



**Deutscher Wetterdienst**



**Welt - Klima - Rückblick**

**Global Climate Review**

# **Die Witterung in Übersee**

**Jahrgang 46, Nummer 3**

**März 1998**

**Volume 46, Number 3**

**March 1998**

Inhalt:

Karte mit monatlichen Extremtemperaturen und Zahl der Tage mit Schneedecke

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

Die tropischen Zyklonen des Monats

Sonderbeitrag:  
Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum Dezember 1997 bis Februar 1998

Contents:

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

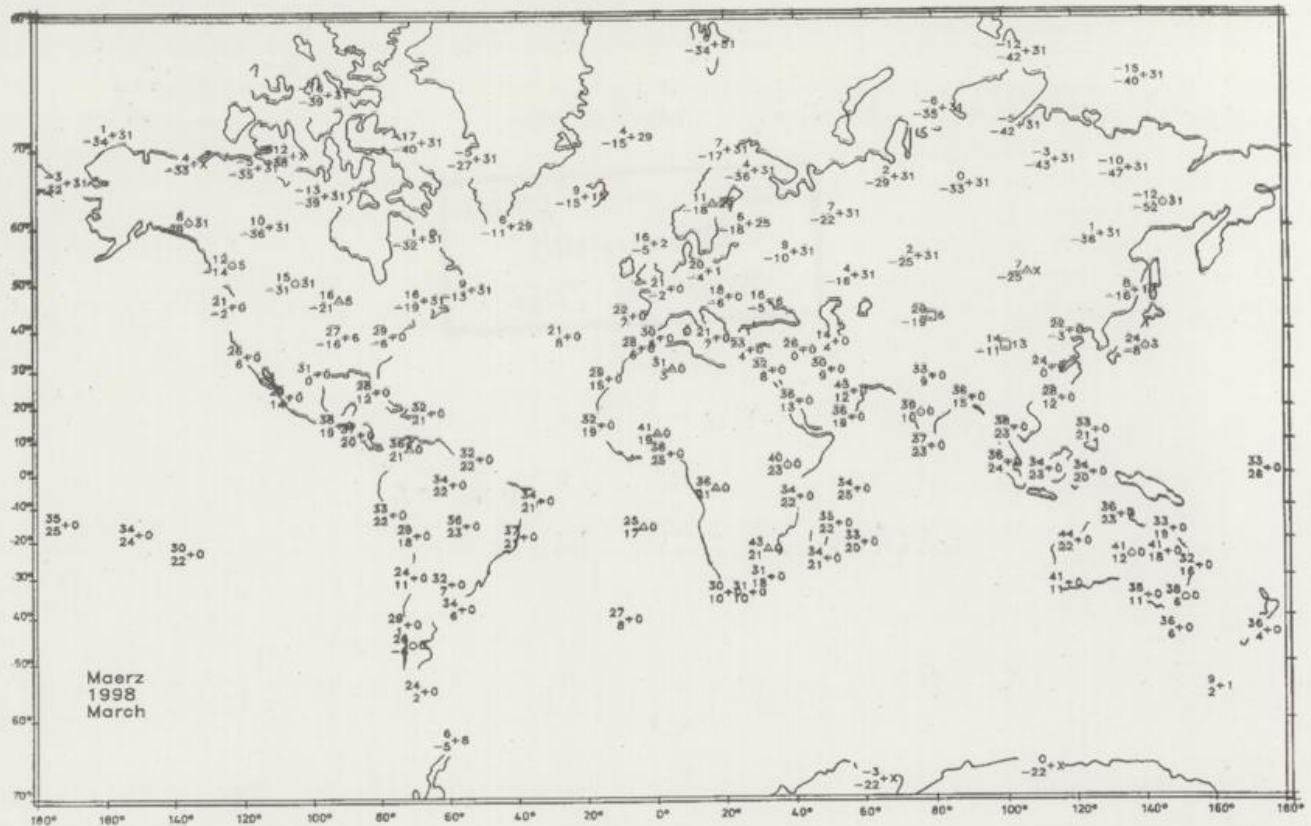
Sea level pressure, precipitation, temperature, vapour pressure, and sunshine duration (narrative, tables, maps)

The tropical cyclones of the month

Article:  
Anomalies of Air Temperature for the period December 1997 to February 1998

# 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

△ : 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 deg.C

+  $n_S$        $n_S$  : number of days with snow cover > 0.5 cm

$T_n$        $T_n$  : minimum temperature of the month in deg.C

X: no data

### Station symbols:

+ : station height <250 m

△ : station height >250 m, < 500 m

○ : station height <500 m, > 750 m

□ : station height >750 m

## Rückblick März 1998 / Review March 1998

**Abstract:** Compared to the previous month the lows within the higher and high latitudes of the northern hemisphere weakened and the former strong negative anomalies reduced considerably. In some regions they even turned into positive ones. Only between 65 and 75 °N the latitude means of the m.s.l.p. anomalies still remained negative (Tab.1). Within the tropics the El Niño/Southern Oscillation pattern (Tab. 2) continued to persist with some slight differences from the last month. Compared to February the widespread extremely too warm conditions reduced over northern North America and eastern Asia. The former strong negative anomalies over the north of western and central Siberia turned into positive ones. Over central and southern parts of the U.S.A. and Asia as well as over northern Africa large areas of below-normal temperatures expanded. Mostly too wet conditions continued in the U.S.A. and eastern Europe. In Asia the distribution of percentage of precipitation totals changed appreciably. High deviations in central and northern parts of the continent were mainly connected with precipitation amounts less than 25 mm. On the other continents the predominating too dry conditions continued for the third or fourth month in sequence. Damages were caused by droughts and floodings due to the El Niño climatic phenomenon as well as by late winter snowstorms and outbreaks of cold air, which affected Canada, parts of the U.S.A., Europe and Asia. In north-western China 20.000 head of cattle were killed by Siberian air masses with temperatures to -30 °C. In eastern India a tornado killed more than 100 people.

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

Hatten sich die Tiefdruckgebiete in den höheren und hohen Breiten der Nordhalbkugel zum Vormonat noch deutlich verstärkt, so füllten sie sich im März kräftig auf. Die zuvor stark negativen Anomalien reduzierten sich auf Tiefstwerte um -9 hPa zwischen Aläuten und Nordpolarmeer und um -7 hPa über dem Grönländischen Meer. Gebietsweise kehrten sie sogar ihr Vorzeichen um, so daß im zonalen Mittel nur noch zwischen 65 und 75 °N negative Abweichungen zu den vieljährigen Vergleichswerten bis 2 hPa erhalten blieben.

Weitere bemerkenswerte Entwicklungen:

Das Subtropenhoch über dem Nordpazifik erreichte bei geringer Kräftigung noch nicht seine gewöhnliche Stärke.

Das im Februar über Südwesteuropa gelegene Hoch verlagerte sich über die Azoren hinaus westwärts, wobei es sich im Kern abschwächte. In seinem Bereich herrschten positive Druckabweichungen von 4-8 hPa vor.

Das zentralasiatische Hoch verlagerte sich westwärts und führte damit zu positiven Anomalien zwischen den russischen Flüssen Wolga und Jenissei. Die El Niño/Southern Oscillation Phase setzte sich mit gegenüber dem Vormonat abgeschwächten - positiven Anomalien über dem tropischen Westpazifik und vorherrschend negativen Anomalien über dem tropischen Ostpazifik fort. Über dem Indischen Ozean weiteten sich negative Anomalien markant aus.

Auf der Südhalbkugel schwächte sich das Subtropenhoch über dem zentralen und östlichen Pazifik ab, wodurch sich hier die positiven Anomalien merklich reduzierten.

Über Afrika und Australien herrschten weiterhin positive Anomalien von weiträumig mehr als 4 hPa vor. Auch über dem außertropischen Südamerika und über dem südlichen Asien bestanden sie fort. Ferner erstreckten sich positive Druckabweichungen über Kanada und Europa (mit Ausnahme vom Südosten).

Tabelle 1 - Breitenkreismittel der Druckanomalien  $p_0'$  in 1/10 hPa  
Latitude means of m.s.l. pressure anomalies  $p_0'$  in 1/10 hPa

Breite	80 °	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0 °
$p_0'$ (N)	10	-16	-20	-3	13	19	13	5	-1	4	9	8	7	7	5	4	3
$p_0'$ (S)			3	-37	-31	-22	-10	4	11	12	12	7	4	1	-1	3	3

Auf der Nordhalbkugel reduzierten sich in den höheren Breiten die negativen Anomalien merklich und in den mittleren Breiten wechselten sie ihr Vorzeichen.

Auf der Südhalbkugel nahmen die positiven Anomalien ab. In den höheren Breiten bestanden die negativen Anomalien fort.

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

Feb '98	85°W/-28	30°E/47	55°E/-6	145°E/53
Mrz '98	85°W/-29	30°E/35	60°E/-12	145°E/40

Tabelle 2 zeigt eine Abnahme der positiven Anomalien über Ostafrika und dem Westpazifik sowie eine Verlagerung des Minimums über dem Indik bei gleichzeitiger Zunahme der negativen Anomalien.

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

#### Allgemeines:

Im März vollzog sich eine deutliche Verringerung der im Vormonat sehr hohen Temperaturabweichungen über dem nördlichen Nordamerika und Ostasien. Über Nordwestsibirien kehrten sich sogar die extrem zu kalten in zu warme Bedingungen um. Über Nordafrika wie auch über den zentralen und südlichen Gebieten Asiens und der USA weiteten sich die Gebiete negativer Anomalien merklich aus.

In Südamerika und Afrika, ebenso wie im nördlichen Nordamerika (Kanada), wo schon seit November 1997 die Niederschläge weiträumig unter den vieljährigen Vergleichswerten blieben, reduzierten sich die Gebiete überdurchschnittlicher Niederschläge. Auch in Australien, West- und Südeuropa war es im 3. Monat in Folge wieder überwiegend zu trocken. Auf dem asiatischen Kontinent fielen meist weniger als 25 mm, die aber verbreitet hohe Abweichungen vom Mittel bedeuteten.

#### Nordatlantik und Randmeere:

Weiterhin herrschten positive Anomalien der Lufttemperatur bis 2 °C vor.

Zu kalt blieb: Raum nördliche Hudson Bay/Baffin Bay/Davis-Straße/Labradorsee bei merklicher Gradientabschwächung, nördlicher Nordatlantik, Europäisches Nordmeer, Barentssee.

Um 2-4 °C zu warm: Westatlantik zwischen etwa 40 und 50 °N, Seegebiete vor den Küsten der Iberischen Halbinsel und Nordwestafrikas, Raum Irische See / Der Kanal / südliche und mittlere Nordsee.

#### Nordamerika:

Im zentralen Kanada deutliche Abnahme des Temperaturüberschusses gegenüber dem Vormonat. Verlagerung der höchsten Anomalien nach Nordwesten.

Um bis zu 8 °C zu warm: Alaska, Nordwestkanada.  
Um 2-4 °C zu warm: Raum Große Seen und östlich davon.

Bis 2 °C zu warm: Westen und Nordosten der USA, weite Teile Kanadas.

Bis 2 °C zu kalt: Nordosten der Hudson Bay, östliches Baffin Island, Norden Neufundlands, östliche

Rocky Mountains, Great Plains, Süden der USA

Deutlich zu trocken: Kanada (mit Ausnahme vom Südosten) meist 25-50 % vom Mittel, mittleres Alaska meist weniger als 25 %.

Überwiegend zu naß: USA.

Meist 150-200%: Raum westlich der Großen Seen, Südwesten der USA. 200-400 %: Süden der Rocky Mountains mit 25-50 mm, südliches Florida.

#### Mittelamerika:

Verbreitet um bis zu 2 °C zu warm.

Bis zu 2 °C zu kalt: nordwestliches Mexiko.

Deutlich zu trocken: Mexiko (abgesehen vom äußersten Norden und westlich des Golfes von Mexiko) - ähnlich wie im Februar - mit bis zu 5 mm weniger als 25 %.

Zu naß: Südliche Staaten mit bis zu 25 mm 100-200 %.

Deutlich zu naß: Große Antillen bis zu 100 mm (200-400 %), dabei Kuba wie im Vormonat.

#### Südamerika:

Verbreitet zu warm und zu trocken. Erhalten blieb das umfangreiche Gebiet unterdurchschnittlicher Temperaturen in der Südhälfte des Kontinents, wobei sich die Höhe der Abweichungen reduzierte. Überwiegend um bis zu 2 °C zu warm: nördlich von 20 °S und der Südwesten.

Bis 4 °C zu warm: westliches Peru, Gebiete im zentralen und südöstlichen Brasilien.

Bis zu 2 °C zu kalt: Raum Paraguay/Argentinien (mit Ausnahme vom Süden) /südliches Brasilien/Uruguay. Reduzierung der Gebiete überdurchschnittlicher Niederschläge gegenüber Februar. Meist 50-100 % vom Mittel.

Zu trocken (weniger als 50 %): der Norden (außer Venezuela), östliches Brasilien, zentrales Argentinien.

Deutlich zu naß: weiterhin südwestliches Ecuador/nordwestliches Peru mit meist 100-200 mm (mehr als 200%), Venezuela bis 100 mm (über 200 %).

#### Afrika:

Fast durchweg zu trocken bei markanter Ausweitung unterdurchschnittlicher Temperaturen in der Nord-

hälfte des Kontinents.

Bis 4 °C zu warm: Nordwestküste, Fläche zwischen 12 und 25 °S.

Überwiegend bis 2 °C zu kalt: zentrales und östliches Nordafrika.

Bis 4 °C zu kalt: Raum Niger/südliches Algerien.

Zu naß: nur kleinräumige Gebiete, meist in Küstennähe

#### **Europa:**

Verringerung der extremen Temperaturanomalien.

Weiterhin zu kalt:

Nordosteuropa (bis um -4 °C).

Bis zu 2 °C zu warm: Iberische Halbinsel, Irland und südliches England, Nordseeküste Mitteleuropas

Überwiegend um bis 2 °C zu kalt: Südosteuropa.

Zu trocken: West- und Südeuropa mit weniger als 50 mm (50-100 %, verbreitet auch - wie im Vormonat - weniger als 50 % der Vergleichswerte).

Meist nur geringfügig zu naß: Mittel-, Nord- und Osteuropa (100-150%).

#### **Asien:**

Gegenüber dem Vormonat: Reduzierung des Wärmeüberschusses. Umkehr der Anomalieverhältnisse im nördlichen West- und Mittelsibirien. Zunahme negativer Abweichungen im zentralen und südlichen Asien.

Bis 4 °C zu warm: Raum Mittelsibirien/östliche Mongolei/Nordchina.

Meist um bis zu 2 °C zu warm: nordwestliches und südöstliches Asien.

Überwiegend bis 2 °C zu kalt: Südwestasien.

Bis 4 °C zu kalt: südöstliches Kasachstan, Gebiete Nordostsibiriens.

Bis 6°C zu kalt: Raum um den Norden der Kamtschatka Halbinsel.

Mit Ausnahme vom Süden meist deutliche Änderung der Niederschlagsverhältnisse gegenüber dem Vormonat.

Zu naß: nördliches Sibirien (verbreitet 10-25 mm (100-150 %, regional bis 400 %)), Raum südlich des Schwarzen Meeres (verbreitet 50-100 mm (100-150 %)), Nordhälfte Saudi Arabiens (bis zu 100 mm (meist 200-400 %)).

Überwiegend zu naß: China und nach Süden angrenzende Gebiete (Tibetanisches Hochland: bis 5 mm (um 400 %).

Überwiegend zu trocken: südliches Sibirien, Japan, Raum Turkmenien/Iran/Afghanistan/Pakistan meist unter 50 mm (50-100 %), Indien (mit Ausnahme vom Norden unter 5 mm, < 25 %), Hinterindien, Inseln Südostasiens.

#### **Australien:**

Im 7. Monat in Folge überwiegend um bis zu 2 °C zu warm. Gebiete unterdurchschnittlicher Temperaturen schrumpfen gegenüber Februar.

Um 2-4 °C zu warm: Raum Kimberley Plateau, Raum Macdonnell Ranges, zentraler Osten.

Bis 2 °C zu kalt: Südküste, Tasmanien (ähnlich wie im Januar).

Abgesehen vom Süden Westaustraliens sowie kleinen Gebieten im Norden deutlich zu trocken. Zu trocken auch: Tasmanien und Neuseeland (außer Südspitze)

weniger als 25 % vom Mittel: der Südwesten und Osten (mit Ausnahme der Küstengebiete und dem Norden) bis 5 mm.

zu naß: Papua-Neuguinea (meist 100-150 %).

### **Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events**

#### **Europa:**

Im Verlauf des Monats März kam es zu Spätwintereinbrüchen, die sich besonders negativ auf den Verkehr in den entsprechenden Ländern auswirkten. In Italien bildete sich um den 25./26. bei Schneestürmen gebietsweise eine Schneedecke bis zu 25 cm Höhe (Umbrien), so daß große Ernteeinbußen befürchtet wurden. Die starken Stürme richteten auch in Griechenland erhebliche Schäden an. Ein Menschenleben war zu beklagen.

#### **Asien:**

Überschwemmungen, Kaltlufteinbrüche und anhaltende Trockenheit in südlichen Gebieten verursachten Schäden.

