

**Deutscher Wetterdienst**



**Welt - Klima - Rückblick**

**Global Climate Review**

# **Die Witterung in Übersee**

**Jahrgang 51, Nummer 1**

**Volume 51, Number 1**

**Januar 2003**

**January 2003**

**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

**Contents:**

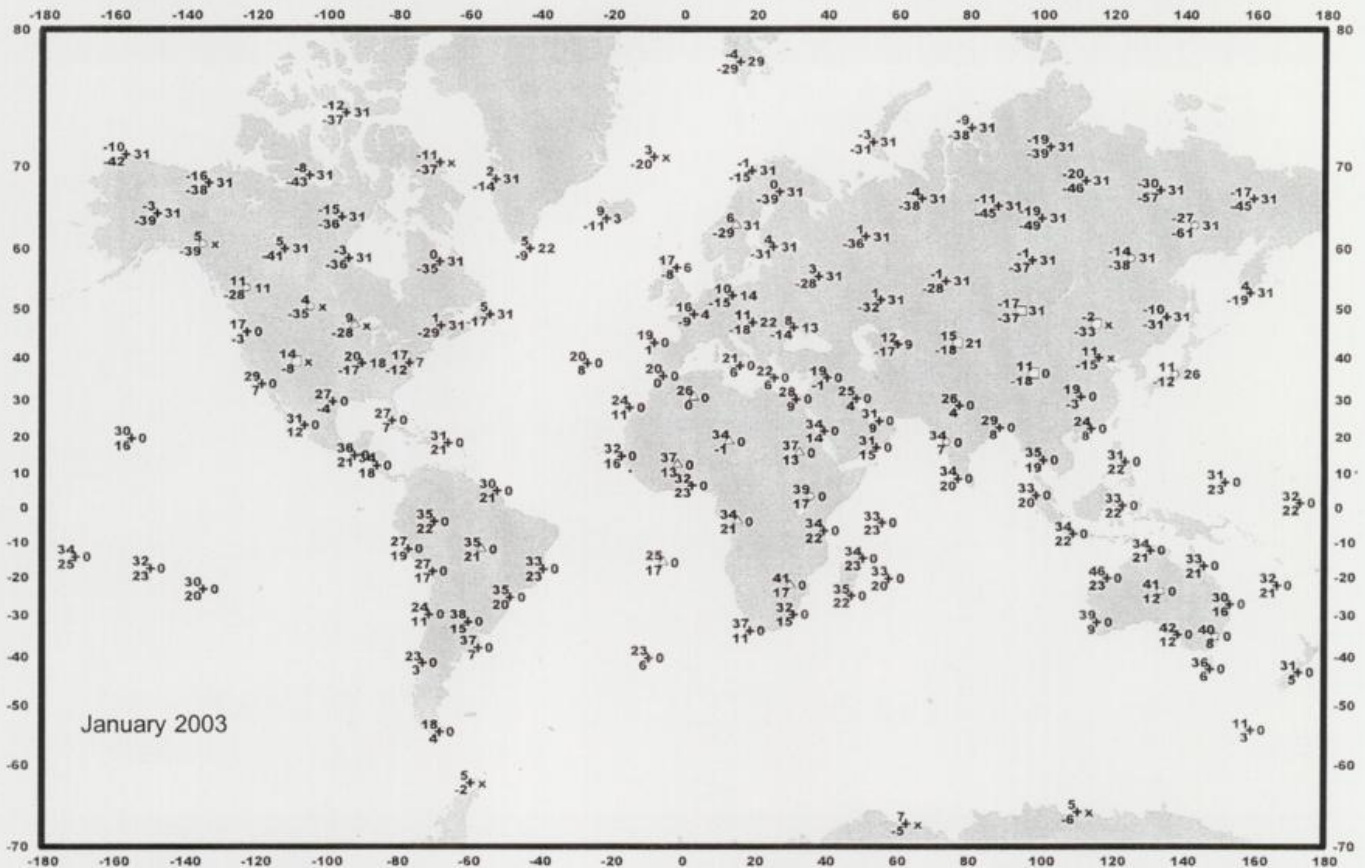
Extreme temperatures of the month and  
number of days with snow cover

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

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 Januar 2003 / Review January 2003

**Abstract:** In January, the El Niño/Southern Oscillation episode (ENSO) was beyond its peak. The anomalies of the representative Niño-3.4 area (120° - 170° W, 5° N - 5° S) decreased to 1,3 °C and the SOI to -2.0. But m.s.l. pressure was still well above-normal in the area of the eastern Indian Ocean and the western tropical Pacific and some typical patterns of warm ENSO events characterized the spatial distribution of air temperature and precipitation anomalies. Monthly mean temperatures exceeded the normals by 4-6 °C in the west of North America, drought conditions continued in the east of Australia, in southern Africa and widespread in southern Asia and Indonesia, although heavy rains triggered three landslides on Indonesia's main island of Java, killing at least 20 villagers. Above-average rains persisted in southern Brazil, where several mudslides were triggered, destroying houses in different regions and killing more than 50 people. Torrential rains brought rivers above flood stage affecting several towns in Bolivia and caused the death of 6 people in southern Peru. In Africa, heavy rains triggered flooding in Tunisia leaving 8 people dead, in Malawi and Mozambique killing 15 people and in Madagascar claiming the lives of 16 inhabitants. An unusually long cold spell gripped northern India, Nepal, Bangladesh, causing the death of more than 1.830 people since mid-December as well as parts of northern Vietnam, which reported the rare event of considerable snowfall. Considerably below-normal temperatures were experienced in the east of North America, where much too dry conditions continued and for the fourth month in sequence in north-eastern Europe. Arctic weather with heavy snowfall, frozen rain and ice affected even southern regions on both continents, temporarily shutting down airports, paralyzing traffic and claiming the death of several people. On the 14<sup>th</sup>, hurricane 'Ami' slammed into Fiji Islands, destroying several villages and leaving at least 14 people dead.

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

Im Januar hatte die El Niño Phase 2002/2003 ihren Höhepunkt überschritten. Die Anomalien der Meeresoberflächentemperaturen im äquatorialen Ostpazifik reduzierten sich. Im Niño-3.4 Gebiet (120° - 170° W, 5° N - 5° S) lagen sie nun bei 1,3 °C. Auch die Luftdruckdifferenz über dem tropischen Westpazifik verringerte sich wieder, womit der SOI (normierte Luftdruckdifferenz Tahiti minus Darwin) auf -2.0 anstieg. Wie Tab. 2 zeigt, blieben dabei die meridionalen Mittelwerte der tropischen Druck-

anomalien nahezu unverändert. Auf der Südhalbkugel schwächten sich die subpolaren Tiefs wieder ab, während die randtropischen Hochs kräftig blieben. Auf der Nordhalbkugel waren das Aläuten- und Islandtief weiterhin gut ausgeprägt. Jedoch reduzierte sich der im Vormonat hohe Luftdruck von Sibirien bis Mitteleuropa deutlich, so dass nun auch in den höheren und hohen Nordbreiten ein beträchtlich zu niedriges Luftdruckpotential herrschte (vgl.Tab.1).

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

December 2002																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
$p_o'$ (N)	11	13	14	8	0	-20	-29	-18	-12	7	7	8	9	7	7	5	4
$p_o'$ (S)			-33	-34	-11	-8	16	17	16	12	11	9	19	9	5	5	4
January 2003																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
$p_o'$ (N)	-22	-27	-30	-30	-32	-29	-25	-22	-19	-10	4	8	79	7	7	5	5
$p_o'$ (S)			37	18	-1	-11	-9	3	10	11	10	8	8	7	5	6	5

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

Dec '02	125° W/ -16	30° W/ 21	5° E/ 15	30° E/ 34	60° E/ -12	140° E/ 34
Jan '03	120° W/ -17	30° W/ 23	5° E/ 12	30° E/ 27	60° E/ -2	140° E/ 33

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

### Temperatur

### Niederschlag

#### Europa

Im Norden Europas der vierte zu kalte Monat in Folge (Abweichungen bis - 5 °C). Im Westen und in der Mitte des Kontinents Anomalien um -2 °C, wobei es in der 1. Monatshälfte sehr kalt, in der 2. mild war. In Südost-Europa und in der Türkei dagegen hohe positive Abweichungen (Kayseri /TÜR: Tm 3,8 °C, Abw. +6,0 °C).

Anders als im Vormonat von Norwegen bis Nordwestrussland ergiebige Schneefälle mit bis zum Doppelten der gewöhnlichen Niederschlagshöhen. Rekorde auch von Mittelitalien bis ans Schwarze Meer und in Nordspanien. Defizite dagegen im Westen der Britischen Inseln, in Südkandinavien und von der spanischen Mittelmeerküste über Südfrankreich, den Alpen bis nach Polen und Weißrussland.

#### Asien

In weiten Teilen Asiens vielfach deutliche Änderung der Anomalieverhältnisse: in Zentralasien nach einem extrem kalten Dezember vom Nordpolarmeer bis in den Iran nun zu mild (Anomalien bis +4 °C). Ungewöhnlich kalt in Nepal, Nord-Indien und Bangladesch mit Abweichungen um -3 °C.

In Ostsibirien, von Saudi-Arabien bis Usbekistan und - bedingt durch El Niño - von Indien bis Thailand vielfach Niederschlagsdefizite. In Westsibirien, in den Steppenlandschaften Ostkasachstans, in der Westmongolei und in den benachbarten Regionen Chinas deutliche Überschüsse. Auch im mittleren Japan, im Südwesten Chinas und von Südvietnam bis Malaysia Rekordmengen.

#### Afrika

Wiederum meist leicht zu warm. Anomalien über 2 °C im Norden (Ägypten bis Sudan) und bis 2 °C im Osten und Süden (Tansania bis Simbabwe). Im Nordwesten des Kontinents und vom Kongobecken bis zur Sinai - Halbinsel um bis zu 1 °C zu kühl.

