1.1976

A. Vorläufige Druckanomalie vom 1.-30.12.75 (vgl. S.3)

- Vergleichbar: Dezember 1880, 1885, 1913, 1973. Anomalien im jeweils folgenden Januar in Mitteleuropa: Temperatur -3,6/-0,1/-1,6/+4,1°C; Niederschlag -20/+5/-10/+1 l/qm.
- Wenn im Dezember in Valentia die Luftdruckanomalie positiv war und in Moskau das Monatsmittel des Luftdrucks den Normalwert um mehr als 4 mb unterschritt (1975: ca. -16/ca. -9 mb), dann fiel in 13 (81%) von 16 Vergleichsjahren seit 1881/82 der folgende Januar in Berlin zu mild aus.

B. Ähnliche Witterungsvorgeschichte

1. Mitteleuropa

- In 12 (86%) von 14 Vergleichsjahren seit 1851/52, in denen folgende Voraussetzungen erfüllt waren - Oktober zu kalt, November mindestens um 4 l/qm zu naß, Dezember mindestens um 0,2°C zu mild (1975: -0,7°C/+4 l/qm/ca. +2,1°C) -, verzeichnete man im Folgejahr einen zu milden Januar.
- War der November mindestens um 0,3°C zu kalt und fiel der Dezember mindestens um 1,0°C zu mild aus (1975: -0,6/ca.+1,5°C Median-Anomalien), dann folgte in 11 (85%) von 13 Vergleichsjahren seit 1851/52 ein niederschlagsarmer Januar.

2. Karlsruhe seit 1834/35 (Median-Anomalien)

Schwankten die Temperaturabweichungen des November zwischen -0,9 und +2,0°C und des Dezember zwischen -0,9 und +0,9°C (1975: 0,0/ca.-0,4°C), dann gab es im folgenden

Januar in 17 (74%) von 23 Vergleichsjahren einen Niederschlagsüberschuß.

3. Berlin

- Wenn die zweite Dezemberdekade mindestens um 1,5°C zu kalt war und die dritte Dezemberdekade mindestens um 1,5°C zu mild ausfiel (1975: -1,7/+4,5°C), dann folgte in 14 (82%) von 17 Vergleichsjahren seit 1766/67 ein zu milder Januar.
- In 23 (82%) von 28 Vergleichsjahren seit 1848/49, in denen der Dezember um 0,5 bis 3,0°C zu mild ausfiel und außerdem keinen Niederschlagsüberschuß besaß (1975: ca. +2,1°C/ca.-10 l/qm), folgte ein niederschlagsarmer Januar.

4. Häufigstes Vergleichsjahr

Bei insgesamt 21 Beziehungen für die Temperatur- oder Niederschlagsanomalie des Januar 1976 (davon sprachen 13 für zu mild, 1 für zu kalt, 4 für niederschlagsreich und 3 für niederschlagsarm) traten am häufigsten (jeweils 11mal) die Winter 1897/98 und 1972/73 auf. Dabei verzeichnete man im Januar folgende Anomalien in Mitteleuropa: Temperatur +3,2/+4,1°C; Niederschlag -18/+1 l/qm.

C. Aussichten für Januar 1976 in Deutschland

Der Januar 1976 dürfte in Deutschland übernormale Mitteltemperaturen und normale bis übernormale Niederschlagsmengen bringen. Eine mehrere Tage anhaltende Kältewelle kann während der ersten Hälfte der dritten Januardekade erwartet werden; sonst dürfte milde Witterung vorherrschen.

Die Großzirkulation im Dezember 1975

Charakteristisch für die Großzirkulation über der Nordhemisphäre im Dezember 1975 waren eine lebhaft Zyklo-nentätigkeit über Nordosteuropa und den angrenzenden Teilen des Nordpolarmeeres sowie das häufige Auftreten von Hochdruckgebieten über dem Nordatlantik, die wiederholt starke Keile bis zum Balkan vorschoben. Über Finnland und dem Weißen Meer sanken die Monatsmittel des Luftdrucks vom November zum Dezember um mehr als 20 mb ab; sie unterschritten damit die Normalwerte für Dezember um 17 bis 22 mb. Über dem Ostatlantik stieg dagegen der Luftdruck vom November zum Dezember im Mittel um mehr als 10 mb an. Er übertraf da-

mit die jahreszeitlichen Normalwerte um mehr als 20 mb. Diese Zirkulationsanomalie brachte Mitteleuropa an 22 Tagen antizyklonal beeinflusste Großwetterlagen (normale Häufigkeit 14 Tage) und damit auch ein erhebliches Niederschlagsdefizit. Die meridionale Zirkulationsform trat im Dezember 1975 nur an 2 (normal an 12) Tagen auf. Weit aus am häufigsten - an 21 Tagen - beobachtete man den gemischten Zirkulationstyp; er übertraf damit die langjährigen Mittelwerte um 10 Tage. Die Häufigkeit des zonalen Zirkulationstyps entsprach mit 8 Tagen genau dem Normalwert.

13.1.76

Zimmermann

# DIE GROSSWETTERLAGEN EUROPAS D 20774 E

Amteblatt des Deutschen Wetterdienstes

Verlagort Offenbach a. M. Nachdruck verboten.  
Erscheint monatlich. Bezugspreis jährlich 25.-- zuzüglich Porto