In Afghanistan kam es zu weiträumigen Überschwemmungen in den landwirtschaftlichen Gebieten um Kandahar und starken Ernteeinbußen in den Opiumanbaugebieten im Süden. Um den 4. richteten langanhaltende Regenfälle im Südosten des

Irans (Sistan - Beluchestan) Schäden in Höhe von 2 Mio. US \$ an und forderten 4 Menschenleben. Bei Starkniederschlägen wurden um den 10. in der jemenitischen Provinz Hodeida 80 Häuser von den Fluten weggespült und in der Osttürkei gegen Monatsende große Verwüstungen angerichtet. Am 4. starben 16 Menschen bei einem Erdbeben im nordindischen Staat Himachal - Pradesh, viele wurden obdachlos. Ein Tornado, der am 24. den Osten Indiens heimsuchte, hinterließ über 100 Tote und mehrere hundert Verletzte. Am Tag zuvor wurden in Bangladesch bei einem intensiven Gewittersturm 21 Menschen getötet und viele verletzt. Um den 10. kam es im Süden der chinesischen Provinz Hunan zur stärksten Flut des Yangtze seit 5 Jahren, wobei weite Gebiete überschwemmt wurden. Im Nordwesten Chinas erfroren bei einem Kaltlufteinbruch um den 20. mit Temperaturen bis - 30 °C etwa 20 000 Weidetiere. In Teilen des Vorderen Orients gab es um den 18./19. einen Wintereinbruch, wie seit

WMO Nr.	Station	LK CC	Kordinaten		Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag			Dampfd. Vap.Pr.	Luftd. SLP	Sonne	
			Co-ordinates			Akt. Abw.	Temperature	Akt.	Rel.	Abw.			n	Akt.
					(m)	(°C)	(°C)	(mm)	(%)	(mm)	(hPa)	(hPa)	(h)	(%)
<b>EUROPA</b>														
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	-5,6	0,5	67	120	11	15	3,5	1002,0	
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-13,3	1,4	7	33	-14	3	1,7	1010,8	
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	-3,1	-0,9	31	48	-33	8	3,7	1006,6	
01152	Bodøe	N	67°16'N	14°22'E	13	-0,6	0,0	99	144	30	16	4,2	1007,1	
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	2,4	-0,7	209	192	100	18	6,0	1013,3	
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	0,7	0,9	47	102	1	5	4,6	1013,6	132 105
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	-7,9	-1,1	29	83	-6	8	3,0	1012,3	109 80
02226	Oestersund	S	63°12'N	14°29'E	366	-2,8	0,9	16	62	-10	7	4,0	1011,0	138 105
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	0,4	0,3	33	127	7	6	4,7	1013,9	127 94
02550	Joenkoeping	S	57°46'N	14°05'E	232	-0,3	-0,1	47	134	12	12	4,7	1015,3	
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	0,2	-0,2					5,0	1015,1	144 109
02836	Sodankylae	FIN	67°22'N	26°39'E	179	-11,0	-2,5	23	92	-2	5	2,5	1012,4	165 126
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	-8,4	-2,0	16	64	-9	7	2,5	1013,5	
02935	Jyvaeskylae	FIN	62°24'N	25°41'E	145	-7,4	-2,7	31	89	-4	7	2,9	1014,1	198 155
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	-4,2	-1,3	22	65	-12	7	3,5	1014,7	205 155
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	4,3	0,5	145	128	32	23	7,2	1012,3	74 87
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	6,4	1,8	72	118	11	11	7,1	1015,4	92 78
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	8,2	2,4	107	175	46	12	8,7	1019,6	70 7
03776	London	GB	51°09'N	0°11'W	62	8,5	2,6	69	115	9	10	9,0	1022,2	88 85
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	9,4	1,8	133	110	12	15	9,7	1020,8	63 81
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	7,8	1,5	66	118	10	9	9,4	1019,5	72 68
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	8,9	2,1	85	88	-12	16	9,9	1018,3	57 65
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	-1,4	-1,9	66	80	-17	16	4,6	1007,1	111 100
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	-2,3	-1,0	33	75	-11	9	3,9	1007,0	96 125
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-16,9	-0,6	11	61	-7	3	1,2	1009,7	
04250	Nuuk	GRL	64°10'N	51°45'W	27	-7,9	0,1	140	298	93	21	2,5	1008,6	
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-25,7	4,9	12	100	0	4	0,8	1018,6	
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-18,3	5,0	43	253	26	12	1,5	1011,6	
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-8,5	-0,4	103	117	15	11	2,5	1007,1	
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	-4,0	-0,2	110	59	-76	12	3,1	1008,2	
06011	Thorshavn/Färöer	DK	62°01'N	6°46'W	26	3,6	-0,2	101	74	-36	16	6,7	1010,2	
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	3,4	0,8	40	95	-2	7	6,1	1017,0	
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	7,6	2,6	117	186	54	10	9,0	1020,9	92 86
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	7,7	1,9	84	117	12	11	8,4	1022,4	71 67
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	6,0	1,7	61	90	-7	7	6,6	1023,8	126 118
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-6,7	0,5	321	197	158	16	2,9		118 87
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	7,1	2,1	20	26	-58	4	6,1	1024,4	195 159
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	103	9,2	1,9	55	53	-49	10	9,9	1024,0	78 70
07149	Paris	FRA	48°44'N	2°24'E	96	8,5	1,9	20	38	-33	7	8,0	1023,9	
07190	Strassburg	FRA	48°33'N	7°38'E	154	7,4	1,8	16	44	-20	5	6,8	1023,5	152 135
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	61	11,1	2,7	56	76	-18	10	8,9	1024,6	201 135
07630	Toulouse	FRA	43°38'N	1°22'E	153	10,2	1,9	30	55	-25	6	8,6	1024,3	207 134
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°13'E	36	10,9	1,0	4	9	-39	1	8,0	1021,0	274 134
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	9	10,4	0,3	43	77	-13	4	8,9	1020,3	258 147
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	13,9	2,6	11	13	-76	4	11,1	1023,1	195 138
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	11,1	3,3	12	36	-21	3	7,6	1022,5	249 123
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	12,3	0,5	16	44	-20	3	11,9	1020,0	225 120
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	13,2	3,2	21	64	-12	3	8,7	1021,9	
08306	Palma d.Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	11,6	1,0	11	31	-25	2	10,4	1022,8	228 125
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	14,8	1,0	3	12	-22	1	10,9	1022,9	245 109
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	16,0	1,8	1	4	-22	0	10,9	1022,0	254 119
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	16,1	1,1	50	67	-25	2			
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	14,7	0,7	87	55	-71	12	12,4	1022,5	133
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	15,3	0,7	48	61	-31	7	13,1	1022,5	
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	19,0	2,2	28	60	-19	3	12,0	1020,8	214
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	16,0	2,3	33	48	-36	4	12,4	1022,4	258 124
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	13,8	2,3	44	39	-68	5	10,9	1023,1	233 121
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	5,8	2,4	63	137	17	9	7,8	1018,2	132 110
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	5,8	2,1	68	121	12	13	7,0	1018,8	117 111
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	3,9	1,2	50	128	11	8	6,2	1018,2	154 127
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	5,2	1,0	60	162	23	13	6,5	1019,4	120 108
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	7,0		105	140	30	15	7,7	1021,7	92 97

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag Precipitation			Dampfd. Vap.Pr.	Luftd. SLP	Sonne Sun		
					Akt. (°C)	Abw. (°C)	Akt. (mm)	Rel. (%)	Abw. (mm)			n	Akt. (h)	Rel. (%)
<b>EUROPA</b>														
10488	Dresden	BRD	51°08'N 13°47'E	226	4,6	0,7	57	127	12	9	6,2	1020,5	127	120
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N 8°35'E	113	7,6	2,4	29	57	-22	4	6,9	1022,5	127	119
10739	Stuttgart	BRD	48°50'N 9°12'E	314	6,9	1,6	41	105	2	8	6,3	1023,0	135	109
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N 10°59'E	2962	-10,5	-0,3	288	155	102	19	2,4		137	91
11035	Wien	A	48°15'N 16°22'E	209	5,3	0,0	63	154	22	10	5,6	1021,6	167	134
11146	Sonnblick	A	47°03'N 12°57'E	3107	-11,7	-0,5	178	126	37	19	1,9		164	125
11518	Prag	TSC	50°06'N 14°15'E	374	3,6	0,6	24	86	-4	8	5,8	1021,5	154	127
11723	Brünn	TSC	49°09'N 16°42'E	246	3,9	0,1	10	42	-14	2	5,6	1021,1	162	137
11903	Sliac	SLO	48°38'N 19°09'E	318	2,3	-0,7	21	49	-22	8	4,6	1020,6	189	152
12160	Elbing	POL	54°10'N 19°26'E	43	1,6	-0,5	42	120	7	12	5,5	1017,5		
12375	Warschau	POL	52°10'N 20°58'E	107	1,8	-0,2	41	146	13	10	5,2	1018,4		
12424	Breslau	POL	51°06'N 16°53'E	116	3,5	0,2	38	152	13	11	6,0	1020,1		
12843	Budapest/Lorinc	H	47°26'N 19°11'E	139	4,9	-0,7	9	31	-20	3	4,4	1019,7	203	149
12882	Debrecen	H	47°29'N 21°38'E	111	3,2	-1,9	18	55	-15	6	5,1	1019,5	167	116
12942	Pecs	H	46°00'N 18°14'E	202	4,5	-1,1	18	47	-20	2	5,1	1021,6	205	138
13274	Belgrad	YU	44°48'N 20°28'E	132	5,4	-1,8	19	38	-31	6	4,9	1021,2	207	145
13463	Podgorica	YU	42°22'N 19°15'E	33	8,6	-1,4	29	18	-130	3	5,3	1017,9	234	138
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N 14°31'E	298	5,8	0,4	48	49	-50	4	5,7	1022,3	205	160
14236	Zagreb	KRO	45°49'N 15°59'E	156	6,4	-0,7	59	109	5	5	5,4	1021,7	170	130
14445	Split	KRO	43°31'N 16°26'E	128	9,3	-1,1	6	8	-69	2	5,7	1019,5	263	147
15260	Sibiu	RUM	45°48'N 24°09'E	444	0,9	-2,9	44	142	13	10	5,3	1020,1	153	111
15360	Sulina	RUM	45°09'N 29°40'E	3	4,1	0,2	13	87	-2	3	6,9	1016,4	129	112
15420	Bukarest	RUM	44°30'N 26°08'E	90	4,5	-0,3	42	111	4	6	5,4	1017,3	167	121
15511	Lom	BUL	43°49'N 23°14'E	33	5,8	-0,1	30	65	-16	4	6,2	1019,3	212	164
15614	Sofia	BUL	42°49'N 23°23'E	595	2,5	-2,1	29	76	-9	3	4,3	1019,5	202	149
16090	Verona	I	45°23'N 10°52'E	68	8,9	0,8	1	2	-56	0	8,2	1021,3	248	
16242	Rom	I	41°48'N 12°14'E	3	9,8	-0,7								
16320	Brindisi	I	40°39'N 17°57'E	10	10,5	-0,8	28	43	-37	7	8,5	1018,1	217	129
16420	Messina	I	38°12'N 15°33'E	51	12,7	-0,3	51	61	-33	7	9,3	1018,4	200	114
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N 12°30'E	14	11,8	-0,7	18	39	-28	6	10,9	1019,6	230	121
16560	Cagliari	I	39°15'N 9°03'E	18	11,7	0,1	19	44	-24	5	10,0	1020,4	229	124
16597	Luqa	M	35°51'N 14°29'E	91	13,4	0,0	31	78	-9	6	11,1	1019,2	208	93
16641	Kerkyra	GR	39°37'N 19°55'E	4	10,6	-1,4	17	17	-84	5	6,0	1015,9	215	127
16648	Larissa	GR	39°38'N 22°25'E	74	7,5	-2,0	33	75	-11	3	5,1	1017,1	127	79
16714	Athen	GR	37°58'N 23°43'E	107	9,5	-2,2	70	167	28	7	8,0	1016,7	157	83
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N 25°11'E	39	12,0	-1,4	100	179	44	11	8,8	1014,7	152	86
20046	Insel Chejsa	RUS	80°37'N 58°03'E	22	-22,6	2,5	10	42	-14	1	1,1	1019,1	104	137
22113	Murmansk	RUS	68°58'N 33°03'E	46	-7,9	-1,1	26	130	6	8	2,9	1011,4	123	112
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N 43°18'E	49	-9,6	-2,0	23	89	-3	7	2,9	1011,8	100	112
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N 40°30'E	13	-7,8	-1,6	28	104	1	8	2,7	1014,3	154	141
23205	Narjan-Mar	RUS	67°39'N 53°01'E	7	-11,2	0,7	26	124	5	7	2,4	1014,4	153	138
23804	Syktwykar	RUS	61°40'N 50°51'E	96	-4,7	1,5	33	132	8	10	3,0	1019,1	156	119
26038	Tallinn	EST	59°25'N 24°48'E	44	-3,0	-0,8	23	79	-6	5	3,8	1014,9	195	173
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N 30°18'E	4	-4,2	-2,0	44	129	10	8	3,7	1015,4	159	143
26850	Minsk	BRS	53°52'N 27°32'E	234	-0,8	0,6	51	121	9	10	4,2	1016,2	149	116
27037	Wologda	RUS	59°17'N 39°52'E	118	-4,7	-0,1	22	85	-4	7	3,4	1016,3	149	111
27595	Kasan	RUS	55°47'N 49°11'E	64	-3,2	2,1	21	81	-5	3				
27612	Moskau	RUS	55°45'N 37°34'E	156	-1,3	0,9	63	185	29	10	4,1	1017,0		
33345	Kiew	UKR	50°24'N 30°27'E	179	1,3	0,6	49	126	10	13	5,1	1015,7		
33837	Odessa	UKR	46°29'N 30°38'E	64	3,2	0,6	40	129	9	12	5,9	1015,8	105	85
33946	Simferopol/Krim	UKR	44°57'N 34°08'E	181	3,2	-0,4	73	197	36	11	6,0	1015,2	103	61
34123	Woronesch	RUS	51°42'N 39°13'E	149	0,1	2,3	44	147	14	10	4,8	1016,5		
34172	Saratow	RUS	51°34'N 46°02'E	156	-3,6	0,9	38	190	18	11	4,2	1019,0	103	70

**ASIEN**

34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N 36°08'E	155	1,0	1,3	46	170	19	11	5,6	1015,3	91	98
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N 39°49'E	77	1,8	0,1	52	133	13	8	5,7	1016,4	59	46
17040	Rize	TÜR	41°02'N 40°31'E	9	7,5	-0,4	170	116	23	16	8,1	1016,4	116	82
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N 29°05'E	33	6,2	-1,3	126	203	64	17	7,3	1017,0	94	71
17096	Erzurum	TÜR	39°57'N 41°10'E	1758	-3,5	-1,9	80	276	51	11	4,0	1019,1	109	67
17130	Ankara	TÜR	39°57'N 32°53'E	891	4,0	-2,1	46	128	10	10	5,3	1015,1	154	91
17170	Van	TÜR	38°27'N 43°19'E	1662	1,9	0,8	27	63	-16	8	5,1	1015,0	125	69