Ungewöhnlich hohe Niederschläge von der tunesisch-algerischen Mittelmeerküste bis weit ins Landesinnere, am Golf von Guinea und in Madagaskar und Mosambik. In den übrigen Gebieten dominierten erneut Niederschlagsdefizite.

#### Nord- und Mittelamerika

Im Westen ungewöhnlich mild, was in guter Übereinstimmung mit den El Niño Merkmalen ist, im Osten (abgesehen vom Raum östlich der Hudson Bay) deutlich zu kalt. In den Rocky Mountains und im Nordosten Kanadas (bis nach Westgrönland) Anomalien um +6 °C, von Neufundland bis nach Florida und im Osten Mexikos dagegen von -2 bis -4 °C.

Von der Hudson Bay bis nach Oregon an der Pazifikküste zu nass. Sonst extremer Niederschlagsmangel. Um die Großen Seen und von Nordflorida quer durch den Kontinent bis nach Kalifornien fielen zumeist weniger als 25 % vom Monatsmittel. Im Osten der mittelamerikanischen Landbrücke und in der Karibik dagegen regional beträchtlich zu nass.

#### Südamerika

Andauer der überwiegend um bis zu 2 °C zu warmen Witterung. Im Norden des Kontinents (von Kolumbien bis in den Osten Brasiliens) Abweichungen sogar um +2,5 °C. Temperaturen etwas unter den monatlichen Mittelwerten in einigen Regionen in der Südhälfte des Kontinents.

Vom Norden des Kontinents (bis nach Nordbrasilien) deutliche Niederschlagsdefizite, in Kolumbien und Venezuela verbreitet niederschlagsfrei. Im Gegensatz dazu in Mittelbrasilien und den benachbarten Regionen Paraguays und Boliviens Rekordniederschläge (Belo Horizonte /BRA : 782 mm = 267 %).

#### Ozeanien

Im Norden und Südwesten Australiens negative Anomalien vereinzelt bis -2 °C, sonst positive Abweichungen, in Neu-Südwesten um +2 °C. Auf Neuseeland geringfügig zu kühl, in Indonesien leicht zu warm.

In Australien um den Carpentariagolf und in Westaustralien mehr als das Doppelte der Monatsmittel. Sonst zu trocken, besonders im Osten - bedingt durch El Niño - anhaltende Dürre. Auch auf Neuseeland und in Indonesien, trotz einiger auffälliger Niederschlagsereignisse, verbreitet Defizite.

## Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

### Europa:

- Orkanartiger Wind, Hochwasser, arktische Kälte und Schneefälle in der ersten Monatshälfte forderten europaweit zahlreiche Todesopfer. In Südwestfrankreich kam es am 06. zu Schneefall und Eisglätte. Diese für das Gebiet seltenen Verhältnisse legten den Verkehr nahezu lahm. In Portugal fielen der Kälte 5 Menschen zum Opfer, in Frankreich und Deutschland jeweils 11, in Lettland 15 und in Ungarn 2.
- Unwetter richteten am 27. im Süden und Westen von Zypern schwere Schäden an.

### Asien:

- Eine Kältewelle in Nord-Indien, Nepal und Bangladesch forderte von Weihnachten bis Ende Januar mehr als 1.830 Todesopfer.
- Erdbeben infolge starker Regenfälle hinterließen am 29. auf Java (Indonesien) 20 Tote.

### Afrika:

- Starke Niederschläge führten in der ersten Januar-Woche in Malawi und Mosambik zu Überschwemmungen. 8 Tote und hohe Ernte-Verluste in Malawi, 7 Todesopfer in Mosambik.
- Niederschläge vom 08. bis 15. lösten in Tunesien Überschwemmungen aus, die 8 Menschen das Leben kosteten.
- Anhaltende Niederschläge vom 10. bis 24. verursachten in Madagaskar Überflutungen und den Tod von 16 Menschen.

### Nord- und Mittelamerika:

- Der extrem niedrige Wasserstand des Mississippi (USA) führte zu massiven Behinderungen der Schifffahrt und damit zu hohen finanziellen Verlusten bei Schiffen sowie Produzenten und Händlern, die ihre Waren auf dem Wasserwege transportieren.
- Starker Wind riss um den 07. in Südkalifornien (USA) Avocados im Wert von mehreren Millionen Dollar von den Bäumen.

### Südamerika:

- Starke Niederschläge lösten am 11. in der Nähe von Rio de Janeiro (Brasilien) Schlamm-lawinen aus. 17 Tote. Sintflutartige Regenfälle vom 15. bis 20. verursachten Erdbeben im Südosten Brasiliens. 39 Tote.
- Schwere Niederschläge verursachten in Mittel-Bolivien Ernteschäden. In La Paz kamen am 21./22. bei Überschwemmungen 2 Menschen um.
- Heftige Niederschläge Ende des Monats im Süden Perus, 6 Tote.

### Ozeanien:

- Der Wirbelsturm 'Ami' zerstörte am 13. und 14. auf den Fidschi-Inseln mehrere Dörfer. Mindestens 14 Menschen kamen ums Leben, Schäden in Höhe von 23,5 Mio. US\$.
- Blitzschläge lösten Mitte des Monats im Südosten Australiens, wo seit Monaten die schlimmste Dürre seit Jahrzehnten herrschte, Buschbrände aus.

Quellen: DWD-Datenarchiv; Monthly Climatic Data for the World, NOAA, <ftp://climate.ncdc.noaa.gov/pub/data/mcdw/>; Climate System Monitoring (CSM), WMO, Genf, <http://www.wmo.ch/web/wcp/wcdmp/csm/html/accesscsmprod.html>; <http://www.bom.gov.au/climate/enso/>; <http://www.ecmwf.int/services/seasonal/forecast/plumes/>; <http://iri.columbia.edu/climate/cid/Feb2003/>; <http://lwf.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2002/january/global.html>; Roger Brugge, Univ. of Reading, <http://www.met.rdg.ac.uk/~brugge/world2003.html>.

Ch. Lefebvre, E. Kranich-Wiers, M. Seilkopf

# Witterungsbericht

## Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
<b>EUROPA</b>															
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	-6,9	-1,2	19	32	-41	5	3,2	1008,5		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-18,6	-3,2	4	29	-10	1	1,2	1006,3		
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	-6,7	-2,7	85	105	+4	14	3,1	999,8		
01152	Bodøe	N	67°16'N	14°22'E	13	-5,3	-3,1	105	125	+21	12	3,2	1000,2	18	200
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	2,3	+0,8	369	206	+190	20	6,5	1006,1		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	-3,8	+0,5	40	82	-9	4	4,2	1006,4	44	110
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	-15,9	-3,8	82	186	+38	16	1,9	1002,0	25	132
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	-8,0	+0,7	45	141	+13	11	3,5	1004,1	34	131
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	-3,2	-0,4	19	49	-20	8	4,6	1005,6	47	118
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	-4,0	-1,1	34	76	-11	9	4,7	1008,3		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	-1,2	-0,4	32	65	-17	10	5,1	1007,6	38	112
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	-20,9	-5,8	49	158	+18	15	1,3	1003,1	23	209
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	-17,9	-5,5	51	170	+21	15	1,8	1003,7		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	-14,1	-4,1	52	121	+9	12	2,5	1004,3	42	162
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	-9,8	-2,9	42	102	+1	11	3,2	1005,2	55	141
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	4,1	+0,9	199	150	+66	24	7,0	1006,1	39	177
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	4,3	+1,4	92	115	+12	15	6,7	1010,0	69	117
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	4,9	+0,9	60	87	-9	13	7,1	1014,5	74	140
03772	London	GB	51°29'N	0°27'W	24	5,3	+1,1	74	142	+22	11	7,4	1015,6	94	181
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	7,0	+0,2	132	81	-32	21	8,4	1016,0	64	146
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	5,1	0,0	63	93	-5	13	7,6	1014,9	75	134
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	6,4	+0,7	85	70	-37	20	8,5	1013,6	65	144
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	1,5	+2,0	45	59	-31	12	5,5	1004,3	24	89
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	-1,1	+1,1	49	88	-7	11	4,6	1007,0	2	29
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-6,0	+7,3	27	180	+12	7	2,5	1001,7		
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-27,3	+2,8					0,5	1016,7		
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-25,7	-2,6	11	100	0	2	0,4	1015,7		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-4,2	+3,3	84	75	-28	13	3,9	1005,9		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	-1,3	+2,8	139	49	-145	18	4,7	996,6		
06011	Thorshavn/Färøer	DK	62°01'N	6°46'W	26	3,7	+0,4	194	126	+40	20	6,3	1006,0		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	0,2	-0,3	36	71	-15	7	5,9	1010,6		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	2,5	+0,3	77	117	+11	15	6,8	1014,7	66	140
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	2,3	-0,3	102	152	+35	15	6,6	1016,5	54	110
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	-0,1	-0,3	102	144	+31	11	5,6	1018,0	72	180
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-9,0	-1,3	285	122	+51	16	2,3		119	110
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	1,6	+0,6	80	116	+11	12	5,6	1019,8	52	104
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	96	5,9	-0,4	142	103	+4	16	8,0	1018,8	89	139
07149	Paris	FRA	48°43'N	2°23'E	88	2,9	-0,4	56	108	+4	13	7,0	1018,1		
07190	Straßburg	FRA	48°33'N	7°33'E	150	1,0	+0,1	49	149	+16	12	6,1	1018,0	53	126
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	47	5,1	-0,7	93	93	-7	14	7,6	1020,3	99	115
07630	Toulouse	FRA	43°37'N	1°23'E	151	4,5	-0,9	57	104	+2	14	7,3	1020,4	93	106
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°14'E	6	5,4	-1,3	66	140	+19	8	7,1	1015,4	154	103
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	4	8,6	0,0	93	126	+19	7	8,6	1013,5	132	99
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	10,1	-0,1	170	136	+45	18	9,7	1021,9	107	104
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	4,3	+0,3	74	168	+30	8	7,1	1022,5	140	141
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	9,2	-0,6	27	66	-14	3	7,4	1017,3	171	117
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	6,1	+0,1	44	96	-2	8	7,0	1021,6	160	109
08306	Palma de Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	10,0	+0,8	48	130	+11	11	10,0	1017,8	159	104
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	12,0	+0,4	11	58	-8	3				
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	12,6	+0,3	13	52	-12	3	9,1	1020,1	216	116
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	13,1	-0,3	98	81	-23	10		1022,7	195	133
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	15,0	+1,0	77	38	-126	13	14,3	1025,5		
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	15,1	+0,7	59	59	-41	12	14,8	1026,6		
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	17,0	+0,7	48	72	-19	6	12,7	1025,9	172	122
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	11,5	+0,1	135	123	+25	11	10,4	1023,4	183	127
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	9,3	0,0	331	194	+160	15	9,5	1023,1	180	145
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	2,5	0,0	34	61	-22	13	6,7	1011,9	42	91
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	0,7	+0,2	59	97	-2	15	6,1	1013,3	28	67
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	-0,1	+0,5	39	98	-1	11	5,7	1011,9	27	64
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	0,0	+0,2	63	147	+20	11	5,8	1013,8	42	100
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	1,4	-0,5	89	110	+8	17	6,0	1015,5	51	113