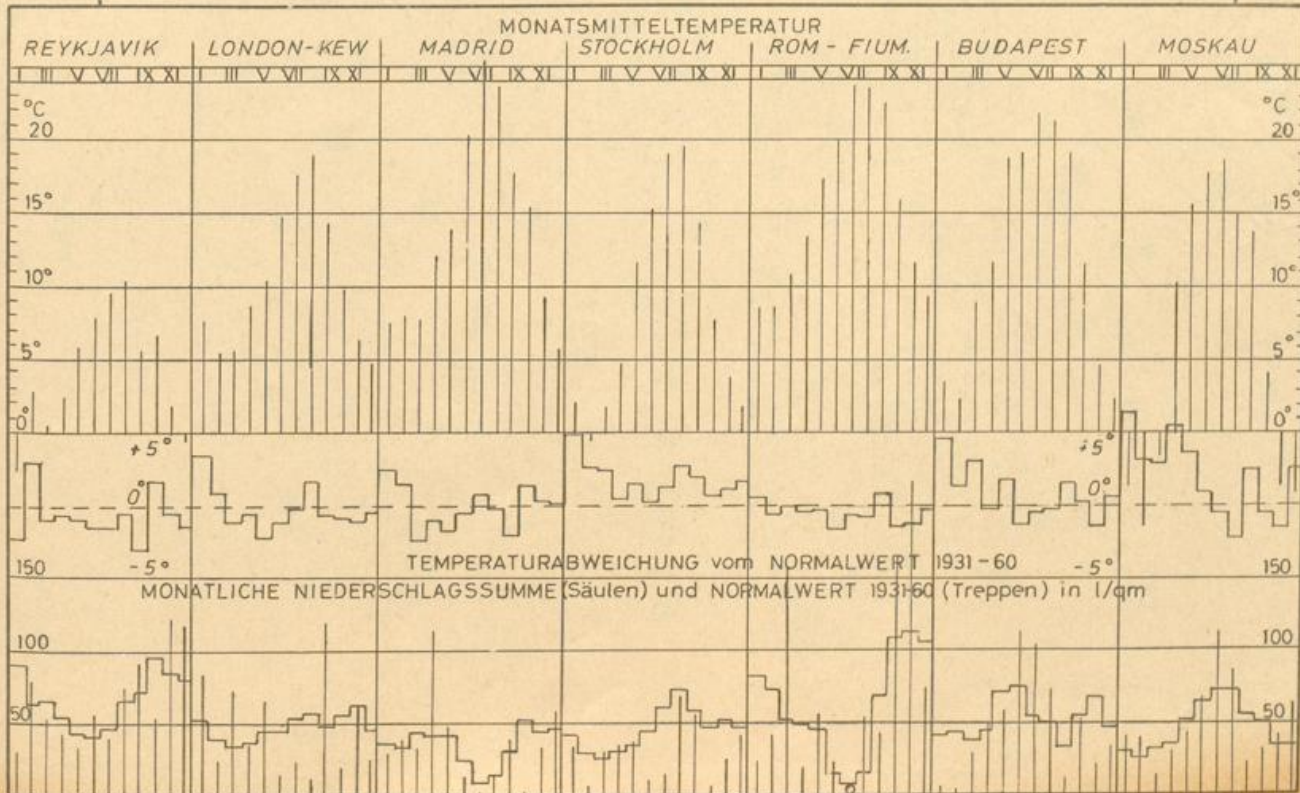
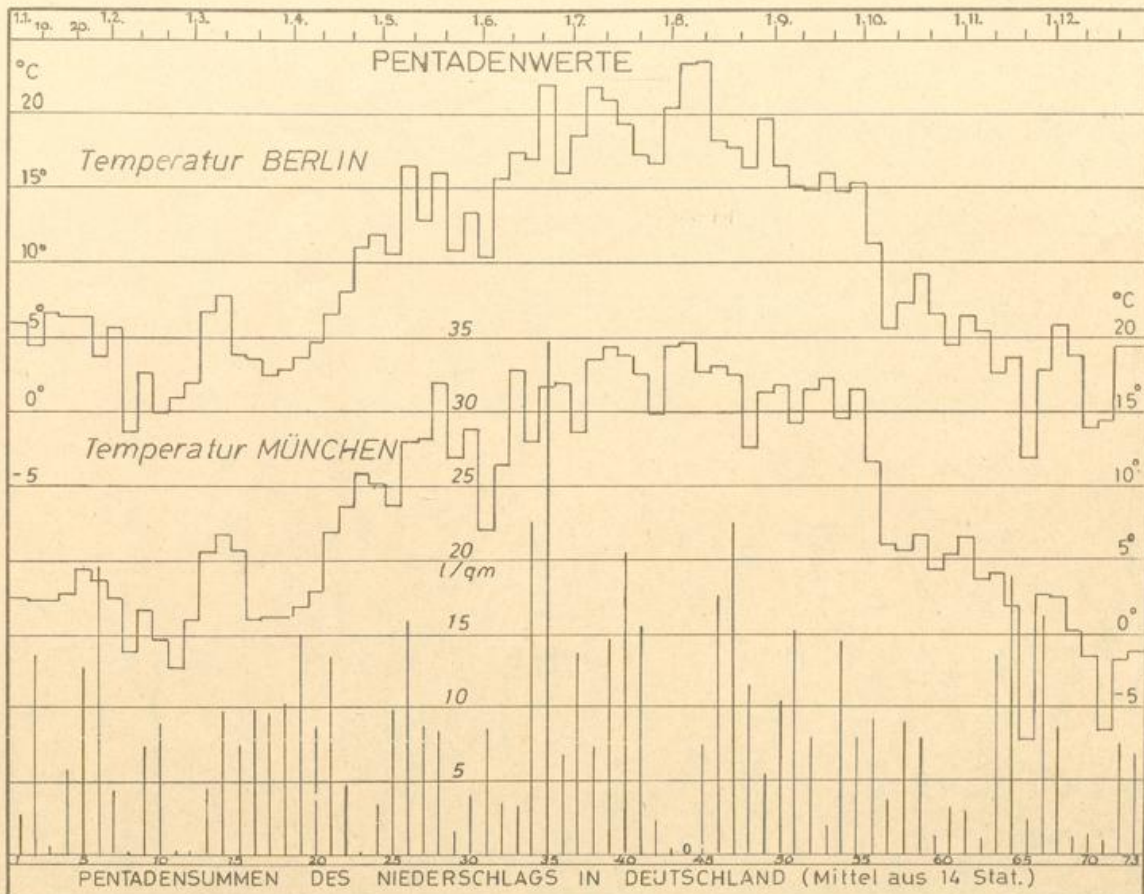


Druck und Verlag: Deutscher Wetterdienst - Zentralrat -  
Offenbach (Main), Frankfurter Straße 135 Telefon 80621