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			n	Dampfd. Vap.Pr.	Luftd. SLP	Sonne Sun	
					Akt. (°C)	Abw. (°C)	Akt. (mm)	Rel. (%)	Abw. (mm)				(hPa)	(hPa)
<b>ASIEN</b>														
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N 35°29'E	1070	3,4	-1,5	35	85	-6	11	5,2	1015,2	132	85
17220	Izmir	TÜR	38°26'N 27°10'E	29	9,7	-1,9	134	176	58	11	8,0	1014,9	157	80
17300	Antalya	TÜR	36°42'N 30°44'E	54	11,5	-1,2	138	135	36	10	8,4	1012,9	194	92
17609	Larnaka	CY	34°53'N 33°38'E	2	13,3	0,0	30	61	-19	4	10,3	1013,9	212	93
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N 104°17'E	13	-27,0	1,3	25	167	10	11	0,6	1016,5	129	
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N 80°14'E	20	-20,4	3,1	18	78	-5	8	1,2	1013,5		
20891	Chatanga	RUS	71°59'N 102°28'E	24	-24,1	3,0	16	114	2	7	0,9	1015,6	163	105
21432	Insel Kotelnjy	RUS	76°00'N 137°54'E	10	-30,6	-2,3	4	44	-5	1	0,5	1015,6	137	102
23330	Salechard	RUS	66°32'N 66°40'E	16	-13,3	2,9	35	175	15	9	2,0	1017,5	56	42
23472	Turuchansk	RUS	65°47'N 87°57'E	32	-12,4	4,0	31	103	1	12	2,2	1019,0	144	99
24125	Olenjok	RUS	68°30'N 112°26'E	127	-21,8	2,1	22	183	10	9	0,9	1017,3		
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N 133°23'E	137	-27,6	2,0	5	100	0	2	0,5	1017,3		
24507	Tura	RUS	64°10'N 100°04'E	140	-13,9	4,8	9	75	-3	2	1,7	1021,6	170	108
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N 143°09'E	726	-34,2	-1,8	6	120	1	1	0,3	1023,9	265	
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N 108°01'E	291	-12,8	3,8	11	110	1	4	1,9	1021,6	182	101
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N 129°45'E	103	-21,1	0,6	10	167	4	4	0,9	1017,5		
25173	Kap Schmidt	RUS	68°55'N 179°29'W	7	-22,9	2,5	9	56	-7	3	0,8	1013,3		
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N 169°50'W	7	-16,7	4,1	46	192	22	10	1,6	1009,7	162	99
25563	Anadyr	RUS	64°47'N 177°34'E	62	-19,2	1,4	100	455	78	18	1,4	1008,4	152	75
25744	Kamenskoje	RUS	62°29'N 166°13'E	8	-24,1	-5,3	6	23	-20	4	0,8	1010,9	228	
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N 68°11'E	44	-8,0	0,1	10	67	-5	4	2,4	1029,1	231	120
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N 60°38'E	237	-3,4	1,0	10	67	-5	3	3,3	1026,9		
28698	Omsk	RUS	54°56'N 73°24'E	94	-8,7	-0,5	3	21	-11	1	2,4	1031,8	242	125
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N 63°37'E	171	-8,3	-0,3	3	23	-10	1	2,8	1030,9	203	101
29570	Krasnojarsk	RUS	56°02'N 92°45'E	276	-6,8		10			2	2,5	1029,0		
29838	Barnaul	RUS	53°20'N 83°42'E	196	-7,5	-0,2	4	21	-15	1	2,5	1031,3	229	126
30309	Bratsk	RUS	56°04'N 101°50'E	326	-8,4	1,4	7	70	-3	1	2,4	1027,7	239	132
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N 104°21'E	485	-5,6	1,9	7	54	-6	2	2,7	1028,1	263	126
30758	Tschita	RUS	52°01'N 113°20'E	685	-6,1	4,4	14	467	11	3	2,1	1021,9	269	113
31004	Aldan	RUS	58°37'N 125°22'E	682	-13,5	2,3	77	285	50	18	1,7	1018,4	174	
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N 143°12'E	6	-15,0	-1,6	5	46	-6	2	1,4	1010,8	270	110
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N 140°42'E	47	-9,9	1,8	48	178	21	8	2,5	1010,8		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N 135°10'E	72	-3,3	3,7	29	171	12	5	3,0	1010,3		
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N 131°54'E	138	0,7	3,1	11	46	-13	1	3,3	1016,0	240	111
32150	Juschno-Sachalinsk	RUS	46°55'N 142°44'E	31	-3,9	2,2	59	144	18	6	3,6	1013,5	170	96
32411	Itscha	RUS	55°35'N 155°58'E	6	-11,1	-2,4								
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N 158°39'E	24	-5,4	-1,0	16	21	-59	3	3,0	1007,8		
32618	Nikolskoje/Bering-Insel	RUS	55°12'N 165°59'E	6	-4,5	-1,7	9	20	-36	1	3,7	1007,0	120	135
35121	Orenburg	RUS	51°45'N 55°06'E	109	-5,3	0,5	6	27	-16	1				
35796	Balhash	KAS	46°54'N 75°00'E	423	-6,7	-2,2	15	136	4	5	3,0	1028,8	212	93
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N 80°15'E	206	-9,4	-2,2	7	41	-10	4	2,5	1030,9		
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N 76°56'E	851	-0,6	-2,9	75	106	4	9	4,8	1024,9	114	78
38457	Taschkent	USB	41°16'N 69°16'E	428	7,6	-1,0	120	167	48	14	6,6	1019,7	166	105
38507	Krasnowodsk	TUR	40°02'N 52°59'E	80	7,4	0,4	14	74	-5	3	6,6	1016,7	197	105
38880	Aschchabad	TUR	37°58'N 58°20'E	228	9,7	0,0	34	87	-5	8	7,9	1017,0	172	115
40001	Kamishli	SYR	37°03'N 41°13'E	455	11,3	-0,1	59	91	-6	2	6,8	1015,6		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N 36°31'E	611	10,1	-1,1	40	167	16	7	7,7	1017,5		
40100	Beirut	LBA	33°49'N 35°29'E	16	15,1	0,0	106	88	-14	17	11,1	1015,5		
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N 34°54'E	49	14,8	-0,1	141	227	79	12	10,4	1015,6		
40199	Eilat	ISR	29°33'N 34°57'E	13	19,3	-0,7	1	25	-3	0	8,5	1014,5	256	97
40270	Amman	JOR	31°59'N 35°59'E	772	10,5	-1,2	75	142	22	7	8,0	1015,4	212	94
40361	Al-Jouf	SAR	29°56'N 40°12'E	689	14,6		25			2	7,3	1014,7		
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N 46°07'E	360	17,5	-1,5	52	137	14	8	10,6	1014,5		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N 36°26'E	21	20,3	-1,0	3	100	0	1	15,0	1014,2	256	
40430	Medina	SAR	24°33'N 39°43'E	636	22,7	-1,0	14	175	6	2	8,8	1009,0	258	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N 46°44'E	612	20,6	-0,3	15	52	-14	3	9,4	1015,2	236	98
40582	Kuwait	KT	29°13'N 47°59'E	55	18,5	-1,3	59	590	49	7	11,8	1016,9	212	
40754	Teheran	IR	35°41'N 51°19'E	1191			45	132	11	9				
40875	Bandar Abbas	IR	27°13'N 56°22'E	10			20	125	4	2				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N 39°09'E	18	24,1	-1,3	6	600	5	1	17,9	1012,5	218	
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N 42°48'E	2054	18,0	1,0	61	120	10	2	12,9		297	
41136	Sharurah	SAR	17°28'N 47°07'E	722	26,4		90			4	10,6	1010,4	274	

WMO Nr.	Station	LK CC	Kordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature (°C)		Niederschlag Precipitation (mm)			Dampfd. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun (h) (%)		
					Akt. (°C)	Abw. (°C)	Akt. (mm)	Rel. (%)	Abw. (mm)			n	Akt.	Rel.
<b>ASIEN</b>														
41140	Gizan	SAR	16°52'N 42°35'E	3	28,1	0,0	22	440	17	1				
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N 50°37'E	2	21,2	0,0	14	127	3	3	17,0	1014,9	241	101
41170	Doha	Q	25°15'N 51°34'E	11	22,1	0,5	4	36	-7	2				
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N 54°39'E	27	24,1	2,1	2	8	-23	1	15,9	1014,0	289	105
41288	Masirah	OM	20°40'N 58°54'E	19	25,9	0,7	0	100	0	0	21,7	1014,2	303	100
41316	Salalah	OM	17°02'N 54°05'E	18	26,9	0,9	0	0	-10	0	21,2	1015,0	267	90
41530	Peshawar	PAK	34°01'N 71°35'E	359	16,8	-0,7	67	86	-11	7	11,6	1013,1		
41640	Lahore City	PAK	31°33'N 74°20'E	214	19,9	-0,1	13	32	-28	3	13,1	1012,3		
41715	Jacobabad	PAK	28°18'N 68°28'E	56	23,4	-0,4	23	209	12	2	15,4	1011,9		
41780	Karachi	PAK	24°54'N 67°08'E	22	25,8	1,4	5	42	-7	1	15,3	1012,1		
41923	Dacca	BAN	23°46'N 90°23'E	9	24,6	-1,2	83	154	29	8	18,4	1011,7	250	98
41978	Chittagong	BAN	22°16'N 91°49'E	6	23,9	-1,7	99	171	41	7	21,5	1012,0	281	
42027	Srinagar	IN	34°05'N 74°50'E	1587	8,6	-0,2	67	60	-45		7,0		166	126
42182	New Delhi	IN	28°35'N 77°12'E	216	20,5	-2,1	30	200	15	5	13,9	1012,3	231	97
42410	Gauhati	IN	26°06'N 91°35'E	54	21,9	-1,1	104	189	49	8	16,7	1011,6	196	
42671	Sagar	IN	23°51'N 78°45'E	551	23,7	-1,5	40	500	32	3	11,3	1011,3		
42754	Indore	IN	22°43'N 75°48'E	567	25,3	0,1	5	167	2	2	10,6	1010,4		
42807	Calcutta	IN	22°32'N 88°20'E	6	26,0	-1,7	225	703	193	8	21,3	1011,9	235	107
42867	Nagpur	IN	21°06'N 79°03'E	310	25,5	-2,2	45	281	29	4	15,3	1010,9	290	101
43057	Bombay	IN	18°54'N 72°49'E	11	27,0	0,1	0	0	-1	0	24,8	1010,7	292	107
43063	Pune	IN	18°32'N 73°51'E	559	25,3	-0,6	0	0	-4	0	13,1	1010,3	309	102
43185	Machilipatnam	IN	16°12'N 81°09'E	3	29,1	1,6	0	0	-10	0	29,2	1011,3	256	
43279	Madras	IN	13°00'N 80°11'E	16	29,4	1,0					27,9	1011,4	269	91
43371	Trivandrum	IN	8°29'N 76°57'E	64	29,7	1,3	0	0	-36	0	28,5	1010,7	273	109
43418	Trincomalee	SRL	8°35'N 81°15'E	7	29,0	1,1	0	0	-56	0	30,1	1011,4		
43466	Colombo	SRL	6°54'N 79°52'E	7	29,3	1,6	36	28	-92	4	30,6	1010,4	295	104
44231	Muren	MON	49°38'N 100°10'E	1288	-6,4	1,6	1	100	0	0	2,2	1027,2	244	
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N 114°30'E	756	-3,2	4,6	3	100	0	1	2,2	1022,4		
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N 106°59'E	1338	-5,4	4,4	1	33	-2	0	2,4	1025,4	275	
45004	Hongkong	HK	22°19'N 114°10'E	66	18,6	0,4	58	106	3	6	18,1	1016,6	82	85
45011	Macao	MAC	22°12'N 113°32'E	59	18,7	0,6	36	43	-47	7				
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N 124°23'E	7	4,3	1,4	37	206	19	1				
47108	Seoul	RKO	37°34'N 126°58'E	87	7,3	2,8	45	96	-2	3	5,9	1020,5	221	108
47159	Busan	RKO	35°06'N 129°02'E	71	10,2	2,3	83	117	12	5	6,6	1019,4	221	116
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N 141°41'E	11	0,3	1,8	39	72	-15	8	4,4	1011,1	159	
47412	Sapporo	JAP	43°03'N 141°20'E	17	1,6	1,7	83	101	1	14	4,4	1012,8	169	
47585	Miyako	JAP	39°39'N 141°58'E	47	4,7	1,9	12	15	-71	2	4,8	1014,6	209	
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N 137°58'E	611	4,7	1,7	58	85	-10	7	5,3	1017,1	190	
47662	Tokio	JAP	35°41'N 139°46'E	6	10,1	1,6	108	108	8	9	7,2	1015,9	192	116
47772	Osaka	JAP	34°41'N 135°31'E	23	10,6	2,1	62	63	-37	7	7,2	1018,6	191	
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N 130°33'E	5	12,5	1,1	179	111	18	13	9,6	1018,9	113	
47936	Naha	JAP	26°14'N 127°41'E	36	20,2	2,1	167	107	11	13	18,0	1018,3	144	
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N 153°58'E	9	21,5	-0,4	79	141	23	12	18,3	1016,9	192	85
48097	Rangun	BMA	16°46'N 96°10'E	15	28,6	0,0	0	0	-9	0				
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N 98°59'E	314	27,8	1,2	0	0	-13	0	16,5	1009,9	288	110
48455	Bangkok	THA	13°44'N 100°34'E	20	30,8	1,4	1	3	-28	0	32,0	1010,5	273	102
48568	Songkhla	THA	7°12'N 100°36'E	5	29,4	1,6	18	47	-20	2	29,5	1010,7	289	106
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N 101°33'E	17	29,3	2,4	179	82	-39	12	30,5	1010,6	226	110
48657	Kuantan	MAL	3°47'N 103°13'E	16	28,3	2,3	53	29	-131	8	30,0	1011,1	227	113
48698	Singapur	SGP	1°22'N 103°59'E	16	29,5	2,2	59	31	-130	8	31,6	1010,3	234	121
48820	Hanoi	VIE	21°01'N 105°48'E	6	20,7		30			6				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N 106°40'E	19	29,7	1,9	0	0	-9	0				
48930	Luang-Prabang	LAO	19°53'N 102°08'E	304	26,5	0,9	30	97	-1	3	22,5	1009,2		
48940	Vientiane	LAO	17°57'N 102°34'E	171	29,3	2,3	35	106	2	6	24,1	1009,4		
48955	Pakse	LAO	15°07'N 105°47'E	102	28,7	-0,1	0	0	-26	0	23,5	1008,4		
50527	Hailar	CHI	49°13'N 119°45'E	614	-5,5	6,1	1	20	-4	0	2,7	1020,4	286	
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N 87°37'E	654	-1,7	-0,9	18	106	1	5	4,1	1027,4	110	
52836	Dulan	CHI	36°18'N 98°06'E	3192	-1,5	0,1	15	214	8	5	2,2		203	
52889	Lantschau	CHI	36°03'N 103°53'E	1518	5,8	0,8	9	69	-4	2	4,7		179	
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N 106°13'E	1112	4,2	1,4	21	350	15	5	4,9	1021,6	162	
54342	Schenyang	CHI	41°46'N 123°26'E	43	3,9	3,0	24	141	7	2	3,6	1020,6	253	
54511	Peking	CHI	39°56'N 116°17'E	55	7,6	2,4	4	40	-6	1	5,3	1021,8	208	86

# Witterungsbericht März 1998

Seite: 10

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature (°C)		Niederschlag Precipitation (mm)			Dampf. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun (h) (%)					
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			n	Akt.	Rel.			
<b>ASIEN</b>																
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	6,1	1,2	34	162	13	6	7,1	1022,5	156		
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	4,3	-0,3	19	950	17	1	2,7		220	89	
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	11,3	-0,2	15	71	-6	6					
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	15,7	3,1	18	106	1	4	8,5		250		
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	8,4	0,6	35	121	6	7	7,5	1021,3	91		
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	8,9	1,0	64	237	37	4	7,5	1021,3	126		
57461	Yichang	CHI	30°42'N	111°18'E	131	10,2	-0,6	114	211	60	11					
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	10,3	-0,2	72	96	-3	11					
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	9,6	1,3	111	137	30	15	9,9	1021,8	94	67	
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	10,5	-0,2	267	169	109	15	11,3	1019,6	49		
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	17,2	1,0	189	197	93	9	16,7	1017,8	77		
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	23,5	2,3	18	37	-31	4	24,4	1013,5			
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	27,1	1,0	460	127	98	18	31,5	1010,8			
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	29,1	2,3	0	0	-61	0	29,8	1010,4	279	124	
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11	25,9	1,7	117	156	42	6					
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	27,6	0,7	5	167	2	1					
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	28,9	0,9	0	0	-15	0					
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	28,4	1,0	9	180	4	2					
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	27,6	1,1	110	71	-46	12					
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	28,5	0,7	6	19	-25	1					
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	27,4	1,2	70	21	-266	13					
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,3	0,7	1	2	-57	0					

## AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	23,9	0,3	1	2	-60	0	19,4	1019,1		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	22,7	0,5	79	23	-266	10	21,6	1019,6		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	27,4	-0,2	22	9	-211	6	26,9	1012,6		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,3	-0,1	75	23	-247	13	26,8	1013,0		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	27,7	-0,2	19	19	-82	5	26,1	1012,8		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,0	0,5	6	3	-199	2	26,8	1013,5		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	27,1	1,3	455	143	136	12				
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	26,6	0,9	99	78	-28	6	28,3	1010,8	227	101
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	26,3	1,0	130	96	-5	16	26,1	1011,6	225	110
91610	Tarawa	KIR	1°21'N	172°55'E	2	28,9	1,2								
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	28,3	2,1	131	40	-199	10	28,0	1007,8	209	108
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	26,2	-0,3	191	73	-70	13	27,9	1013,0		
91753	Hihifo	WAI	13°14'S	176°10'W	23	27,8	0,4	275	80	-68	17				
91762	Apia	WES	13°48'S	171°47'W	2	27,5	0,6	265	76	-82	17	31,2	1009,3	240	136
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	29,7	2,3	230	83	-48	16	31,6	1009,4		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	25,2	-0,7	55	28	-140	10	24,7	1013,7	170	81
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	27,2	0,3	556	386	412	24	31,1	1008,9	173	81
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	28,5	1,5	166	97	-6	8	30,6	1008,7	191	83
91943	Takaroa	FRP	14°29'S	145°02'W	2	29,9	1,9	107	77	-32	19	33,4	1008,6		
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	25,3	-0,4	513	338	361	23	29,7	1013,3	85	40
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	23,9	-1,8	78	41	-114	13	24,1	1013,0	112	49
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	22,1	-1,4	270	103	8	17	20,8	1015,4	94	64
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,3	1,2	263	115	34	15	29,6	1009,0	217	118
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5	28,1	1,0	155	50	-158		28,8	1010,8	189	125
93292	Gisborne	NZ	38°40'S	177°59'E	8	19,8	2,8	32	37	-55	5	16,0	1017,8		
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	17,6	0,6	48	51	-46	8	17,5	1018,0		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	17,8	1,8	24	32	-52	7	15,6	1016,6	217	
93615	Hokitika	NZ	42°43'S	170°59'E	40	14,5	-0,1	423	185	194	19	14,6	1016,4		
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	16,8	1,9	58	104	2	7	12,2	1012,1	196	109
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	13,4	0,8	211	227	118	21	11,7	1009,8	117	89
93945	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	8,1	-0,7	107	90	-12	15	8,6	999,3		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	15,7		22	31	-50	5	14,8	1015,8		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	28,3	0,2	626	183	283	14	30,9	1010,0	225	106
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	27,7	0,1	250	100	1	12	30,9	1010,0	212	
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	30,0	0,5	48	43	-65	5	28,1	1009,9	274	
94212	Halls Creek	AUS	18°13'S	127°39'E	424	31,2	2,4	41	45	-51	6	18,5	1009,6		
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	30,4	1,7	1	1	-69	0	12,9	1011,7	320	113