## Witterungsbericht

Januar 2003

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
						[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]
<b>EUROPA</b>															
10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	-1,0	-0,3	58	114	+7	12	5,2	1015,6	53	95
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	1,2	+0,5	61	139	+17	10	6,0	1017,1	58	142
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	0,0	+0,3	57	130	+13	8	5,4	1017,9	65	105
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-12,1	-0,9	203	107	+14	16	1,9		118	103
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	-0,4	+0,3	64	168	+26	16	4,9	1017,1	64	103
11120	Innsbruck	A	47°16'N	11°21'E	598	-1,9	-0,1	61	127	+13	11	4,7	1018,9	84	101
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-12,7	-0,2	113	88	-15	20	1,6		113	98
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	-1,7	+0,7	20	87	-3	4	5,0	1016,7	56	104
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	-2,1	+0,4	27	108	+2	5	4,8	1017,3	42	86
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	-4,1	-0,2	48	109	+4	10	4,1	1017,6	43	77
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	-2,7	-0,3	42	89	-5	12	4,9	1012,1	36	109
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	-3,0	+0,3	31	141	+9	10	4,9	1014,4	39	135
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	-1,7	+0,1	31	111	+3	10	5,1	1015,5	42	86
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	-2,1	-0,5	38	119	+6	11	4,8	1017,5	64	103
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	-3,3	-0,6	35	95	-2	7	4,5	1017,3	36	66
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	-2,1	-0,7	42	108	+3	11	4,8	1017,7	60	83
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	0,4	0,0	63	129	+14	12	5,4	1017,5	58	82
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	8,0	+3,0	338	176	+146	17	7,5	1014,4	115	95
13577	Lazaropole	MAZ	41°32'N	20°42'E	1332	-0,4	+1,5	248	239	+144	17			66	64
13588	Skopje	MAZ	42°01'N	21°24'E	302	2,7		113			13			63	88
13591	Stip	MAZ	41°45'N	22°11'E	326	3,2	+2,5	55	183	+25	15			66	76
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	-1,1	0,0	85	104	+3	12	5,0	1017,8	71	151
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	0,3	+0,1	72	136	+19	9	5,1	1017,1	87	161
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	8,5	+1,1	117	141	+34	14	6,5	1012,7	153	120
14648	Mostar	BOS	43°21'N	17°48'E	99	6,3	+0,9	279	204	+142	15	6,7	1013,9	108	96
14654	Sarajevo	BOS	43°52'N	18°26'E	630	-0,4	+0,5	110	155	+39	20	5,0	1017,2	67	94
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	-1,7	+2,3	26	93	-2	6	4,8	1017,2	30	44
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	0,1	-0,1	30	158	+11	4	5,8	1016,8	62	87
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	-2,0	+0,4	34	85	-6	7	5,0	1015,6	37	52
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	2,9	+0,9	30	75	-10	7	6,4	1016,7	66	80
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	0,2	+1,8	93	344	+66	11	5,5	1017,6	56	71
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	2,8	+1,5	32	58	-23	5	6,4	1015,3	123	126
16158	Pisa	I	43°41'N	10°23'E	11	6,3	+0,2	61	81	-14	8	7,4	1013,5	112	107
16232	Termoli	I	42°00'N	15°00'E	44	10,1	+2,0	97	335	+68	6	8,2	1012,3	112	117
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	12,3	+0,4	121	107	+8	14	11,7	1013,0	118	103
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	12,0	+0,4	90	161	+34	13	11,9	1013,9	136	102
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	13,2	+1,0	152	171	+63	11	11,5	1014,9	165	104
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	11,9	+2,2	215	164	+84	15	8,1	1012,3	99	88
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	7,8	+2,9	89	228	+50	11	6,7	1014,7	96	86
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	12,4	+3,1	77	175	+33	9	7,9	1015,0	108	76
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	14,0	+2,0	66	73	-24	10	11,0	1014,6	121	100
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	-15,9	-4,2	32	97	-1	11	1,8	1000,8	2	67
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-11,5	-1,9	84	233	+48	17	2,3	997,8	0	0
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	-18,4	-3,9	51	159	+19	15	1,7	1002,0	11	85
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	-7,1	-1,6	47	104	+2	14	3,9	1006,0	26	104
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	-9,5	-1,6	48	126	+10	15	3,3	1005,7	18	82
26314	Ventspils	LET	57°24'N	21°32'E	3	-2,9		41			13	5,0	1007,9	39	126
26509	Klajpeda	LIT	55°42'N	21°09'E	10	-3,2	-0,4	37	74	-13	14	4,7	1010,0	37	109
26544	Daugavpils	LET	55°52'N	26°37'E	122	-6,1	+0,6	29	81	-7	8	3,9	1010,2	33	97
26730	Vilnius	LIT	54°38'N	25°06'E	162	-5,9	+0,2	31	76	-10	12	4,1	1011,8	43	119
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	-5,7	+1,2	31	78	-9	8	4,0	1012,7	47	102
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	-10,0	+3,1	42	127	+9	11	2,9	1013,4	48	141
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	-7,4	+1,9	45	100	0	13	3,4	1010,7		
33041	Gomel	BRS	52°27'N	31°00'E	139	-5,3	+2,0	20	56	-16	7	4,2	1015,1	53	98
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	-4,6	+1,0	37	79	-10	8	4,2	1017,1		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	-1,8	-0,1	74	176	+32	10	4,9	1017,8	61	79
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	-8,7	+2,7	37	109	+3	9	3,2	1017,9	44	77
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	-5,0	+1,9	40	91	-4	10	4,1	1017,9	39	77
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	-2,3	+2,3	100	200	+50	11	4,6	1019,0	24	38

