



Deutscher Wetterdienst



Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 46, Nummer 10

Volume 46, Number 10

Oktober 1998

October 1998

Inhalt:

Contents:

Karte mit monatlichen Extremtemperaturen
und Zahl der Tage mit Schneedecke

Extreme temperatures of the month and
number of days with snow cover

Luftdruck, Temperatur, Niederschlag,
Dampfdruck und Sonnenscheindauer
(Text, Tabellen, Karten)

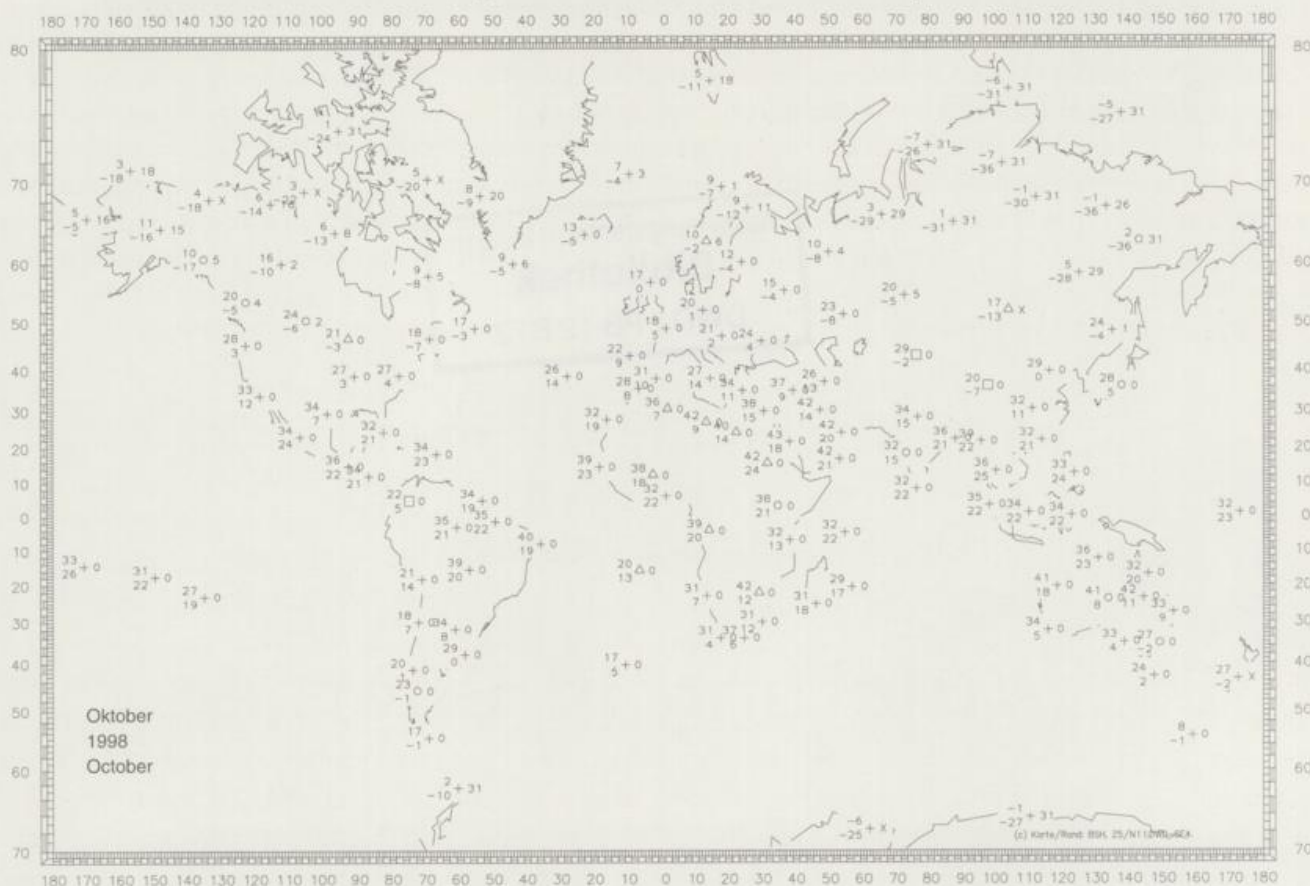
Sea level pressure, temperature, vapour
pressure, precipitation and sunshine
duration (narrative, tables, maps)

Die tropischen Zyklonen des Monats

The tropical cyclones of the month

Absolute Extremtemperaturen und Zahl der Tage mit Schneedecke

Absolute Extreme Temperatures and Number of Days with Snow Cover



Eintragungsbeispiel:

T_x T_x : Absolutes Temperaturmaximum des Monats in °C

+ n_s n_s : Zahl der Tage mit Schneedecke > 0.5 cm

T_n T_n : Absolutes Temperaturminimum des Monats in °C

X: keine Angaben

Stationssymbole: + : Stationshöhe <250 m
 Δ : Stationshöhe ≥250 m, < 500 m
 ○ : Stationshöhe ≥500 m, ≤ 750 m
 □ : Stationshöhe >750 m

Plotting scheme:

T_x T_x : maximum temperature of the month in °C

+ n_s n_s : number of days with snow cover > 0.5 cm

T_n T_n : minimum temperature of the month in °C

X: no data

Station symbols: + : station height <250 m
 Δ : station height ≥250 m, < 500 m
 ○ : station height ≥500 m, ≤ 750 m
 □ : station height >750 m

Rückblick Oktober 1998 / Review October 1998

Abstract: On each hemisphere well marked subtropical highs caused positive latitude means of m.s.l. pressure anomalies while in higher latitudes negative ones prevailed (Tab. 1). In accordance with the characteristics of a La Niña/Southern Oscillation episode the gradient of air pressure between the tropics and the subpolar region was stronger in the southern hemisphere than in the northern one. Compared to last month the maps of air temperature anomalies and the percentual precipitation amounts show some remarkable changes: Over northern North America including the Canadian Archipelago the positive temperature anomalies strengthened while the negative ones over northern Siberia continued deepening. In the U.S.A. the high anomalies reduced considerably and the too dry conditions turned into much too wet ones. The area of below-normal temperatures diminished in southern South America but expanded in South Australia. In Africa, the regions of much too warm and too wet weather reduced, while western and central Europe recorded widespread well above-normal precipitation and below-normal temperatures. Like in September, land-falls of tropical storms were connected with severe damages in infrastructure and high death tolls. The worst and most disastrous hurricane was 'Mitch' who ripped through the western Caribbean and struck parts of Central America, especially Honduras and Nicaragua, leaving more than 9.000 people dead and damage of US \$ 40 millions.

Monatsmittel und Anomalien des Luftdrucks in Meereshöhe Monthly means and anomalies of sea level pressure

Die Nord- wie die Südhalbkugel umzog jeweils ein gut ausgeprägter subtropischer Hochdruckgürtel, in dem der Luftdruck im zonalen Mittel überdurchschnittlich war, während in den höheren Breiten negative Abweichungen bestanden (Tab. 1). Dabei waren die Gegensätze zwischen Randtropen und Subpolargebiet auf der Südhalbkugel viel stärker ausgeprägt als in der Nordhemisphäre, was im Einklang mit den Merkmalen einer La Niña Phase steht. Eine starke Luftdruckabnahme seit dem vergangenen Monat fand im Raum zwischen Grönland und Nordeuropa statt. Die hier zuvor deutlich posi-

ven Anomalien kehrten sich in negative um, wobei um Südsandinavien die vieljährigen Vergleichswerte nun sogar um bis zu 9 hPa unterschritten wurden. Ungewöhnlich tiefer Luftdruck herrschte weiterhin über dem südlichen Südostpazifik, so daß hier die Frontalzone besonders stark ausgebildet war. In den Tropen blieb die Anordnung der Anomaliegebiete im Vergleich zum Vormonat im wesentlichen erhalten (vgl. Tab. 2). Lediglich über Afrika und dem zentralen Pazifik weiteten sich die positiven Abweichungen aus. Im zonalen Mittel glichen sich die Beträge der Anomalien weitgehend aus.

Tabelle 1 -Breitenkreismittel der Druckanomalien p_o' in 1/10 hPa
Latitude means of m.s.l. pressure anomalies p_o' in 1/10 hPa

Breite	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)	34	19	-6	-13	-11	-4	-1	3	6	15	13	7	1	-2	-1	1	1
p_o' (S)			10	-31	-31	-22	-11	4	17	25	23	16	8	2	-2	-1	1

Tabelle 2 -Extrema der meridionalen Mittel der Luftdruckanomalien in den Tropen (23.5°N bis 23.5°S) in 1/10 hPa
Extreme m.s.l. pressure anomalies in the tropics (23.5°N bis 23.5°S) in 1/10 hPa

Sep.'98	130°W/-12	60°W/-9	50°W/-8	25°W/14	20°E/-22	40°E/19	85°E/-21	155°E/7
Okt '98	110°W/-14			30°W/16	5°E/ 4	35°E/25	95°E/-16	150°E/7

Anomalien der Lufttemperatur und prozentuale Niederschlagshöhen Anomalies of air temperature and precipitation totals in percent

Allgemeines:

Gegenüber dem Vormonat verstärkten sich nördlich von 60° N die positiven Anomalien der Lufttemperaturen im Norden Nordamerikas einschließlich des Kanadischen Archipels wie auch die

negativen über dem nördlichen Sibirien merklich. Demgegenüber bauten sich in den USA die hohen positiven Abweichungen ab und kehrten sich über dem Westen in negative um. Während Mittelamerika nur geringe Veränderungen verzeichnete, reduzierte

sich in Südamerika die zuvor nahezu die gesamte Südhälfte des Kontinents einnehmende Fläche zu kühler Witterung wieder auf den Raum Bolivien/Paraguay. Jedoch ergaben sich entlang der pazifischen Küste zunehmend Gebiete unterdurchschnittlicher Temperaturen, wie sie für La Niña Ereignisse charakteristisch sind. In Australien weitete sich gegenüber dem Vormonat das zu niedrige Temperaturniveau auf den gesamten Süden und Tasmanien aus, während sich in Afrika die Gebiete hohen Wärmeüberschusses verringerten. In Europa traten - wie schon zum Vormonat - große Veränderungen in der Anordnung der Gebiete positiver und negativer Anomalien auf.

Die prozentuale Niederschlagsverteilung zeigt deutliche Überschüsse in zentralen Gebieten Nordamerikas und Europas, womit sich in Nordamerika die Verhältnisse gegenüber dem Vormonat deutlich veränderten und in Europa verstärkten. Weiterhin zu nass war es verbreitet auch im südlichen Sibirien, im indonesischen Raum wie auch im Nordwesten und Nordosten Australiens. Dagegen herrschten in der Südhälfte des kontinentalen Asiens, in Afrika überwiegend zu trockene Bedingungen vor. Dies bedeutete vor allem für den Raum Nordafrika/Arabische Halbinsel eine Abkehr von den zu nassen Verhältnissen. In Südamerika blieben die Niederschläge weiterhin meist im Bereich der vieljährigen Vergleichswerte.

Nordatlantik und Randmeere:

Über dem Nordatlantik bestand ein Gefälle von positiven Anomalien über 2° C im Bereich der Azoren zu teilweise negativen Anomalien an den Küsten der angrenzenden Kontinente, Grönlands und Islands. Zu kalt war es vor allem auch über Nord- und Ostsee und - wie im Vormonat - über der Barents-, der Kara- und der Lapteewsee.

Nordamerika:

Weiträumig um bis zu 2° C zu warm bei deutlichen Veränderungen in der prozentualen Niederschlagsverteilung zum Vormonat.

Um mehr als 2° C zu warm: Weiterhin der Norden Alaskas und Kanadas einschließlich der Kanadischen Inselwelt, wobei sich die Abweichungen auf bis zu rund 6° C erhöhten.

Bis um 2° C zu kalt: der Westen der USA, Gebiete im Nordosten des Kontinents und Südostgrönland, wei-

terhin der Raum nördlich des Golfs von Alaska.

Zu naß: zentrale Gebiete, teilweise mit 100-200 mm mehr als 400 % der vieljährigen Mittelwerte.

Zu trocken: der Nordwesten und Osten der USA, Kalifornien, sowie Alaska .

Mittelamerika:

Überwiegend um bis zu 2° C zu warm bei deutlichen Veränderungen in der prozentualen Niederschlagsverteilung zum Vormonat.

Leicht zu kalt: Nicaragua und noch der äußerste Nordwesten.

Mit Ausnahme der Gebiete um den Golf von Kalifornien zu naß.

Extrem zu naß: Halbinsel Yucatan, Guatemala, Honduras, El Salvador (über 200 mm).

Südamerika:

Überwiegend um bis zu 2° C zu warm.

Um 2-4 °C zu warm: Teile von Argentinien und weiterhin ein Raum in Ostbrasilien.

Um bis zu 2° C zu kalt: Raum Bolivien/Paraguay, Gebiete entlang der Pazifikküste

Ähnlich wie im Vormonat überwiegend im Bereich der vieljährigen Mittelwerte oder zu trocken.

Afrika:

Überwiegend um bis zu 2° C zu warm. Kaum noch Gebiete mit höheren Abweichungen. In der südlichen Sahelzone Reduzierung der Flächen mit unterdurchschnittlichen Temperaturen.

Um bis zu 2° C zu kalt: vor allem Algerien, südlicher Sudan und Tansania.

Überwiegend zu trocken. Jedoch im Sudan, besonders am Nil hohe positive Abweichungen. In Nigeria bei 200-400 mm bis zu 150 % der Mittelwerte.

Europa:

Wiederum weiträumige Umkehr der Anomalievorzeichen. Westeuropa nun überwiegend um bis zu 2 °C zu kalt, Osteuropa und östliches Südeuropa um bis zu 2 °C zu warm.

Im Vergleich zum Vormonat Ausweitung der zu nassen Bedingungen nach Osten. Von Westfrankreich bis Deutschland mit meist 100-200 mm entspre-

chend 200-400 % der Mittelwerte. Die Niederlande verzeichneten den nassesten Oktober dieses Jahrhunderts. Im Nordosten fielen 300-500 mm, gewöhnlich sind es um 70 mm.

Zu trocken: Mittelmeerraum.

Asien:

Mit Ausnahme vom nördlichen Sibirien nahezu durchweg zu warm (verbreitet um bis zu 2° C).

Starker Temperaturgradient in Mittelsibirien bei deutlicher Verstärkung der negativen Anomalien auf bis zu -8° C um den Unterlauf des Flusses Jenissei.

Ausweitung der Gebiete mit Abweichungen von 2-4°C: im südlichen Sibirien, Ostchina, südliches Japan, Raum Bangladesch/Nordostindien.

Ähnlich wie im Vormonat weiträumig zu trocken.

Zu naß: südliches Sibirien und Nordostchina bei Niederschlägen bis 100 mm; Japan, östliches Pakistan, Nordwest- und Nordostindien sowie südostasiatische Inseln bei bis zu 400 mm.

Australien:

Ausweitung der um bis zu 2° C zu kalten Witterung auf den gesamten Süden und Tasmanien. Sonst weiterhin Anomalien bis 2° C.