WMO Station Nr.	LK CC	Kordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature Akt. Abw. (°C) (°C)	Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. (mm) (%) (mm)	Dampfd. Vap.Pr. n (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun Akt. Rel. (h) (%)
-----------------	-------	-------------------------	----------------	--	---	-------------------------	------------------	-----------------------------

**AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN**

94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	26,2	-0,1	151	33	-308	14	25,6	1012,6	213	111
94300	Carnavon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	26,8	0,0	1	7	-13	1	18,4	1013,1		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	30,9	0,4	16	33	-32	2	19,9	1010,4		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	27,6	2,8	1	2	-47	0	9,9	1014,5	294	99
94332	Mount Isa	AUS	20°39'S	139°29'E	337	27,9	-0,2	41	48	-45	3	15,6	1011,9	297	108
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	30,0	2,7	1	2	-66	0	14,4	1012,9		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	26,0	0,8	225	71	-92	9	26,3	1013,8	253	
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	24,8	0,3	7	39	-11	1	11,9	1015,3		
94430	Meekatharra	AUS	26°36'S	118°31'E	518	27,9	0,0	4	17	-19	2	10,6	1013,8		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	27,8	0,6	62	144	19	4	10,4	1014,3	247	84
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	24,4	0,5	52	36	-94	3	20,9	1016,6	296	130
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	23,7	0,6	30	188	14	3	13,4	1016,9	292	103
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	24,3	1,5	1	4	-25	0	10,4	1017,7		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	20,0	-0,1	9	36	-16	5	13,6	1019,8		
94659	Woomera	AUS	31°09'S	136°48'E	167	23,5	-0,2	12	80	-3	3	11,2	1018,9	288	96
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	20,0	-0,1	7	32	-15	2	12,6	1020,5	269	101
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	26,4	3,0	1	2	-41	0	10,9	1016,7	334	
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	22,6	1,1	32	22	-116	6	18,5	1017,5	229	110
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	18,3	-0,6	88	303	59	7	15,2	1019,8	212	
94865	Melbourne	AUS	37°51'S	144°44'E	14	17,4	-1,0	6	18	-28	3	12,2	1019,3	221	107
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	19,1	1,5	4	8	-49	2	10,9	1017,6	284	121
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	15,6	-0,1	4	10	-38	2	9,7	1014,3	228	112
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	5,6	-0,9	97	109	8	20	7,8	992,7	94	122
95527	Moree Amo	AUS	29°30'S	149°50'E	214	25,9	2,1	9	19	-39	3	14,1	1015,8	332	
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	29,1	2,7	30	33	-60	3				
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	28,2	1,6	259	88	-36	12				
96295	Telukbetung/Sumatra	IND	5°16'S	105°11'E	96	28,3	1,8	309	103	8	19				
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	29,2	2,2	1	1	-128	0	32,0	1010,3	268	119
96509	Tarakan/Kalimantan	IND	3°20'N	117°34'E	6	28,1	1,6	123	60	-81	10				
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	28,4	2,7	290	78	-81	17				
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20	28,3	1,9	148	52	-137	8				
96745	Jakarta/Java	IND	6°11'S	106°50'E	5			154	67	-76	8				
96839	Semarang/Java	IND	6°59'S	110°23'E	3	28,3	1,1	124	39	-191	11				
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,8		366			13				
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	28,9	1,6	164	64	-94	9	32,2	1010,8		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38	27,5									
97014	Menado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,4	0,9	77	29	-193	9				
97028	Toli-Toli/Lalos	IND	1°01'N	120°48'E	2	28,0		11							
97048	Gorontalo/Sulawesi	IND	0°31'N	123°04'E	2	28,0	0,9	1	1	-103	1				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	29,2	1,6	57	28	-144	6				
97300	Maumere/Sunda-l.	IND	8°38'S	122°15'E	3	28,5		75			7				
97724	Ambon/Molukken	IND	3°42'S	128°05'E	12	28,6	1,2	149	149	49	11	28,5	1009,7	190	
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	28,2	0,4	231	85	-41	17				

**AFRIKA**

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	23,3	1,9	1	100	0	0	20,2	1014,1	190	
60020	St. Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	21,4	2,7	17	74	-6	3	15,7	1018,4	227	107
60030	Las Palmas	KI	27°56'N	15°23'W	25	21,5	3,2	1	9	-10	0	17,7	1017,5	232	106
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	21,9		28	2800	27	3	16,8	1016,3	226	
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	15,9	1,9	26	36	-46	4	12,5	1021,8	278	
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	17,1	3,0	15	29	-37	2	14,7	1020,7	259	105
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	19,0	3,2	26	77	-8	2	8,7	1020,2	252	100
60265	Ouarzazate	MA	30°56'N	6°54'W	1136	15,7	0,8	13	217	7	2	6,1		285	97
60360	Annaba	ALG	36°50'N	7°49'E	4	13,9	1,2	35	52	-32	10	11,1	1021,9	235	119
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	12,8	0,3	37	50	-37	5	11,0	1023,1	244	118
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	9,8	0,0	29	59	-20	4	7,0		255	126
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	14,1	0,9	19	44	-24	5	11,0	1022,5	270	112
60555	Tougourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	16,1	0,4	1	8	-11	1	7,3	1020,8	296	
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	15,8	-0,1	1	25	-3	0	5,6	1020,9	282	
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	18,3	0,1	2	100	0	1	4,3	1021,3	279	100
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	15,4	-1,4	0	0	-5	0	5,3	1019,2		
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	20,6	-0,4	0	0	-2	0	4,8	1017,9	278	

# Witterungsbericht März 1998

Seite: 12

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature (°C)		Niederschlag Precipitation (mm)			n	Dampfd. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun (h) (%)	
					Akt.	Abw.	Akt.	Rel. (%)	Abw. (mm)				Akt.	Rel. (%)
<b>AFRIKA</b>														
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N 5°31'E	1366	17,0	-1,5	0	0	-3	0	3,4			304
60715	Tunis	TUN	36°50'N 10°14'E	4	13,6	0,5	30	65	-16					
60745	Gafsa	TUN	34°25'N 8°49'E	313	14,2	0,6	8	35	-15					
61043	Tahoua	NIG	14°54'N 5°15'E	387	27,5	-2,5	0	0	-1	0	3,3	1010,8	261	95
61052	Niamey	NIG	13°29'N 2°10'E	234	29,5	-1,3	0	0	-5	0	4,5	1010,1	283	113
61090	Zinder	NIG	13°47'N 8°59'E	453	26,4	-2,4	0	0	-1	0	4,3	1011,3	249	92
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N 11°59'E	339	27,0	-1,7	0	100	0	0	4,8	1010,9	262	94
61202	Tessalit	RMA	20°12'N 0°59'E	491	25,7	-0,4	0	0	-1	0	3,2	1013,1	253	
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N 3°00'W	264	27,6	0,2	0	100	0	0	5,4	1012,0	217	79
61226	Gao	RMA	16°16'N 0°03'W	260	28,9	-0,5	0	100	0	0	3,7	1011,7	236	89
61230	Nioro du Sahel	RMA	15°14'N 9°21'W	235	30,6	2,0	0	100	0	0	8,8	1010,1	202	75
61265	Mopti	RMA	14°31'N 4°06'W	272	30,4	1,0	0	100	0	0	6,9		265	95
61270	Kita	RMA	13°04'N 9°28'W	333	31,4	0,6	0	0	-1	0	7,3	1008,7	242	88
61272	Segou	RMA	13°24'N 6°09'W	289	30,6	1,0	0	0	-3	0	10,3	1009,2	238	90
61291	Bamako	RMA	12°32'N 7°57'W	381	31,3	0,8	1	33	-2	0	6,3	1008,2	252	93
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N 17°02'W	5	21,7	1,6	35	3500	34	2	16,3	1015,0	215	86
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N 15°57'W	3	25,9	1,8	1	50	-1	0	12,8	1012,4	192	77
61499	Aioun el Atrouss	MRN	16°42'N 9°36'W	223	29,8	1,3	0	100	0	0	5,7	1011,0	188	
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N 16°27'W	4	25,4	1,7	0	100	0	0	16,0	1011,6	176	68
61641	Dakar	SEN	14°44'N 17°30'W	24	23,1	2,2	0	100	0	0	20,7	1011,5	210	77
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N 13°41'W	50	32,1	1,7	0	100	0	0	14,3	1009,5	201	71
61701	Banjul-Yundum	GAM	13°21'N 16°48'W	26	28,2	2,2	0	100	0	0	16,6	1010,4	106	40
61901	St. Helena	HEL	15°56'S 5°40'W	436	21,2	1,2	29	35	-54	11	20,3	1015,3	115	
61972	Ile Europa	AIO	22°19'S 40°20'E	13	28,2	1,2	0	0	-64	0	29,1	1013,1		
61974	Agalegar	MAU	10°26'S 56°45'E	3	28,3	0,8	200	118	31	17	32,1	1009,5		
61976	Serge-Frolov/Tromelin	AIO	15°53'S 54°31'E	13	28,8	1,1	123	65	-67	9	30,7	1011,3		
61980	Saint-Denis/Reunion	AIO	20°53'S 55°31'E	25	26,5	0,5	22	10	-189	3	25,9	1012,8		
61986	St.Brandon / Mauritius	MAU	16°27'S 59°37'E	3	29,0	1,2	62	47	-71	11	31,9	1010,3		
61990	Plaisance / Mauritius	MAU	20°26'S 57°40'E	56	26,6	0,8	129	59	-88	15	28,6	1012,4	221	102
61996	Ile Nouvelle Amsterdam	AIO	37°48'S 77°32'E	28	16,2	0,0	92	107	6	7				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S 70°15'E	20	7,5	0,4	82	144	25	11				
62010	Tripolis	LBY	32°41'N 13°10'E	84	14,0	-1,2								
62053	Benina	LBY	32°05'N 20°16'E	125	13,2	-2,0								
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N 27°13'E	25	14,3	-1,1	33	330	23	4	1016,7	239	94	
62366	Kairo	ÄGY	30°08'N 31°24'E	68	16,5	-1,2	1	25	-3	0				
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N 32°47'E	200	19,8	-2,3	1			0	6,2	1015,1	299	97
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N 33°19'E	312	23,9	-2,0	0	100	0	0	5,3	1013,8	314	
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N 37°13'E	3	24,0	-0,3	1	100	0	0	18,1	1013,5	271	102
62721	Khartoum	SUD	15°36'N 32°33'E	382	27,3	-1,4	1			0	5,4	1009,5		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N 25°20'E	730	24,7	-0,8	0	100	0	0	5,7	1010,0	292	101
62762	Sennar	SUD	13°33'N 33°37'E	418	27,7	-1,2	0	0	-1	0	8,4	1007,1	292	
62771	El Obeid	SUD	13°10'N 30°14'E	574	25,8	-1,6	0	0	-1	0		1009,6	263	90
62772	Kosti	SUD	13°10'N 32°40'E	381	28,3	-1,2	0	100	0	0	8,8	1008,8	263	
62805	Damazine	SUD	11°47'N 34°23'E	474	29,6	-1,1	1	33	-2	0	9,6	1004,1	256	90
63125	Djibouti	DJI	11°33'N 43°09'E	13	28,6	1,8	35	206	18	1	29,8	1012,0	236	
63333	Combolcha	ÄTH	11°05'N 39°43'E	1916	20,0	0,3	36	41	-52	7	15,9			
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N 36°50'E	1577	22,1	1,5	98	103	3	14	17,7			
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N 38°48'E	2324	17,4	-0,4	55	76	-17	2	12,4	1011,2	216	90
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N 41°52'E	1146	26,1	1,0	75	117	11	8	18,8	1010,3	215	
63723	Garissa	KEN	0°28'S 39°38'E	138	31,0	0,3	51	124	10	3	28,4	1011,0	240	91
63740	Nairobi	KEN	1°19'S 36°55'E	1624	21,3	0,8	74	103	2	8			254	97
63756	Mwanza	TAN	2°28'S 32°55'E	1139	22,9		85	58	-62	6	21,7			
63862	Dodoma	TAN	6°10'S 35°46'E	1120	24,6		159	145	49	6	21,5			
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S 39°12'E	58	28,4	1,1	155	117	22	13	31,4	1011,4		
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S 55°31'E	3	28,7	0,9	198	111	20	17	31,5	1010,9	193	90
64210	Kinshasa	ZR	4°23'S 15°26'E	311	26,8	0,9	198	106	11	14	28,9	1009,3		
64387	Kigali	RUA	1°58'S 30°07'E	1497	21,1	0,9	161	158	59	14	20,0			175
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S 11°54'E	17	27,9	1,1	211	100	-1	16	31,7	1009,5	159	
64450	Brazzaville	CON	4°15'S 15°15'E	316	27,2	0,9	333	181	149	14	28,3	1008,3	182	
64500	Libreville	GAB	0°27'N 9°25'E	15	28,2	1,1								
64656	Bangassou	RCA	4°44'N 22°50'E	500	28,3	1,5	30	34	-59	4	23,7	1007,1		
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N 15°02'E	295	28,7	-1,0	0	100	0	0	7,3	1009,7	268	95

# Witterungsbericht März 1998

Seite: 13

WMO Nr.	Station	LK CC	Kordinaten		Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag			Dampf. Vap.Pr.	Luftd. SLP	Sonne	
			Co-ordinates			Akt. Temperature	Abw. (°C)	Akt. Precipitation	Rel. (%)	Abw. (mm)			n	Akt. (h)
<b>AFRIKA</b>														
64750	Sarh	TAD	9°09'N	18°23'E	365	31,5	0,9	0	0	-13	0	10,7	1007,0	256
64860	Garoua	CAM	9°20'N	13°23'E	244	31,1	-0,8	0	0	-3	0	7,4	1008,2	231
64870	Ngaoundere	CAM	7°21'N	13°34'E	1104	24,0	0,1	0	0	-38	0	9,0		258
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	29,4	2,2					32,9	1008,5	
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	31,1	0,2	0	0	-8	0	7,7	1008,5	237 91
65330	Parakou	BEN	9°21'N	2°37'E	393	30,5	0,9	76	195	37	1	13,7	1008,8	222 92
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	31,1	1,5	5	7	-63	1	23,1	1008,2	203 92
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	30,3	1,4	14	19	-60	2	34,3	1008,9	183 82
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	32,1	0,8	0	0	-30	0	13,9	1008,1	
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	29,2	1,8	6	7	-80	2	21,4	1008,3	
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	29,9	1,7	19	35	-35	2	33,5	1009,3	178
65442	Kumasi	GHA	6°43'N	1°36'W	293	29,3	1,9	36	29	-89	4	27,0	1010,8	189
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	29,9	-0,1	0	0	-2	0	5,6	1010,3	278 100
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	30,5	-0,4	0	0	-5	0	7,0	1009,3	263 100
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	31,3	1,3	0	0	-18	0	9,1	1008,3	246 99
65528	Odienne	ELF	9°30'N	7°34'W	421	30,0	1,7	2	6	-31	1			
65536	Korhogo	ELF	9°25'N	5°37'W	382	31,5	2,2	1	2	-58	0	16,5	1008,3	255 110
65555	Bouake	ELF	7°44'N	5°04'W	376	30,6	3,0	18	22	-65	2	21,6	1008,5	232 119
65578	Abidjan	ELF	5°15'N	3°56'W	11	29,6	1,8	7	7	-100	2	34,9	1008,9	228 106
65592	Tabou	ELF	4°25'N	7°22'W	21	28,0	1,3	76	104	3	5	32,1	1009,7	200 102
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7	28,9	1,7	146	70	-63	7	31,7	1011,4	
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S	49°18'E	105	27,1	0,8	158	88	-21	9	29,1	1011,4	181 85
67073	Maintirano	MAD	18°03'S	44°02'E	23	29,4	2,3	79	65	-42	11	33,3	1011,4	
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	21,5	1,3	223	111	22	8	19,7		245
67095	Tamatave	MAD	18°07'S	49°24'E	6	26,8	1,3	147	31	-331		29,2	1013,2	236 132
67161	Tulear	MAD	23°23'S	43°44'E	8	28,4	1,6	0	0	-36	0	29,5	1011,5	325 108
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S	46°57'E	9	26,5	1,1	61	34	-117	5	28,5	1013,6	259 109
67341	Maputo	MOS	25°55'S	32°34'E	44				98	95	-5			
67475	Kasama	Z	10°13'S	31°08'E	1384	22,7	2,5	329	141	96	17	21,0		
67663	Kabwe	Z	14°27'S	28°28'E	1207	24,0	2,8	70	58	-50	4	23,4		
67743	Livingstone	Z	17°49'S	25°49'E	987	25,8	2,7	80	100	0	5	21,4		
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	22,8	2,7	158	160	59		18,2		
68104	Walvis Bay	NAM	22°53'S	14°26'E	3	18,6	-1,0	0	0	-5	0	17,4		
68110	Windhoek	NAM	22°34'S	17°06'E	1728	25,1	3,4	17	22	-61		9,6		
68174	Pietersburg	ZA	23°52'S	29°27'E	1250	22,6	2,2	37	70	-16	2	17,4		251 109
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	23,3	2,5	46	58	-33	5	16,8		271 109
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	25,6	0,7	28	80	-7	5	12,5		294 99
68438	Kimberley	ZA	28°48'S	24°46'E	1198	21,7	0,2	103	161	39	7	16,3		271 102
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	18,6	-0,8	114	156	41	9	14,2		250 97
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	22,1		70	700	60	2	12,0		318
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	23,6	-0,1	84	67	-42	11	24,4	1014,9	173 88
68618	Calvinia	ZA	31°28'S	19°46'E	1000	20,0	-0,6	14	54	-12	1	12,2		314
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	19,3	0,1	14	67	-7	3	15,8	1014,6	251 86
68828	George	ZA	34°00'S	22°23'E	193	18,6	0,0	102	222	56	12	16,9	1015,4	194 90
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	19,9	-0,4	129	239	75	6	18,8	1015,0	203 89
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	14,3	0,4	334	130	76	16	13,9	1015,4	113 97
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	8,1	0,7	171	78	-47	14	9,1	1009,3	101 89