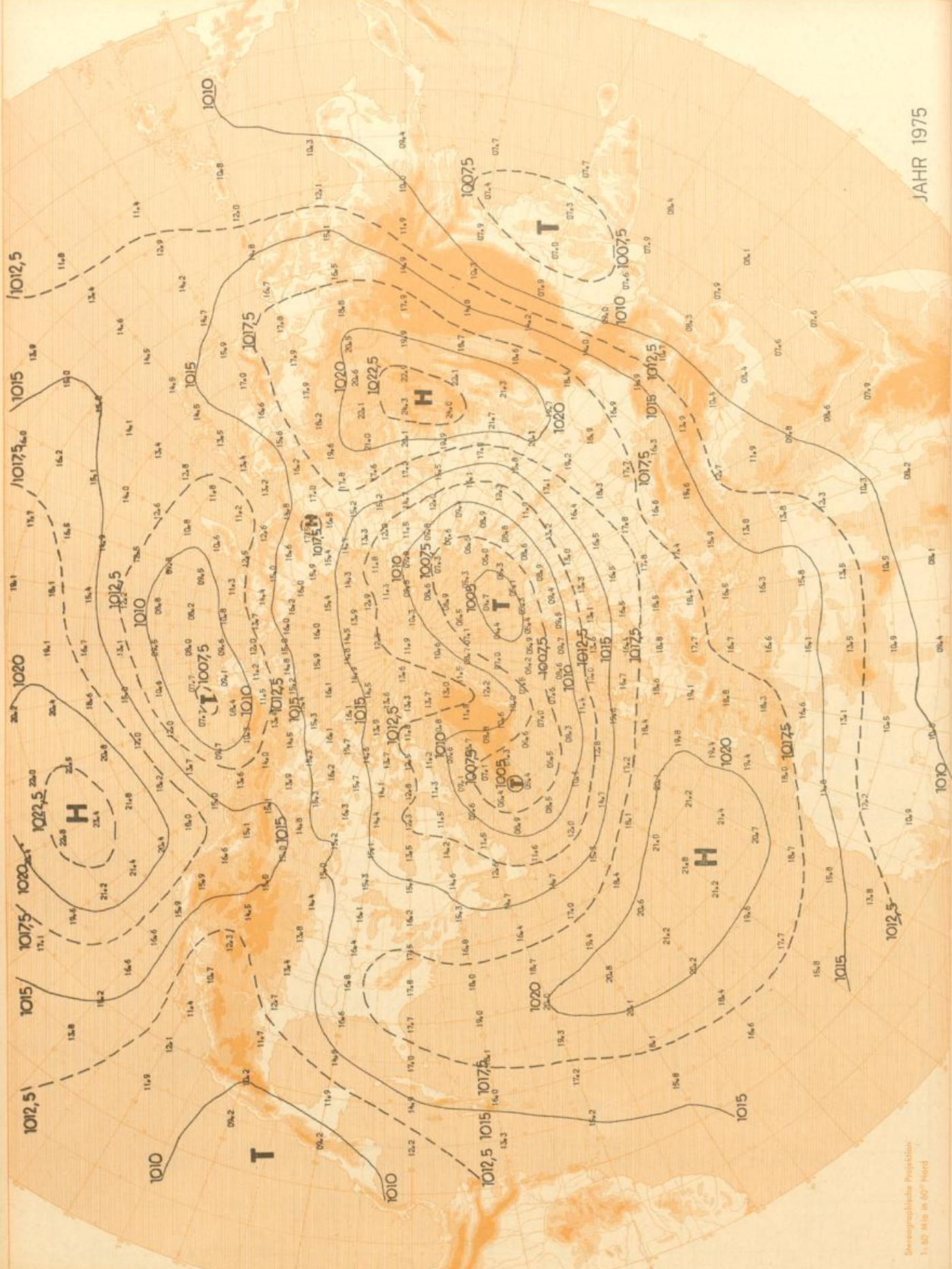
28. Jahrgang

JAH 1975

Nummer 13



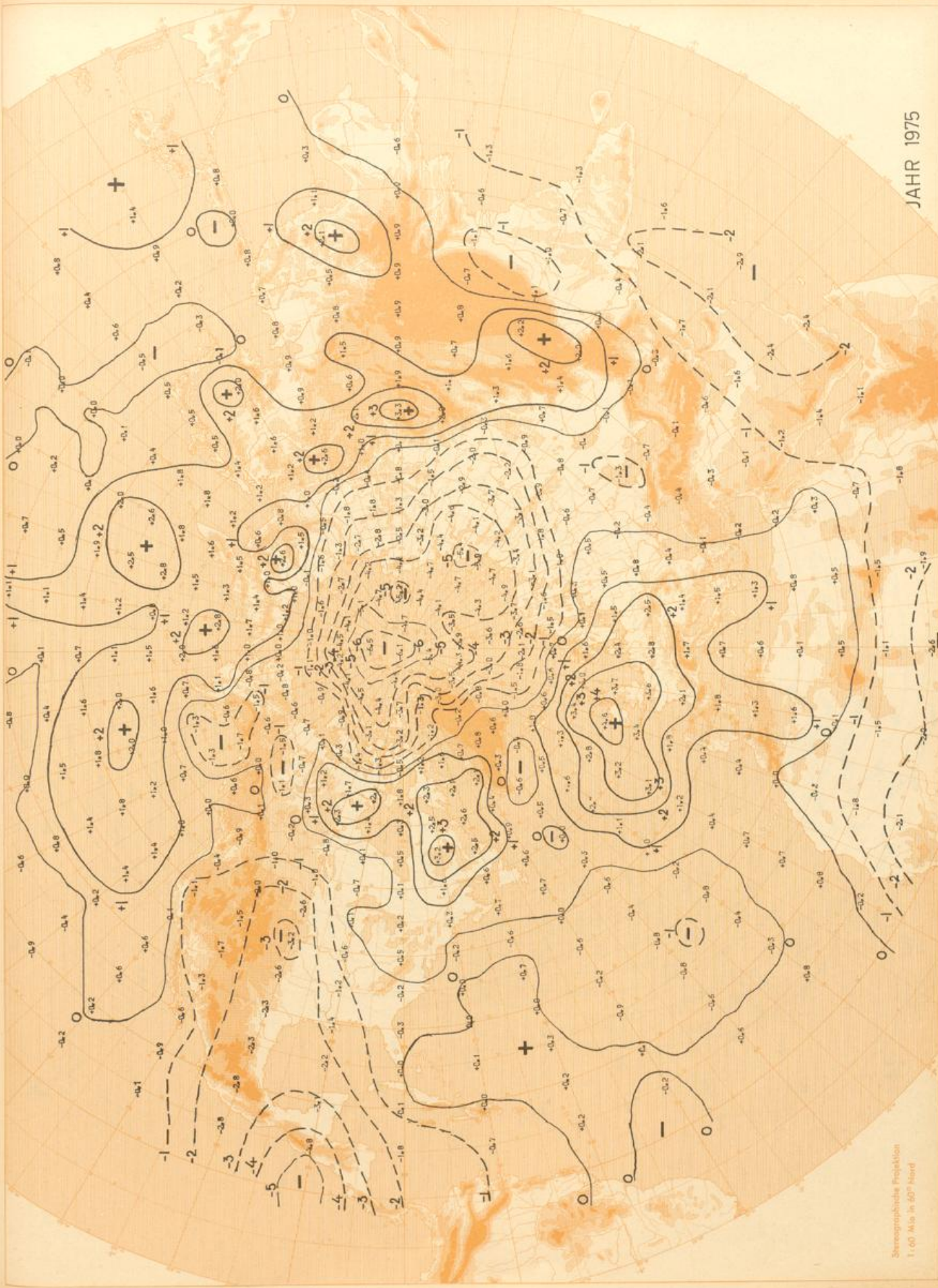
IA6