Beachtliche Reduzierung des Gebietes überdurchschnittlicher Niederschläge auf den Nordwesten und Nordosten. Bei Monatshöhen von 50-100 mm nun jedoch Tasmanien und Neuseeland zu naß.

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Ähnlich wie im Vormonat waren es die tropischen Wirbelstürme, die Zerstörung und Tod brachten. Dabei hatte der Hurricane ‚Mitch‘, der über Mittelamerika wütete, die schlimmsten Auswirkungen.

Europa:

Bei Sturm und Starkregenfällen, die zu Hochwasser auf den Flüssen und Überflutungen führten, kamen am 25. im Westen (Wales) und zentralen Gebieten der Britischen Inseln mindestens 2, in Deutschland 4 Menschen, am 27. in der Tschechischen Republik und in der Schweiz jeweils eine Person ums Leben.

Nordamerika:

Am 1. Oktoberwochenende gab es von Texas bis nach Wisconsin schwere Unwetter mit bis zu 150 mm Regen in einigen Gebieten, die zu Hochwasser und Überschwemmungen führten. Mindestens 6 Personen fanden dabei den Tod.

Ein früher Schneesturm brachte der kanadischen Provinz Saskatchewan am 12. Oktober 50 cm Schnee bei Frosttemperaturen. Stromausfall und die vorübergehende Sperrung des Flughafens waren die Folgen.

In Texas fielen am 17. örtlich (vor allem bei San Antonio) mehr als 380 mm Regen, die zu raschem Hochwasser und Überschwemmungen führten, in denen 26 Menschen den Tod fanden.

Mittelamerika:

Am 1. Oktober kam es in Tenextepango, 40 km südlich von Mexiko City, nach schweren Regenfällen zu einem Berggrutsch, bei dem 12 Menschen getötet wurden.

Am Ajusco-Gebirge südlich von Mexiko wurden durch Berggrutsche, die durch heftige Regenfälle ausgelöst wurden, mindestens 6 Personen getötet.

Hurricane ‚Mitch‘, in der Region der stärkste der letzten 10 Jahre, zog durch die westliche Karibik und streifte mit seinen Niederschlagsfeldern zunächst Jamaica und Teile der Cayman Inseln, bevor er am 29. in Honduras auf Mittelamerika übergriff und in Folge ganze Städte und Ortschaften vernichtete und der Bevölkerung Not und Elend brachte. Am stärksten betroffen wurden Honduras und Nicaragua, aber auch Costa Rica, El Salvador und Guatemala erlitten hohe Schäden durch Überflutungen und Schlammlawinen. Insgesamt kamen über 9 000 Menschen ums Leben.

Asien:

Am 9. und 10. wurden im südwestlichen Saudi Arabien einige landwirtschaftliche Gebäude durch Unwetter zerstört. Hunderte von Kühe ertranken und durch Blitzschlag wurden 5 Menschen getötet.

Fortsetzung Seite 18
continued on page 18

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			Akt.	Rel.			
				[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]			[mm]	n	[hPa]	[hPa]	[h]
EUROPA															
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	1,6	1,5	110	133	27	16	5,8	1000,1		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-3,9	1,6	8	53	-7	2	3,6	1009,6		
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	3,2	0,3	89	71	-36	12	6,3	1000,5	53	108
01152	Bodoë	N	67°16'N	14°22'E	13	5,8	0,4	132	89	-16	17	6,9	999,3	56	104
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	7,1	-1,2	302	128	66	22	8,9	1001,9		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	5,3	-1,1	102	121	18	12	7,3	1002,1	90	105
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	2,9	0,4	97	152	33	15	6,7	1001,3	68	83
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	3,3	-0,5	68	166	27	14	6,8	1001,2	91	126
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	6,8	-0,7	58	116	8	11	8,4	1003,8	86	87
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	5,7	-1,3	127	212	67	20	7,9	1003,9		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	7,4	-1,0	56	112	6	12	8,4	1002,9	102	97
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	0,3	0,5	86	169	35	14	5,5	1002,6	38	64
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	3,4	1,0	97	216	52	17	6,7	1002,5		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	4,1	0,7	87	155	31	14	7,3	1003,0	58	82
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	5,8	0,4	135	185	62	16	7,8	1004,7	105	117
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	7,3	-1,0	182	136	48	24	8,2	1002,3	84	140
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	8,3	-0,8	112	144	34	15	8,7	1005,5	133	134
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	10,5	-0,2	171	219	93	20	10,1	1009,8	77	79
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	12,5	0,9	209	136	55	23	12,2	1012,8	88	114
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	10,2	-0,6	75	104	3	16	11,0	1010,1	115	116
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	11,3	0,4	161	122	29	21	11,3	1009,6	101	128
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	2,9	-1,5	66	77	-20	8	6,2	1002,6	117	141
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	1,3	-1,7	65	110	6	10	5,5	1003,0	37	71
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-1,9	0,3	26	100	0	8	4,0	1007,3		
04250	Nuuk	GRL	64°10'N	51°45'W	27	-0,6	0,0	86	141	25	14	4,9	1007,4		
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-16,6	3,2	38	211	20	7	1,3	1013,7		
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-11,2	1,7	21	175	9	7	1,9	1012,5		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-1,5	-0,7	31	38	-51	7	4,2	1006,9		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	0,6	-0,7	171	86	-27	11	4,1	1005,9		
06011	Thorshavn/Färöer	DK	62°01'N	6°46'W	26	6,4	-1,1	158	87	-23	20	8,3	1000,7		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	9,0	-0,9	100	170	41	13	9,8	1006,5		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	9,9	-0,6	179	249	107	25	11,1	1010,4	50	49
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	9,7	-1,2	129	184	59	17	11,0	1012,4	48	42
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	8,5	-0,8	203	274	129	19	9,8	1014,9	46	45
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-1,4	-2,4	401	304	269	22	4,7		65	38
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	11,3	1,3	106	143	32	13	10,2	1018,5	107	92
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	103	12,5	0,2	217	205	111	22	13,3	1016,3	77	65
07149	Paris	FRA	48°44'N	2°24'E	96	11,4	-0,1	113	198	56	16	11,2	1015,1		
07190	Strassburg	FRA	48°33'N	7°38'E	154	10,9	0,7	80	195	39	13	10,9	1015,6	49	52
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	61	13,5	-0,1	115	137	31	17	13,0	1019,6	118	74
07630	Toulouse	FRA	43°38'N	1°22'E	153	13,2	-0,8	47	92	-4	13	12,2	1020,3	136	88
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°13'E	36	15,2	-0,6	40	51	-38	5	12,7	1017,3	214	112
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	9	15,7	-0,8	97	116	13	10	14,1	1017,1	191	96
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	15,9	0,2	73	70	-31	16	14,1	1021,9	162	111
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	12,3	-0,7	11	31	-24	3	10,0	1020,9	215	122
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	17,5	-0,4	43	43	-56	3	14,5	1018,2	237	131
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	14,1	-0,7	15	33	-30	3	10,7	1020,2		
08306	Palma d.Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	17,3	-0,3	56	89	-7	6	15,1	1019,1	230	111
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	18,9	-0,3	0	0	-66	0	13,3	1019,6	269	122
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	19,1	-0,8	1	3	-28	1	13,7	1019,3	272	124
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	18,8	-0,7	1	2	-63	0	16,3	1021,4	245	124
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	21,1	2,4	51	39	-79	9	14,8	1023,4	210	138
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	21,5	2,2	35	42	-49	9	20,3	1023,5	184	124
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	21,8	0,7	24	32	-51	4	16,9	1022,4	196	107
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	17,8	-0,7	14	18	-66	4	15,1	1020,5	245	115
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	14,9	-1,3	50	38	-81	7	15,1	1022,5	179	97
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	10,7	-1,0	141	172	59	24	10,5	1007,1	80	80
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	8,8	-0,9	183	291	120	20	9,7	1008,7	69	68
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	8,7	-0,6	82	191	39	14	9,3	1008,6	82	71
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	8,9	-1,1	110	306	74	17	9,6	1010,9	65	55
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	9,1	-1,6	225	321	155	25	10,2	1011,8	43	41
10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	9,1	-0,7	83	202	42	15	9,4	1012,2	67	57

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			n	[hPa]	[hPa]	Akt.	Rel.
EUROPA															
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	10,2	0,4	148	290	97	18	10,5	1013,9	51	52
10739	Stuttgart	BRD	48°50'N	9°12'E	314	10,6	0,6	115	281	74	18	10,2	1014,9	52	44
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-4,2	-2,1	227	208	118	24	4,0		88	49
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	10,6	0,5	93	227	52	15	10,8	1015,2	93	68
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-4,4	-1,1	233	233	133	22	4,0		98	60
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	8,6	0,3	73	243	43	15	9,4	1013,9	83	69
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	9,1	0,0	70	226	39	14	10,6	1014,9	73	57
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	9,5	1,2	148	296	98	17	10,2	1015,8	90	73
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	7,8	-1,1	67	126	14	15	8,9	1010,2		
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	7,7	-0,6	55	145	17	11	8,9	1013,4		
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	8,9	-0,2	75	183	34	13	9,3	1012,9		
12843	Budapest/Lorinc	H	47°26'N	19°11'E	139	11,3	0,4	75	221	41	11	10,8	1015,5	121	77
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	10,9	0,6	54	174	23	9	11,3	1016,2	105	68
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	12,2	0,9	80	211	42	8	11,1	1012,4	141	83
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	13,6	1,2	90	225	50	9	11,7	1016,9	167	99
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	16,4	0,5	193	116	27	9	14,2	1017,7	151	74
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	11,4	1,0	241	210	126	15	11,2	1016,4	97	84
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	12,5	0,8	128	188	60	10	11,6	1016,4	108	85
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	17,3	0,5	71	91	-7	8	13,2	1016,0	194	101
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	10,2	1,3	81	193	39	6	10,5	1017,5	130	81
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	14,5	1,4	22	138	6	2	13,5	1017,8	166	101
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	10,9	0,1	73	228	41	4	10,5	1017,8	152	86
15511	Lom	BUL	43°49'N	23°14'E	33	12,8	1,1	65	163	25	8	13,0	1018,0	157	115
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	11,5	1,1	103	278	66	6	10,5	1018,4	165	98
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	12,7	-0,5	93	118	14	6	12,7	1015,1	157	115
16242	Rom	I	41°48'N	12°14'E	3	16,8	0,1	164	175	70	8				
16320	Brindisi	I	40°39'N	17°57'E	10	19,2	1,1	53	76	-17	7	17,3	1016,4	181	102
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	20,8	1,0	120	122	22	7	19,0	1017,0	197	107
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	19,2	0,1	80	136	21	5	18,4	1018,0	183	92
16560	Caqliari	I	39°15'N	9°03'E	18	17,7	-0,4	24	43	-32	4	14,9	1018,0	215	109
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	21,8	1,1	10	11	-80	3	20,1	1018,1	236	109
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	19,2	0,9	172	115	22	8	13,0	1016,6	190	107
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	17,3	1,4	18	38	-29	4	10,1	1016,8	181	110
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	20,3	2,0	31	62	-19	3	15,6	1017,5	259	121
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	21,2	1,5	12	16	-64	4	15,7	1016,8	269	135
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	1,0	0,0	42	100	0	11	5,6	1004,1	51	100
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-0,2	-1,4	37	71	-15	16	5,6	1004,3	76	195
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	2,7	1,2	82	137	22	16	6,8	1005,7	48	80
23205	Narjan-Mar	RUS	67°39'N	53°01'E	7	-4,0	-1,9	62	144	19	14	4,2	1006,8	49	94
23804	Syktvykar	RUS	61°40'N	50°51'E	96	2,1	1,7	62	109	5	14	6,2	1009,7	42	79
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	6,3	0,0	93	133	23	16	8,0	1006,1	116	126
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	6,5	1,0	59	91	-6	14	8,0	1007,5	76	110
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	5,9	-0,4	77	157	28	10	7,7	1013,4	93	94
27037	Wologda	RUS	59°17'N	39°52'E	118	3,9	0,9	40	82	-9	11	7,0	1011,0	54	87
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	5,1	1,6	62	132	15	11	7,0	1015,9	94	119
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	5,7	0,7	75	129	17	11	7,8	1014,3		
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	7,7	-0,4	76	217	41	14	8,9	1016,7		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	12,3	1,1	64	246	38	4	11,5	1018,0	163	97
33946	Simferopol/Krim	UKR	44°57'N	34°08'E	181	12,3	1,5	45	141	13	7	9,6	1018,6	205	101
34123	Woronesch	RUS	51°42'N	39°13'E	149	7,4	1,5	114	300	76	11	8,3	1016,7		
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	7,0	2,3	37	116	5	8	7,3	1017,9	164	137
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	8,3	1,0	76	217	41	7	8,3	1017,8	107	106
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	10,2	1,1	18	56	-14	5	8,8	1019,4		
ASIEN															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	16,5	1,1	271	100	-1	12	15,8	1018,4	161	155
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	16,9	1,6	125	176	54	7	16,4	1017,4	188	111
17096	Erzurum	TÜR	39°57'N	41°10'E	1758	7,8	-0,2	5	11	-41	3	5,5	1019,4	236	109
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	14,6	2,0	31	115	4	4	8,8	1016,8	245	114
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	11,8	1,7	0	0	-48	0	8,9	1016,0	290	127
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	12,8	1,9	42	150	14	2	7,7	1017,3	236	114
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	19,7	1,3	84	210	44	6	15,0	1016,2	227	96