## Witterungsbericht

Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]			Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]				
<b>ASIEN</b>															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	8,8	+2,5	108	50	-109	12	8,4	1016,9	58	84
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	7,8	+2,2	69	70	-30	8	8,8	1016,6	40	53
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	5,4	+5,3	42	89	-5	6	6,6	1016,9	64	72
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	-1,4	+2,8	26	74	-9	3	4,0	1022,1	134	98
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	3,8	+6,0	19	58	-14	3	5,8	1018,3	106	118
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	12,0	+3,4	103	78	-29	10	10,6	1014,0	112	86
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	12,7	+2,8	368	154	+129	11	10,9	1016,0	125	77
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	14,1	+2,6	60	92	-5	9	12,1	1017,2	170	94
20069	Insel Wise	RUS	79°30'N	76°59'E	18	-28,9	-1,5	8	57	-6	2	0,6	1003,5	0	100
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-29,9	-0,7	26	163	+10	10	0,5	1008,1	0	100
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-25,8	+1,0	56	170	+23	14	0,8	1001,2	0	100
20891	Khatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-29,5	+4,3	9	64	-5	1	0,4	1009,4	0	100
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-25,2	-0,4	20	95	-1	6	2,3	1003,1	13	325
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-35,9	+3,1	8	67	-4	2	0,3	1017,4	0	0
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-45,0	+1,2	10	125	+2	7	0,1	1024,5	0	0
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-45,7	+0,8	6	67	-3	1	0,1	1028,5	31	111
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-28,1	+3,2	18	113	+2	6	0,8	1024,9	47	152
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-39,4	+1,7	9	113	+1	1	0,2	1026,3	12	63
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N	169°50'W	7	-19,1	-1,1	34	103	+1	6	1,4	1012,3		
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-20,7	-1,4	15	34	-29	5	1,4	1013,3	68	235
25744	Kamenskoje	RUS	62°29'N	166°13'E	8	-22,6	+0,1	6	15	-34	1	1,0	1010,7	27	69
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	-13,9	+5,0	29	126	+6	8	1,9	1013,7	67	120
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	-10,8	+3,6	9	39	-14	3	2,3	1013,7		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	-14,6	+2,8	24	114	+3	7	1,7	1021,7	83	119
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	-13,5	+3,0	18	100	0	6	1,8	1021,7	110	115
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	-14,3	+0,8	25	109	+2	4	1,9	1028,6	111	168
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	-16,4	+4,1	17	121	+3	5	1,6	1027,8	67	108
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	-15,2	+3,6	19	136	+5	9	1,7	1030,3	125	137
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-26,2	+0,8	21	81	-5	8	0,6	1027,7	74	112
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-22,5	-0,9	2	15	-11	1	0,8	1011,3		
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	-21,5	+1,5	56	193	+27	6				
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	-18,9	+2,0	27	225	+15	5	1,0	1018,4	154	95
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	-12,1	+1,0	30	250	+18	3	1,6	1020,7	157	88
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	-6,9	+0,3	123	116	+17	14	2,9	1002,1		
32618	Nikolskoje/Bering-I.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	-2,9	+0,6	33	59	-23	13	4,2	1002,0	38	103
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	-11,2	+2,6	35	135	+9	9	2,5	1021,5	72	108
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	-12,9	+2,1	13	81	-3	3	1,8	1030,0		
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	-1,9	+4,2	35	109	+3	6	4,2	1026,7	115	98
38345	Talas	KGZ	45°31'N	72°13'E	1218	-1,3		10			2	4,2			
38353	Bishkek	KGZ	42°51'N	74°32'E	760	0,8		25			7	4,3	1025,6	112	
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	5,5	+5,0	37	67	-18	4	5,9	1022,8	88	82
38507	Turkmenbashi	TUR	40°02'N	52°59'E	90	3,6	+1,3	<1	4	-12	0	6,2	1021,3		
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	8,4	+2,3	76	101	+1	8	7,5	1022,0		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	8,1	+1,9	25	71	-10	4				
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	16,0	+2,4	209	94	-13	14	10,6	1017,5	107	72
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	14,7	+2,4	127	85	-22	10	12,1	1017,4		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	17,4	+2,2	<1	10	-5	0	9,5	1017,9	222	95
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	9,1	+1,9	21	62	-13	3	8,1	1020,9	182	112
40296	Ghor Safi	JOR	31°32'N	35°28'E	-350	17,5	+1,7	2	14	-12	2	12,5	1020,8	154	88
40356	Turaf	SAR	31°41'N	38°40'E	818	8,8	+1,8	13	46	-15	2	7,1		231	
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	12,8	+1,2	17	65	-9	3	7,5	1018,8		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	20,3	+1,8	3	75	-1	1	13,1	1016,3	271	
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	18,5	+0,8	0	0	-6	0	6,4	1016,4	247	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	14,7	+0,6	0	0	-12	0				
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	14,0	+1,3								
40706	Taebris	IR	38°05'N	46°17'E	1349	0,2	+2,9	18	60	-12	2	3,9	1024,5	121	99
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	7,0	+4,5	23	66	-12	3	5,5	1019,3		
40800	Esfahan	IR	32°37'N	51°40'E	1590	3,9	+1,2	48	253	+29	3	4,7	1021,0	193	
40831	Abadan	IR	30°22'N	48°15'E	11	13,4	+0,7	34	97	-1	5	13,1	1020,0	218	
40848	Schiraz	IR	29°36'N	52°32'E	1491	6,8	+0,7	95	115	+12	7	5,7	1020,8	212	98
40948	Kabul	AFG	34°33'N	69°13'E	1768	3,2	+5,3	14	41	-20	3				

# Witterungsbericht

## Januar 2003

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]	[%]	
<b>ASIEN</b>														
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	23,8	+0,5	0	0	-14	0			
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	14,6	+1,4	0	0	-11	0	9,9		305
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	18,8	-0,2	0	0	-1	0	8,1	1016,8	295
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	26,7	+0,9	<1	4	-12	0			
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	17,4	+0,2	12	75	-4	4	13,8	1019,2	230 102
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	18,1	+0,8	1	6	-17	0			
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	18,9	+1,0	3	75	-1	1	14,3	1018,5	267 99
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	23,5	+0,9	0	0	-2	0	14,0	1017,6	299 106
41404	Sana'a	YEM	15°31'N	44°11'E	2190	13,9								
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	12,0	+0,8	33	127	+7	2	8,5	1017,7	175 89
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	10,9	-1,9	<1	2	-23	0	10,3	1018,4	212 96
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	20,1	+2,0	6	100	0	2	11,5	1017,3	
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	4,1	+2,4	29	50	-29	3	5,3		113 124
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	12,1	-2,1	30	167	+12	4	11,0	1019,1	83 39
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	18,1	+0,3	0	0	-21	0	9,5	1016,9	
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	19,1	+1,1	<1	8	-6	0	8,7	1015,7	255 93
42807	Kolkata (Calcutta)	IN	22°32'N	88°20'E	6	18,3	-1,8	0	0	-17	0	14,7	1017,2	158 78
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	21,7	+1,0	0	0	-11	0	12,2	1015,7	247 91
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	26,1	+1,7	0	0	-1	0	21,7	1013,5	258 96
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	21,5	+1,0	0	100	0	0	14,6	1014,3	241 82
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	25,2	+0,6	1	3	-28	1	23,8	1014,9	246 92
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,4	+0,5	11	48	-12	1	24,8	1012,5	242 92
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,1	+0,5	137	236	+79	6	28,4	1011,9	221 89
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	-19,3	+1,2	<1	25	-2	0	1,1	1032,8	157 79
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	-20,6	+4,0	1	100	0	0	9,7	1037,1	161 92
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	10,7	+0,5	20	182	+9	3	10,9		184 88
45004	Hongkong / SAR	CHI	22°19'N	114°10'E	66	15,7	-0,2	20	83	-4	3	11,2	1020,9	192 126
45011	Taipa (Macao)	CHI	22°12'N	113°32'E	59	15,3	+0,8	9	30	-21	2	12,2	1021,6	182 124
47014	Chunggang	DPK	41°47'N	126°53'E	332	-15,4	+2,2	3	30	-7	3			
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	-7,0	+0,2	<1	5	-11	0			
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	-2,5	+0,9	14	61	-9	5	3,3	1023,9	92 56
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	2,5	+0,3	23	72	-9	5	3,5	1021,4	174 87
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	-4,7	+0,8	94	96	-4	21	3,1	1010,1	55 125
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	-3,6	+1,0	104	96	-4	17	3,3	1011,3	102 103
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	0,2	+0,2	121	195	+59	9	3,8	1012,5	152 93
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	-1,6	-0,6	83	286	+54	6	3,8	1016,8	182 105
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	5,5	+0,3	101	224	+56	6	4,1	1014,7	208 119
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	5,1	-0,1	83	180	+37	7	5,7	1018,6	131 94
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	7,4	+0,2	102	116	+14	11	6,7	1021,0	126 96
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	22,6	+0,7	81	88	-11	12	18,6	1016,1	136 88
48042	Mandalay	MYA	21°59'N	96°06'E	76	21,2	+0,5	0	0	-3	0			
48097	Yangon (Rangoon)	MYA	16°46'N	96°10'E	15	24,5	-0,5	0	0	-2	0			
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	21,2	+0,7	18	257	+11	2	20,2	1014,3	233 84
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	27,4	+0,9	0	0	-8	0	24,8	1013,6	249 95
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	27,6	+0,8	86	105	+4	4	27,3	1012,8	242 92
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	27,5	+1,4	200	122	+36	14	29,4	1011,5	
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	26,7	+0,5	441	222	+242	16	30,2	1011,8	147 86
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	17,1		39			5			
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	26,4	+0,8	0	0	-12	0			
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	-24,4	+2,3	4	133	+1	2	0,9	1031,8	117 67
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	-10,5	+3,5	13	163	+5	2	2,1	1035,0	139 89
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	-3,1	+3,1	<1	17	-3	0	2,2		188 107
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	-7,0	+1,5	<1	50	-1	0	2,1	1033,3	202 94
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	-10,8	+0,8	6	75	-2	2	2,0	1027,2	137 82
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	-3,1	+1,3	10	500	+8	2	2,5	1028,0	193 96
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	-0,8	+0,7	11	100	0	1	3,6	1027,7	183 99
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	-0,4	+1,8	1	>400	+1	1	1,8		251 98
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	7,1	+1,6	2	25	-6	1	7,8	1026,2	44 66
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	9,2	+1,6	51	392	+38	2	7,4		223 96
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	0,5	+0,9	16	146	+5	5	4,2	1030,1	99 76
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	1,2	+0,9	8	53	-7	3	3,7	1028,0	142 89

# Witterungsbericht

# Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]			Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]				
<b>ASIEN</b>															
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	5,7	+1,0	71	187	+33	9	7,8	1026,8	41	70
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	3,7	+0,4	53	121	+9	7	6,2	1027,2	155	115
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	6,0	+1,0	68	115	+9	9	7,0	1026,3	150	146
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	14,2	+1,0	43	159	+16	3	11,4	1021,8	193	131
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	17,9	+0,6	31	119	+5	2	17,4	1019,5	112	89
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	25,8	+0,5	760	110	+68	24	29,0	1011,8		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	26,9	+1,0	75	58	-54	5	28,6	1011,0		
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	24,8	+0,3	9	300	+6	2	22,0	1015,0	264	107
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	24,9	-1,2	<1	6	-9	0		1013,0		
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	26,4	+1,1						1014,8		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	25,6	+0,3	216	71	-89	14		1014,1		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	26,6	-0,5	114	108	+8	11		1012,2		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	25,4	-0,2	646	102	+10	25		1012,5		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,7	+1,7	1	2	-43	1		1011,4	241	109

## AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	22,7	0,0	31	31	-68	5	19,3	1014,1		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	22,4	+0,3	32	15	-189	4		1014,2		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	27,6	+0,1	257	114	+31	16	29,8	1009,7		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,3	+0,1	280	94	-17	17	29,5	1010,5		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	27,8	+0,5	71	51	-68	11	28,1	1010,3		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	27,8	+0,6	226	79	-59	16	29,3	1010,7		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	26,7	+0,7	379	103	+11	10	27,4	1005,9		
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	26,3	+0,3	23	14	-141	3	24,7	1008,3	253	103
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	25,4	-0,1	92	81	-21	15	23,9	1009,0	216	93
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	27,7	+0,6	148	49	-152	14	29,3	1006,7	219	102
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	27,4	+1,1	367	212	+194	8	31,1			
91762	Apia	WES	13°48'S	171°47'W	2	28,4	+1,7	353	76	-112	25				
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	29,7	+2,6	189	59	-134	20	32,7	1007,5		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	26,8	+1,0	184	76	-57	12	29,6	1010,9	226	125
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	27,1	+0,8	54	42	-75	9	26,8	1010,6	218	87
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	27,8	+1,0	183	58	-132	14	28,8	1010,8	204	94
91943	Takarua	FRP	14°29'S	145°02'W	2	28,3	+0,6	248	120	+42	18	29,3	1011,2	239	104
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	25,5	+0,1	106	81	-25	14	26,9	1015,9	177	63
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	25,2	-0,2	343	172	+143	19	27,8	1011,5	163	85
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	23,6	+0,3	371	142	+109	18	24,9	1013,8	96	63
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,0	+0,6	172	79	-47	15	28,1	1009,9	290	159
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5			229	87	-34	19	30,3	1009,0	137	78
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	16,7	-0,7	28	27	-75	7	15,4	1015,9		
93417	Paraparumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	16,5	-0,3	19	28	-50	6	14,8	1015,3	270	112
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	16,5	-0,7	43	94	-3	6	13,0	1013,0	260	116
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	13,8	0,0	104	98	-2	12	12,3	1011,9	165	97
93947	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	9,6	+0,3	144	123	+27	20	9,7	1002,6		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	14,5	-0,1	64	123	+12	11	13,3	1012,7		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	28,0	-0,2	465	106	+28	21	29,7	1006,8	178	105
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	27,0	-1,4	740	260	+455	26	30,2	1006,1	123	67
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	30,2	+0,7	93	46	-111	10	30,4	1006,9	286	106
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	28,3	-2,7	106	108	+8	9	19,0	1007,8	216	75
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	26,8	-0,8	178	45	-217	11	25,2	1011,0	223	107
94300	Carnarvon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	26,2	-0,5	1	6	-17	0	21,1	1009,8		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	30,9	0,0	177	268	+111	3	28,3	1006,3		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	29,1	+0,3	31	84	-6	4	12,9	1009,2	322	101
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	31,5	+1,7	7	9	-74	2	12,9	1009,7		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	26,6	0,0	28	11	-239	5	23,5	1012,6	257	90
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	23,3	-1,9	0	0	-7	0	16,2	1012,1		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	30,8	+0,6	28	104	+1	6	12,0	1008,0	342	108
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	24,1	-1,1	9	5	-160	3	19,6	1015,6	328	128
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	24,0	-0,2	1	10	-9	0	12,6	1013,6	365	107
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	25,6	-0,4	26	100	0	3	10,5	1012,7		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	19,7	-1,2	6	40	-9	1	14,1	1016,1		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	22,9	+1,0	24	126	+5	2	11,8	1015,6	339	103

## Witterungsbericht

Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature	Niederschlag Precipitation	Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun
			[m]	Akt. Abw. [°C] [°C]	Akt. Rel. Abw. [mm] [%] [mm]	n	[hPa]	Akt. Rel. [h] [%]
<b>AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN</b>								
94711	Cobar	AUS 31°29'S 145°49'E	265	29,7 +3,0	4 8 -45	1	8,5	1012,5 359 106
94767	Sydney	AUS 33°57'S 151°11'E	3	23,2 +0,4	12 10 -104	3	18,6	1016,4 260 110
94802	Albany	AUS 34°57'S 117°48'E	69	18,1 -1,3	13 48 -14	3	13,7	1016,1 302
94866	Melbourne	AUS 37°40'S 144°51'E	132	20,0	5	2	11,8	1016,3 291
94926	Canberra	AUS 35°18'S 149°11'E	577	21,7 +1,3	11 20 -43	2	12,2	1015,1 307 103
94975	Hobart	AUS 42°50'S 147°30'E	27	18,4 +1,4	17 45 -21	4	10,9	1013,8 322 124
94998	Macquarie Island	AUS 54°29'S 158°58'E	6	7,2 +0,1	111 135 +29	18	9,1	998,2 92 97
96035	Medan/Sumatra	IND 3°34'N 98°41'E	25	26,8 +0,5	174 161 +66	15	29,8	1014,6 107 112
96163	Padang/Sumatra	IND 0°53'S 100°21'E	3	27,1 +0,9	263 84 -52	8		
96221	Palembang/Sumatra	IND 2°54'S 104°42'E	10	26,6 +0,1	166 70 -71	10	29,5	1012,4 135 80
96315	Brunei	BRU 4°56'N 114°56'E	15	27,8 +1,5	60 20 -248	8	30,3	1010,8 253 129
96581	Pontianak/Kalimantan	IND 0°09'S 109°24'E	3	26,4 +0,7	383 159 +142	16		
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND 3°26'S 114°45'E	20		281 70 -118	18		
96749	Jakarta / Java	IND 6°07'S 106°39'E	8	28,0 +2,0	40 9 -390	8	28,2	1010,8
96839	Semarang/Java	IND 6°59'S 110°23'E	3	27,5 +0,8	363 82 -80	18	29,6	1010,6 181 118
96925	Sangkapura/Bewean	IND 5°51'S 112°38'E	3	27,3	484	21		
96995	Christmas Island	AUS 10°26'S 105°41'E	262	25,4 -0,1	54 16 -279	5	25,3	1011,1
96996	Kokos Inseln	AUS 12°11'S 96°49'E	3	27,7 +0,6	157 74 -56	12	28,3	1011,8
97008	Tahuna/Sulawesi	IND 3°35'N 125°28'E	38		170	14		
97014	Manado/Sulawesi	IND 1°32'N 124°55'E	80	26,2 +0,8	388 91 -39	18		
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND 1°01'N 120°48'E	2	26,3	205	12		
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND 8°45'S 115°10'E	1	27,5 -0,2	675 191 +322	23		
97300	Maumere/Sunda-l.	IND 8°38'S 122°15'E	3	27,3	206	14		
97724	Ambon/Molukken	IND 3°42'S 128°05'E	12		93 111 +9	11		
97900	Saumlaki/Molukken	IND 7°59'S 131°18'E	24	28,3 +0,6	298 96 -13	19		
<b>AFRIKA</b>								
08594	Sal	VER 16°44'N 22°57'W	55	21,7 +0,3	<1 8 -6	0		
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI 28°28'N 16°15'W	46	18,5 +0,6	33 89 -4	4	12,8	1024,2 205 114
60030	L.Palmas/Gran Can.	KI 27°56'N 15°23'W	25	18,0 +0,5	44 259 +27	5	13,4	1023,7 187 100
60096	Villa Cisneros	WSA 23°42'N 15°52'W	10	18,5	0 0 -4	0		1021,3 289 116
60101	Tanger	MA 35°44'N 5°54'W	19	11,7 -0,8	138 133 +34	11	11,0	1023,9 196 116
60155	Casablanca	MA 33°34'N 7°40'W	62	12,9 +0,1	51 85 -9	7	12,3	1023,7 217 111
60230	Marrakesch	MA 31°37'N 8°02'W	466	11,5 -0,7	10 36 -18	2	8,8	1024,4 246 109
60390	Algier	ALG 36°43'N 3°15'E	23	10,7 -0,1	200 253 +121	16	10,5	1019,8 131 86
60475	Tebessa	ALG 35°29'N 8°08'E	864	6,9 +0,8	100 556 +82	11	7,2	137 85
60490	Oran	ALG 35°38'N 0°36'W	90	10,7 -0,4	75 160 +28	10	9,3	1021,5 171 91
60555	Touggourt	ALG 33°07'N 6°08'E	85	11,5 +1,8	21 350 +15	3	8,4	1019,4 207 88
60590	El Golea	ALG 30°34'N 2°52'E	398	10,3 +0,6	8 160 +3	1		
60607	Timimoun	ALG 29°15'N 0°17'E	313	11,1 -0,5	2 100 0	1	5,6	1021,4 275
60611	In Amenas	ALG 28°03'N 9°38'E	564	11,5 +1,8	0 0 -2	0	6,4	1019,5 245
60630	In Salah	ALG 27°12'N 2°28'E	243	13,0 -0,9	18 600 +15	2	7,0	1020,6 281
60680	Tamanrasset	ALG 22°47'N 5°31'E	1366	14,2 +1,6	<1 25 -2	0	3,5	237 85
60715	Tunis	TUN 36°50'N 10°14'E	4	12,6 +1,3	142 237 +82	13	11,5	1014,9 135 91
60745	Gafsa	TUN 34°25'N 8°49'E	313	10,2 +0,9	43 196 +21	5	8,2	1017,7 176 83
61017	Bilma	NIG 18°41'N 12°55'E	357	17,9 +0,7	0 0 -1	0	6,2	1016,1 298 101
61024	Agadez	NIG 16°58'N 7°59'E	503	21,6 +1,5	0 100 0	0	3,5	1014,5 264 88
61043	Tahoua	NIG 14°54'N 5°15'E	387	24,2 +1,2	0 100 0	0	4,3	1011,9 277 98
61052	Niamey	NIG 13°29'N 2°10'E	234	25,1 +0,9	0 100 0	0	5,5	1012,1 266 95
61090	Zinder	NIG 13°47'N 8°59'E	453	22,7 +0,9	0 100 0	0		
61202	Tessalit	RMA 20°12'N 0°59'E	491	20,4 +0,5	4 >400 +4	2	4,9	1016,0 194 76
61223	Timbuktu	RMA 16°43'N 3°00'W	264	21,5 +0,2	<1 >400 +1	0	6,2	1016,0 194 77
61226	Gao	RMA 16°16'N 0°03'W	260	24,0 +1,4	0 100 0	0		
61265	Mopti	RMA 14°31'N 4°06'W	272	24,4 +1,2	0 100 0	0	6,6	1013,5
61270	Kita	RMA 13°04'N 9°28'W	333	25,7 +0,3	1 >400 +1	1	8,9	1009,0 282 100
61291	Bamako	RMA 12°32'N 7°57'W	381	25,2 +0,3	<1 >400 +1	0	7,7	1012,2 230 82
61442	Nouakchott	MRN 18°06'N 15°57'W	3	21,2 +0,1	0 0 -1	0	12,3	1016,7 260 108
61499	Aioun el Atrouss	MRN 16°42'N 9°36'W	223	22,1 +0,2	8 >400 +8	1	3,8	1015,6
61600	Saint Louis	SEN 16°03'N 16°27'W	4	22,4 +0,3	<1 25 -2	0		
61641	Dakar	SEN 14°44'N 17°30'W	24	20,9 +0,4	0 0 -2	0	16,2	1014,9 261 113
61687	Tambacounda	SEN 13°46'N 13°41'W	50	26,8 +1,3	0 100 0	0	10,4	1013,0 257 97