Jahresmittel des Luftdrucks im Meeresniveau (mb)

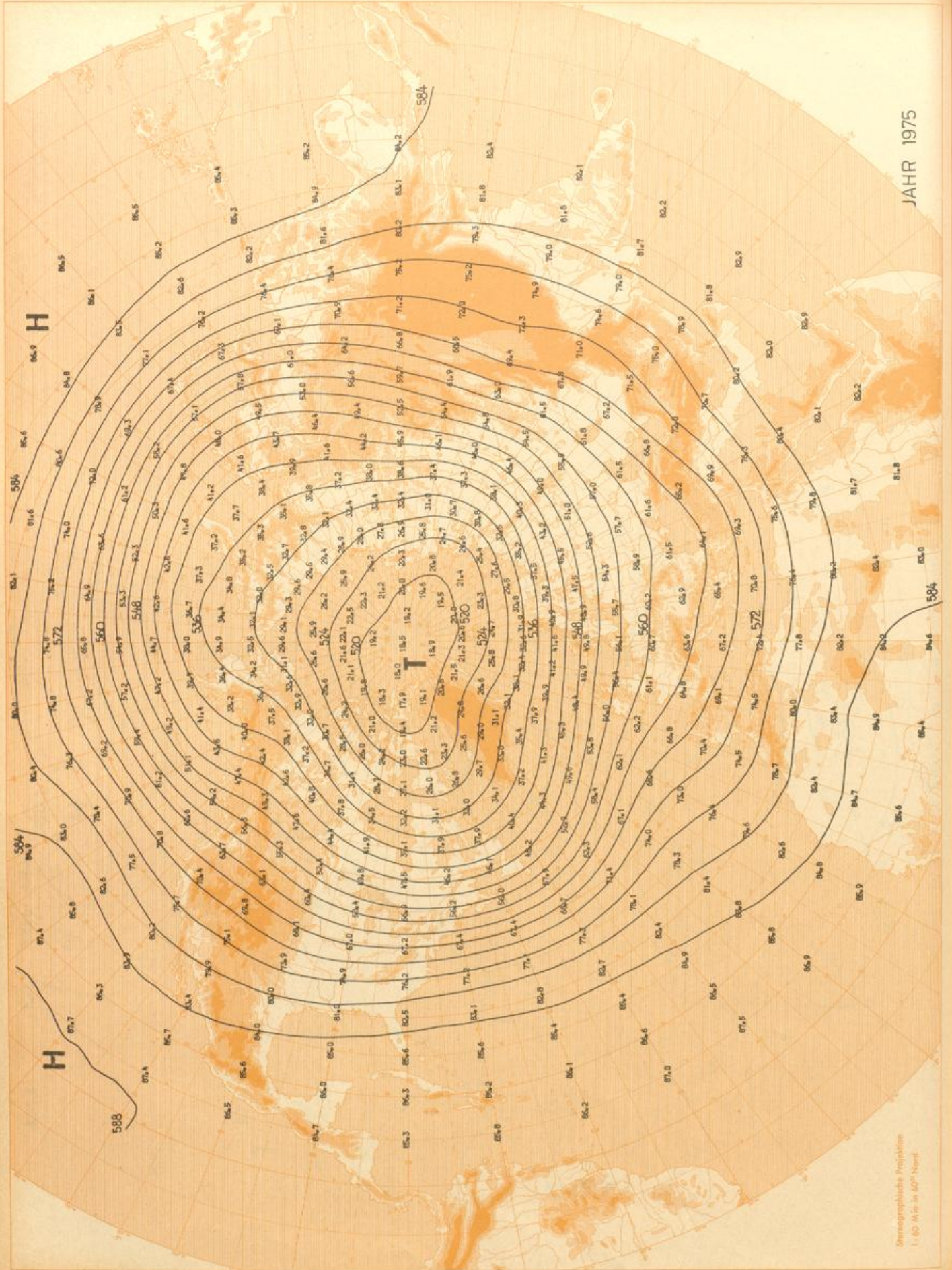
Barometrische Projektion  
1:50 Mio in 60° Nord