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			Akt.	Rel.			
				[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]			[h]	[%]			
ASIEN															
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	21,5	1,8	120	171	50	4	13,4	1014,7	282	112
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	22,9	1,6	1	5	-18	0	15,1	1015,3	303	112
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-15,2	-2,1	8	38	-13	3	1,8	1017,3	2	20
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-16,3	-7,9	18	62	-11	10	1,6	1012,0		
20891	Chatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-19,1	-6,6	15	56	-12	5	1,2	1012,6	99	148
21432	Insel Kotelnj	RUS	76°00'N	137°54'E	10	-14,0	-1,6	11	73	-4	3	1,9	1018,7	13	108
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-9,6	-4,7	73	187	34	14	2,9	1009,0	78	137
23472	Turuchansk	RUS	65°47'N	87°57'E	32	-11,0	-4,8	59	92	-5	16	2,6	1009,4	56	98
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-15,1	-3,2	24	89	-3	9	1,9	1013,5	78	
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-18,7	-3,9	13	93	-1	4	1,5	1018,8	109	103
24507	Tura	RUS	64°10'N	100°04'E	140	-10,9	-3,5	40	154	14	10	2,5	1013,0	77	113
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-17,6	-1,5	8	53	-7	2	1,3	1021,8	12	
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-7,8	-2,1	64	229	36	16	3,0	1014,9	55	67
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-9,7	-1,1	27	142	8	10	2,5	1016,9	157	148
25173	Kap Schmidt	RUS	68°55'N	179°29'W	7	-5,0	4,0	59	197	29	15	3,7	1009,7		
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N	169°50'W	7	-0,1	2,4	18	40	-27	6	5,5	1005,0	41	132
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-5,5	0,9	60	300	40	10				
25744	Kamenskoje	RUS	62°29'N	166°13'E	8	-7,2	-0,9	18	60	-12	5	3,3	1010,5	108	106
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	1,9	1,5	73	183	33	16	5,6	1012,9	83	79
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	3,4	1,9	76	190	36	10	6,1	1014,4		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	4,1	2,4	38	115	5	9	6,2	1016,2	102	96
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	5,8	2,7	21	72	-8	8	6,2	1019,3	143	103
29570	Krasnojarsk	RUS	56°02'N	92°45'E	276	2,0		66			16	5,0	1017,7		
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	4,8	2,4	25	50	-25	8	5,6	1020,8	101	89
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	0,4	0,7	27	123	5	10	5,0	1018,5	95	93
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	2,0	1,1	17	61	-11	5	5,1	1020,5	154	108
30758	Tschita	RUS	52°01'N	113°20'E	685	0,6	2,2	4	40	-6	2	3,8	1018,3	198	104
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-6,6	0,1	60	95	-3	12	2,9	1018,0	114	133
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-4,3	-2,0	119	233	68	6	3,4	1012,7	188	130
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	1,9	0,3	65	82	-14	11	5,4	1014,8		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	6,7	2,2	57	119	9	6	6,8	1016,0	154	79
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	11,5	3,4	93	169	38	6	9,5	1017,7	201	98
32150	Juschno-Sachalinsk	RUS	46°55'N	142°44'E	31	7,6	1,7	58	62	-36	10	7,9	1016,1	182	113
32411	Itscha	RUS	55°35'N	155°58'E	6	1,8	-1,5	93	83	-19	17	6,3	1010,8	25	30
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	3,7	-1,4	92	55	-76	9	5,8	1012,2		
32618	Nikolskoje/Bering-Insel	RUS	55°12'N	165°59'E	6	4,4	-0,7								
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	7,1	2,7	14	37	-24	3	5,5	1019,6	159	147
35796	Balhash	KAS	46°54'N	75°00'E	423	7,6	1,4	3	23	-10	1	5,6	1024,3		
36177	Sempalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	6,6	2,4	13	48	-14	4	5,6	1023,3		
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	10,6	1,6	25	40	-37	3	7,2	1022,5	231	126
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	13,5	0,2	31	91	-3	5	8,9	1020,8	254	118
38507	Krasnowodsk	TUR	40°02'N	52°59'E	80	14,9	0,3	5	50	-5	2	8,8	1020,3	277	124
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	23,1	2,1	0	0	-22	0	7,6	1013,4		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	19,1	0,5	0	0	-12	0	9,5	1014,1		
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	24,6	2,0	12	22	-42	2	17,7	1016,9		
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	24,0	2,0	1	4	-25	0	17,1	1015,0		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	28,0	1,3	0	0	-4	0	13,3	1013,0	301	102
40270	Amman	JOR	31°59'N	35°59'E	772	21,7	1,8	1	11	-8	0	12,1	1014,4	300	109
40361	Al-Jouf	SAR	29°56'N	40°12'E	689	23,9		0			0	6,2	1012,8		
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	27,5	0,1	0	0	-5	0	7,3	1011,0		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	27,4	1,0	0	0	-4	0	25,0	1011,0	305	
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	30,5	1,1	0	0	-1	0	5,2	1009,4	298	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	27,7	1,2	0	0	-1	0				
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	27,9	0,4	0	0	-1	0	11,8	1012,9	318	126
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	20,1	1,7	3	25	-9	1				
40875	Bandar Abbas	IR	27°13'N	56°22'E	10	30,0	0,3	0	0	-2	0				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	30,4	1,3	0	0	-2	0	27,5	1009,3	289	
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	19,9	1,3	0	0	-1	0	7,6		305	
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	28,3		0			0	7,3	1009,3	309	
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	31,3	0,0	0	0	-17	0	31,5	1008,9		
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	30,2	1,3	0	100	0	0	26,7	1010,8	324	107
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	30,3	1,5	0	0	-1	0				

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. [mm] [%] [mm]			Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]				
ASIEN															
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	30,0	1,6	0	100	0	0	23,9	1010,2	315	100
41288	Masirah	OM	20°40'N	58°54'E	19	28,2	1,1	0	0	-4	0	26,8	1010,2	272	90
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	27,1	0,7	1	500	1	0	26,0	1011,7	296	95
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	25,0	1,6	8	47	-9	2	18,8	1008,8		
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	26,5	1,1	30	231	17	2	20,5	1008,9		
41715	Jacobabad	PAK	28°18'N	68°28'E	56	29,3	1,5	0	100	0	0	20,5	1008,3		
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	29,3	1,4	26	2600	25	1	21,5	1008,8		
41923	Dacca	BAN	23°46'N	90°23'E	9	29,3	2,1	100	65	-53	15	32,0	1008,4	180	79
41978	Chittagong	BAN	22°16'N	91°49'E	6	29,6	2,3	124	54	-104	10	32,8	1008,7	226	104
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	15,5	1,7	25	74	-9	4	11,5		234	113
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	25,9	-0,4	55	324	38	3	23,3	1008,9	187	70
42410	Gauhati	IN	26°06'N	91°35'E	54	27,5	1,6	193	247	115	9	30,5	1009,0	195	95
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	26,9	1,1	19	54	-16	4	22,7	1007,9		
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	26,9	1,8	23	51	-22	5	22,0	1008,2	234	
42807	Calcutta	IN	22°32'N	88°20'E	6	29,0	1,0	371	279	238	13	32,7	1008,4	133	70
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	27,3	1,0	53	95	-3	6	27,0	1008,0	223	85
43057	Bombay	IN	18°54'N	72°49'E	11	28,6	-0,1	415	741	359	12	32,1	1007,9	217	90
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	25,0	-0,1	92	131	22	14	24,7	1008,5	200	79
43185	Machilipatnam	IN	16°12'N	81°09'E	3	28,3	0,7	311	168	126	13	31,2	1007,1	175	
43279	Madras	IN	13°00'N	80°11'E	16	28,2	0,1	102	37	-172	14	29,7	1007,7	122	59
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	26,6	-0,2	396	154	138	17	29,8	1010,1	148	87
43418	Trincomalee	SRL	8°35'N	81°15'E	7	29,4	1,2	42	19	-180	6	29,5	1008,7		
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,7	0,7	304	83	-61	14	30,8	1009,9		
44231	Muren	MON	49°38'N	100°10'E	1288	2,4	3,1	10	200	5	2	4,2	1021,2	213	95
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	3,8	2,3	13	163	5	4	4,7	1018,7		
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	1,6	2,7	19	317	13	4	4,2	1019,9	230	101
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	22,1	2,9	44	58	-32	6	22,0		222	
45004	Hongkong	HK	22°19'N	114°10'E	66	25,5	0,6	134	170	55	6	23,8	1011,8	180	92
45011	Macao	MAC	22°12'N	113°32'E	59	25,4	0,6	62	51	-60	8				
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	14,1	2,2	18	56	-14	2				
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	17,0	2,7	27	55	-22	4	13,1	1018,0	202	99
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	19,4	2,3	136	227	76	6	15,8	1016,8	193	93
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	12,5	2,0	101	77	-30	8	10,4	1015,7	163	124
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	13,2	2,4	76	66	-40	8	11,0	1016,6	154	99
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	14,9	2,1	322	298	214	11	14,3	1016,9	122	78
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	15,3	3,0	175	199	87	11	14,1	1016,8	117	75
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	20,1	2,5	143	87	-22	13	16,9	1016,6	117	91
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	20,8	2,7	221	205	113	13	18,0	1016,4	121	76
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	23,0	3,0	347	324	240	11	20,8	1014,9	145	79
47936	Naha	JAP	26°14'N	127°41'E	36	26,7	2,2	689	453	537	16	27,0	1012,6	123	71
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	27,8	0,4	48	49	-50	6	27,7	1015,3	263	108
48097	Rangun	BMA	16°46'N	96°10'E	15	28,3	0,4								
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	26,5	0,7	33	27	-89	5	26,3	1010,2	221	102
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	29,1	0,9	202	82	-46	13	31,8	1008,9	163	88
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	27,5	0,0	260	92	-23	16	29,7	1008,8	153	81
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	28,3	2,0	125	45	-152	12	29,5	1009,6	172	102
48657	Kuantan	MAL	3°47'N	103°13'E	16	27,1	1,2	343	118	53	16	30,5	1009,2	133	84
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	28,0	0,7	226	175	97	18	30,9	1008,9	155	100
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	26,3		105			6				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	27,1	0,2	161	60	-106	14				
48930	Luang-Prabang	LAO	19°53'N	102°08'E	304	25,4	-0,5	47	45	-57	5	27,3	1012,1		
48940	Vientiane	LAO	17°57'N	102°34'E	171	27,4	0,7	33	47	-37	5	25,0	1009,1		
48955	Pakse	LAO	15°07'N	105°47'E	102	27,7	1,0	51	67	-25	9	26,9	1007,1		
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	2,9	2,1	82	911	73	9	5,5	1017,0	180	82
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	8,9	1,1	9	41	-13	4	5,8	1024,8	236	98
52836	Dulan	CHI	36°18'N	98°06'E	3192	4,8	1,9	4	57	-3	1	3,1		254	95
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	11,1	1,4	23	96	-1	4				
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	10,4	1,2	21	150	7	1	7,5	1021,5	255	109
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	12,7	2,9	33	92	-3	4	10,1	1018,5	204	94
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	14,8	1,9	62	310	42	5	11,1	1018,9	184	81
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	18,5	3,0	52	116	7	3				
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	11,5	3,5	16	160	6	6	7,1		278	98

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt. [°C]	Abw. [°C]	Akt. [mm]	Rel. [%]	Abw. [mm]			n	[hPa]	[hPa]	Akt. [h]	Rel. [%]
ASIEN															
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	18,5	1,6	11	28	-28	4	17,5	1019,0	23	35
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	16,7	1,7	27	31	-59	6	13,4		155	101
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	15,6	1,7	45	58	-32	8	13,0	1021,1	91	69
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	17,4	2,5	7	15	-39	1	12,4	1019,4	149	79
57461	Yichang	CHI	30°42'N	111°18'E	131	20,0	1,9	60	69	-27	4	16,3	1018,6	183	137
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	19,1	1,5	112	101	1	8	16,3	1017,8	164	136
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	20,6	2,7	44	94	-3	4	18,2	1018,9	156	96
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	21,4	2,0	133	229	75	3	17,4	1016,4	195	121
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	25,6	2,2	160	308	108	4	23,1	1012,1	200	95
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	26,6	1,5	206	110	18	5	26,8	1011,2	191	101
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	26,5	0,5	276	81	-67	18	29,5	1009,7	180	122
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	27,6	0,9	319	95	-17	17	30,7	1009,4	150	78
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11	29,0	2,4	804	251	483	26	33,6	1009,4		
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	28,7	1,2	260	138	72	10	31,6	1006,7	307	
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	28,1	0,1	516	304	346	15	33,6			
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	25,2	-2,0				19	27,8	1008,3		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	28,1	0,8	556	169	227	21	31,7	1006,3	321	
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	28,1	0,0	221	124	43	18	31,7	1012,4		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	28,3	1,0	266	99	-2	20	31,7	1009,1		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,4	1,0	312	187	145	17	31,7	1009,2	106	

AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	26,3	-0,2	3	6	-51	1	24,2	1016,9		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	23,2	-1,1	388	157	140	23	25,5	1017,6		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	27,7	0,2	318	90	-37	21	30,8	1009,7		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,0	0,1	375	87	-54	25	29,9	1010,5		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	27,8	-0,1	376	123	70	23	30,7	1010,0		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,2	0,5	490	140	141	24	30,9	1009,9		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	25,7	1,0	133	53	-120	4	24,8	1011,8	211	
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	24,8	2,3	15	38	-25	2	22,5	1014,2	285	108
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	24,7	2,7	4	8	-49	1	21,9	1014,9	275	108
91610	Tarawa	KIR	1°21'N	172°55'E	2	27,5	-0,5	33	27	-90	1	29,8	1010,3	307	118
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	25,7	1,1	55	51	-53	3	23,4	1013,1	258	109
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	24,0	0,7	4	4	-99	2				
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	29,6	2,9	139	52	-128	20	30,6	1011,9		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	24,1	1,3	35	37	-60	7	23,6	1016,8	251	
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	25,5	-0,2	151	178	66	15	26,7	1012,5	248	104
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	26,3	0,8	98	108	7	6	26,1	1014,4	208	92
91943	Takarua	FRP	14°29'S	145°02'W	2	27,1	0,5	68	53	-60	11	27,5	1014,0	243	97
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	22,4	0,1	41	31	-90	8	22,0	1019,7	183	94
91954	Tubuaiti	FRP	23°21'S	149°29'W	2	23,0	1,3	127	112	14	9	22,6	1018,0	199	103
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	20,2	1,3	250	154	88	12	18,7	1021,0	148	101
92014	Madang	PAP	5°13'S	145°48'E	12	27,5	0,5	530	205	271	21	30,7	1009,4	233	111
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,7	1,2	42	98	-1	6	28,4	1007,6	258	112
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5	28,4	1,0	194	82	-44	15	29,1	1009,4		
93292	Gisborne	NZ	38°40'S	177°59'E	8	16,3	3,0	12	19	-53	4	10,9	1012,1		
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	13,6	0,9	448	377	329	17	13,5	1012,8		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	13,9	1,6	351	362	254	16	12,8	1010,1	168	93
93615	Hokitika	NZ	42°43'S	170°59'E	40	11,7	0,7	488	203	248	24	12,0	1007,9		
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	12,4	0,9	66	140	19	10	10,1	1004,4		
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	10,6	0,8	94	107	6	20	10,3	1002,0	130	79
93945	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	5,8	-0,6					7,1	996,4		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	11,3	1,2	93	163	36	13	11,8	1006,9		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	29,3	0,2	122	154	43	10	28,3	1009,6	268	90
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	28,4	2,1	7	78	-2	2	27,8	1010,2	271	87
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	28,5	1,1	0	0	-2	0	26,9	1009,3	340	
94212	Halls Creek	AUS	18°13'S	127°39'E	424	31,8	2,1	39	260	24	4	15,2	1008,1		
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	29,1	1,2	17	77	-5	6	12,3	1010,5	310	101
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	26,4	1,5	49	102	1	10	26,0	1012,9	259	100
94300	Carnarvon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	20,6	-0,7	21	300	14	2	15,2	1014,4		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	28,0	1,3	0	0	-1	0	19,0	1009,1		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	24,8	2,0	56	267	35	5	10,2	1012,1	296	96