## NORD- UND MITTELAMERIKA

70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-19,3	6,7	1	20	-4	0	1,5	1013,5	
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-5,9	7,1	39	279	25	9	3,5	1004,9	
70219	Bethel	ASK	60°47'N	161°48'W	41	-2,5	7,9	19	127	4	2	4,7	1002,6	
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-6,5	5,7	4	22	-14	1	3,3	1007,9	
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-7,4	3,9	0	0	-12	0	2,8	1010,2	
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-1,0	2,2	2	11	-16	1	4,4	1008,3	
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	-1,2	3,3	37	119	6	9	5,3	997,2	
70316	Cold Bay	ASK	55°12'N	162°43'W	31	2,1	3,7	118	207	61	21	6,3	998,8	
70326	King Salmon	ASK	58°41'N	156°39'W	17	0,6	6,4	19	68	-9	5	5,3	1003,3	
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	1,3	1,9	195	72	-75	16	6,1	1009,8	
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	74	-13,9	5,1	3	25	-9	1	1,6	1017,7	218
71081	Hall Beach	KAN	68°47'N	81°15'W	8	-29,7	0,0	16	160	6	3	0,4	1014,4	
71090	Clyde	KAN	70°28'N	68°37'W	26	-26,7	-0,1	42	600	35	11	0,5	1014,3	

WMO Nr.	Station	LK CC	Kordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			n	Dampfd. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun	
					Akt. (°C)	Abw. (°C)	Akt. (mm)	Rel. (%)	Abw. (mm)				Akt. (h)	Rel. (%)
<b>NORD- UND MITTELAMERIKA</b>														
71101	Sandspit	KAN	53°15'N 131°49'W	6	6,6	2,1	66	64	-38	11	8,1	1011,5		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N 60°01'W	4	2,2	1,7	204	181	91	16	6,2	1015,9		
71624	Toronto	KAN	43°41'N 79°38'W	173	2,1	2,9	98	172	41	10	5,9	1015,3		
71627	Montreal	KAN	45°28'N 73°45'W	36	-0,9	1,5	78	115	10	15	5,3	1015,4		
71803	Gander	KAN	48°57'N 54°34'W	151	-2,7	1,1	100	86	-16	15	4,3	1015,7	88	
71811	Sept-Iles	KAN	50°13'N 66°16'W	53	-6,2	0,6	114	141	33	14	3,3	1015,8	132	
71815	Stephenville	KAN	48°32'N 58°33'W	26	-1,0	2,5	109	128	24	16	4,6	1014,7	106	
71816	Goose	KAN	53°19'N 60°25'W	49	-9,7	-0,5	73	106	4	12	2,5	1016,4	155	
71831	Kapuskasung	KAN	49°25'N 82°28'W	227	-7,6	1,4	60	109	5	12	3,1	1018,6		
71836	Moosonee	KAN	51°16'N 80°39'W	10	-10,9	1,3	26	77	-8	5	2,6	1019,5		
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N 97°14'W	239	-5,5	1,5	12	52	-11	7	3,8	1021,8		
71863	Regina	KAN	50°26'N 104°40'W	577	-7,2	-1,2	12	71	-5	5	3,5	1021,9		
71867	The Pas	KAN	53°58'N 101°06'W	271	-9,1	0,9	6	29	-15	2	2,6	1021,6	194	
71874	Lethbridge	KAN	49°38'N 112°48'W	929	-3,4	-2,6	36	139	10	9	3,8	1017,2		
71879	Edmonton	KAN	53°34'N 113°31'W	671	-2,6	1,0	6	35	-11	2	3,9	1018,7		
71892	Vancouver	KAN	49°11'N 123°11'W	2	7,9	1,6	83	76	-26	15	8,9	1015,2	129	98
71896	Prince George	KAN	53°53'N 122°41'W	691	0,8	1,5	43	127	9	11	4,5	1015,3	148	
71906	Fort Chimo	KAN	58°06'N 68°25'W	37	-18,5	0,0	25	89	-3	8	1,3	1017,8	67	
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N 78°07'W	6	-20,6	0,5	8	67	-4	5	1,1	1019,5		
71909	Frobisher-Bay	KAN	63°45'N 68°33'W	20	-25,6	-2,1					0,6	1015,4		
71913	Churchill	KAN	58°45'N 94°04'W	29	-19,9	0,3	7	39	-11	2	1,0	1025,0	185	
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N 83°22'W	64	-27,2	-1,2	5	42	-7	2	0,5	1017,3	256	
71917	Eureka	KAN	80°00'N 85°56'W	10	-36,1	1,3	0	0	-2	0	0,2	1021,3	199	175
71924	Resolute	KAN	74°43'N 94°59'W	67	-28,4	2,8	5	100	0	1	0,4	1018,8	178	
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N 105°07'W	27	-26,5	4,2	3	60	-2	1	0,5	1022,9		
71926	Baker Lake	KAN	64°18'N 96°00'W	49	-26,7	1,3	4	36	-7	1	0,5	1022,6	193	
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N 111°58'W	203	-10,0	4,0	9	64	-5	3	2,4	1020,3		
71938	Coppermine	KAN	67°50'N 115°08'W	22	-20,9	5,7	6	55	-5	1	1,1	1020,6	159	
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N 122°36'W	382	-4,2	4,6	4	24	-13	3	3,3	1017,2	170	
71957	Inuvik	KAN	68°18'N 133°29'W	103	-15,1	9,0	5	46	-6	2	1,6	1017,3		
72201	Key West	USA	24°33'N 81°45'W	6	21,4	-1,6	79	188	37	7	19,4	1017,2		
72202	Miami	USA	25°49'N 80°17'W	4	20,8	-1,3	150	246	89	7	18,1	1017,7		
72206	Jacksonville	USA	30°30'N 81°42'W	9	14,9	-1,8	67	72	-26	6	12,9	1018,4		
72208	Charleston	USA	32°54'N 80°02'W	18	13,3	-0,9	140	127	30	8	11,1	1018,2		
72211	Tampa	USA	27°58'N 82°32'W	3	18,0	-0,9	131	132	32	5	15,3	1018,4		
72214	Tallahassee	USA	30°23'N 84°22'W	21	13,7	-2,0	173	115	22	6	11,5	1018,3		
72219	Atlanta	USA	33°39'N 84°25'W	315	10,1	-1,7	159	108	12	8	9,1	1017,9		
72231	New Orleans	USA	29°59'N 90°15'W	9	15,5	-0,9	152	121	26	8	13,5	1017,7		
72250	Brownsville	USA	25°54'N 97°26'W	6	20,0	-0,4	16	114	2	4	16,5	1014,2		
72253	San Antonio	USA	29°32'N 98°28'W	242	15,5	-1,0	72	171	30	7	12,1	1014,1		
72266	Abilene	USA	32°25'N 99°41'W	546	11,9	-1,4	81	225	45	6	8,6	1013,7		
72270	El Paso	USA	31°48'N 106°24'W	1194	12,2	-0,7	5	63	-3	2	5,7	1010,9		
72274	Tucson	USA	32°07'N 110°56'W	779	14,5	0,1	42	263	26	6	6,5	1012,3		
72278	Phoenix	USA	33°26'N 112°01'W	337	16,6	0,1	33	150	11	6	7,6	1012,2		
72290	San Diego	USA	32°44'N 117°10'W	9	15,2	-0,1	48	107	3	7	12,6	1015,4		
72295	Los Angeles	USA	33°56'N 118°24'W	32	14,5	0,9	82	191	39	9	14,0	1014,6		
72304	Kap Hatteras	USA	35°16'N 75°33'W	3	9,4	-1,4	55	50	-56	4	10,8	1018,2		
72308	Norfolk	USA	36°54'N 76°12'W	9	10,3	1,4	105	121	18	8	10,1	1017,2		
72315	Asheville	USA	35°26'N 82°33'W	661	6,6	-1,9	94	83	-20	9	7,1	1018,1		
72324	Chattanooga	USA	35°02'N 85°12'W	210	10,3	0,4	185	129	42	9	9,9	1017,5		
72327	Nashville	USA	36°07'N 86°41'W	184	9,7	-0,2	79	64	-44	11	9,1	1016,7		
72353	Oklahoma	USA	35°24'N 97°36'W	397	8,5	-1,3	164	249	98	8	8,5	1014,0		
72363	Amarillo	USA	35°14'N 101°42'W	1099	6,5	-2,0	62	295	41	5	5,7	1012,7		
72365	Albuquerque	USA	35°03'N 106°37'W	1620	8,2	-0,1	59	454	46	8	4,4	1011,0		
72386	Las Vegas	USA	36°05'N 115°10'W	664	13,8	0,3	26	236	15	6	6,4	1011,8		
72389	Fresno	USA	36°46'N 119°43'W	100	13,1	0,9	86	210	45	7	10,5	1015,1		
72405	Washington	USA	38°51'N 77°02'W	20	8,2	0,6	137	167	55	10	7,7	1017,2		
72428	Columbus	USA	40°00'N 82°53'W	254	6,3	1,3	48	59	-34	9	7,2	1015,4		
72432	Evansville	USA	38°03'N 87°32'W	118	7,9	1,1	78	66	-41	8	8,1	1015,9		
72434	St. Louis	USA	38°45'N 90°22'W	172	6,3	-0,6	152	167	61	11	7,5	1015,4		
72450	Wichita	USA	37°39'N 97°26'W	408	4,8	-2,7	107	170	44	8	7,2	1015,1		
72469	Denver	USA	39°45'N 104°52'W	1625	2,9	-0,9	22	69	-10	3	3,9	1011,9		

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. (m)	Temperatur Temperature (°C)		Niederschlag Precipitation (mm)			n	Dampfd. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne Sun (h) (%)	
					Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.				Akt.	Rel.
<b>NORD- UND MITTELAMERIKA</b>														
72476	Grand Junction	USA	39°07'N 108°32'W	1475	5,6	0,2	34	162	13	5	5,0	1012,4		
72486	Ely	USA	39°17'N 114°51'W	1909	1,1	-0,5	31	129	7	3	4,4	1013,3		
72494	San Francisco	USA	37°37'N 122°23'W	5	12,7	1,2	51	76	-16	13	11,8	1015,5		
72503	New York	USA	40°46'N 73°54'W	6	7,0	1,7	129	142	38	7	7,3	1015,7		
72509	Boston	USA	42°22'N 71°02'W	9	5,1	1,7	106	112	11	7	6,9	1015,2		
72518	Albany	USA	42°45'N 73°48'W	89	3,3	1,8	73	116	10	9	7,2	1016,2		
72530	Chicago-O'Hare	USA	41°59'N 87°54'W	52	3,9	0,6	109	151	37	8	6,7	1014,8		
72537	Detroit	USA	42°14'N 83°20'W	202	4,2	1,6	104	200	52	11	6,7	1015,0		
72546	Des Moines	USA	41°32'N 93°39'W	294	0,9	-2,1	104	176	45	8	6,5	1015,9		
72562	North Platte	USA	41°08'N 100°41'W	849	0,4	-2,0	33	107	2	5	5,3	1016,4		
72569	Casper	USA	42°55'N 106°28'W	1612	-0,1	0,5	13	57	-10	3	4,8	1014,1		
72572	Salt Lake City	USA	40°47'N 111°58'W	1287	4,8	-0,7	75	156	27	10	6,0	1013,4		
72583	Winnemucca	USA	40°54'N 117°48'W	1322	4,2	-0,1	27	135	7	11	5,7	1013,8		
72594	Eureka	USA	40°48'N 124°10'W	18	10,1	0,4	199	195	97	14	10,2	1015,7		
72641	Madison	USA	43°08'N 89°20'W	264	1,2	0,7	139	253	84	9	6,1	1015,4		
72654	Huron	USA	44°23'N 98°13'W	393	-2,4	-2,3	64	173	27	4	4,9	1018,6		
72662	Rapid City	USA	44°03'N 103°04'W	966	-2,2	-3,2	33	138	9	5	4,8	1017,8		
72666	Sheridan	USA	44°46'N 106°58'W	1209	-0,5	-1,6	29	116	4	7	5,3	1015,8		
72681	Boise	USA	43°34'N 116°13'W	874	6,8	1,0	25	76	-8	8	5,9	1014,0		
72698	Portland	USA	45°36'N 122°36'W	12	9,4	0,9	103	112	11	16	8,9	1015,9		
72712	Caribou	USA	46°52'N 68°01'W	190	-2,7	1,4	85	137	23	11	4,6	1014,4		
72745	Duluth	USA	46°50'N 92°11'W	432	-3,6	0,7	55	112	6	8	4,1	1018,0		
72764	Bismarck	USA	46°46'N 100°45'W	506	-4,4	-2,0	10	56	-8	4	4,4	1019,9		
72775	Great Falls	USA	47°29'N 111°22'W	1115	-0,2	-0,9	28	97	-1	7	4,6	1016,2		
72785	Spokane	USA	47°38'N 117°32'W	721	5,3	1,4	31	78	-9	6	6,5	1014,3		
72793	Seattle	USA	47°27'N 122°18'W	137	8,1	0,0	101	105	5	14	8,7	1015,0		
76225	Chihuahua	MEX	28°38'N 106°05'W	1435	15,4	-0,1	5	83	-1	1	5,1	1010,3	288	
76256	Empalme	MEX	27°55'N 110°54'W	11	19,6		2			2	11,5	1011,9	243	
76405	La Paz	MEX	24°10'N 110°25'W	27	21,5	1,9	0	0	-2	0	13,6	1013,2	316	
76644	Merida	MEX	20°59'N 89°39'W	9	25,2	-0,7	23	144	7	2	20,5	1014,1	256	
76680	Mexico-City	MEX	19°24'N 99°12'W	2308	18,7	1,1	0	0	-19	0	6,0	1005,2	305	
76692	Veracruz	MEX	19°09'N 96°07'W	13	23,4	0,2	74	255	45	7	25,8	1015,5	204	
76805	Acapulco	MEX	16°50'N 99°56'W	13	26,4	0,1	0	0	-4	0	26,7	1010,9	305	
76903	Tapachula	MEX	14°55'N 92°16'W	182	29,0	1,9	0	0	-27	0	24,4	1011,4	219	
78016	Kindley Field	BER	32°22'N 64°41'W	6	18,3	0,9	148	140	42	15				
78073	Nassau	BAH	25°03'N 77°28'W	10	22,0	-0,2	167	388	124	9	19,2	1017,8	245	
78397	Kingston	JAM	17°56'N 76°47'W	7	27,5	1,1	89	424	68	5	29,1	1013,8	232	
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N 70°34'W	5	25,4	1,2	242	448	188	12	27,5	1014,2		
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N 69°53'W	14	26,6	1,1	120	267	75	14	29,6	1013,4		
78526	San Juan	PR	18°26'N 66°00'W	19	25,6	0,0	88	196	43	7	26,1	1015,2		
78583	Belize	BEZ	17°32'N 88°18'W	5	25,9	0,2	26	44	-33	4	25,7	1013,3	223	
78650	Acajutla	ELS	13°34'N 89°50'W	10	30,0	2,2								
78708	La Mesa	HON	15°27'N 87°56'W	31	26,8	1,1								
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N 87°13'W	1007	23,3	1,4								
78741	Managua	NIC	12°07'N 86°11'W	56	30,3	2,6	0	0	-3	0	23,5	1009,8	267	98
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N 84°13'W	939	24,6	2,1	20	154	7	1	22,9	1009,3	280	99
78866	Juliana	SMA	18°03'N 63°07'W	9	26,8	1,0	49	111	5	12	25,2	1016,5	267	100
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N 61°32'W	8	26,6	2,1	50	98	-1	10	25,6	1015,0	215	
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N 61°00'W	4	26,8	2,3	35	46	-41	10	25,5	1014,7	227	
78954	Barbados	BAR	13°04'N 59°29'W	56	26,8	1,0	51	138	14	5	26,2	1014,6	270	70
78970	Piarco	TRI	10°37'N 61°21'W	15	27,2	1,5	12	35	-22	1	26,9	1013,3	279	113
78988	Hato	CUR	12°12'N 68°58'W	6	27,3	0,6	0	0	-15	0	28,6	1012,9	259	95

**SÜDAMERIKA**

80001	San Andres	KOL	12°35'N 81°43'W	6	27,6	0,7	40	191	19	4	29,4	1012,2	280	
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N 74°46'W	21	27,5	0,4	3	300	2	1	28,2	1010,1	244	
80084	Uraba	KOL	7°48'N 76°42'W	30	27,9		199			7	29,8		133	
80097	Cucuta	KOL	7°56'N 72°31'W	317	28,9	2,4	53	78	-15	5	25,3	1009,0	137	
80139	Puerto Carreno	KOL	6°10'N 67°30'W	55	31,7	1,2	60	194	29	4	38,0		193	
80144	Quibdo	KOL	5°43'N 76°37'W	33	28,9	2,6	317	63	-187	13	30,9		85	
80222	Bogota	KOL	4°42'N 74°08'W	2548	15,0	1,4	55	89	-7	8	12,9		121	83
80241	Gaviotas	KOL	4°33'N 70°55'W	167	28,0	0,1	93	75	-31	12	28,0	1006,0	96	