JAHR 1975



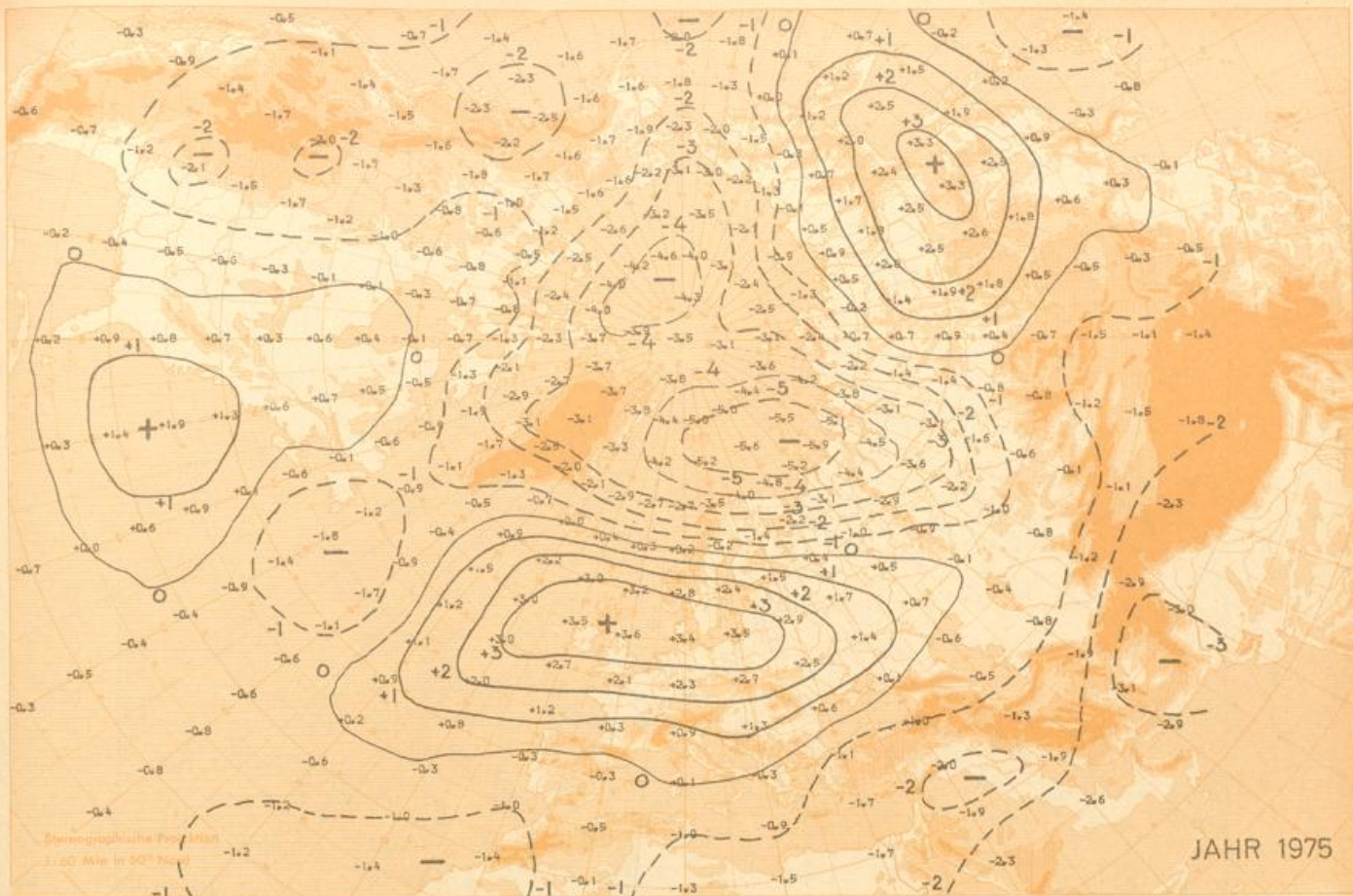
Abweichungen der Jahresmittel des Luftdrucks im Meeresniveau vom Normalwert 1900 - 1939 (mb)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio. in 60° Nord