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			n	Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]	[hPa]	[hPa]	[h]	[%]			
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
94332	Mount Isa	AUS	20°39'S	139°29'E	337	27,4	1,2	28	147	9	3	12,5	1011,0	309	99
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	25,4	0,4	72	400	54	4	12,1	1012,7		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	23,8	0,4	48	117	7	10	23,8	1013,8	210	71
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	17,3	-0,4	13	65	-7	6	12,6	1016,2		
94430	Meekatharra	AUS	26°36'S	118°31'E	518	22,2	0,0	42	600	35	3	8,4	1012,9		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	26,1	1,9	4	27	-11	2	8,9	1011,3	314	95
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	20,6	-0,2	31	33	-62	4	16,4	1015,2	279	108
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	16,5	0,0	38	88	-5	6	11,0	1016,4	307	110
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	17,6	-0,8	6	29	-15	1	8,2	1015,3		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	14,8	-1,1	50	100	0	8	11,2	1017,0		
94659	Woomera	AUS	31°09'S	136°48'E	167	19,1	-0,2	10	63	-6	2	8,0	1015,5	253	81
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	15,1	-0,7	40	105	2	7	10,2	1015,9	250	98
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	18,5	-0,5	89	241	52	8	10,6	1015,0	279	
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	18,3	0,4	34	46	-40	6	12,2	1013,5	258	108
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	12,7	-1,3	52	63	-30	12	11,1	1017,3	223	
94865	Melbourne	AUS	37°51'S	144°44'E	14	12,8	-1,2	69	111	7	14	10,0	1013,5	206	95
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	11,8	-1,0	60	88	-8	7	9,0	1014,0	263	102
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	11,5	-0,8	45	92	-4	11	8,3	1007,7	242	116
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	3,7	-0,2	80	114	10	16	6,8	993,3	105	107
95527	Moree Amo	AUS	29°30'S	149°50'E	214	18,0	-1,4	74	161	28	7	12,2	1014,7	285	98
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	26,9	1,0	263	82	-57	17				
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	26,3	0,6	522	101	6	17				
96295	Telukbetung/Sumatra	IND	5°16'S	105°11'E	96	27,9	1,3	88			10				
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,4	0,8	252	83	-52	20	30,5	1009,4	185	90
96509	Tarakan/Kalimantan	IND	3°20'N	117°34'E	6			205	97	-6	14				
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	26,8	0,5	221	67	-111	16	31,1	1010,1	161	
96685	Banjarmasin/Kali.	IND	3°26'S	114°45'E	20	27,1	0,1	194			15	29,4	1009,5	131	
96745	Jakarta/Java	IND	6°11'S	106°50'E	5			88	106	5	8				
96839	Semarang/Java	IND	6°59'S	110°23'E	3	28,1	0,1	175	102	4	12				
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	28,0		186							
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	27,2	0,9					29,2	1010,4		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38	27,0		298			24				
97014	Menado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,5	0,3	474	327	329	19				
97028	Toli-Toli/Lalos	IND	1°01'N	120°48'E	2	27,5		559			13				
97048	Gorontalo/Sulawesi	IND	0°31'N	123°04'E	2			163	139	46	8				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	28,7	1,5	252	255	153	9				
97300	Maumere/Sunda-l.	IND	8°38'S	122°15'E	3	29,1		33			3				
97724	Ambon/Molukken	IND	3°42'S	128°05'E	12	27,3	0,5	222	281	143	12				
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	28,6	0,5	26	144	8	4				

AFRIKA

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	27,0	1,2	0	0	-7	0				
60020	Santa Cruz de Ten.	KI	28°28'N	16°15'W	46	23,5	0,6	0	0	-18	0	21,1	1019,9	234	108
60030	Las Palmas	KI	27°56'N	15°23'W	25	23,9	1,4	0	0	-16	0	23,1	1018,8	228	102
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	23,2		0	0	-8	0	22,1	1016,4	243	
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	18,6	-1,1	6	9	-59	3	15,3	1020,8	262	
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	18,9	-0,3	8	26	-23	3	18,1	1020,5	274	116
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	21,7	0,6	1	6	-17	0	11,3	1019,2	291	119
60265	Ouarzazate	MA	30°56'N	6°54'W	1136	20,6	1,2	1	7	-14	0	7,5		318	117
60360	Annaba	ALG	36°50'N	7°49'E	4	18,3	-0,9	61	87	-9	9	15,4	1019,8	202	93
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	17,3	-1,6	49	65	-27	4	13,9	1020,3	233	108
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	15,0	-1,2	36	116	5	3	11,0		218	99
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	17,6	-1,1	15	44	-19	2	13,8	1020,3	275	120
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	20,5	-1,2	20	200	10	2	13,3	1018,6	278	106
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	21,7	0,0	0	0	-3	0	9,8	1018,7	301	112
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	23,7	-0,1					8,6	1017,7	298	111
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	23,8	0,9	0	0	-4	0	10,5	1015,4	301	
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	27,0	0,5	0	0	-2	0	10,1	1014,2	290	108
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	24,4	1,7	0	0	-2	0	6,8		295	
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	20,5	0,2	79	118	12	6	16,2	1018,4	215	101
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	19,9	0,2	44	183	20	4	13,7	1018,8	261	104
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	28,7	0,9	0	100	0	0	9,3	1010,9	345	109

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag			Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun				
				Akt. [°C]	Abw. [°C]	Akt. [mm]	Rel. [%]	Abw. [mm]			n	Akt. [h]	Rel. [%]		
AFRIKA															
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	31,7	1,8	0	100	0	0	9,1	1009,6	287	94
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	31,4	0,7	1	25	-3	0	18,2	1009,0	289	103
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	32,0	1,6	2	17	-10	1	23,1	1009,6	292	106
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	30,6	0,9	1	20	-4	1	17,0	1009,1	280	99
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N	11°59'E	339	30,7	1,2	1	14	-6	0	17,3	1008,9	291	100
61226	Gao	RMA	16°16'N	0°03'W	260	33,1	1,0	0	0	-5	0	14,2	1010,9	285	109
61230	Nioro du Sahel	RMA	15°14'N	9°21'W	235	30,7	1,0	1	4	-26	0	16,0	1010,9	280	113
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	30,5	1,2	21	117	3	4	22,7		287	103
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	27,3	0,3	43	68	-20	3	24,7	1011,1	274	109
61272	Segou	RMA	13°24'N	6°09'W	289	29,9	1,7	16	62	-10	1	24,6	1010,5	280	108
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	27,6	0,1	41	67	-20	7	25,0	1010,3	281	111
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	24,6	1,3	0	0	-2	0	21,7	1015,0	256	103
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	29,9	1,5	0	0	-7	0	20,4	1012,4	291	111
61499	Aioun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	32,5	0,6	9	64	-5	2		1011,0		
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N	16°27'W	4	28,7	1,0	4	15	-23	1	26,0	1012,1	281	109
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	28,3	0,9	1	3	-32	0	29,5	1012,2	265	102
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	29,1	0,9	8	14	-51	4	28,7	1011,6	246	93
61701	Banjul-Yundum	GAM	13°21'N	16°48'W	26			16	22	-57	3				
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	16,1	0,7	38	115	5	12	15,3	1019,4		
61972	Ile Europa	AIO	22°19'S	40°20'E	13	24,7	0,8	1	11	-8	0	23,7	1017,2		
61974	Agalegar	MAU	10°26'S	56°45'E	3	26,2	0,2	55	70	-24	9	25,2	1013,4	278	
61976	Serge-Frolov	AIO	15°53'S	54°31'E	13	24,9	0,2	36	116	5	12	23,8	1017,1		
61980	Saint-Denis/Reunion	AIO	20°53'S	55°31'E	25	23,1	0,5	14	35	-26	4		1019,4	245	
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	24,5	0,1	30	100	0	8	23,8	1016,8		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	23,0	0,6	50	75	-17	10	21,3	1019,4	251	107
61996	Ile Nouvelle Amst.	AIO	37°48'S	77°32'E	28	12,1	-0,1	58	67	-29	12				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S	70°15'E	20	4,1	0,8	67	131	16	10				
62010	Tripolis	LBY	32°41'N	13°10'E	84			11	23	-36	2				
62053	Benina	LBY	32°05'N	20°16'E	125			37	206	19	5				
62124	Sebha	LBY	27°01'N	14°26'E	444			0	0	-1	0				
62271	Kufra	LBY	24°13'N	23°18'E	408			0	100	0	0				
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N	27°13'E	25	23,2	1,3	12	80	-3	2	17,1	1017,1	311	117
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N	31°20'E	141	24,6	1,1	0	100	0	0	16,7	1015,3		
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N	33°19'E	312	33,4	1,9	0	100	0	0	9,5	1007,4	307	
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N	37°13'E	3	30,6	1,3	3	27	-8	1	25,3	1010,5	315	115
62721	Khartoum	SUD	15°36'N	32°33'E	382	32,7	0,3	4	80	-1	1	17,4	1006,2		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N	25°20'E	730	28,1	0,6	3	38	-5	2	10,3	1007,8	297	105
62762	Sennar	SUD	13°33'N	33°37'E	418	29,3	-0,6	2	8	-23	2	24,6	1006,4		
62771	El Obeid	SUD	13°10'N	30°14'E	574	28,5	-0,9	68	453	53	2	19,5	1007,2		
62772	Kosti	SUD	13°10'N	32°40'E	381	30,4	1,1	2	20	-8	1	23,5	1007,5		
62805	Damazine	SUD	11°47'N	34°23'E	474	27,4	-0,8	61	161	23	4	26,0	1005,8		
63125	Djibouti	DJI	11°33'N	43°09'E	13	31,2	2,2	5	20	-20	2	34,2	1010,7	266	
63331	Gondar	ÄTH	12°32'N	37°26'E	1966			126	214	67	9				
63333	Combolcha	ÄTH	11°05'N	39°43'E	1916	18,9	0,4	77	241	45	10				
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N	36°50'E	1577	20,7	1,7	202	220	110	15				
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N	38°48'E	2324	15,5	-0,6	127	318	87	9	13,4	1012,4	156	63
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N	41°52'E	1146			62	344	44	3				
63705	Entebbe	UGA	0°03'N	32°27'E	1155			33	24	-105	5				
63723	Garissa	KEN	0°28'S	39°38'E	138	30,5	1,4	8	24	-25	3	23,8	1015,4	279	102
63740	Nairobi	KEN	1°19'S	36°55'E	1624	21,3	1,6	0	0	-49	0			205	100
63756	Mwanza	TAN	2°28'S	32°55'E	1139	20,8		15	14	-93	4	20,2			
63799	Malindi	KEN	3°14'S	40°06'E	23	26,4	0,3	13	17	-64	3		1015,6	311	107
63862	Dodoma	TAN	6°10'S	35°46'E	1120	22,5	-0,7	0	0	-1	0	14,1			
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S	39°12'E	58	24,9	-0,3	59	95	-3	4	24,0	1015,1		
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S	55°31'E	3	27,3	0,6	68	34	-130	2	28,1	1012,7	290	136
64210	Kinshasa	ZR	4°23'S	15°26'E	311	25,9	0,8	115	100	0	8	25,5	1011,0		
64387	Kigali	RUA	1°58'S	30°07'E	1497	20,4	0,6	107	85	-19	12	17,6		164	
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S	11°54'E	17	25,9	1,0	127	202	64	16	27,8	1012,2	69	
64450	Brazzaville	CON	4°15'S	15°15'E	316	26,4	1,1	82	70	-35		25,0	1010,1	113	
64500	Libreville	GAB	0°27'N	9°25'E	15	26,1	0,4	539	135	139	24				
64650	Bangui	RCA	4°24'N	18°31'E	366	25,0	0,2	348	172	146	21				

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt. [m]	Abw. [°C]	Akt. [mm]	Rel. [%]	Abw. [mm]			n	[hPa]	[hPa]	Akt. [h]	Rel. [%]
AFRIKA															
64656	Bangassou	RCA	4°44'N	22°50'E	500	24,7	0,1	238	99	-2	18	27,5	1010,0		
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N	15°02'E	295	29,3	0,7	15	71	-6	3	23,2	1009,1	286	100
64750	Sarh	TAD	9°09'N	18°23'E	365	27,2	0,1	225	331	157	8	28,1	1009,8	227	
64860	Garoua	CAM	9°20'N	13°23'E	244	27,4	-0,1	43	73	-16	10	27,0	1010,4	265	
64870	Ngaoundere	CAM	7°21'N	13°34'E	1104	21,3	-0,1	60	48	-65	6	20,4		183	
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	26,0	0,5	270	66	-138	18	29,8	1011,4	158	121
65201	Lagos-Ikeja	NIA	6°35'N	3°20'E	38			324	222	178	8				
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	27,7	-0,1	16	47	-18	3	27,2	1010,3	248	90
65330	Parakou	BEN	9°21'N	2°37'E	393	25,5	-0,6	153	168	62	15	26,2	1011,6	185	89
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	26,2	-0,5	132	120	22	10	28,3	1011,6	181	102
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	27,5	0,8	123	97	-4	10	30,1	1011,7	220	106
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	27,8	0,6	93	137	25	6	29,8	1010,5		
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	25,4	0,6	116	98	-2	10	26,1	1012,0		
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	27,0	0,6	51	75	-17	4	30,0	1012,2	236	108
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	31,5	0,9	2	14	-12	1	22,5	1009,5	284	97
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	29,4	0,5	52	163	20	6	25,3	1010,4	277	102
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	27,3	0,4	61	107	4	9	26,1	1010,8	263	104
65528	Odienne	ELF	9°30'N	7°34'W	421	25,5	0,5	134	92	-12	16	27,3	1010,8	255	116
65536	Korhogo	ELF	9°25'N	5°37'W	382	25,7	-0,3	216	214	115	18	26,9	1011,6	218	89
65555	Bouake	ELF	7°44'N	5°04'W	376	25,5	0,7	92	85	-16	10	26,8	1012,1	215	126
65578	Abidjan	ELF	5°15'N	3°56'W	11	27,1	1,1	234	172	98	10	31,1	1011,9	194	99
65592	Tabou	ELF	4°25'N	7°22'W	21	26,0	0,6	160	95	-9	15	30,1	1012,5	202	118
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7	25,7	0,3	34	55	-28	2	26,4	1015,3		
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S	49°18'E	105	25,2	-0,1	5	28	-13	3	20,8	1015,5	288	95
67073	Maintirano	MAD	18°03'S	44°02'E	23	25,2	-0,7	10	67	-5	3	26,5	1014,9		
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	18,6	0,0	38	53	-34	5	15,4		262	109
67095	Tamatave	MAD	18°07'S	49°24'E	6	23,0	0,3	36	27	-97		23,3	1018,4	232	105
67161	Tulear	MAD	23°23'S	43°44'E	8	25,0	1,1	1	7	-13	0				
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S	46°57'E	9	23,4	0,7	53	50	-53	7				
67215	Pemba	MOS	12°58'S	40°30'E	50			1	9	-10	0				
67297	Beira	MOS	19°48'S	34°54'E	16			43	105	2	3				
67323	Inhambane	MOS	23°52'S	35°23'E	15			55	145	17	5				
67341	Maputo	MOS	25°55'S	32°34'E	44	22,6	0,1	107	170	44	8				
67693	Chileka	MW	15°41'S	34°58'E	767			1	5	-21	1				
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	22,8	1,0	6	15	-33	1	20,0		296	107
67964	Bulawayo	SIM	20°09'S	28°37'E	1344			3	8	-36	2	13,3		279	105
68104	Walvis Bay	NAM	22°53'S	14°26'E	3	15,5	1,6	0	100	0	0	12,5			
68110	Windhoek	NAM	22°34'S	17°06'E	1728	23,1	1,1	2	14	-12	1	6,7			
68174	Pietersburg	ZA	23°52'S	29°27'E	1250	19,2	-0,1	65	151	22	6	14,6		212	80
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	20,7	1,0	71	97	-2	9	14,0		237	88
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	22,1	0,7	7	78	-2	1	6,8		342	104
68438	Kimberley	ZA	28°48'S	24°46'E	1198	20,0	0,3	45	150	15	5				
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	17,1	-0,4	80	195	39	5	9,8		300	103
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	16,7		1	8	-12	0	8,2		349	
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	20,2	0,1	64	65	-34	10	17,9	1018,4	179	106
68618	Calvinia	ZA	31°28'S	19°46'E	1000	16,2	0,1	2	17	-10	1	8,6		333	
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	16,0	0,4	15	46	-18	4	12,5	1017,8	277	100
68828	George	ZA	34°00'S	22°23'E	193	15,8	0,8	30	36	-54	2	12,4	1018,1	251	116
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	16,9	0,2	26	44	-33	6	14,0	1017,8	269	114
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	11,0	0,9	205	70	-89	13	11,6	1018,8	116	90
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	5,6	1,1	203	119	32	19	7,9	1008,0	118	86
NORD- UND MITTELAMERIKA															
70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-3,8	6,2	23	209	12	8	4,1	1011,6		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-0,1	2,2	41	111	4	10	5,4	1003,6		
70219	Bethel	ASK	60°47'N	161°48'W	41	-0,4	0,9	42	114	5	12	5,6	1003,8		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-1,9	2,1	11	27	-30	3	4,7	1005,5		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-3,3	0,5	6	27	-16	3	4,1	1007,7		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	2,2	1,0	14	26	-39	5	5,4	1003,3		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	3,2	-0,1	66	89	-8	20	6,7	1004,9		
70316	Cold Bay	ASK	55°12'N	162°43'W	31	4,1	0,0	100	94	-7	20	7,0	1005,3		
70326	King Salmon	ASK	58°41'N	156°39'W	17	1,8	1,6	102	193	49	12	6,1	1001,9		