WMO Nr.	Station	LK CC	Kordinaten		Höhe Elev. (m)	Temperatur		Niederschlag			Dampfd. Vap.Pr. (hPa)	Luftd. SLP (hPa)	Sonne	
			Co-ordinates			Akt. Temperature (°C)	Abw. (°C)	Akt. Precipitation (mm)	Rel. (%)	Abw. (mm)			n	Akt. Sun (h)
<b>SÜDAMERIKA</b>														
80259	Cali	KOL	3°33'N	76°23'W	964	24,8	1,0	72	71	-29	7	22,2		161
80398	Leticia	KOL	4°10'S	69°57'W	84	26,4	0,3	328	98	-8	21	31,1	1008,8	108
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N	71°44'W	65	28,7	1,2	0	0	-6	0	29,2	1008,1	217 89
80410	Barquisimeto	VEN	10°04'N	69°19'W	614	25,2	1,1	15	375	11	1	22,9	1009,1	225
80416	Caracas	VEN	10°30'N	66°53'W	835			47	522	38	2	21,0		214 91
80420	Cumana	VEN	10°27'N	64°11'W	4	25,7	-0,9	3	60	-2	1	18,9	1009,5	242
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N	63°33'W	48	29,2	1,1	43	287	28	2	26,1	1009,9	256
80447	San Antonio d. Tachira	VEN	7°51'N	72°27'W	378	27,5	2,2	22	58	-16	3	23,0	1007,1	105 69
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N	67°30'W	74	29,9	1,1	93	103	3	8	18,0	1009,8	213
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N	72°04'W	327	23,2		15	36	-27	3	20,4	1003,7	79
81001	Georgetown	GUY	6°48'N	58°09'W	2	28,2	1,8	23	21	-88	3	28,8	1012,7	247 112
81225	Zanderiy	SUR	5°27'N	55°12'W	16	26,4	1,1	54	38	-87	8	26,6	1012,1	170
81405	Cayenne	FGU	4°50'N	52°22'W	9	27,1	1,0	114	29	-280	15	29,1	1012,0	140 101
82098	Macapa	BRA	0°02'N	51°03'W	15	26,6	0,9	483	119	76	26	31,7	1010,0	
82191	Belem	BRA	1°27'S	48°28'W	24	26,8	1,3	384	89	-50	27	32,2	1009,9	
82246	Belterra	BRA	2°38'S	54°57'W	176			279			20	30,5	1012,0	
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S	44°17'W	51	27,1	0,8	366			21	31,5	1009,9	
82331	Manaus	BRA	3°08'S	60°01'W	72	27,3	1,2	211	67	-103	19	32,9	1011,4	
82445	Itaituba	BRA	4°16'S	55°58'W	45	27,3		266	103	7	24		1012,5	
82562	Maraba	BRA	5°21'S	49°09'W	102	27,3		256			18	30,7	1011,7	
82571	Barra do Corda	BRA	5°30'S	45°16'W	153	26,0	0,6	170	72	-67	14	30,0	1011,5	
82678	Floriano	BRA	6°46'S	43°01'W	123	27,1	1,0							
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S	72°40'W	170	27,1	1,9	273	98	-5	17	29,5	1005,5	
82765	Carolina	BRA	7°20'S	47°28'W	192	26,6	1,1	199	72	-77	22	29,2	1012,4	
82825	Porto Velho	BRA	8°46'S	63°55'W	105	26,2	0,5	302	97	-11	20	29,0	1006,5	
82900	Recife	BRA	8°03'S	34°55'W	7	28,3	1,8							
83229	Salvador	BRA	13°01'S	38°31'W	51	28,2	1,4	117	84	-23	7	31,1	1012,7	
83236	Barreiras	BRA	12°09'S	45°00'W	440	27,3	2,7	73	47	-84	13	26,6	1009,0	
83264	Vera (Gleba Celeste)	BRA	12°12'S	56°30'W	415	26,5	2,3	281	58	-204	23	31,3	1010,6	
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S	56°07'W	179	27,9	1,5	223	122	40	15	32,1	1013,4	
83377	Brasilia	BRA	15°47'S	47°56'W	1158	23,0	1,5	263	140	75	10	20,8	1011,0	
83498	Caravelas	BRA	17°44'S	39°15'W	3	27,5	1,3	109	97	-3	11	24,0	1013,6	
83552	Corumba	BRA	19°00'S	57°39'W	130	27,3	0,4	167	129	37	7	29,4	1011,4	
83611	Campo Grande	BRA	20°28'S	54°40'W	560	25,0	1,0	131	90	-14	8	26,7	1010,4	
83648	Vitoria	BRA	20°19'S	40°20'W	36	27,8	2,1	48	36	-86	4	28,5	1013,8	
83676	Catanduva	BRA	21°08'S	48°58'W	536	25,7	1,1	227	205	116	14	26,0	1013,5	
83766	Londrina	BRA	23°23'S	51°11'W	566	24,2	0,8	231	166	92	15	26,2	1011,8	
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S	46°37'W	795	23,2	1,5	252	158	92	17	21,8	1013,7	
83842	Curitiba	BRA	25°26'S	49°16'W	923	20,4	0,8	336	253	203	16	20,4	1014,5	
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S	48°34'W	2	24,1	0,4	136	92	-12	9	26,0	1012,3	
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S	51°13'W	47	22,2	-1,0	148	142	44	7	22,2	1014,1	
83980	Bage	BRA	31°20'S	54°06'W	217	19,5	-2,2	150	155	53	13			
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S	53°21'W	24	20,2	-0,2	102	107	7	8	20,5	1015,6	
84008	S.Christobal/Galapagos	ECU	0°54'S	89°36'W	6	28,1	1,8	339	336	238				
84132	Nuevo Rocafuerte	ECU	0°55'S	75°24'W	215	27,7	1,1	386	163	149	21	30,6		69
84135	Porto Viejo	ECU	1°02'S	80°26'W	44	28,8	1,6	460	422	351	23	31,4	1008,7	124
84179	El Puyo	ECU	1°30'S	77°57'W	950	22,9	1,2	316	77	-94	24	23,8		64
84203	Guayaquil-S.Bolivar	ECU	2°09'S	79°53'W	9	28,9	1,0	784	300	523				
84377	Iquitos	PE	3°45'S	73°15'W	126	26,7	0,3	212	79	-58	12			
84401	Piura	PE	5°11'S	80°36'W	55	28,2	0,5							
84501	Trujillo	PE	8°06'S	79°02'W	26	26,3	4,3	30	1000	27	2			
84628	Lima	PE	12°00'S	77°07'W	30	25,7	3,5	1	100	0	0			
84686	Auzco	PE	13°33'S	71°59'W	3249	15,0	2,2	54	51	-53	14			
84752	Arequipa	PE	16°19'S	71°33'W	2506	17,3	1,9	0	0	-21	0			
85201	La Paz	BOL	16°31'S	68°11'W	4071	9,9	1,0	80	103	2	10			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S	63°10'W	414			59	48	-64				
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	23,5	2,1	0	100	0	0	20,3	1012,2	254
85418	Iquique	CHL	20°32'S	70°11'W	48	22,6	3,2	0	100	0	0	18,6	1011,7	271
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	20,3	1,4	0	100	0	0	19,3	1012,4	305
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	22,4	-0,7	76	83	-16	8	21,6	1019,3	192
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	17,0	1,5	1			0	15,9	1013,3	155
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	18,0	0,4	1	50	-1	0	13,8	1012,7	193 77

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			n	Dampfd. Vap.Pr.	Luftd. SLP	Sonne Sun	
					(m)	Akt. (°C)	Abw. (°C)	Akt. (mm)	Rel. (%)				Abw. (mm)	(hPa)
<b>SÜDAMERIKA</b>														
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'N 78°59'W	30	17,8	-0,1	16	25	-49	5	14,2	1017,9	170	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S 73°04'W	12	14,5	0,2	9	24	-28	1	13,3	1015,5	260	
85766	Valdivia	CHL	39°41'S 73°04'W	19	13,2	0,0	48	68	-23	7	12,4	1015,9	224	
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S 72°56'W	85	12,3	0,3	86	96	-4	10	11,7	1017,0	195	
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S 71°42'W	520	9,6	0,4	31	78	-9	5	8,8	1011,8	220	93
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S 70°51'W	37	9,4	1,1	38	127	8	7	10,1	1004,1	168	
86134	Concepcion	PAR	23°25'S 57°18'W	74	26,0	-0,4								
86218	Asuncion	PAR	25°16'S 57°38'W	101	25,1	-0,9	40	28	-105	9				
86360	Salto	URU	31°23'S 57°57'W	34	20,3	-1,5	257	166	102	9	18,6	1013,9	199	
86440	Melo	URU	32°22'S 54°11'W	100	19,6	-1,9	133	128	29	10	18,6	1013,8	173	
86560	Colonia	URU	34°27'S 57°50'W	23	20,2	-0,9	95	72	-37	5	17,9	1014,5	214	
86580	Carrasco	URU	34°50'S 56°00'W	32	20,0	-0,5	142	115	18	9	17,0	1014,9	195	
87047	Salta Aero	ARG	24°51'S 65°29'W	1221	18,8	-0,1	96	86	-16	8	18,0		137	123
87065	Rivadavia	ARG	24°10'S 62°54'W	205	24,7	-0,7	29	32	-63	6	22,3			
87155	Resistencia	ARG	27°27'S 59°03'W	52	22,8	-1,5	212	120	35	7	23,0	1012,8	150	83
87222	Catamarca	ARG	28°36'S 65°46'W	454	22,9	-0,9	27	40	-41	5	16,8	1009,2	186	98
87257	Ceres	ARG	29°53'S 61°57'W	88	20,9	-1,7	166	128	36	9	21,3	1013,4	193	85
87344	Cordoba	ARG	31°19'S 64°13'W	474	18,8	-1,5	46	41	-67	6	17,1	1014,3	193	96
87374	Parana	ARG	31°47'S 60°29'W	78	20,0	-1,4	267	172	112	6	18,7	1015,0	211	87
87418	Mendoza	ARG	32°50'S 68°47'W	704	19,9	-0,5	46	159	17	4	14,9	1012,3	192	87
87480	Rosario	ARG	32°55'S 60°47'W	25	19,9	-0,8	172	108	13	8	18,5	1015,3	182	82
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S 63°22'W	137	17,8	-2,0	92	63	-53	5	16,6	1014,9	206	88
87548	Junin	ARG	34°33'S 60°57'W	81	18,2	-1,1	57	35	-106	5	16,0	1014,7	202	90
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S 58°29'W	25	20,8	-0,4	109	77	-33	6	17,7	1015,2	200	87
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S 64°16'W	189	18,4	-0,6	9	10	-81	2	13,9	1015,1	239	117
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S 57°35'W	24	17,4	-0,5	34	35	-63	5	14,8	1016,5	166	
87715	Neuquen	ARG	38°57'S 68°08'W	270	18,0	-0,2	1	5	-19	1	10,1	1014,0	298	
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S 62°11'W	83	18,0	-0,5	63	75	-21	4	14,6	1015,4	251	108
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S 67°30'W	46	16,5	0,4	2	9	-21	1	7,7	1010,1	245	137
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S 69°17'W	19	12,1	1,4	10	50	-10	2	8,5	1004,3	202	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S 68°19'W	14	9,4	1,6	20	38	-33	6	8,3	999,5	114	91

**ANTARKTIS**

88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S 44°43'W	6	0,4	0,7	167	242	98	20	5,6	993,2	39	
89002	Neumayer	ANT	70°39'S 8°15'W	50	-15,1	-2,7					2,0	982,7	81	
89050	Bellingshausen	ANT	62°12'S 58°56'W	16	1,0	0,7	110	134	28	14				
89056	Pdte. Eduardo Frei	ANT	62°15'S 58°56'W	10	0,7	0,2	50	56	-39	10	5,8	990,9	23	
89057	Base Arturo Prat	ANT	62°30'S 59°41'W	5	0,0	-0,2	133	157	48	17	5,9	991,3	66	
89512	Novolazarevskaja	ANT	70°46'S 11°50'E	102	-6,6	1,2	5	100	0	2	1,9	979,4	134	
89542	Molodeznaja	ANT	67°40'S 45°51'E	40	-7,6	0,7	41			11	2,9	982,6		
89564	Mawson	ANT	67°36'S 62°53'E	16	-11,2						1,2	988,7	210	
89571	Davis	ANT	68°35'S 77°58'E	13	-9,5	-1,7	18	180	8	7	1,6	984,0	144	137
89592	Mirnyj	ANT	66°33'S 93°01'E	30	-12,7	-2,6	24	67	-12	7				
89606	Vostok	ANT	78°27'S 106°52'E	3420	-60,2	-4,9	1	100	0	0	0,2			
89611	Casey	ANT	66°16'S 110°32'E	41	-9,0	-2,6	17	49	-18	7	2,4	981,1	125	129

### Erläuterungen:

#### 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

Vieljähriges Mittel: meist 1961 - 1990

### Explanations:

#### 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 on sunshine duration

Long-term average: mostly 1961 - 1990

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa
<b>NAME: DONALINE (C 26S)</b>							
05.03.	00.00	14.0S	62.5E	30			1002 TD
	12.00	15.0S	62.0E	30			997 TD
06.03.	00.00	16.0S	65.8E	35			997 TS
	12.00	16.3S	66.7E	35			998 TS
07.03.	00.00	17.5S	69.0E	40			992 TS
	12.00	18.8S	69.0E	45			987 TS
08.03.	00.00	19.8S	68.8E	43			989 TS
	12.00	20.7S	69.2E	43			990 TS
09.03.	00.00	22.1S	71.5E	43			990 TS
	12.00	23.6S	71.7E	35			995 TS
	18.00	25.1S	71.8E	35			998 TS
10.03.	00.00	26.1S	71.6E	30			1002 TD
	12.00	28.3S	71.9E	25			1004 TD
<b>NAME: ELSIE (C 27S)</b>							
08.03.	05.30	11.2S	91.1E	30			TD
	23.30	13.0S	90.1E	30			TD
09.03.	05.30	12.8S	89.7E	30			TD
	16.30	12.8S	89.0E	25			TD
10.03.	05.30	13.2S	87.8E	25			TD
	17.30	14.0S	86.2E	25			TD
11.03.	02.30	14.6S	84.9E	30			TD
	17.30	16.2S	83.4E	30			TD
12.03.	00.00	17.1S	82.6E	35	40		TS
	12.00	18.6S	81.5E	45	55		TS
13.03.	00.00	19.5S	81.5E	57			976 TS
	06.00	20.0S	81.6E	70			970 H
	12.00	20.0S	81.6E	63			973 TS
14.03.	00.00	20.1S	80.2E	57			980 TS
	12.00	20.6S	79.7E	45			988 TS
15.03.	00.00	21.3S	78.1E	40			993 TS
	06.00	22.0S	78.0E	35			996 TS
	12.00	22.3S	78.2E	30			998 TD
16.03.	00.00	23.4S	77.5E	30			1001 TD
	11.30	24.5S	77.2E	35			TS
17.03.	02.30	25.5S	78.4E	35			TS
	17.30	25.1S	80.1E	30			TD
18.03.	01.30	23.9S	81.2E	25			TD
	05.30	23.7S	81.8E	25			TD

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa
<b>NAME: FIONA (C 28S)</b>							
16.03.	00.00	14.3S	63.7E	30			1002 TD
	12.00	16.5S	62.5E	30			997 TD
	18.00	16.9S	62.1E	35			996 TS
17.03.	00.00	17.0S	62.0E	35			995 TS
	12.00	18.0S	60.9E	35			997 TS
	18.00	18.2S	60.5E	30			998 TD
18.03.	06.00	19.0S	59.9E	35			998 TS
	12.00	19.4S	59.8E	30			998 TD
	18.00	19.7S	59.6E	35			997 TS
19.03.	00.00	20.2S	59.3E	30			998 TD
	12.00	20.2S	58.5E	30			998 TD
20.03.	00.00	21.5S	58.3E	30			1000 TD
	06.00	22.3S	58.2E	25			1003 TD

BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa
<b>NAME: NOT NAMED</b>							
02.03.	23.00	16.5S	139.0E				998 TD
03.03.	05.30	16.7S	139.5E				1000 TD
	12.00	17.0S	139.3E				1001 TD
04.03.	00.00	16.0S	138.8E				1002 TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa
<b>NAME: NATHAN (C 30P)</b>							
19.03.	17.30	10.1S	144.8E	25			TD
	23.30	10.6S	144.6E	25			TD
20.03.	05.30	10.8S	143.1E	25			TD
	11.03	11.0S	142.7E	25			TD
21.03.	00.00	11.2S	143.4E	35	40		TS
	12.00	12.1S	144.2E	40	50		TS
22.03.	00.00	11.6S	145.0E	40	50		TS
	12.00	12.5S	145.6E	40	50		TS
23.03.	00.00	13.4S	145.6E	55	65		TS
	05.30	13.7S	145.5E	65			H
	17.30	14.4S	145.9E	65			H
24.03.	00.00	14.8S	146.6E	60	70		TS
	12.00	14.1S	148.4E	55	65		TS
25.03.	00.00	13.2S	151.4E	50	60		TS
	12.00	13.1S	154.6E	50	60		TS

**BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION**

1	2	3		4	5	6	7	8	1	2	3		4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa		Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kts	kn/kts	sm/nm	hPa	
26.03.	00.00	13.5S	157.3E	40	50			TS	23.03.	00.00	20.6S	169.9E	57			985	TS
	12.00	13.7S	158.3E	40	50			TS		12.00	22.0S	168.8E	52			987	TS
27.03.	00.00	15.0S	158.8E	40	50			TS	24.03.	00.00	24.0S	165.2E	52			987	TS
	08.30	16.0S	158.9E	30				TD		12.00	24.3S	163.3E	52			987	TS
	17.30	16.1S	158.0E	30				TD	25.03.	00.00	25.1S	162.1E	43			992	TS
28.03.	00.00	16.1S	158.0E	40	50			TS		12.00	25.9S	160.1E	50			990	TS
	12.00	16.6S	156.8E	40	50			TS	26.03.	00.00	26.0S	158.6E	50			990	TS
29.03.	00.00	16.1S	155.0E	40	50			TS		12.00	26.7S	158.5E	35			997	TS
	12.00	15.4S	152.9E	40	50			TS	27.03.	00.00	30.0S	158.0E	50			995	TS
30.03.	00.00	15.1S	151.4E	35	40			TS		06.00	32.0S	158.0E	70			990	H
	12.00	15.1S	148.8E	35	40			TS		12.00	34.0S	159.0E	63			992	TS
	17.30	14.5S	147.3E	25				TD	28.03.	06.00	38.0S	163.0E	63			985	TS
										12.00	41.0S	164.0E	63			980	TS
										18.00	44.0S	168.0E	63			974	TS

**SUED PAZIFIK - SOUTH PACIFIC**

**NAME: NOT NAMED**

28.02.	06.00	11.0S	164.3E			998	TD
	12.00	11.0S	164.0E			998	TD
01.03.	00.00	11.5S	165.5E			998	TD
	12.00	12.5S	167.5E			998	TD
02.03.	06.00	14.6S	170.9E			998	TD
	17.30	14.4S	175.0E	30			TD
03.03.	08.30	14.1S	176.7E	30			TD
	20.30	14.1S	178.9E	30			TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

**NAME: YALI (C 29P)**

17.03.	20.30	11.2S	169.1E	25			TD
18.03.	01.30	11.5S	168.4E	25			TD
	11.30	11.6S	166.9E	30			TD
19.03.	00.00	12.5S	165.3E			999	TD
	12.00	13.5S	164.0E			997	TD
	18.00	13.6S	163.6E	40		995	TS
20.03.	00.00	13.6S	163.5E	45		990	TS
	12.00	14.0S	164.2E	57		985	TS
21.03.	00.00	15.9S	164.8E	63		980	TS
	06.00	16.5S	165.4E	70		975	H
	12.00	17.0S	166.3E	75		970	H
22.03.	00.00	17.8S	167.7E	75		970	H
	12.00	19.7S	169.6E	80		965	H

**NAME: ZUMAN (C 31P)**

28.03.	05.30	16.0S	173.0E	25			TD
	11.30	15.8S	172.6E	25			TD
29.03.	05.30	13.9S	170.8E	25			TD
	17.30	13.8S	171.4E	30			TD
30.03.	00.00	14.0S	170.9E			998	TD
	12.00	13.9S	169.8E	45		990	TS
31.03.	00.00	14.0S	168.7E	63		980	TS
	06.00	14.0S	168.1E	70		975	H
	18.00	14.9S	167.1E	85		960	H

(wird fortgesetzt - will be continued)

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
- 8: Stufe der Intensität

Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

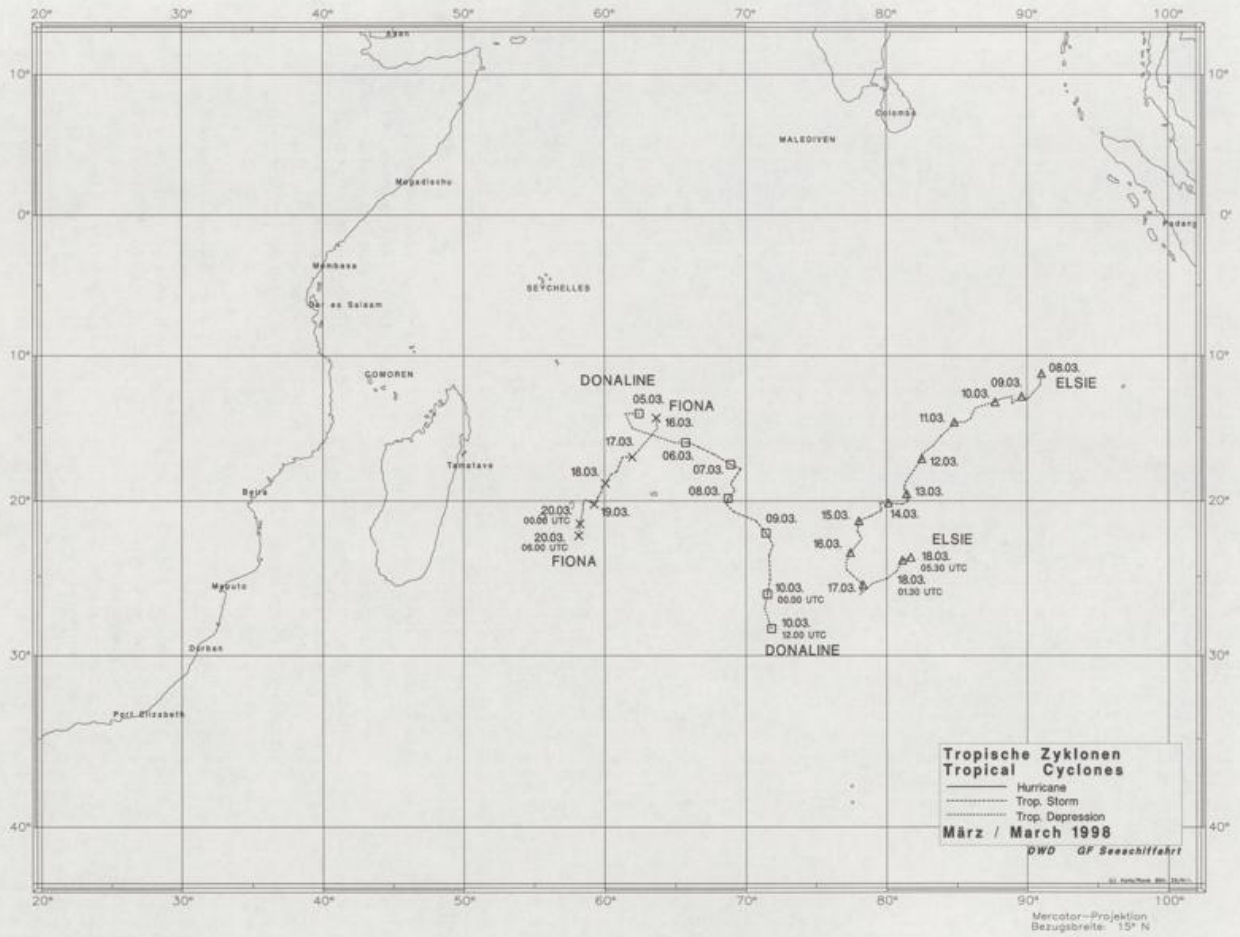
- TD: Tropische Depression (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit < 34 kn)
- TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
- H: Tropischer Orkan (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

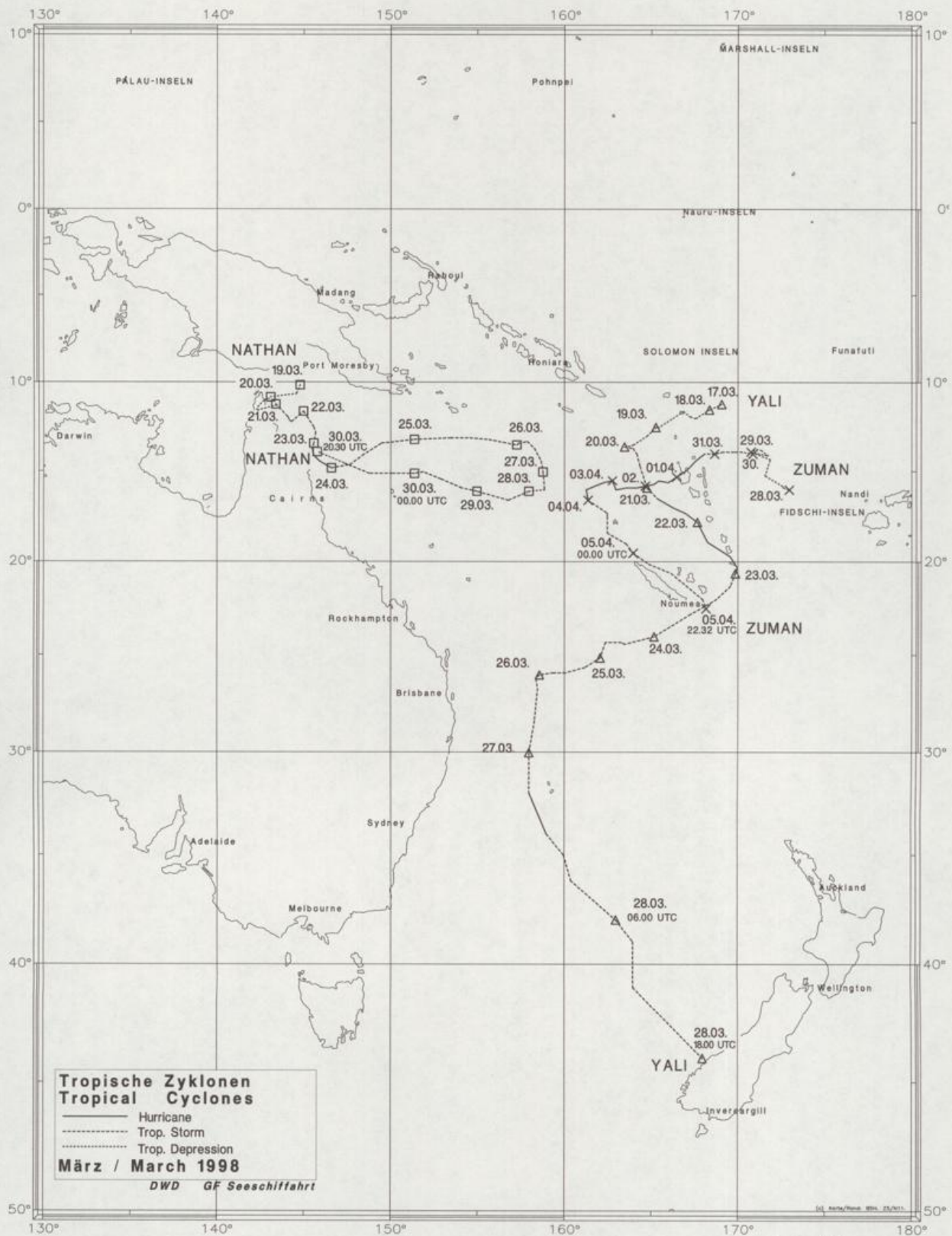
Contents of columns:

- 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

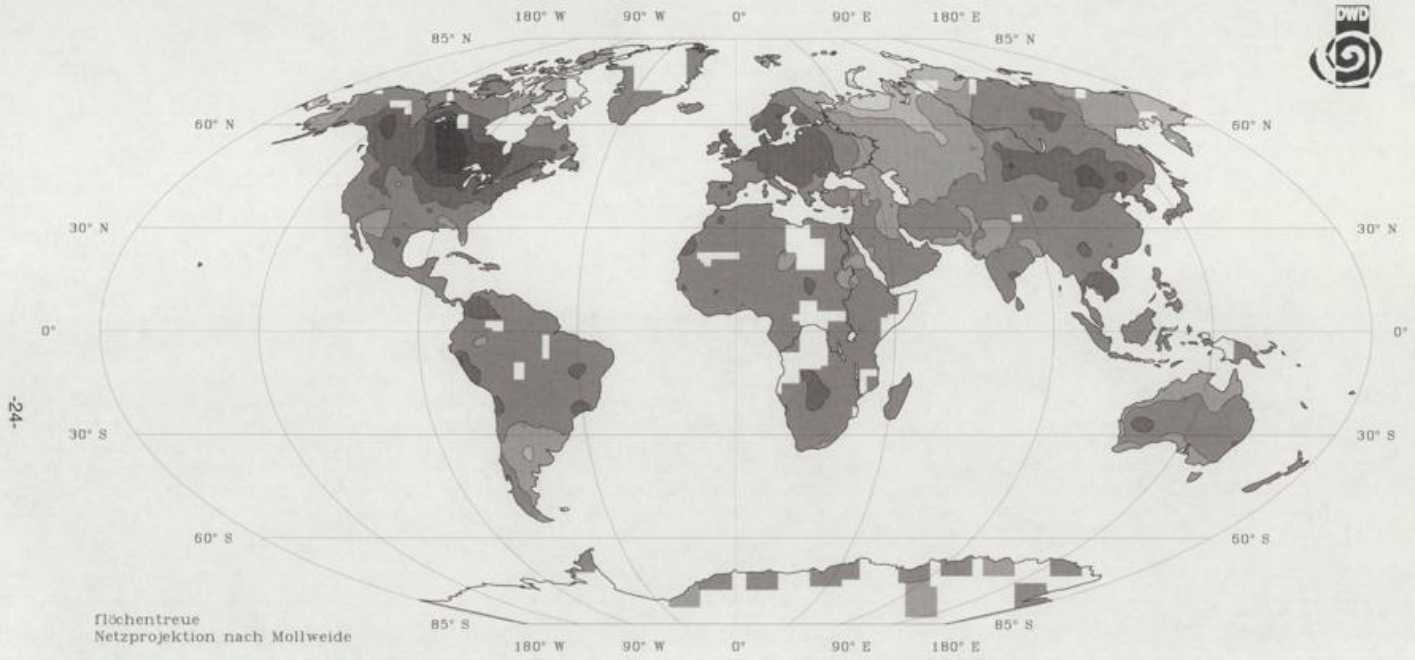
Stages of Tropical Cyclones:

- 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)



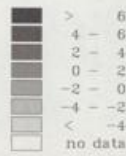


Mercator-Projektion  
Bezugsbreite: 20° S



flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

Anomalien  
der Lufttemperatur in °C  
Bezugsperiode: meist 1961–1990  
Dezember 1997 – Februar 1998



Anomalies  
of Air Temperature in °C  
Reference Period: mainly 1961–1990  
December 1997 – February 1998

## Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum Dezember 1997 bis Februar 1998 Anomalies of Air Temperature for the Period December 1997 to February 1998

Der Drei-Monats-Zeitraum war - wie die vorhergehenden - von großflächig überdurchschnittlichen Lufttemperaturen beherrscht. Dabei weiteten sich die Bereiche positiver Anomalien vor allem in Nordamerika und Europa flächen- und betragsmäßig noch deutlich aus. Afrika, Mittel- und Südamerika (mit Ausnahme vom Süden) waren weiterhin von einem beträchtlichen Wärmeüberschuß gekennzeichnet, während sich in Australien die Gebiete zu kühler Witterung von den Küsten her weiter landeinwärts ausdehnten. In Asien traten - abgesehen vom weiterhin zu warmen Süden - deutliche Änderungen auf.

Wie die Abbildung zeigt, konzentrierten sich die größten Abweichungen zu den vieljährigen Vergleichswerten wiederum auf der Nordhalbkugel. Besonders bemerkenswert waren dabei die weiträumig ungewöhnlich hohen positiven Anomalien von 4-6 °C und darüber im zentralen Kanada und dem Norden der USA. Die zu warme Witterung, die fast den

gesamten Kontinent erfaßte, bedeutete besonders für den Osten Nordamerikas eine markante Umstellung zu den hier seit Frühling 1997 fast durchweg zu kalten Bedingungen. Einen deutlich zu warmen Winter erlebte auch Europa - mit Ausnahme vom Osten - und das zentrale Ostasien, wo Abweichungen zwischen 2 und 4 °C vorherrschten. Bedingt durch die El Niño-Phase war es auf den Inseln des tropischen Westpazifik überwiegend um 1-2 °C, im Raum Thailand/Vietnam auch bis 3 °C zu warm.

Ein unterdurchschnittliches Temperaturniveau verzeichnete dagegen der Raum Osteuropa/Westasien und Nordostsibirien. Verbreitet blieben die Temperaturen um bis zu 2 °C unter den Vergleichswerten, auf der Tschuktschen Halbinsel um bis zu 4 °C und im nördlichen Westsibirien um bis zu 7 °C. Sie waren die größten negativen Anomalien dieses Zeitraums, die gleichzeitig eine Umkehr der Verhältnisse gegenüber Herbst bedeuteten.

40 Jahren nicht mehr. In Amman lag der Schnee bis zu 25 cm, auf den Golanhöhen bis 46 cm hoch. In Israel wurden Sonderzüge nach Jerusalem eingesetzt, damit Kindern die verschneiten Klagemauer und Palmen sehen konnten. In Zentral- und Westthailand wurden durch anhaltende Trockenheit (El Niño) bei immer wieder auflebenden Waldbränden über 9000 ha Naturschutzgebiet zerstört. Vietnam verzeichnete den niedrigsten Stand seiner Wasservorräte, so daß Strom rationiert wurde. Trockenheit beherrschte auch Sri Lanka. In Colombo fielen von Januar bis März nur 80 mm, statt normalerweise 250 mm.

#### **Afrika:**

Am 2./3. stiegen in der südafrikanischen Kap Provinz bei sintflutartigen Regenfällen die Wasserstände in den Flüssen um etwa 40 % an, wodurch Straßen und Häuser unterspült wurden. Ägypten erlebte am 16. und 27. starke Sandstürme. Bei Verkehrsunfällen kamen 9 Menschen ums Leben. Am 27. verwüsteten starke Regenfälle im südlichen Somalia erneut weite Gebiete.