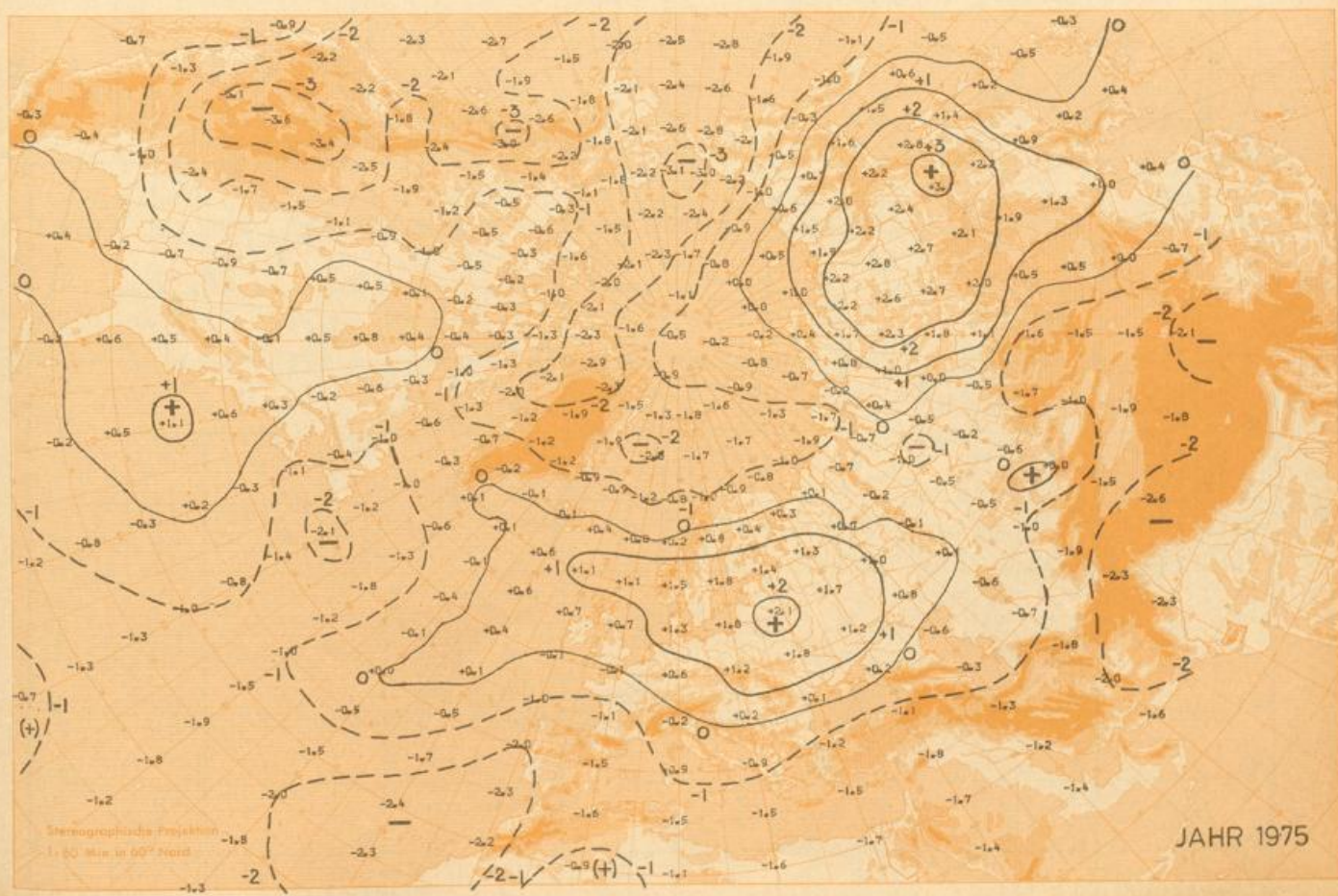


Jahresmittel der absoluten Topographie 500 mb (geopot. Dekameter)

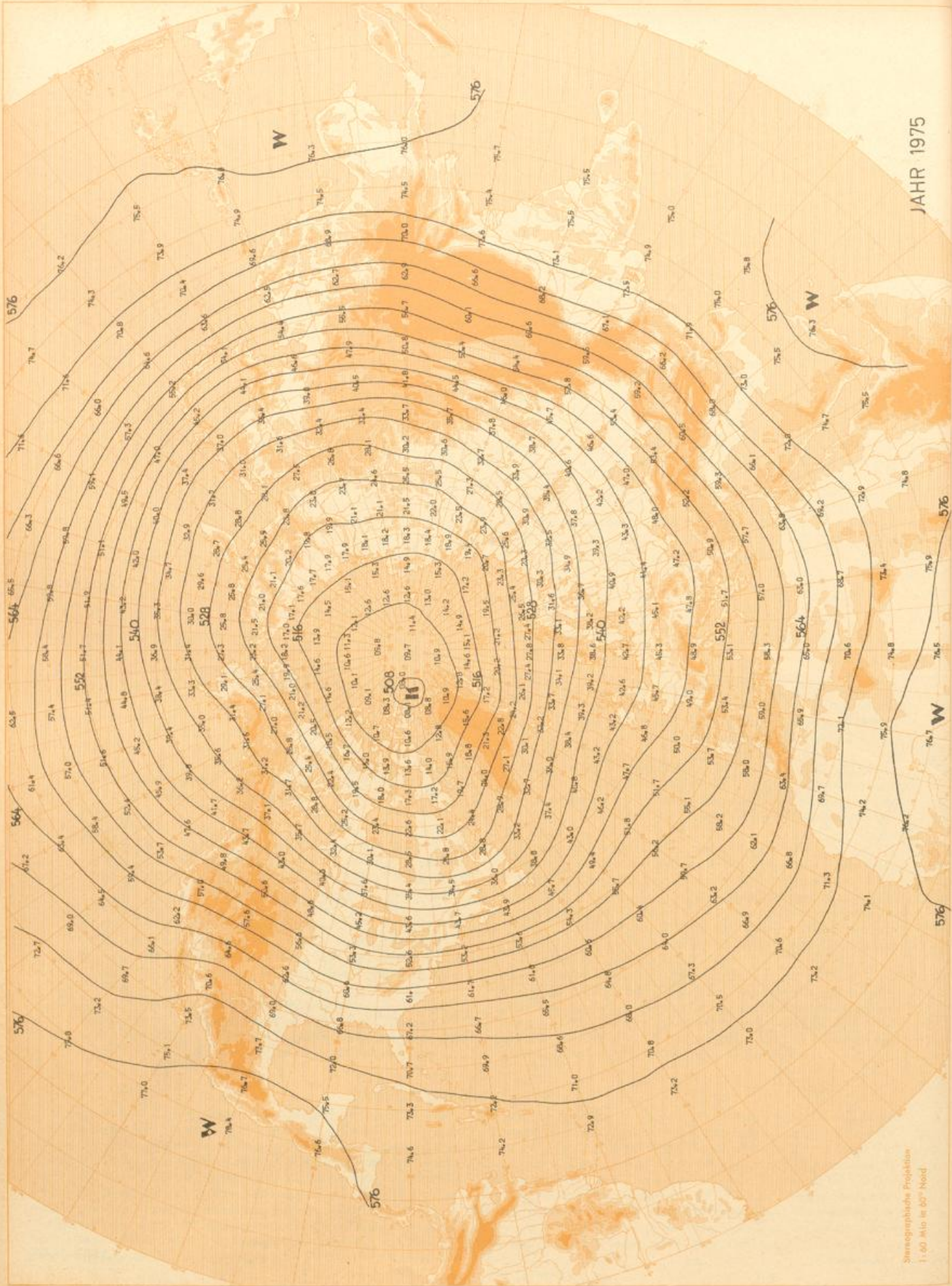
Stereographische Projektion  
1:60 Mio. zu 60° Nord