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag Precipitation			Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			Akt.	Rel.			
				[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]			[h]	[%]			
NORD- UND MITTELAMERIKA															
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	4,4	-0,6	366	63	-211	16	7,5	1005,7		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	74	-3,6	1,2	19	63	-11	4	4,4	1012,2	72	133
71081	Hall Beach	KAN	68°47'N	81°15'W	8	-4,8	5,2	42	191	20	9	3,9	1011,0		
71090	Clyde	KAN	70°28'N	68°37'W	26	-5,2	2,1	56	151	19	10	3,6	1007,7		
71101	Sandspit	KAN	53°15'N	131°49'W	6	10,0	0,9	126	64	-70	23	10,5	1009,4		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	11,4	-0,1	61	50	-60	15	10,6	1013,8		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	10,8	1,9	24	38	-39	2	9,3	1020,5	202	
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	9,7	1,4	54	72	-21	6	9,0	1018,1		
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	5,7	-0,2	115	110	10	14	7,5	1012,5	126	117
71811	Sept-Iles	KAN	50°13'N	66°16'W	53	4,5	1,1	119	118	18	10	6,0	1013,1	102	84
71815	Stephenville	KAN	48°32'N	58°33'W	26	7,5	0,5	78	65	-42	15	7,9	1012,7	134	137
71816	Goose	KAN	53°19'N	60°25'W	49	3,0	0,5	97	123	18	12	5,9	1011,8	78	84
71831	Kapusking	KAN	49°25'N	82°28'W	227	4,6	0,4	45	58	-33	10	7,0	1019,1		
71836	Moosonee	KAN	51°16'N	80°39'W	10	5,2	1,4	98	132	24	10	7,3	1017,8		
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	6,2	0,5	62	207	32	8	8,1	1018,7		
71863	Regina	KAN	50°26'N	104°40'W	577	5,5	0,4	107	535	87	8	7,2	1019,6		
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	4,4	0,9	71	187	33	10	6,7	1018,6	139	118
71874	Lethbridge	KAN	49°38'N	112°48'W	929	7,8	0,3	23	144	7	6	5,7	1016,2		
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	6,7	0,8	18	106	1	4	6,7	1015,9		
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	10,8	0,8	111	97	-4	15	11,1	1017,6	108	87
71896	Prince George.	KAN	53°53'N	122°41'W	691	5,4	0,6	113	192	54	16	7,5	1015,9	71	63
71906	Kuujuuaq (Fort Chimo)	KAN	58°06'N	68°25'W	37	0,0	0,8	74	142	22	12	5,3	1013,5	62	122
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	6	0,7	0,8	60	115	8	17	5,8	1016,1		
71909	Frobisher-Bay	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-3,2	1,7	20	48	-22	4	4,1	1011,5		
71913	Churchill	KAN	58°45'N	94°04'W	29	1,6	3,0	72	153	25	8	5,5	1018,1		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-4,2	3,2	41	114	5	7	4,3	1014,4		
71917	Eureka	KAN	80°00'N	85°56'W	10	-17,9	4,4	11	138	3	5	1,4	1012,1	6	86
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-10,5	4,7	42	323	29	11	2,7	1009,4	26	93
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	27	-6,2	5,3	26	173	11	8	3,7	1012,3		
71926	Baker Lake	KAN	64°18'N	96°00'W	49	-2,8	4,6	8	23	-27	3	4,3	1016,1	66	100
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°58'W	203	3,6	3,2	9	32	-19	4	5,6	1013,7	88	
71938	Coppermine	KAN	67°50'N	115°08'W	22	-2,8	4,1	26	90	-3	7	4,5	1013,0	63	170
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°36'W	382	1,4	0,4	45	145	14	4	5,3	1013,5	87	86
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-5,6	2,6	19	63	-11	8	3,5	1012,3		
72201	Key West	USA	24°33'N	81°45'W	6	27,0	0,5	121	94	-8	6	26,8	1016,0		
72202	Miami	USA	25°49'N	80°17'W	4	27,0	1,2	145	101	2	8	25,0	1016,5		
72206	Jacksonville	USA	30°30'N	81°42'W	9	22,1	0,9	76	104	3	5	22,1	1019,0		
72208	Charleston	USA	32°54'N	80°02'W	18	20,2	1,1	54	73	-20	4	17,3	1020,0		
72211	Tampa	USA	27°58'N	82°32'W	3	25,1	1,4	12	19	-53	3	24,6	1017,9		
72214	Tallahassee	USA	30°23'N	84°22'W	21	21,9	1,2	5	7	-69	3	19,7	1019,3		
72219	Atlanta	USA	33°39'N	84°25'W	315	18,7	1,8	7	9	-70	2	13,5	1020,7		
72231	New Orleans	USA	29°59'N	90°15'W	9	22,9	2,2	46	60	-31	6	20,8	1019,1		
72250	Brownsville	USA	25°54'N	97°26'W	6	24,8	0,7	93	129	21	14	25,3	1015,7		
72253	San Antonio	USA	29°32'N	98°28'W	242	21,8	0,6	459	553	376	5	19,4	1016,5		
72266	Abilene	USA	32°25'N	99°41'W	546	20,7	1,8	39	61	-25	7	14,9	1016,5		
72270	El Paso	USA	31°48'N	106°24'W	1194	18,7	0,9	54	300	36	8	10,8	1012,9		
72274	Tucson	USA	32°07'N	110°56'W	779	21,4	0,0	6	35	-11	2	7,2	1011,1		
72278	Phoenix	USA	33°26'N	112°01'W	337	23,1	-0,1	26	153	9	3	9,3	1010,6		
72290	San Diego	USA	32°44'N	117°10'W	9	18,5	-1,3	2	22	-7	1	16,3	1014,2		
72295	Los Angeles	USA	33°56'N	118°24'W	32	18,5	0,1	0	0	-6	0	16,9	1013,7		
72304	Kap Hatteras	USA	35°16'N	75°33'W	3	18,6	0,2	26	21	-100	5	16,0	1020,3		
72308	Norfolk	USA	36°54'N	76°12'W	9	16,4	-0,1	44	56	-34	5	14,2	1020,3		
72315	Asheville	USA	35°26'N	82°33'W	661	14,6	1,4	45	47	-51	5	12,0	1022,6		
72324	Chattanooga	USA	35°02'N	85°12'W	210	18,0	2,0	17	23	-58	2	13,2	1021,2		
72327	Nashville	USA	36°07'N	86°41'W	184	17,4	1,6	40	60	-27	3	12,4	1021,1		
72353	Oklahoma	USA	35°24'N	97°36'W	397	17,9	1,2	172	196	84	10	16,0	1017,7		
72363	Amarillo	USA	35°14'N	101°42'W	1099	15,7	0,7	165	635	139	10	9,8	1015,8		
72365	Albuquerque	USA	35°03'N	106°37'W	1620	14,3	0,3	46	200	23	8	7,6	1014,3		
72386	Las Vegas	USA	36°05'N	115°10'W	664	19,1	-0,6	6	120	1	1	7,0	1012,7		
72389	Fresno	USA	36°46'N	119°43'W	100	17,1	-0,8	4	36	-7	1	9,6	1015,1		
72405	Washington	USA	38°51'N	77°02'W	20	15,3	0,7	15	21	-58	3	11,1	1020,9		
72428	Columbus	USA	40°00'N	82°53'W	254	13,0	0,9	78	142	23	4	11,4	1021,4		

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			Akt.	Rel.			
				[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]			n	[h]	[%]		
NORD- UND MITTELAMERIKA															
72432	Evansville	USA	38°03'N	87°32'W	118	15,5	0,9	86	134	22	6	13,0	1021,3		
72434	St. Louis	USA	38°45'N	90°22'W	172	15,6	1,2	64	94	-4	7	12,4	1020,5		
72450	Wichita	USA	37°39'N	97°26'W	408	16,0	1,2	239	427	183	8	13,7	1017,9		
72469	Denver	USA	39°45'N	104°52'W	1625	10,0	-0,7	30	120	5	7	6,5	1015,0		
72476	Grand Junction	USA	39°07'N	108°32'W	1475	11,6	-0,4	34	126	7	8	6,9	1014,9		
72486	Ely	USA	39°17'N	114°51'W	1909	5,5	-2,5	34	155	12	6	4,7	1016,7		
72494	San Francisco	USA	37°37'N	122°23'W	5	15,4	-0,5	17	63	-10	1	11,6	1016,2		
72503	New York	USA	40°46'N	73°54'W	6	14,8	0,7	46	60	-31	7	10,2	1019,1		
72509	Boston	USA	42°22'N	71°02'W	9	12,3	-0,2	130	155	46	6	10,1	1017,6		
72518	Albany	USA	42°45'N	73°48'W	89	10,3	0,0	105	157	38	7	10,2	1020,0		
72530	Chicago-O'Hare	USA	41°59'N	87°54'W	52	13,0	1,1	133	208	69	7	11,5	1020,6		
72537	Detroit	USA	42°14'N	83°20'W	202	11,9	0,2	34	83	-7	5	9,7	1021,2		
72546	Des Moines	USA	41°32'N	93°39'W	294	12,2	0,2	75	114	9	6	11,6	1019,5		
72562	North Platte	USA	41°08'N	100°41'W	849	9,8	-0,1	49	175	21	6	9,3	1017,4		
72569	Casper	USA	42°55'N	106°28'W	1612	7,0	-1,7	117	509	94	9	8,6	1017,2		
72572	Salt Lake City	USA	40°47'N	111°58'W	1287	10,5	-1,1	32	87	-5	7	7,1	1016,1		
72583	Winnemucca	USA	40°54'N	117°48'W	1322	7,1	-2,2	28	187	13	2	5,7	1018,0		
72594	Eureka	USA	40°48'N	124°10'W	18	12,7	-0,2	78	150	26	8	11,9	1017,0		
72641	Madison	USA	43°08'N	89°20'W	264	10,8	1,3	81	169	33	7	10,4	1020,4		
72654	Huron	USA	44°23'N	98°13'W	393	10,6	1,3	130	394	97	10	10,1	1017,2		
72662	Rapid City	USA	44°03'N	103°04'W	966	8,6	-1,1	142	526	115	9	8,2	1017,5		
72666	Sheridan	USA	44°46'N	106°58'W	1209	7,4	-0,8	68	235	39	8	8,4	1017,6		
72681	Boise	USA	43°34'N	116°13'W	874	10,7	-0,3	3	16	-16	1	6,3	1017,7		
72698	Portland	USA	45°36'N	122°36'W	12	12,4	-0,2	56	84	-11	14	10,8	1018,7		
72712	Caribou	USA	46°52'N	68°01'W	190	6,1	-0,1	56	72	-22	9	7,8	1015,4		
72745	Duluth	USA	46°50'N	92°11'W	432	7,6	1,2	107	167	43	11	8,7	1019,0		
72764	Bismarck	USA	46°46'N	100°45'W	506	8,2	0,6	78	390	58	9	9,0	1017,6		
72775	Great Falls	USA	47°29'N	111°22'W	1115	7,9	-0,8	16	80	-4	4	6,0	1017,4		
72785	Spokane	USA	47°38'N	117°32'W	721	8,0	-0,6	7	27	-19	3	7,5	1018,8		
72793	Seattle	USA	47°27'N	122°18'W	137	11,4	-0,5	88	106	5	11	11,2	1017,7		
76225	Chihuahua	MEX	28°38'N	106°05'W	1435	21,0	2,4	50	208	26	5				
76405	La Paz	MEX	24°10'N	110°25'W	27	28,3	2,1	0	0	-20	0	22,5	1010,6	291	
76644	Merida	MEX	20°59'N	89°39'W	9	27,1	1,6	179	185	82	13	29,2	1012,8	238	109
76680	Mexico-City	MEX	19°24'N	99°12'W	2308	16,9	0,8	65	80	-16	15				
76692	Veracruz	MEX	19°09'N	96°07'W	13	26,6	0,3	189	147	60	13				
76805	Acapulco	MEX	16°50'N	99°56'W	3	28,3	0,1	174	119	28	10	31,1	1010,6	239	98
76903	Tapachula	MEX	14°55'N	92°16'W	182	28,1	2,0								
78016	Kindley Field	BER	32°22'N	64°41'W	6	23,7	-0,4	131	75	-43	12				
78073	Nassau	BAH	25°03'N	77°28'W	10	26,7	0,8	128	70	-56	11	27,8	1016,2	251	113
78397	Kingston	JAM	17°56'N	76°47'W	7	29,0	1,3	194	116	27	9	32,3	1012,6	145	63
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N	70°34'W	5	27,4	1,3	150	135	39	17	30,2	1013,3		
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N	69°53'W	14	28,2	0,9	159	103	5	12	29,7	1012,1		
78526	San Juan	PR	18°26'N	66°00'W	19	27,9	0,2	169	125	34	16	31,1	1013,9		
78583	Belize	BEZ	17°32'N	88°18'W	5	27,3	1,0	785	318	538	25	31,3	1011,2	162	
78650	Acajutla	ELS	13°34'N	89°50'W	10	28,1	1,1								
78708	La Mesa	HON	15°27'N	87°56'W	31	27,8	2,0								
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N	87°13'W	1007	21,6	0,1	480	384	355	23				
78741	Managua	NIC	12°07'N	86°11'W	56	26,1	-2,1	836	424	639	26	35,8	1009,6	131	67
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N	84°13'W	939	21,5	0,3	511	149	169	26	23,0	1012,1	114	70
78866	Juliana	SMA	18°03'N	63°07'W	9	28,9	0,5	148	154	52	13	30,5	1014,9	219	92
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N	61°32'W	8	27,9	1,5	306	134	78	17	29,6	1013,5	184	85
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N	61°00'W	4	27,5	1,5	361	149	118	23	29,7	1013,2	157	68
78954	Barbados	BAR	13°04'N	59°29'W	56	27,8	0,6	174	104	6	14	31,4	1013,2	205	
78970	Piarco	TRI	10°37'N	61°21'W	15	27,1	0,7	309	155	109	18	30,7	1012,2	178	
78988	Hato	CUR	12°12'N	68°58'W	6	29,7	1,4	129	155	46	8	31,9	1012,0	241	97