#### **Nordamerika:**

Nachdem die ersten beiden Monate des Jahres insgesamt die wärmsten seit Beobachtungsbeginn vor 104 Jahren waren, wurden nun nahezu alle Staaten von mehr oder weniger heftigen Schneestürmen erfaßt. Besonders betroffen waren die Great Plains, das kanadische New Brunswick und die angrenzenden Neu England Staaten, weite Gebiete von Wyoming, Colorado und New Mexico mit bis zu 60 cm Neuschnee. Einige Personen starben bei Verkehrsunfällen. Die kanadische Provinz Alberta verzeichnete zur Monatsmitte die stärksten Schneefälle seit 130 Jahren mit gebietsweise bis zu 60 cm Schnee. Gebietsweise verursachten Fröste große Schäden in der schon weitentwickelten Natur. Da sich auf dem Michigansee bei dem milden Winter keine schützende Eisdecke gebildet hatte, die den

Strand normalerweise vor hohen Wellen schützt, kam es zur Zerstörung von strandnahen Häusern und Wasserpumpensystemen mit einer Schadensbilanz von einigen Mio. US \$. Nach 3 Tagen mit intensiven gewittrigen Regenfällen wurden die Straßen von Louisiana und Georgia um den 9. in Flüsse verwandelt, 11 Menschen starben. Bei Hochwasser des Flint Rivers bei Albany / Georgia mußten 11000 Menschen vorübergehend evakuiert werden. Am 20. fegte ein Tornado über Georgia hinweg. Im Landkreis Hall wurden 60 Wohnhäuser und zwei Schulen z.T. explosionsartig zerstört, wobei 15 Menschen den Tod fanden. Ein Tornado am 29. in Minnesota forderte ein Menschenleben.

#### **Südamerika:**

Hier setzte sich an der Westküste des Kontinents infolge der durch El Niño hervorgerufenen ergiebigen Regenfälle die Serie von Schadensereignissen fort.

Im Norden Perus trat der Piurara-Fluß über die Ufer was zum Einsturz einer Brücke führte und 9 Menschen das Leben kostete. Im benachbarten Ecuador richteten am 4. Geröll- und Schlamm-lawinen schwere Schäden an. Etliche Behausungen wurden zerstört, und 13 Menschen fanden den Tod. Trockenheit herrschte dagegen in den nördlichen Gebieten Brasiliens und in Guayana, wo es zur Entfachung von Buschfeuern kam.

#### **Ozeanien:**

Nach langanhaltender extremer Trockenheit setzte gebietsweise (z.B. in Borneo) langerwarteter Regen ein. Trotzdem wurden noch weite Gebiete Malaysias von starkem Rauch beeinträchtigt. Besonders betroffen von den Wald- und Buschbränden war die Gegend um Sipitang, wo 2000 ha Wald- und Ackerland zerstört wurden.

Am 22./23. richtete der Wirbelsturm Yali schwere Schäden in der Landwirtschaft an.

Quellen: DWD-Datenarchiv; Monthly Climatic Data for the World, Vol.51, No. 3, 1998, NOAA; Climate System Monitoring (CSM), Monthly Bulletin, United Nations Environment Programme/WMO, Genf; Lloyd's List, London, March 1998; Roger Brugge, Department of Meteorology, Uni. of Reading.

Ch. Lefebvre, M. Seilkopf

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

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

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

Telefon: 040/3190 8846 (fachliche Auskünfte), 040/3190 8858 (Versand)  
Telefax: 040/3190 8803      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 elektrische Systeme und in 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:

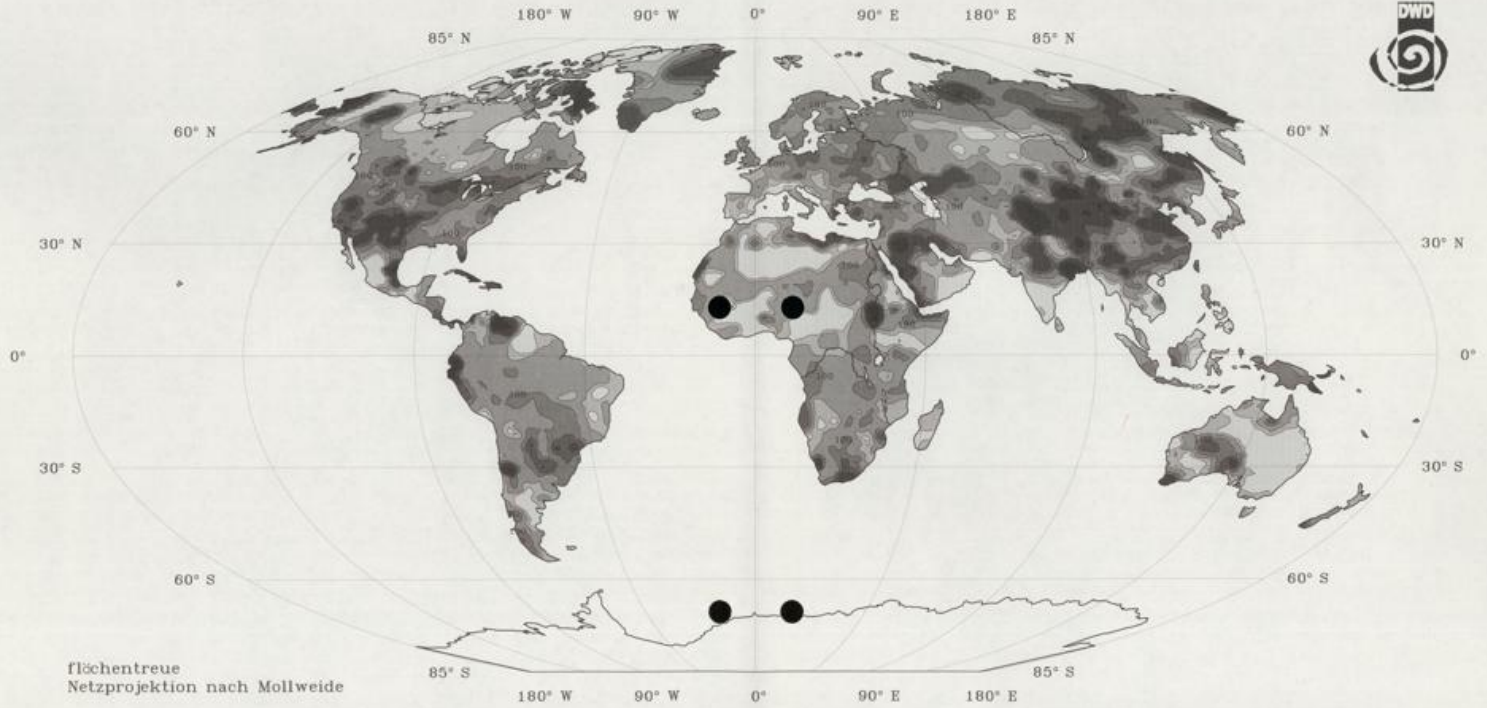
**Deutscher Wetterdienst**  
Geschäftsfeld  
Seeschiffahrt  
Bernhard-Nocht-Str. 76  
D-20359 Hamburg

Phone: +4940/3190 8846      Fax: +4940/3190 8803      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. The author is responsible for the contents.

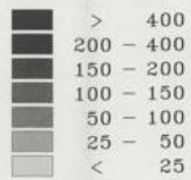


flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

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

März 1998

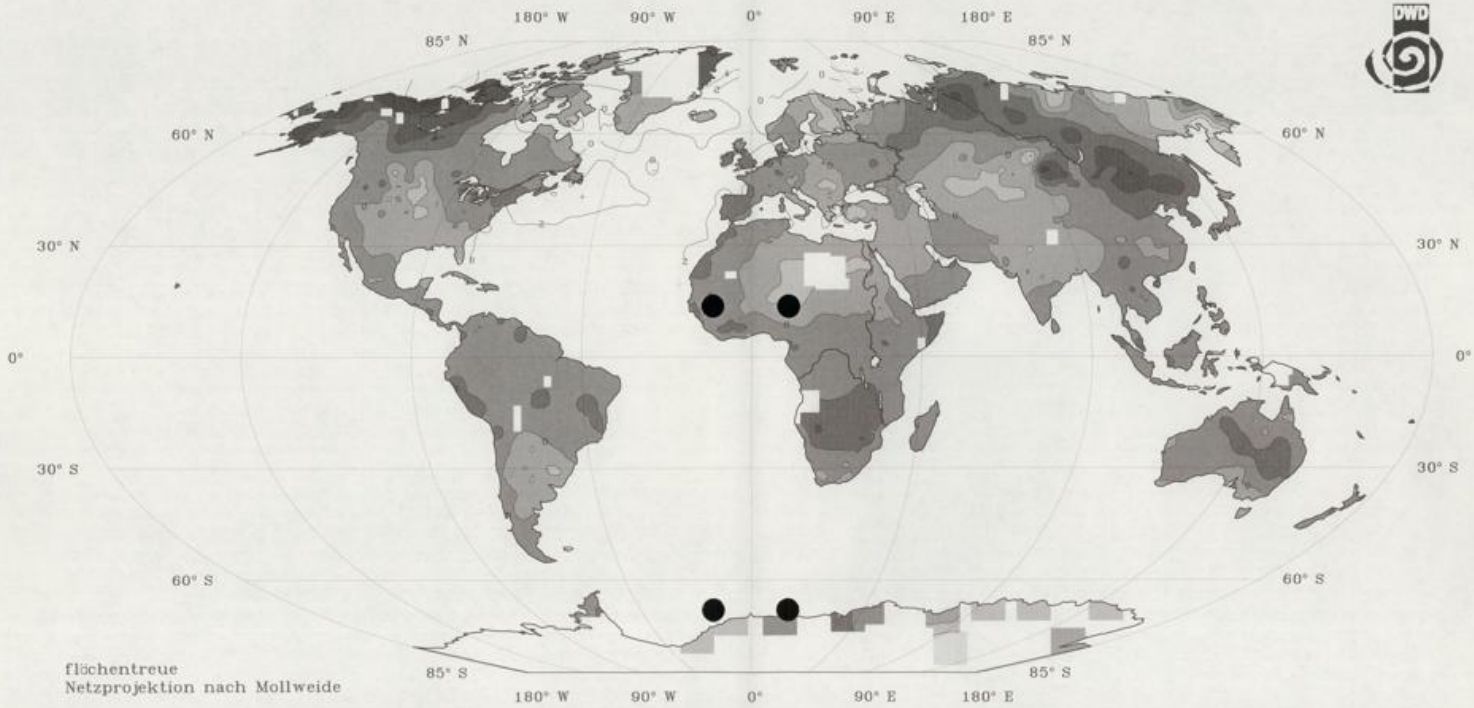
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)  
Monitoringprodukt



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

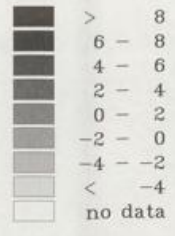
March 1998

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)  
Monitoring Product

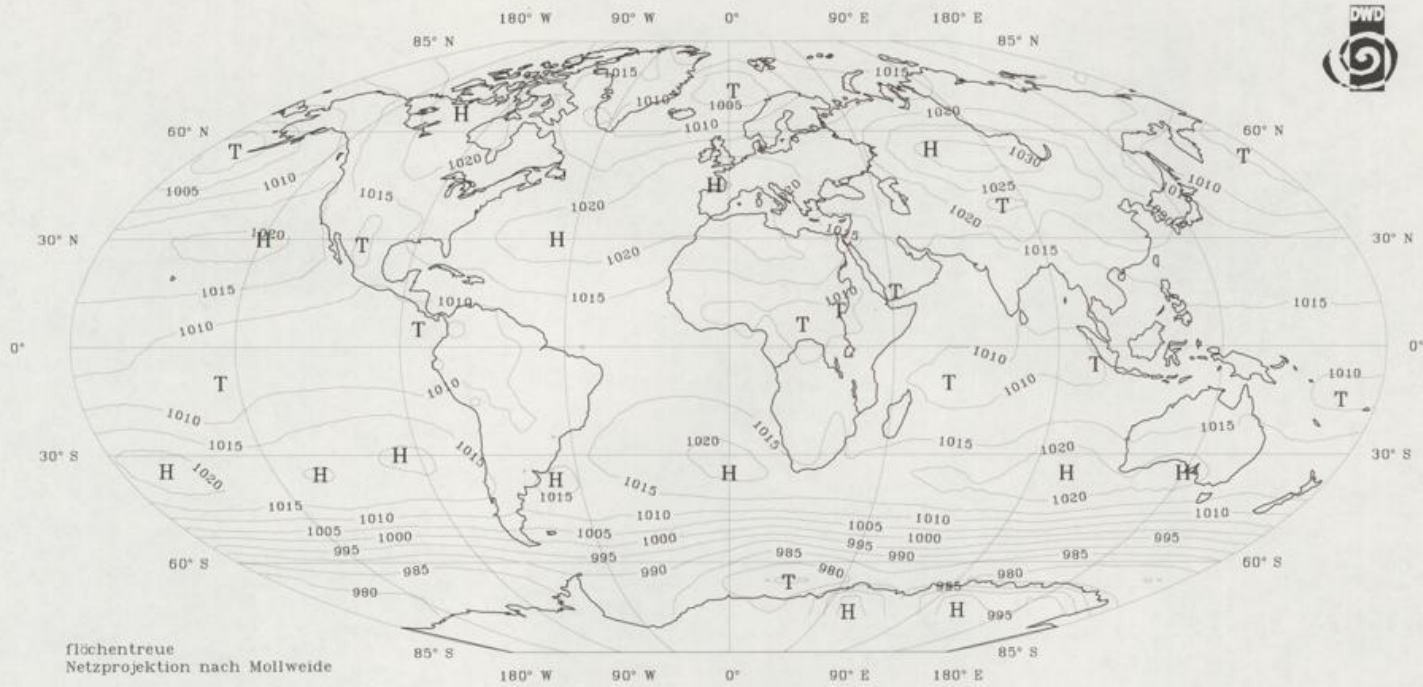


flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

**Anomalien  
der Lufttemperatur in °C**  
Bezugsperiode: meist 1961–1990  
März 1998



**Anomalies  
of Air Temperature in °C**  
Reference Period: mainly 1961–1990  
March 1998



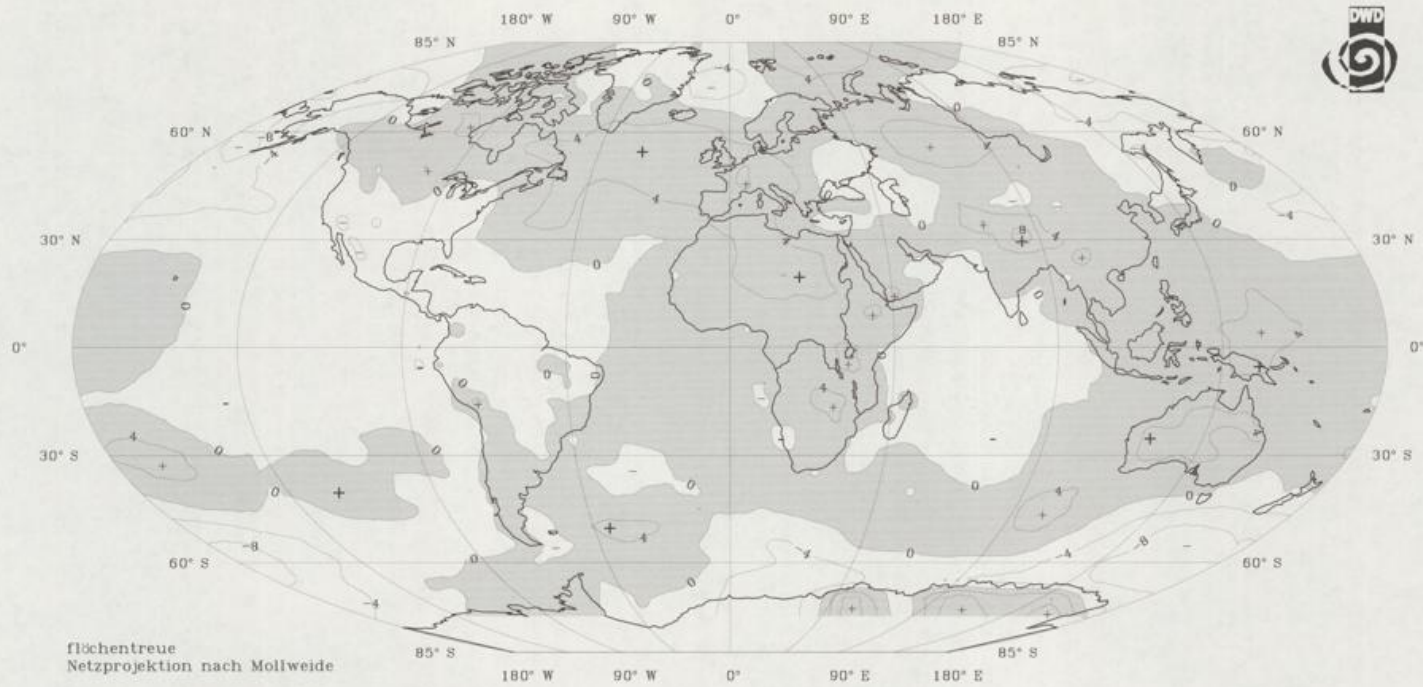
flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

Monatsmittel  
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

März 1998

Monthly Means  
of Sea Level Pressure in hPa

March 1998



flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

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

März 1998

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

March 1998