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



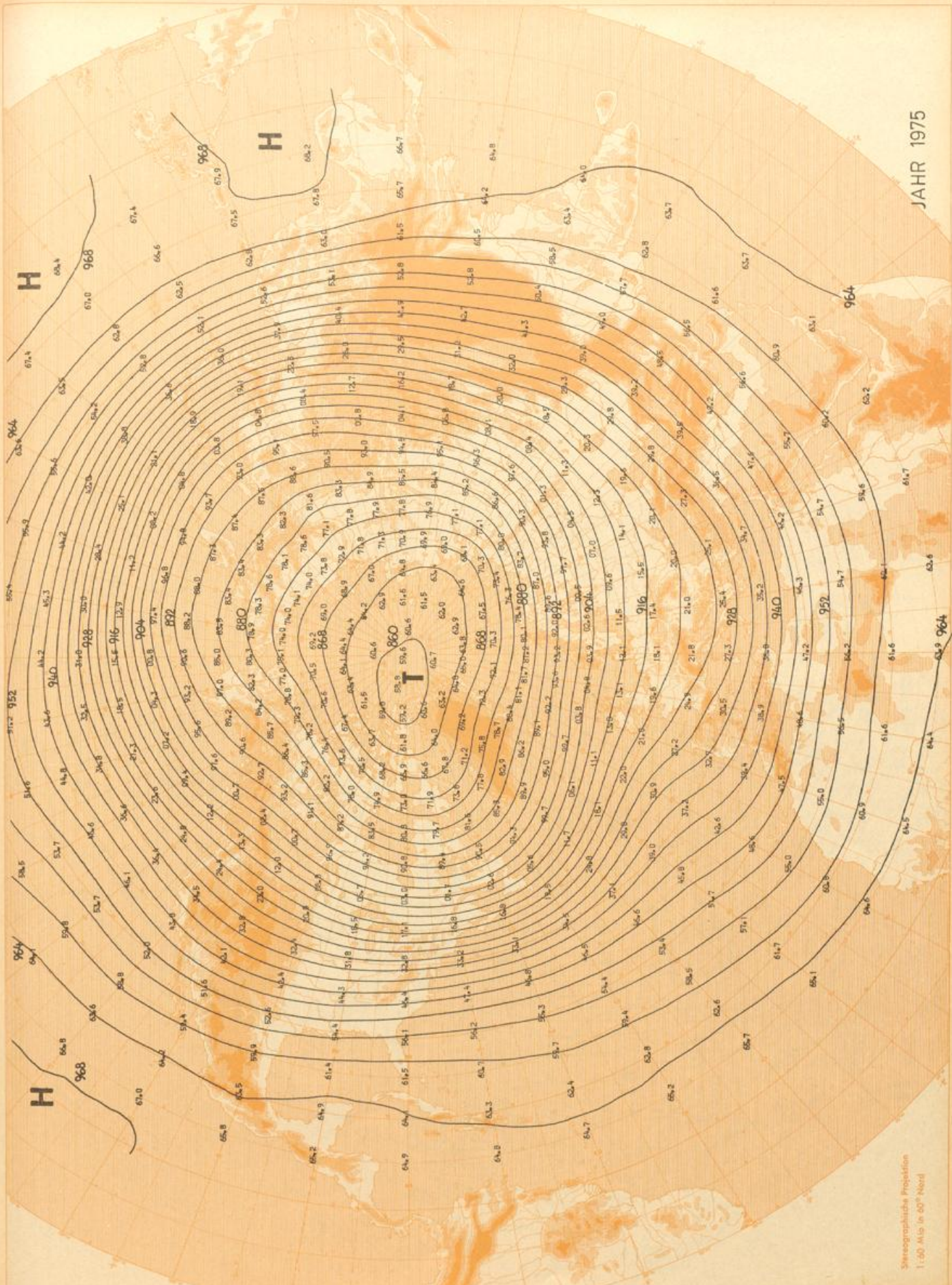
Abweichungen der Jahresmittel der relativen Topographie 500/1000 mb vom Normalwert 1949 - 1973 (geopot. Dekameter)



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

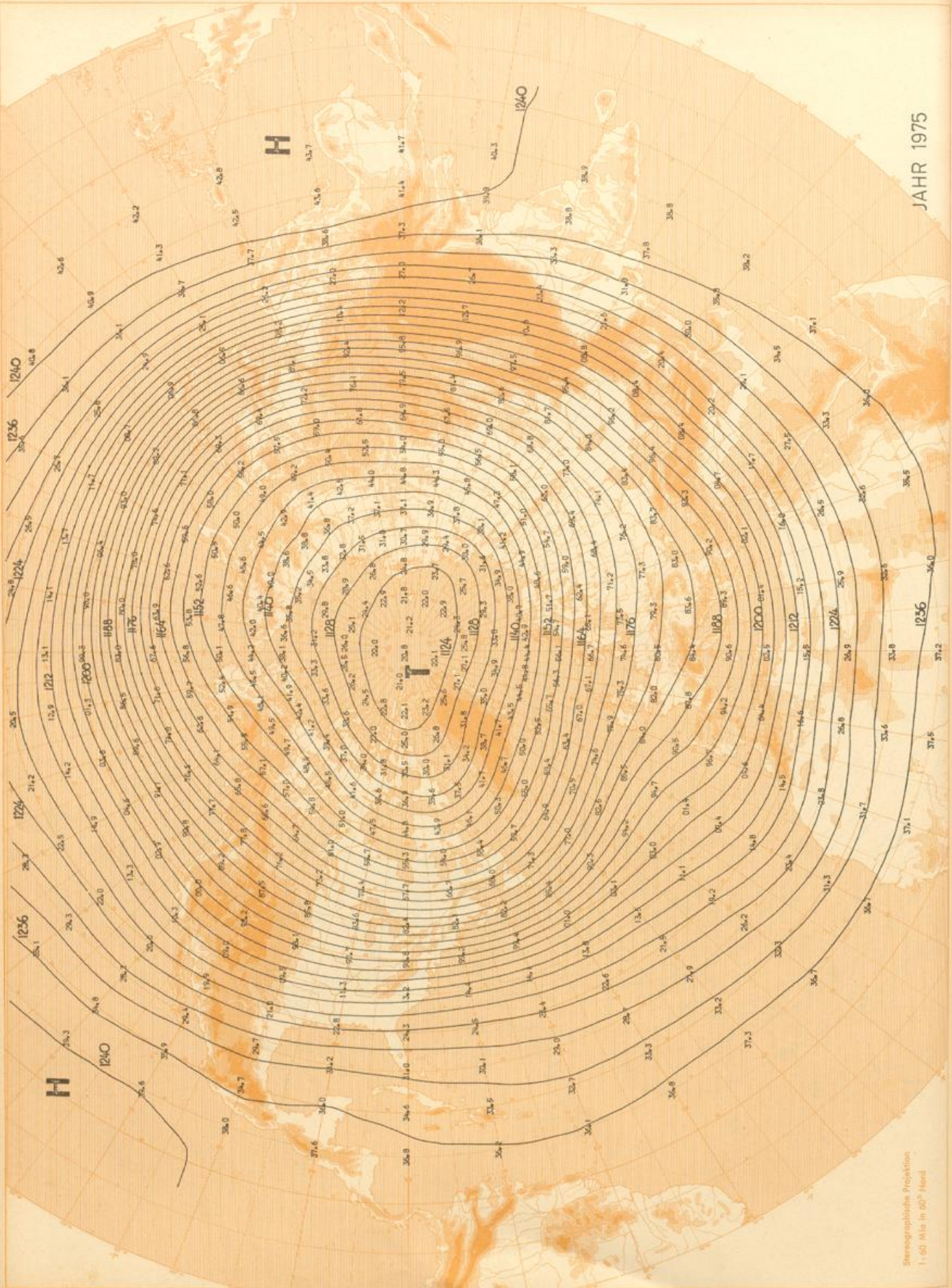
Stereographische Projektion  
1:80 Mio in 80° Nord