SÜDAMERIKA

80001	San Andres	KOL	12°35'N	81°43'W	6	27,9	0,6	504	153	175	19	32,4	1010,2	145	79
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N	74°46'W	21	27,2	0,1	140	77	-42	10	31,9	1009,8	145	90
80084	Uraba	KOL	7°48'N	76°42'W	30	27,5		354			18	29,6		157	118
80097	Cucuta	KOL	7°56'N	72°31'W	317	28,4	1,4	65	40	-98	11	25,0		215	110

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt. [m]	Abw. [°C]	Akt. [mm]	Rel. [%]	Abw. [mm]			n	[hPa]	[hPa]	Akt. [h]	Rel. [%]
SÜDAMERIKA															
80139	Puerto Carreno	KOL	6°10'N	67°30'W	55	28,2	0,7	199	111	19	11	29,5	203	106	
80144	Quibdo	KOL	5°43'N	76°37'W	33	26,5	1,0	588	100	-2	27	29,2	112	95	
80222	Bogota	KOL	4°42'N	74°08'W	2548	13,8	0,6	76	61	-48	14	12,7	132	110	
80241	Gaviotas	KOL	4°33'N	70°55'W	167	26,0	0,2	225	80	-57	16	29,0	1008,1	176	106
80259	Cali	KOL	3°33'N	76°23'W	964	23,5	0,5	33	27	-91	6	21,3	155	103	
80398	Leticia	KOL	4°10'S	69°57'W	84	26,4	0,1	379	129	84	17	29,6	1009,7	136	79
80410	Barquisimeto	VEN	10°04'N	69°19'W	614	24,2	0,1	120	240	70	10	24,5	1009,8	214	
80416	Caracas	VEN	10°30'N	66°53'W	835	24,7	2,3	70	50	-70	9	22,8	182	86	
80420	Cumana	VEN	10°27'N	64°11'W	4	25,9	-1,8	55	131	13	5	23,3	1009,3	229	
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N	63°33'W	48	28,3	0,2	125	123	23	4	28,9	1009,8	266	
80447	San Antonio d. Tach.	VEN	7°51'N	72°27'W	378	27,2	0,9	68	71	-28	7	21,5	1007,6	210	118
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N	67°30'W	74	26,6	0,1	93	47	-104	10	23,5	1010,8	148	
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N	72°04'W	327	22,3		152	97	-5	17	21,5	1015,7	201	
81001	Georgetown	GUY	6°48'N	58°09'W	2			174	163	67	11				
81405	Cayenne	FGU	4°50'N	52°22'W	9	27,2	0,5	109	133	27	9	29,2	1011,6	254	98
82098	Macapa	BRA	0°02'N	51°03'W	15	29,4	1,5	4	11	-32	2	30,8	1010,2		
82191	Belem	BRA	1°27'S	48°28'W	24	27,5	1,1	73	64	-42	13	30,7	1010,6		
82246	Belterra	BRA	2°38'S	54°57'W	176	27,8		60			1	31,5	1012,1		
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S	44°17'W	51	27,8	0,6	0			0	29,4	1010,6		
82331	Manaus	BRA	3°08'S	60°01'W	72	28,1	0,5	77	61	-49	6				
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S	38°33'W	19	26,4	-0,5	9	56	-7	4	26,5	1012,2		
82445	Itaituba	BRA	4°16'S	55°58'W	45	28,2		147	160	55	16		1012,7		
82562	Maraba	BRA	5°21'S	49°09'W	102	28,1		53			5	28,5	1012,3		
82571	Barra do Corda	BRA	5°30'S	45°16'W	153	29,0	1,5	32	67	-16	7	24,2	1011,1		
82678	Floriano	BRA	6°46'S	43°01'W	123	31,3	2,5	24	38	-40	4	19,6	1010,4		
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S	72°40'W	170	27,0	1,7	223	108	16	13	27,8	1005,9		
82765	Carolina	BRA	7°20'S	47°28'W	192	27,6	0,9	102	69	-45	8	25,7	1012,4		
82825	Porto Velho	BRA	8°46'S	63°55'W	105	27,0	1,2	30	16	-155	6	26,0	1008,2		
82900	Recife	BRA	8°03'S	34°55'W	7	26,1	0,6	55	83	-11	9	26,0	1014,5		
83229	Salvador	BRA	13°01'S	38°31'W	51	26,1	0,9	112	90	-13	10	26,1	1015,2		
83236	Barreiras	BRA	12°09'S	45°00'W	440	28,6	2,7	43	42	-60	7	20,5	1008,7		
83264	Vera (Gleba Celeste)	BRA	12°12'S	56°30'W	415	26,4	1,4	153	86	-26	5	30,4	1011,2		
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S	56°07'W	179	26,0	-1,4	162	133	40	5	26,0	1014,8		
83377	Brasilia	BRA	15°47'S	47°56'W	1158	22,7	1,3	126	73	-46	11	17,4	1011,7		
83498	Caravelas	BRA	17°44'S	39°15'W	3	25,3	1,1	106	72	-42	11	21,1	1016,1		
83552	Corumba	BRA	19°00'S	57°39'W	130	26,6	-0,2	52	62	-32	6	25,0	1011,9		
83611	Campo Grande	BRA	20°28'S	54°40'W	560	24,0	-0,1	114			8	22,4	1011,5		
83648	Vitoria	BRA	20°19'S	40°20'W	36	24,8	1,8	225	182	101	17	23,9	1016,7		
83676	Catanduva	BRA	21°08'S	48°58'W	536	23,7	0,3	105	109	9	9	21,9	1013,8		
83766	Londrina	BRA	23°23'S	51°11'W	566	22,6	1,0	159	103	5	9	20,3	1014,3		
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S	46°37'W	795	19,1	0,1	214	173	90	13	17,4	1015,7		
83842	Curitiba	BRA	25°26'S	49°16'W	923	16,4	-0,1	197	147	63	13	16,3	1016,6		
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S	48°34'W	2	20,1	0,5	148	116	20	14	20,1	1015,8		
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S	51°13'W	47	19,4	0,4	44	40	-67	7	17,5	1016,7		
83980	Bage	BRA	31°20'S	54°06'W	217	18,0	0,5	59	44	-75	5				
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S	53°21'W	24	16,9	1,3	22	25	-67	2	15,6	1018,4		
84008	S.Christob./Galap.	ECU	0°54'S	89°36'W	6	22,8	0,1	4	67	-2					
84132	Nuevo Rocafuerte	ECU	0°55'S	75°24'W	215	27,1	0,7	225	93	-17					
84135	Porto Viejo	ECU	1°02'S	80°26'W	44	25,7	0,0	0	0	-3	0				
84179	El Puyo	ECU	1°30'S	77°57'W	950	22,3	0,5	364	93	-29					
84203	Guayaquil-S.Bolivar	ECU	2°09'S	79°53'W	9	24,6	-1,1	0	0	-3	0				
84377	Iquitos	PE	3°45'S	73°15'W	126	26,7	0,2	165	68	-77	10	29,1	1013,2		
84401	Piura	PE	5°11'S	80°36'W	55	21,3	-1,0	0	0	-1	0	20,0	1016,4		
84444	Chachapoyas	PE	6°13'S	77°50'W	2435	15,1	-0,5	122	139	34	14	11,6			
84501	Trujillo	PE	8°06'S	79°02'W	26	17,5	0,2	0	0	-1	0	17,2	1015,5		
84628	Lima	PE	12°00'S	77°07'W	30	17,6	0,3	1	100	0	0	16,8	1014,9	47	78
84686	Cuzco	PE	13°33'S	71°59'W	3249	13,5	-0,1	41	87	-6	13	9,4			
84752	Arequipa	PE	16°19'S	71°33'W	2506	16,0	-0,2	0	0	-1	0	4,9			
85201	La Paz	BOL	16°31'S	68°11'W	4071	8,1	-1,9	82	210	43	15				
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S	63°10'W	414			17	15	-94	6				
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	17,4	-0,1	0	100	0	0	14,5	1017,0	174	93
85418	Iquique	CHL	20°32'S	70°11'W	48	17,0	0,3	0	100	0	0	13,7	1015,8	228	97

Witterungsbericht

Oktober 1998

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun	
				Akt. [m]	Abw. [°C]	Akt. [mm]	Rel. [%]	Abw. [mm]			n	Akt. [h]

SÜDAMERIKA

85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	15,5	-0,1	0	100	0	0	12,6	1016,5	263	108
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	19,2	0,1	31	47	-35	9	17,6	1024,7	266	126
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	12,6	-0,2	1	100	0	0	12,1	1017,3	114	60
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	16,7	2,3	0	0	-18	0	11,0	1014,7	286	131
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'N	78°59'W	30	13,8	0,4	12	23	-41	7	11,3	1022,3	199	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S	73°04'W	12	11,9	0,4	1	2	-63	0	10,8	1019,2	317	122
85766	Valdivia	CHL	39°41'S	73°04'W	19	10,7	0,4	14	12	-100	4	10,3	1020,5	269	136
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S	72°56'W	85	9,9	0,5	55	46	-66	7	9,5	1021,5	223	148
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S	71°42'W	520	7,6	0,8	35	135	9	5	7,4	1011,6	301	103
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S	70°51'W	37	6,6	0,3	31	129	7	7	8,2	997,6	212	116
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S	57°52'W	87	24,9	-0,8	81	69	-37	7	20,4	1012,9	217	
86134	Concepcion	PAR	23°25'S	57°18'W	74	23,7	-0,9	79	63	-47	7	22,4	1012,4		
86218	Asuncion	PAR	25°16'S	57°38'W	101	23,2	-0,5	169	143	51	10	20,1	1013,2	231	112
86248	Ciudad del Este	PAR	25°32'S	54°36'W	196	23,0	0,9	293	142	87	13	21,0	1012,6		
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S	55°50'W	91	22,2	0,7	229	134	58	8	20,0	1012,9	228	
86360	Salto	URU	31°23'S	57°57'W	34	19,4	1,4	54	46	-63	4	15,9	1015,3	256	
86440	Melo	URU	32°22'S	54°11'W	100	17,8	0,8	19	18	-84	4	14,8	1016,1	248	
86560	Colonia	URU	34°27'S	57°50'W	23	17,9	1,3	31	26	-87	4	13,8	1016,5	275	
86580	Carrasco	URU	34°50'S	56°00'W	32	16,6	1,1	34	35	-63	3	13,7	1017,3	258	
87016	Oran	ARG	23°09'S	64°19'W	357	23,6	-0,6	66	116	9	5	16,0	1010,1	160	
87047	Salta	ARG	24°51'S	65°29'W	1221	19,2	0,6	101	374	74	6	12,9		243	143
87065	Rivadavia	ARG	24°10'S	62°54'W	205	26,4	1,1	63	166	25	4	13,7			
87155	Resistencia	ARG	27°27'S	59°03'W	52	21,4	0,1	76	65	-41	6	18,0	1014,0	253	133
87222	Catamarca	ARG	28°36'S	65°46'W	454	24,5	1,3	28	127	6	3	12,5		247	107
87257	Ceres	ARG	29°53'S	61°57'W	88	20,2	0,4	20	28	-51	2	16,0	1014,3	271	110
87344	Cordoba	ARG	31°19'S	64°13'W	474	19,1	0,9	46	69	-21	7		1014,8	253	131
87374	Parana	ARG	31°47'S	60°29'W	78	19,3	1,3	45	43	-61	5	15,1	1016,3	260	103
87418	Mendoza	ARG	32°50'S	68°47'W	704	20,4	2,3	11	92	-1	3	9,3	1012,7	112	40
87480	Rosario	ARG	32°55'S	60°47'W	25	19,4	2,1	63	71	-26	5	15,2	1016,5	262	110
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S	63°22'W	137	17,3	0,7	44	57	-33	3	13,4	1015,8	272	116
87548	Junin	ARG	34°33'S	60°57'W	81	17,5	1,9	66	62	-40	6	13,3	1016,0	258	112
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	18,5	1,3	51	43	-68	5	14,9	1017,9	228	100
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	17,4	1,7	36	52	-33	3	11,6	1015,8	269	121
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	14,8	2,0	6	8	-72	2	12,0	1017,9	255	169
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	17,8	2,4	4	21	-15	1	6,1	1014,9	327	
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	17,9	3,4	5	8	-57	1	11,8	1015,4	334	157
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	15,3	2,8	5	33	-10	1	5,0	1008,8	254	152
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	9,1	0,7	1	6	-16	0	5,3	999,7	180	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	6,3	-0,2	54	159	20	5	6,8	991,7		

ANTARKTIS

88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	-2,0	1,1	144	327	100	21	4,7	986,7		
89002	Neumayer	ANT	70°39'S	8°15'W	50	-19,7	-1,3					1,3	985,1	227	
89050	Bellingshausen	ANT	62°12'S	58°56'W	16	-2,3	0,3	69	144	21	15	4,7	980,5	41	
89056	Pdte. Eduardo Frei	ANT	62°15'S	58°56'W	10	-2,6	-0,1	32	42	-45	6	4,6	981,5	75	97
89057	Base Arturo Prat	ANT	62°30'S	59°41'W	5	-2,4	0,4	80	104	3	21	4,6	981,2	61	
89512	Novolazarevskaja	ANT	70°46'S	11°50'E	102	-14,0	-1,3	4	67	-2	1	1,1	983,3	260	
89542	Molodeznaja	ANT	67°40'S	45°51'E	40	-15,2	-1,5	52			8	1,5	983,5		
89564	Mawson	ANT	67°36'S	62°53'E	16	-14,2						1,2	986,8	242	
89571	Davis	ANT	68°35'S	77°58'E	13	-12,7	-0,1					1,5	985,1	161	101
89592	Mirnyj	ANT	66°33'S	93°01'E	30	-15,9	-2,3	11	22	-39	3	1,3	983,3		
89606	Vostok	ANT	78°27'S	106°52'E	3420	-60,3	-3,4	2	>400	2	0	0,2			
89611	Casey	ANT	66°16'S	110°32'E	41	-11,9	-1,0					2,2	980,8	100	78

Erläuterungen:

LK: Länderkennung

Temperatur:

Akt = aktuelles Monatsmittel
Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

Niederschlag:

Akt = aktuelle Monatshöhe
Rel = Monatshöhe in Prozent des vieljährigen Mittels
Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel
n = Zahl der Tage mit mindestens 1,0 mm Niederschlag

Dampfdruck:

aktuelles Monatsmittel

Luftdruck:

aktuelles Monatsmittel (Meereshöhe)

Sonne:

aktuelle Monatssumme der Sonnenscheindauer

Long-term average: mostly 1961 - 1990

Explanations:

CC: Country code

Temperature:

Akt = monthly average
Abw = departure from normal

Precipitation:

Akt = monthly total
Rel = percent of normal
Abw = departure from normal
n = number of days with precipitation amount equal to or greater than 1.0 mm

Vap.Pr.:

monthly average of vapour pressure

SLP:

monthly average of sea level pressure

Sun:

monthly total of sunshine duration

Vieljähriges Mittel: meist 1961 - 1990

Im Libanon entfachte vor Monatsmitte eine Hitzewelle mehr als 150 Waldbrände, bei der Hunderte von Quadratkilometern Pinien und Citrusbäume vernichtet wurden.