# Witterungsbericht

## Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]		
<b>AFRIKA</b>														
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	20,6	+0,6	40	138	+11	11	1016,8	107	76
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	27,8	+0,6	193	69	-87	17	31,0	1011,7	220
61976	Serge-Frolov/Tromelin	IIN	15°53'S	54°31'E	13	28,7	+1,1	204	102	+3	15			
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S	55°31'E	25	26,8	+0,6	306	100	0	14			
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	29,3	+1,8	77	48	-84	13	31,4	1011,7	
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	27,1	+1,2	54	22	-197	10	28,9	1013,9	239 96
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S	77°32'E	28	17,0	+0,5	60	69	-27	8			
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S	70°15'E	20	7,7	+0,6	60	130	+14	11	7,2	1000,8	195 100
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N	27°13'E	25	14,8	+1,6	12	35	-22	3	11,0	1017,8	223 112
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N	31°20'E	141	15,5	+2,2	3	23	-10	1	10,2	1016,6	
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N	32°47'E	200	18,0	+2,2	0	100	0	0	9,2	1017,3	297 99
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N	33°19'E	312	21,6	+1,3	0	100	0	0	8,7	1014,0	320 102
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N	37°13'E	3	23,7	+0,4	0	0	-7	0	21,7	1016,1	254 130
62721	Khartoum	SUD	15°36'N	32°33'E	382	24,7	+1,5	0	100	0	0	7,3	1011,1	
62760	El Fasher	SUD	13°37'N	25°20'E	730	20,4	+0,7	0	100	0	0	5,1	1012,7	203 65
62771	El Obeid	SUD	13°10'N	30°14'E	574	22,7	+1,0	0	100	0	0	5,6	1011,1	324 104
62805	Damazine	SUD	11°47'N	34°23'E	474	26,2	+0,2	0	100	0	0	9,5	1008,3	309 109
62840	Malakal	SUD	9°33'N	31°39'E	388	27,7	+1,0	0	100	0	0	9,7	1009,7	300 105
62941	Juba	SUD	4°52'N	31°36'E	458	29,3	+1,0	0	0	-4	0	15,1	1007,3	225 80
63331	Gondar	ÄTH	12°32'N	37°26'E	1966	20,3	+0,7					7,4		
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N	36°50'E	1577	18,2	-0,4	29	94	-2	8	15,2		
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N	38°48'E	2324	17,1	+2,3	11	58	-8	1	10,5		
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N	41°52'E	1146	22,6	+0,5	14	82	-3	2	15,9		
63723	Garissa	KEN	0°28'S	39°38'E	138	29,4	+0,5	2	14	-12	1	24,3	1012,0	237 96
63740	Nairobi	KEN	1°19'S	36°55'E	1624	20,2	+0,8	20	41	-29	2	15,5		300 101
63756	Mwanza	TAN	2°28'S	32°55'E	1139	23,2		24	22	-83	6			
63799	Malindi	KEN	3°14'S	40°06'E	23			<1	7	-7	0			
63862	Dodoma	TAN	6°10'S	35°46'E	1120	24,5	+1,3	151	107	+10	13	20,6		
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S	39°12'E	58	28,4	+1,0	20	23	-68	3	28,0	1012,0	
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S	55°31'E	3	27,2	+0,4	449	115	+59	12	30,1	1012,1	188 119
64210	Kinshasa	ZR	4°23'S	15°26'E	311	25,6	+0,5	174	98	-3	10	25,6	1011,0	
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S	11°54'E	17	27,0	+0,9	140	75	-47	13	30,5	1011,5	154 102
64450	Brazzaville	CON	4°15'S	15°15'E	316	25,7	+0,2	129	83	-27	10	27,4	1010,8	120 70
64500	Libreville	GAB	0°27'N	9°25'E	15	27,1	+0,3	644	275	+410	14	30,5	1011,2	
64556	Makokou	GAB	0°34'N	12°52'E	460	24,0	+0,1	208	251	+125	7	25,6	1010,1	
64650	Bangui	RCA	4°24'N	18°31'E	366	25,4	+0,6	17	113	+2	1	22,7	1010,0	245
64656	Bangassou	RCA	4°44'N	22°50'E	500	25,1	0,0	15	75	-5	2	22,9	1009,8	
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N	15°02'E	295	23,3	+0,4	0	100	0	0	7,7	1012,3	318 107
64750	Sarh	TAD	9°09'N	18°23'E	365	26,4	+0,5	0	100	0	0			
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	27,7	+0,9	159	430	+122	5	31,0	1010,6	207 107
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	26,1	+1,2	0	100	0	0	7,3	1011,4	278 100
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	28,4	+0,2	25	417	+19	3	22,0	1010,3	234 118
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	28,1	+0,8	53	589	+44	3	32,1	1010,8	190 89
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	28,1	+1,6	0	100	0	0	9,6	1008,6	
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	27,4	+0,7	2	22	-7	1	19,3	1011,1	
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	27,5	+0,7	87	1088	+79	3			
65442	Kumasi	GHA	6°43'N	1°36'W	293	26,6	+0,6	33	236	+19	1	23,1	1012,4	196 105
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	24,2	+1,2	0	100	0	0	5,8	1013,3	258 88
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	25,6	+0,8	0	100	0	0	8,2	1012,6	265 92
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	26,7	+1,1	0	0	-1	0	7,1	1011,7	243 86
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7			270	96	-10	15			
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S	49°18'E	105	26,3	+0,2	170	50	-167	12	28,3	1011,5	177 97
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	20,4	-0,1	684	250	+410	25	20,6		121 57
67095	Tamatave	MAD	18°07'S	49°24'E	6	26,5	+0,4	839	204	+428	26	30,5	1011,7	163 73
67161	Tulear	MAD	23°23'S	43°44'E	8	28,2	+0,6	140	149	+46	10	31,3	1010,2	
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S	46°57'E	9	27,1	+0,9	83	52	-76	9	29,0	1011,8	245 91
67215	Pemba	MOS	12°58'S	40°30'E	50	27,3	+0,4	316	215	+169	13			
67297	Beira	MOS	19°48'S	34°54'E	16	28,0	+0,4	237	95	-13	11	29,2	1010,5	
67341	Maputo	MOS	25°55'S	32°34'E	44	27,1	+0,8	21	12	-148	4			
67475	Kasama	Z	10°13'S	31°08'E	1384	20,9	+1,2	322	113	+37	24	21,0		
67663	Kabwe	Z	14°27'S	28°28'E	1207	21,8	+0,6	328	135	+85	20	21,3		

# Witterungsbericht

## Januar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
<b>AFRIKA</b>															
67693	Chileka	MW	15°41'S	34°58'E	767	24,5	+1,1	133	68	-63	14	23,2		218	
67743	Livingstone	Z	17°49'S	25°49'E	987	24,7	+1,1	75	43	-99	5	19,5			
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	20,8	+0,4	59	31	-132	7	18,2			
67964	Bulawayo	SIM	20°09'S	28°37'E	1344	23,7	+1,9	23	19	-100	2	16,5		301	121
68110	Windhoek	NAM	22°34'S	17°06'E	1728			27	34	-52	3				
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	23,6	+1,2	116	86	-19	11	17,2		281	109
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	29,3	+1,5	5	21	-19	3	9,8		369	105
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	23,2	+0,4	41	50	-41	6	11,7		301	102
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	21,4		0	0	-4	0	9,7		383	104
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	24,2	+0,1	102	76	-32	11	23,8	1013,7	203	110
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	20,9	+0,5	2	14	-12	1	16,0	1014,0	362	107
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	20,8	-0,5	23	64	-13	6	18,4	1013,8	284	107
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	13,8	-0,1	180	86	-30	13	12,5	1014,5	231	126
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	7,3	+0,1	189	86	-30	23	8,1	1002,5	161	101