JAHR 1975



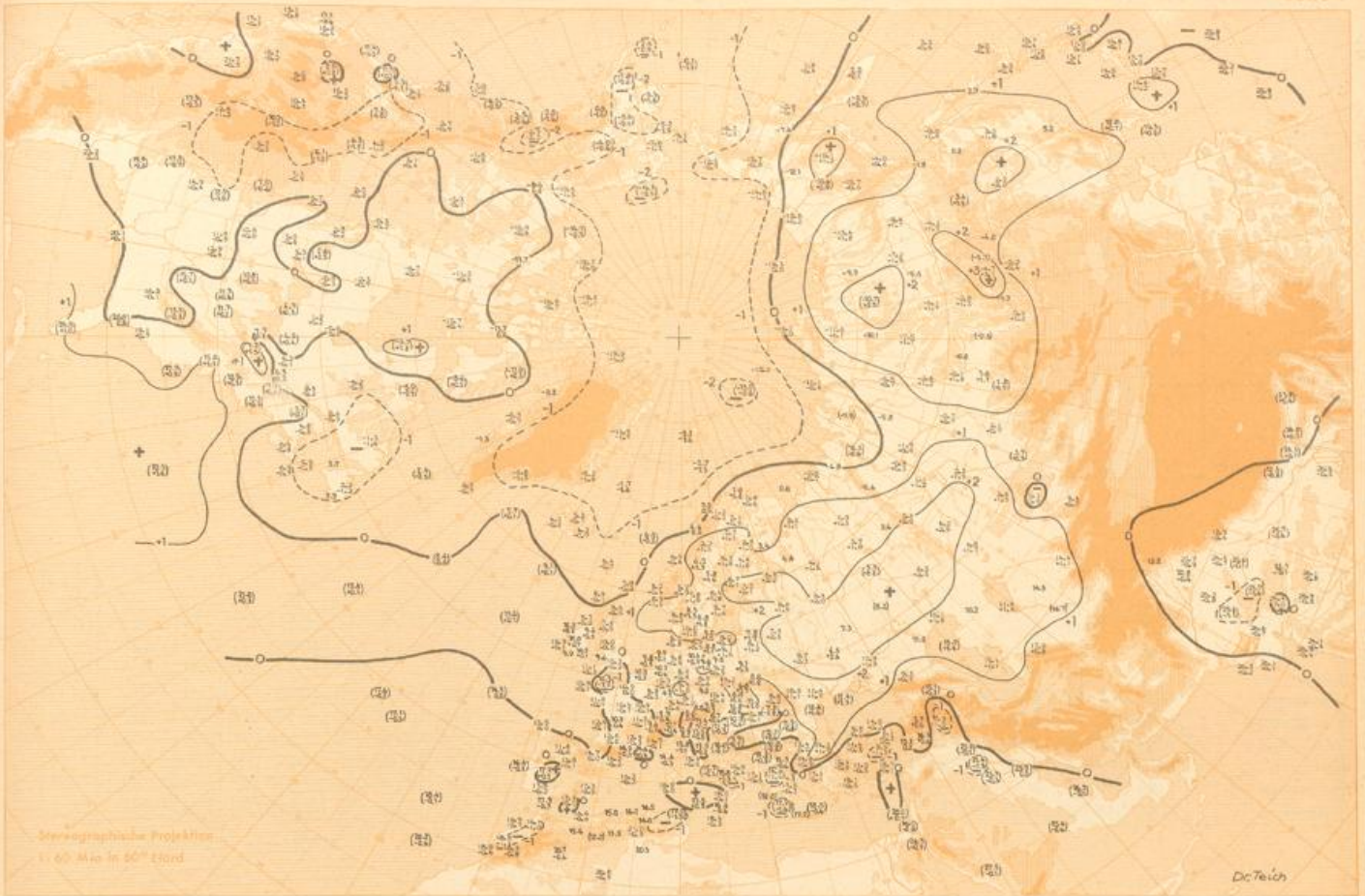
Jahresmittel der absoluten Topographie 300 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60.000.000 in 60° Nord



Jahresmittel der absoluten Topographie 200 mb (geopot. Dekameter)

Stereographische Projektion  
1:60 Mio in 60° Nord



Temperatur im Jahr 1975

These Daten: Österreichs Wetter, unter Zuhilfenahme der Beobachtung von November 1971 - 1974



Niederschlag im Jahr 1975