Taifun ‚Zep‘ zog am 14. über den Norden der Philippinen, am 15. über Taiwan und Japan hinweg nordwärts. Er hinterließ schwere Schäden an der Infrastruktur und in der Landwirtschaft. Zehntausende mußten ihre Häuser verlassen und über 100 Menschen starben. Innerhalb von Tagen fielen in Teilen von Shokoku 400 mm Regen.

Taifun ‚Babs‘ richtete am 22. im Osten und Norden der philippinischen Insel Luzon hohe Schäden durch Überflutungen und Erdbeben an. Besonders betroffen war der Raum Bicol im Süden der am stärksten bevölkerten Insel. Mehr als 144 000 Häuser wurden zerstört oder beschädigt, 500 000 Bewohner obdachlos und mindestens 189 starben. Am 29. erreichte er die südostchinesische Provinz Fujian, wo über 1000 Häuser zerstört wurden.

Um die Monatsmitte starben mindestens 79 Personen im südindischen Staat Andhra Pradesh bei Unwettern und Hochwasser, die zum Zusammenbruch mehrerer Häuser

führten.

Nach einem Sturm an der westindischen Küste wurden am 18. über 250 Fischer vermißt, die mit ihren Booten kenterten. Küstengebiete bei Bombay waren wegen des herannahenden Sturmes evakuiert worden.

Im zentralen Vietnam kamen in reißenden Fluten nach starken Niederschlägen, die am Wochenende des 17./18. Oktober einsetzten, 56 Personen ums Leben.

Afrika:

Weiterhin litt Nigeria unter ergiebigen Regenfällen und Überschwemmungen. Über 70 Ortschaften waren betroffen. In dem westlichen Staat Kwara wurden am Wochenende des 10./11. mehr als 100 000 Menschen obdachlos, als der Kainji Damm am Niger überflutet wurde. Die Schäden beliefen sich auf rund 10 Mio. US Dollar.

Im Sudan ertranken in der Nacht vom 12. zum 13. bei Überflutungen, die von Starkniederschlägen ausgelöst wurden, 63 Menschen.

Ozeanien:

Am 20. wurden auf Neuseeland hohe Sturmschäden verursacht und ein Mann getötet. Im Gemüseanbau richtete örtlich Hagel große Schäden an.

Quellen: DWD-Datenarchiv; Monthly Climatic Data for the World, Vol.51, No. 10, 1998, NOAA; Climate System Monitoring (CSM), Monthly Bulletin, United Nations Environment Programme/WMO, Genf; Lloyd's List, London, Oktober 1998; Roger Brugge, Department of Meteorology, Univ. of Reading.

Ch. Lefebvre
Geschäftsfeld Seeschifffahrt

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa

NORDWEST-PAZIFIK - NORTHWEST PACIFIC

NAME: C 15W

02.10.	00.00	11.6N	112.0E	30			1000	TD
	12.00	12.8N	113.2E	30			1000	TD
03.10.	00.00	14.0N	113.5E	30			1000	TD
	12.00	16.1N	112.5E	30			998	TD
04.10.	00.00	16.7N	111.2E	30			998	TD
	12.00	18.0N	108.4E	30			998	TD
05.10.	00.00	18.2N	107.2E	25			1000	TD
	12.00	19.0N	106.3E	25			1004	TD
	18.00	19.0N	105.5E	25			1008	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: C 16W

04.10.	18.00	24.0N	122.0E				1010	TD
05.10.	00.00	24.5N	122.5E	30			1010	TD
	12.00	24.6N	122.5E	25	35			TD
06.10.	00.00	24.1N	123.0E	25	35			TD
	12.00	25.0N	123.0E				1010	TD
07.10.	00.00	25.2N	123.3E	30	40			TD
	12.00	25.7N	124.4E	30	40			TD
	18.00	25.9N	125.0E	25	35			TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: C 17W

05.10.	23.30	29.5N	126.0E					TD
06.10.	06.00	29.7N	126.2E	25	35			TD
	12.00	29.9N	126.3E	25	35			TD
07.10.	00.00	30.1N	126.4E	20	30			TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: ZEB (18W)

10.10.	00.00	10.8N	141.5E	30	40			TD
	12.00	10.8N	138.7E	35	45			TS
11.10.	00.00	10.3N	137.3E	50	65			TS
	12.00	10.7N	134.8E	55	70			TS

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa

14.10.	00.00	17.0N	122.8E	126				900	H
	12.00	17.6N	121.3E	100					H
15.10.	00.00	18.9N	120.7E	100					H
	15.00	21.9N	121.5E	86				955	H
16.10.	00.00	23.9N	122.8E	69				970	H
	12.00	26.1N	124.2E	69				975	H
17.10.	00.00	29.2N	128.1E	69				975	H
	06.00	30.8N	129.7E	57				975	TS
	15.00	34.8N	134.2E	57				980	TS
18.10.	00.00	41.0N	139.0E	57				980	TS

NAME: ALEX (19W)

10.10.	09.32	13.1N	147.3E						TD
	20.30	14.2N	145.9E						TD
11.10.	00.00	14.3N	143.4E	40	50				TS
	12.00	15.4N	140.2E	40	50				TS
12.10.	00.00	17.9N	133.9E	30	40				TD
	12.00	17.3N	128.4E	30	40				TD
	18.00	14.5N	125.5E	25	35				TD

NAME: BABS (20W)

14.10.	06.00	12.1N	138.2E	25	35				TD
	12.00	12.0N	137.1E	25	35				TD
15.10.	00.00	11.7N	136.0E	30	40				TD
	12.00	11.0N	134.3E	40					TS
16.10.	00.00	11.7N	132.7E	40					TS
	12.00	11.6N	131.5E	40					TS
17.10.	00.00	11.9N	131.0E	40					TS
	12.00	12.0N	130.5E	46					TS
18.10.	00.00	12.0N	129.4E	46					TS
	12.00	11.9N	129.0E	46				994	TS
19.10.	00.00	10.7N	129.7E	56					TS
	06.00	10.7N	129.5E	73					H
	12.00	10.7N	129.3E	73					H
20.10.	00.00	11.4N	128.3E	90					H
	12.00	12.1N	127.3E	107					H
21.10.	00.00	13.0N	125.6E	118					H
	12.00	13.6N	124.3E	107					H
22.10.	00.00	14.1N	123.1E	100					H
	12.00	15.0N	122.0E	90					H

1	2	3		4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa	
25.10.	00.00	19.3N	116.5E	80			970	H
	12.00	20.5N	116.6E	80			965	H
26.10.	00.00	21.2N	116.4E	75			970	H
	12.00	22.7N	117.6E	69			975	H
	18.00	23.3N	118.3E	63			980	TS
27.10.	00.00	23.0N	117.8E	52			990	TS
	12.00	24.3N	118.6E	30	40			TD
	18.00	24.7N	119.0E	25	35			TD

1	2	3		4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa	
19.10.	03.00	14.3N	99.7W	90	110		973	H
	15.00	14.4N	101.7W	85	105		975	H
20.10.	03.00	14.9N	103.4W	85	105		973	H
	15.00	15.4N	105.6W	90	110		970	H
21.10.	03.00	16.0N	107.4W	90	110		970	H
	15.00	16.6N	108.3W	90	110		970	H
22.10.	03.00	16.7N	109.0W	90	110		970	H
	15.00	16.9N	108.9W	100	120		960	H
23.10.	03.00	16.8N	109.0W	85	105		979	H
	15.00	15.6N	109.5W	60	75		987	TS
24.10.	03.00	14.9N	110.2W	55	65		990	TS
	15.00	15.4N	111.2W	45	55		1000	TS
25.10.	03.00	16.4N	113.4W	40	50		1000	TS
	15.00	17.2N	114.3W	40	50		1002	TS
26.10.	03.00	17.5N	115.5W	30	40		1004	TD
	15.00	17.6N	115.3W	25	30		1003	TD

NORDOST-PAZIFIK - NORTHEAST PACIFIC

NAME: C 12E

01.10.	18.00	20.5N	108.8W					TD
02.10.	03.00	20.8N	109.0W	30	40		1007	TD
	15.00	20.0N	109.5W	30	40		1007	TD
03.10.	03.00	21.3N	109.7W	25	30		1006	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: KAY (13E)

13.10.	00.00	16.0N	117.8W					TD
	12.00	16.0N	118.5W	50				TS
	21.00	16.1N	118.9W	65	80		987	H
14.10.	03.00	16.0N	119.4W	65	80		987	H
	09.00	15.7N	120.1W	60	75		990	TS
	15.00	15.4N	120.8W	40	50		1002	TS
15.10.	03.00	14.1N	121.1W	30	40		1004	TD
	15.00	13.6N	121.7W	30	40		1003	TD
16.10.	03.00	12.9N	121.3W	30	40		1003	TD
	15.00	12.1N	120.7W	30	40		1003	TD
17.10.	03.00	11.6N	120.4W	30	40		1004	TD

NAME: LESTER (14E)

15.10.	00.00	11.3N	91.5W					TD
	15.00	12.7N	92.1W	30	40		1004	TD
16.10.	03.00	13.2N	93.3W	45	55		1000	TS
	15.00	14.3N	94.3W	50	60		1000	TS
	21.00	14.4N	94.7W	70	85	20	992	H
17.10.	03.00	14.5N	94.9W	75	90		980	H
	15.00	14.6N	95.5W	85	105		973	H

NAME: MADELINE (15E)

16.10.	06.00	18.7N	108.0W					TD
	12.00	19.2N	108.3W	35				TS
17.10.	03.00	19.8N	108.0W	55	65		994	TS
	15.00	19.9N	107.1W	60	75		990	TS
	21.00	20.2N	107.0W	65	80		987	H
18.10.	03.00	20.3N	107.0W	70	85		985	H
	15.00	20.6N	106.5W	70	85		985	H
19.10.	00.00	21.2N	106.5W	75				H
	15.00	22.3N	106.8W	65	80		987	H
	18.00	22.7N	107.4W	60				TS
	21.00	23.2N	108.3W	35	45		1000	TS
20.10.	00.00	23.7N	108.5W	25	35		1002	TD
	03.00	24.0N	109.0W	20	25		1005	TD

Spalteninhalte:

- 1: Datum
- 2: Stunde (UTC)
- 3: Position (geogr. Breite, Länge)
- 4: Höchste Windgeschwindigkeit (kn)
1 Min-Mittel
- 5: Stärkste Böen (kn)
- 6: Durchmesser des Auges (sm)
- 7: Luftdruck im Zentrum (hPa)
- 8: Stufe der Intensität

Contents of columns:

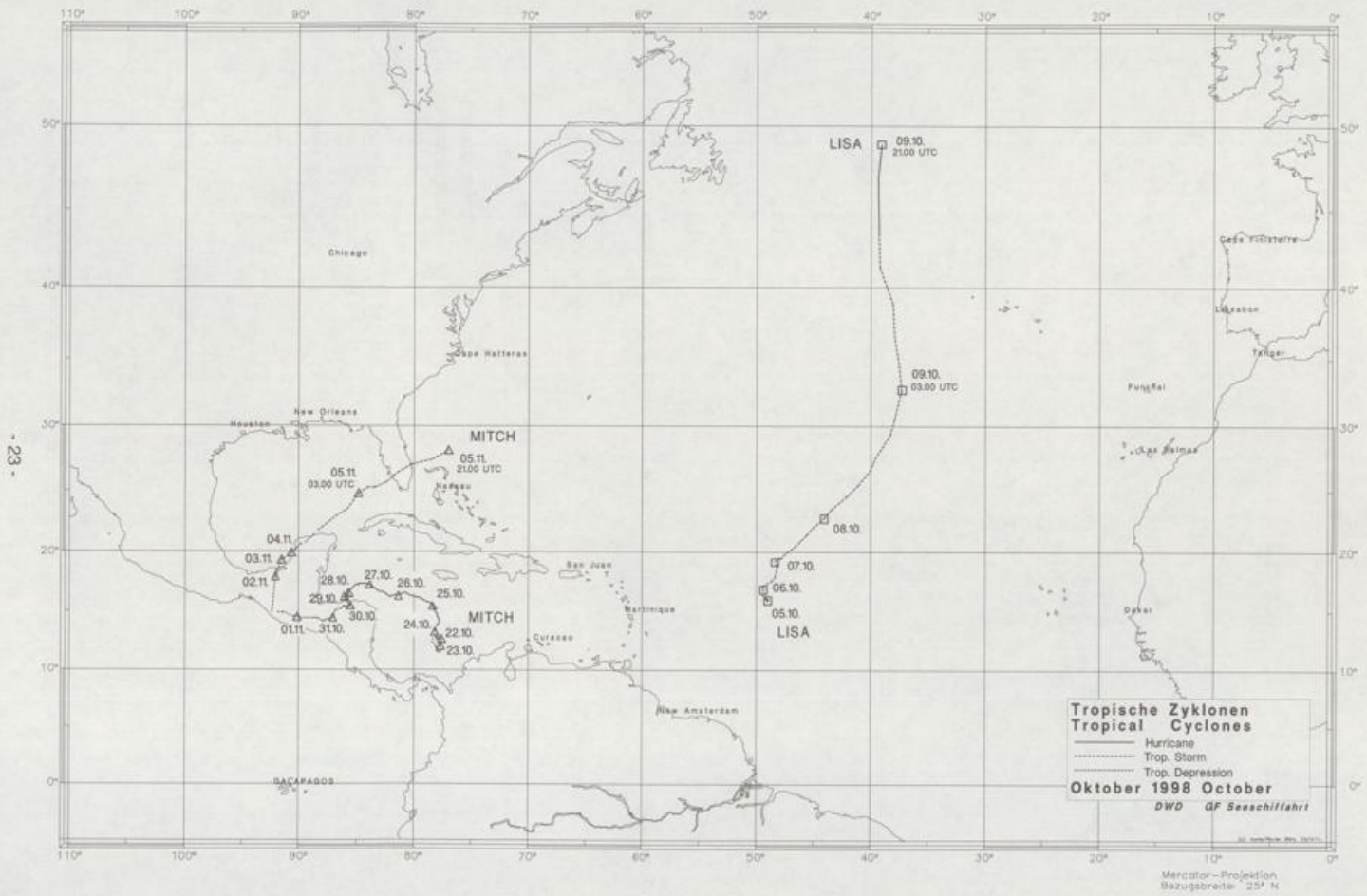
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

- ET: extratropisch
TD: Tropische Depression (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit < 34 kn)
TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
H: Tropischer Orkan (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

Stages of Tropical Cyclones:

- ET: extratropical
TD: Tropical Depression (maximum
sustained winds < 34 kt)
TS: Tropical Storm (maximum
sustained winds 34 kt - 63 kt)
H: Hurricane (maximum
sustained winds > 63 kt)



- 23 -



Die Witterung in Übersee wird herausgegeben im Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes,
Offenbach am Main

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

Deutscher Wetterdienst
Geschäftsfeld Seeschifffahrt
Bernhard-Nocht-Str. 76
D-20359 Hamburg

Telefon: 040/3190 8846

Telefax: 040/3190 8946

Telex: 211 291

E-mail: mseilkopf@dwd.d400.de

Jährlich erscheinen 12 Monatsübersichten und ein Jahresrückblick.