### NORD- UND MITTELAMERIKA

70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-23,9	+2,1	2	50	-2	0		1016,9		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-10,7	+3,0	9	50	-9	6	2,5	1005,4		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-20,8	+1,6	4	19	-17	1		1007,3		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-19,6	+3,7	7	54	-6	1		1010,9		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-5,4	+2,9	2	11	-17	0		1003,8		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	-1,5	+1,7	41	80	-10	8	4,4	995,7		
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	0,1	+3,9	250	82	-56	15		1005,8		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	-27,0	+0,4	3	16	-16	1	0,6	1024,6	40	148
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	-21,7	+5,2	10	111	+1	5	0,9	1009,7		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	-1,3	-1,1	187	126	+39	22	4,8	1006,9		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	-7,7	-1,0	34	74	-12	11				
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	-12,0	-1,7	28	44	-35	5				
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	-6,9	-0,1	75	66	-38	11	3,0	1003,6	104	120
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	-15,4	+2,9	14	74	-5	5				
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	-18,7	+2,7	6	35	-11	2	1,3	1022,3	133	132
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	-11,0	+1,5	18	78	-5	10				
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	6,3	+3,3	151	101	+1	16				
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	-18,4	+6,0	42	323	+29	10	1,4	1003,8		
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-20,9	+4,9	20	91	-2	7	1,1	1002,8		
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	-22,7	+4,2	62	365	+45	13	0,7	1014,6		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-22,8	+6,7	15	188	+7	3	0,8	1006,1	38	88
71917	Eureka/NWT	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-30,3	+6,3	4	133	+1	2	0,3	1017,7	0	100
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-27,2	+4,8	9	225	+5	2	0,5	1015,1	0	100
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	-27,9	+5,5	10	250	+6	4	0,5	1019,2	5	61
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	-22,7	+2,7	4	20	-16	1	1,3	1024,6	81	145
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	-19,8	+2,2	51	232	+29	7	1,3	1023,4		
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-26,9	+1,9	0	0	-16	0	0,5	1022,4		
72202	Miami/FL	USA	25°49'N	80°17'W	4	17,3	-2,3	11	20	-44	3	14,9	1020,7		
72208	Charleston/SC	USA	32°54'N	80°02'W	18	7,0	-1,4	26	31	-59	2	6,1	1019,7		
72211	Tampa/FL	USA	27°58'N	82°32'W	3	12,6	-3,2	3	5	-56	2	10,4	1021,9		
72219	Atlanta/GA	USA	33°39'N	84°25'W	315	4,4	-0,8	51	43	-69	7	5,2	1020,9		
72231	New Orleans/LA	USA	29°59'N	90°15'W	9	9,5	-1,3	5	4	-126	2	8,6	1024,3		
72253	San Antonio/TX	USA	29°32'N	98°28'W	242	10,1	+0,3	25	56	-20	3	9,1	1023,8		
72266	Abilene/TX	USA	32°25'N	99°41'W	546	6,9	+0,9	5	19	-21	1	6,2	1023,7		
72270	El Paso/TX	USA	31°48'N	106°24'W	1194	9,2	+2,3	0	0	-10	0	5,4	1020,4		
72274	Tucson/AZ	USA	32°07'N	110°56'W	779	14,6	+4,0	2	10	-18	1	6,4	1018,9		
72278	Phoenix/AZ	USA	33°26'N	112°01'W	337	16,6	+4,9	15	88	-2	2	7,2	1018,9		
72290	San Diego/CA	USA	32°44'N	117°10'W	9	16,5	+2,4	<1	1	-46	0		1019,6		
72295	Los Angeles/CA	USA	33°56'N	118°24'W	32	16,7	+4,2	1	2	-63	0		1019,4		
72304	Kap Hatteras/NC	USA	35°16'N	75°33'W	3	5,8	-1,3	58	43	-76	7				
72315	Asheville/NC	USA	35°26'N	82°33'W	661	0,8	-1,3	30	38	-49	6	4,7	1018,1		
72327	Nashville/TN	USA	36°07'N	86°41'W	184	0,3	-2,2	40	46	-47	6	4,8	1022,8		
72353	Oklahoma/OK	USA	35°24'N	97°36'W	397	2,7	+0,5	<1	2	-29	0	4,9	1024,1		
72386	Las Vegas/NV	USA	36°05'N	115°10'W	664	12,4	+5,1	<1	4	-12	0		1022,2		
72405	Washington/VA	USA	38°51'N	77°02'W	20	-0,5	-1,4	61	90	-7	6	4,3	1017,8		

# Witterungsbericht

## Januar 2003

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

### NORD- UND MITTELAMERIKA

72434	St. Louis/MO	USA	38°45'N	90°22'W	172	-2,2	-0,7	24	46	-28	4	3,9	1024,1		
72450	Wichita/KS	USA	37°39'N	97°26'W	408	0,1	+1,4	3	15	-17	1	4,4	1024,6		
72486	Ely / NV	USA	39°17'N	114°51'W	1909	2,2	+6,2	6	33	-12	2		1025,5		
72494	San Francisco/CA	USA	37°37'N	122°23'W	5	12,2	+3,0	37	31	-81	6		1022,6		
72503	New York/NY	USA	40°46'N	73°54'W	6	-2,3	-1,9	45	56	-36	7	3,3	1015,0		
72509	Boston/MA	USA	42°22'N	71°02'W	9	-4,5	-2,7	43	49	-44	5	3,0	1013,0		
72530	Chicago/IL	USA	41°59'N	87°54'W	52	-5,9	-0,2	9	21	-34	3	2,9	1020,6		
72537	Detroit/MI	USA	42°14'N	83°20'W	202	-6,4	-2,3	11	28	-29	3	3,0	1018,7		
72546	Des Moines/IA	USA	41°32'N	93°39'W	294	-6,1	+0,6	12	50	-12	3	2,7	1024,2		
72572	Salt Lake City/UT	USA	40°47'N	111°58'W	1287	3,5	+5,8	16	57	-12	4	6,1	1025,8		
72594	Eureka/CA	USA	40°48'N	124°10'W	18	11,1	+2,2	140	88	-19	15				
72641	Madison/WI	USA	43°08'N	89°20'W	264	-7,8	+0,7	9	36	-16	3	2,5	1021,0		
72654	Huron/SD	USA	44°23'N	98°13'W	393	-7,6	+2,6	6	67	-3	2	3,2	1024,6		
72666	Sheridan/WY	USA	44°46'N	106°58'W	1209	-1,2	+4,4	17	94	-1	5	3,7	1023,1		
72698	Portland/OR	USA	45°36'N	122°36'W	12	7,2	+2,9	203	154	+71	15		1021,2		
72712	Caribou/ME	USA	46°52'N	68°01'W	190	-14,8	-3,0	8	13	-55	3	1,9	1010,5		
72745	Duluth/MN	USA	46°50'N	92°11'W	432	-12,8	+1,0	<1	2	-34	0	2,0	1021,0		
72764	Bismarck/ND	USA	46°46'N	100°45'W	506	-9,8	+2,9	<1	5	-11	0	2,9	1024,4		
72785	Spokane/WA	USA	47°38'N	117°32'W	721	1,0	+4,1	86	169	+35	14	6,2	1024,2		
72793	Seattle/WA	USA	47°27'N	122°18'W	137	7,7	+2,5	202	149	+66	19		1020,1		
76243	Piedras Negras	MEX	28°42'N	100°32'W	250	11,7	+0,6	10	46	-12	2	9,9	1027,1	170	113
76405	La Paz	MEX	24°10'N	110°25'W	27	20,7	+2,9	5	46	-6	1	16,1	1016,5	233	117
76644	Merida	MEX	20°59'N	89°39'W	9	24,1	+1,3	3	10	-27	1	18,8	1019,5	232	111
76662	Zamora	MEX	19°59'N	102°19'W	1562	16,4	+0,3	15	94	-1	3	11,5	1018,1	196	83
76692	Veracruz	MEX	19°09'N	96°07'W	13	21,5	+0,3	122	642	+103	7				
76805	Acapulco	MEX	16°50'N	99°56'W	3	26,7	+0,3	0	0	-9	0	27,8	1013,0	282	104
76903	Tapachula	MEX	14°55'N	92°16'W	118	27,7	+2,1	0	0	-6	0	25,3	1018,0	250	109
78016	Kindley Field	BER	32°22'N	64°41'W	6	17,1	-0,3	125	100	0	17				
78073	Nassau	BAH	25°03'N	77°28'W	10	20,2	-0,8	39	77	-12	4	17,4	1019,5	198	90
78397	Kingston	JAM	17°56'N	76°47'W	7	26,8	+1,0	39	217	+21	7	23,6	1015,0	232	90
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N	70°34'W	5	24,6	+1,5								
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N	69°53'W	14	25,9	+1,1	95	194	+46	8	26,9	1015,4		
78526	San Juan	PR	18°26'N	66°00'W	19	25,4	+0,5	117	202	+59	9	24,9	1016,6		
78583	Belize	BEZ	17°32'N	88°18'W	5	22,6	-1,0	29	21	-109	8	22,0	1018,9	164	82
78708	La Mesa	HON	15°27'N	87°56'W	31	22,4	-1,1	104	144	+32	19	24,5	1018,7	190	100
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N	87°13'W	1007	19,2	-0,3	1	20	-4	0	16,7	1015,9	173	78
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N	84°13'W	939	23,4	+1,6	0	0	-6	0	17,8	1011,0		
78767	Puerto Limon	CR	10°00'N	83°03'W	3	24,8	+0,5	174	55	-145	14	25,7	1014,6	155	98
78866	Juliana	SMA	18°03'N	63°07'W	9	25,6	+0,4	72	116	+10	13	24,3	1018,1	268	104
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N	61°32'W	8	25,4	+1,2	101	120	+17	15	25,9	1016,4	189	80
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N	61°00'W	4	25,5	+1,4	43	32	-93	16	24,1	1016,1	183	73
78954	Barbados	BAR	13°04'N	59°29'W	56	26,6	+1,1	49	82	-11	12	27,2	1015,8	254	91
78970	Piarco	TRI	10°37'N	61°21'W	15	25,9	+1,1	31	44	-40	7	26,1	1014,7	286	119
78988	Hato	CUR	12°12'N	68°58'W	6	26,8	+0,5	16	35	-30	2	26,3	1012,3	298	118