Bezugspreis: DM 80,00 (plus Porto) im Jahresabonnement
DM 12,00 (plus Porto) je Einzelheft

Druck: caho Druckereibetriebsges. mbH, Heidenkampsweg 76 B, D-20097 Hamburg

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgendeiner Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Die Witterung in Übersee is published monthly and annually by Deutscher Wetterdienst,
Offenbach am Main

ISSN 0043-7085

Sold and distributed:

Deutscher Wetterdienst
Geschäftsfeld Seeschifffahrt
Bernhard-Nocht-Str. 76
D-20359 Hamburg

Phone: +4940/3190 8846

Fax: +4940/3190 8946

Telex: 211 291

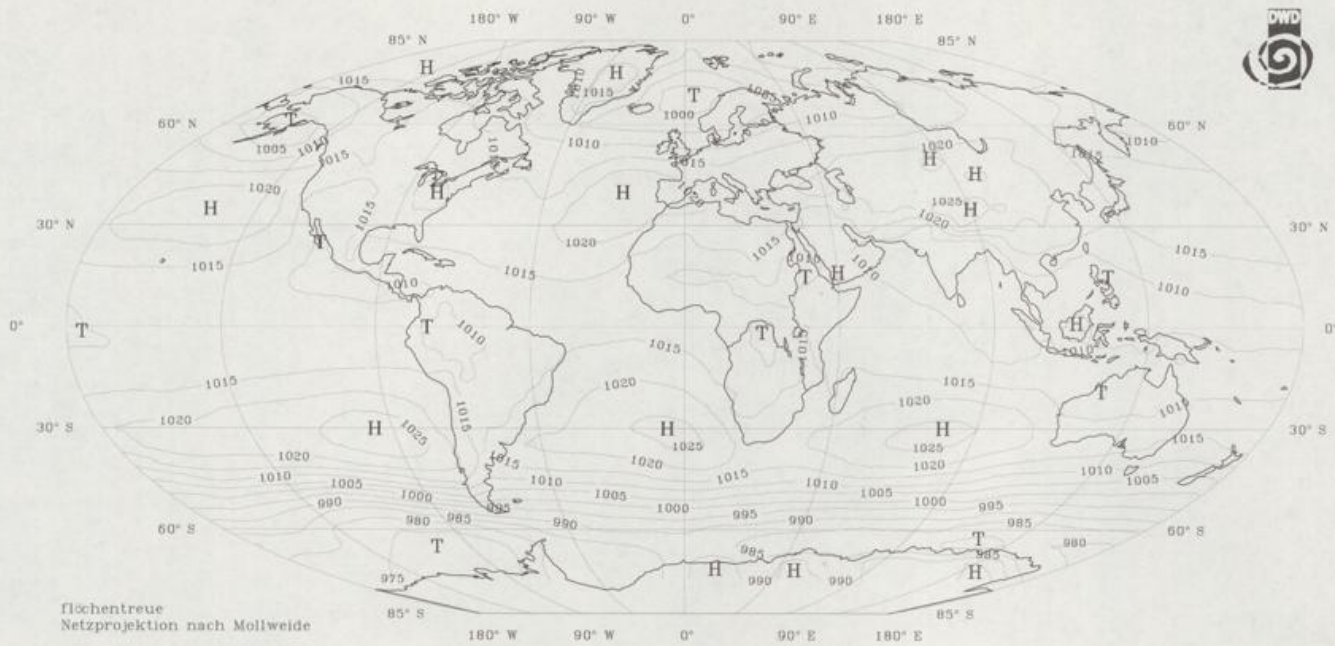
E-mail: mseilkopf@dwd.d400.de

Rate: DM 80,00 (plus postage) annual subscription

DM 12,00 (plus postage) individual copy

Press: caho Druckereibetriebsges. mbH, Heidenkampsweg 76 B, D-20097 Hamburg

The work including all section is protected by copyright. Any use without agreement of the publishers outside the narrow confines of the copyright law is not permitted and is a legal offence. This especially applies to reproductions, translations, micro-filming and storage or processing in electronic data systems.



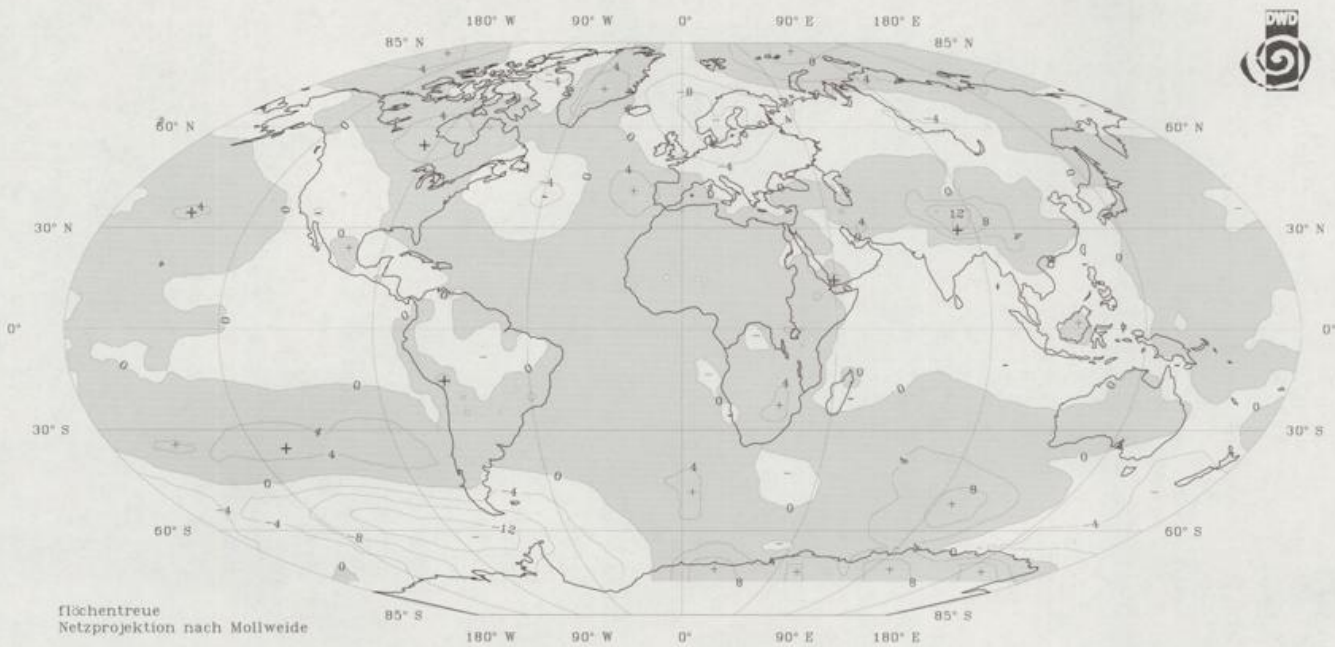
Flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Oktober 1998

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

October 1998



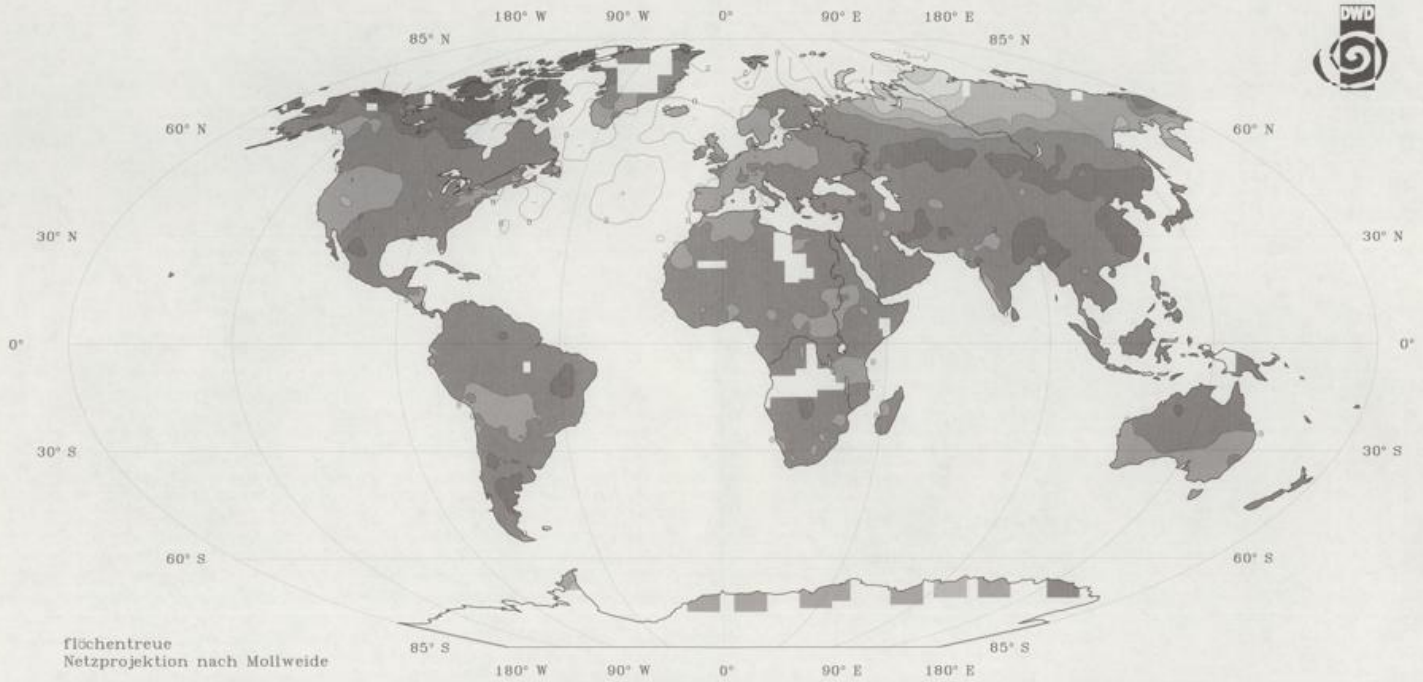
Flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Anomalien
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa
Bezugsperiode: 1961-1990

Oktober 1998

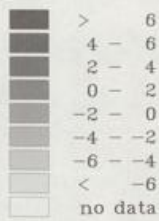
Anomalies
of Sea Level Pressure in hPa
Reference Period: 1961-1990

October 1998

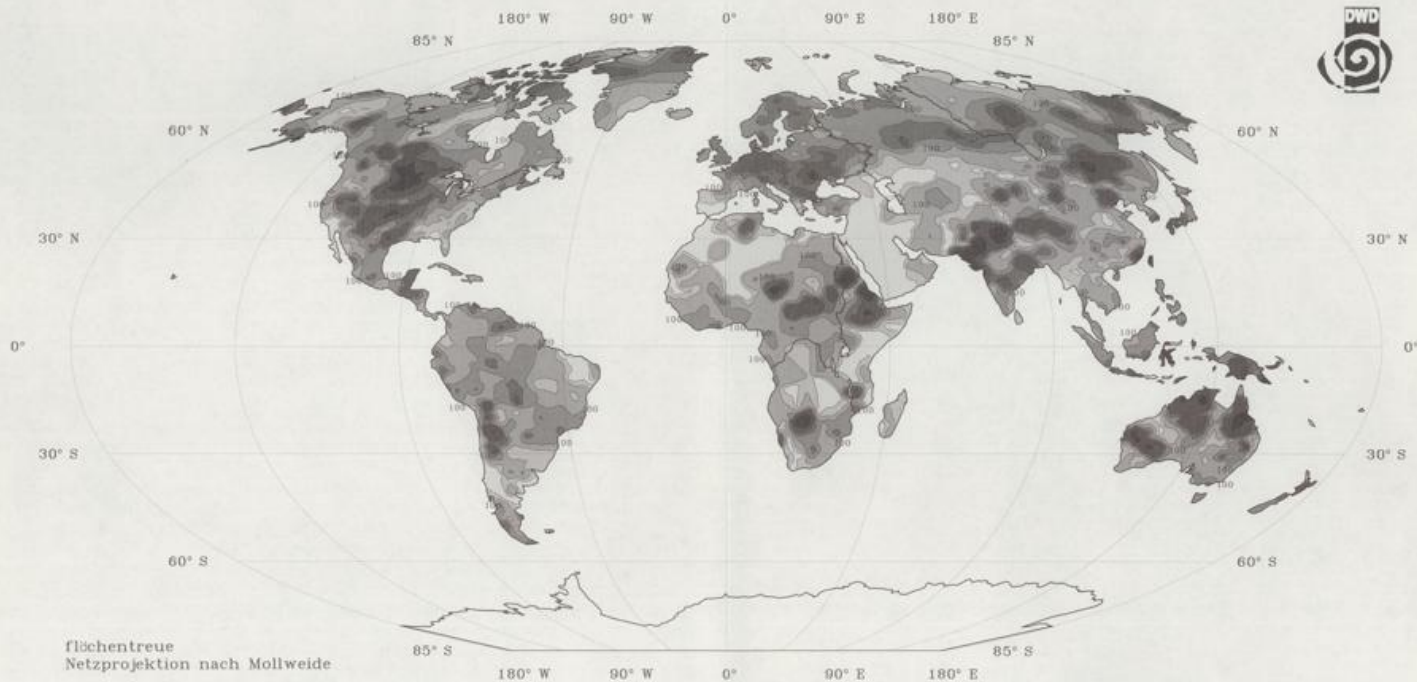


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Anomalien
der Lufttemperatur in °C
Bezugsperiode: meist 1961-1990
Oktober 1998



Anomalies
of Air Temperature in °C
Reference Period: mainly 1961-1990
October 1998

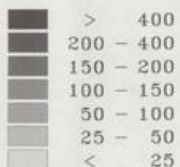


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Monatliche Niederschlagshöhen
in Prozent der vieljährigen Mittel
Bezugsperiode: meist 1961-1990

Oktober 1998

Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



Monthly Precipitation Totals
in Percent of Normal
Reference Period: mainly 1961-1990

Oktober 1998

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product