### SÜDAMERIKA

80001	San Andres	KOL	12°35'N	81°43'W	6	26,9	+0,3	76	101	+1	10	28,9	1014,7	268	107
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N	74°46'W	21	28,1	+1,6	0	0	-7	0	30,9	1010,2	288	102
80097	Cucuta	KOL	7°56'N	72°31'W	317	27,9	+2,1	20	69	-9	1	24,1	1010,7	253	126
80144	Quibdo	KOL	5°43'N	76°37'W	33	26,4	+0,3	420	77	-124	18	29,2		82	92
80222	Bogota	KOL	4°42'N	74°08'W	2548	13,2	+0,3	3	11	-24	1	11,3		236	124
80259	Cali	KOL	3°33'N	76°23'W	964	24,3	+0,6	4	8	-46	1	21,3		233	127
80398	Leticia	KOL	4°10'S	69°57'W	84	26,2	+0,3	300	81	-72	22	30,4	1010,2	133	103
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N	71°44'W	65	27,5	+1,0	0	0	-5	0	25,3	1010,4	294	110
80416	Caracas	VEN	10°30'N	66°53'W	835	23,4		<1	3	-16	0	19,5		257	112
80420	Cumana	VEN	10°27'N	64°11'W	4	26,4	+0,6	0	0	-9	0	22,4		290	106
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N	63°33'W	48	27,5	+0,8	1	5	-21	1	26,3		269	109
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N	72°04'W	327	24,7						19,8		229	146
81001	Georgetown	GUY	6°48'N	58°09'W	2	26,9	+0,8	36	20	-149	8	27,0	1014,5	269	134
81225	Zanderiy	SUR	5°27'N	55°12'W	16	25,5	+0,4	37	19	-160	8		1013,4	227	
81405	Cayenne	FGU	4°50'N	52°22'W	9	26,2	+0,3	128	29	-311	17	27,5	1013,2	101	82

# Witterungsbericht

## Januar 2003

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] [%]			
<b>SÜDAMERIKA</b>														
82098	Macapa	BRA	0°02'N 51°03'W	15	27,0	+1,0	88	29	-212	15	29,8	1012,6	294	146
82191	Belem	BRA	1°27'S 48°28'W	24	26,7	+1,1	182	51	-175	19	30,4	1010,7	140	103
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S 44°17'W	51	27,2	+0,4	358	140	+102	12	31,6	1010,6	187	96
82331	Manaus	BRA	3°08'S 60°01'W	72	27,6	+1,5	106	41	-154	12	30,1	1012,9	187	164
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S 38°33'W	19	27,5	+0,5	141	108	+10	10	28,9	1013,0	235	109
82678	Florianopolis	BRA	6°46'S 43°01'W	123	27,5	+1,4	217	121	+38	12	28,2	1013,5	190	121
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S 72°40'W	170	26,2	+1,0	262	98	-5	13	29,5	1005,4	187	
82765	Carolina	BRA	7°20'S 47°28'W	192	27,0	+1,7	285	98	-5	18	30,0	1014,5	168	124
82900	Recife	BRA	8°03'S 34°55'W	7	27,4	+0,8	53	52	-50	10	27,2	1013,2	230	94
83229	Salvador	BRA	13°01'S 38°31'W	51	27,7	+1,3	27	25	-80	6	29,3	1013,1	266	108
83236	Barreiras	BRA	12°09'S 45°00'W	440	25,1	+0,4	146	82	-32	17	25,8	1010,9	183	92
83264	Gleba Celeste	BRA	12°12'S 56°30'W	415	25,7	+1,4	366	116	+49	23	28,2		114	
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S 56°07'W	179	26,9	+0,4	296	140	+85	18	29,4	1013,2	136	81
83377	Brasilia	BRA	15°47'S 47°56'W	1158	21,9	+0,4	229	95	-13	19	20,8	1011,1	152	97
83498	Caravelas	BRA	17°44'S 39°15'W	3	27,2	+1,1	92	73	-34	9	25,6	1013,2	192	79
83552	Corumba	BRA	19°00'S 57°39'W	130	28,3	+1,0	289	168	+117	13				
83648	Vitoria	BRA	20°19'S 40°20'W	36	27,2	+1,5	207	180	+92	11	28,5	1012,4	149	
83766	Londrina	BRA	23°23'S 51°11'W	566	25,6	+2,1	390	181	+174	16	25,5	1010,8	143	74
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S 46°37'W	795	22,8	+0,7	317	133	+78	21	22,0	1011,2	106	71
83842	Curitiba	BRA	25°26'S 49°16'W	923	21,6	+1,2	236	142	+70	17	21,2	1012,9	142	89
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S 48°34'W	2	25,6	+1,2	114	64	-63	11	25,8	1011,1	192	97
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S 51°13'W	47	25,1	+0,7	131	126	+27	4	23,5	1012,5	267	112
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S 53°21'W	24	22,7	+0,3	17	17	-81	6	21,3	1014,1	311	116
84377	Iquitos	PE	3°45'S 73°15'W	126	26,4	-0,1	360	129	+81	21	28,1	1009,9		
84401	Piura	PE	5°11'S 80°36'W	55	27,0	+0,2	4	24	-13	1	23,4	1013,9		
84452	Chidlayo	PE	6°47'S 79°50'W	34	25,0	+1,6	3	50	-3	2	22,2	1012,8		
84501	Trujillo	PE	8°06'S 79°02'W	26	23,3	+2,1	0	0	-1	0	28,6	1013,3		
84628	Lima	PE	12°00'S 77°07'W	30	22,2	+0,1	<1	50	-1	0	22,8	1012,5	116	63
84686	Cuzco	PE	13°33'S 71°59'W	3249	12,9	0,0	183	114	+23	22	10,2			
84752	Arequipa	PE	16°19'S 71°33'W	2506	16,4	+0,6	2	7	-26	1	9,4			
85154	Trinidad	BOL	14°51'S 64°57'W	157	27,1	-0,2	192	63	-111	14	21,0	1010,0		
85201	La Paz	BOL	16°31'S 68°11'W	4071	9,7	+0,4	178	124	+34	19	6,3			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S 63°10'W	414	26,4	-0,4	223	107	+14	16	19,2	1007,5		
85365	Yacuiba	BOL	22°01'S 63°42'W	580	25,9	-0,8	227	113	+26	11	18,1	1010,8		
85406	Arica	CHL	18°29'S 70°19'W	58	21,9	-0,2	0	100	0	0	17,4	1013,5	258	108
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S 70°26'W	135	19,6	-0,6	0	100	0	0	17,0	1014,1	302	98
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S 109°26'W	51	23,1	-0,2	54	74	-19	9	19,9	1021,2	289	106
85488	La Serena	CHL	29°54'S 71°15'W	142	16,7	-0,4	<1	50	-1	0	15,2	1014,4	202	82
85577	Santiago	CHL	33°26'S 70°41'W	520	22,1	+1,3	5	500	+4	2	14,3	1012,0	335	102
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S 78°59'W	30	18,4	-0,2	36	124	+7	5	16,2	1019,3	178	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S 73°04'W	12	17,2	+0,8	9	43	-12	1	13,8	1016,2	353	102
85766	Valdivia	CHL	39°41'S 73°04'W	19			30	56	-24	5			259	88
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S 72°56'W	85	14,1	-0,3	97	108	+7	14	13,4	1017,0	170	83
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S 71°42'W	520	11,1	-0,5	46	164	+18	7	8,6	1007,7		
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S 70°51'W	37	10,1	-0,4	73	187	+34	10	8,1	997,1	237	114
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S 57°52'W	87	28,2	-0,1	163	126	+34	10	26,4	1009,4		
86134	Concepcion	PAR	23°25'S 57°18'W	74	27,7	-0,2	270	200	+135	10	28,6	1009,0		
86218	Asuncion	PAR	25°16'S 57°38'W	101	27,5	-0,2	169	110	+15	9	26,4	1008,8		
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S 55°50'W	91	26,5	+0,1	267	172	+112	6				
86360	Salto	URU	31°23'S 57°57'W	34	25,7	+0,4	59	51	-57	4				
86460	Paso de Los Toros	URU	32°48'S 56°31'W	75	25,1	+0,3	17	16	-91	3				
86580	Carrasco	URU	34°50'S 56°00'W	32	23,0	+0,1	60	100	0	6				
87016	Oran	ARG	23°09'S 64°19'W	357	26,0	-0,5	277	160	+104	11	26,9	1006,7	174	92
87047	Salta	ARG	24°51'S 65°29'W	1221	21,8	+0,6	174	95	-9	15	20,0		206	130
87155	Resistencia	ARG	27°27'S 59°03'W	52	27,0	+0,4	68	45	-83	7	24,6	1008,9	232	113
87222	Catamarca	ARG	28°36'S 65°46'W	454	28,7	+1,5	39	38	-63	2	19,6	1004,1	264	113
87257	Ceres	ARG	29°53'S 61°57'W	88	25,6	-0,2	97	74	-34	7	26,2	1009,3	322	117
87344	Cordoba	ARG	31°19'S 64°13'W	474	24,1	+0,6	139	109	+11	7	20,3	1009,1	308	126
87418	Mendoza	ARG	32°50'S 68°47'W	704	26,9	+2,0	8	24	-25	2	14,7	1006,1	349	115
87480	Rosario	ARG	32°55'S 60°47'W	25	25,2	+1,0	30	31	-67	5	22,2	1009,3	322	119
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S 63°22'W	137	23,5	-0,3	114	106	+6	6	16,5	1009,8	210	74

# Witterungsbericht

## Januar 2003

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

### SÜDAMERIKA

87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	25,2 +0,7	183 155 +65	7	19,3	1011,0	288 103
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	25,0 +1,3	43 59 -30	6	15,8	1008,8	359 112
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	20,6 +0,5	99 103 +3	7	16,6	1010,3	222 101
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	23,9 +0,6	24 150 +8	1	9,8	1009,6	366 101
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	24,4 +1,4	37 63 -22	6	14,6	1008,3	363 139
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	18,5 -0,7	23 144 +7	3	8,0	1004,7	240 99
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	12,8 -0,3	20 59 -14	5	6,9	998,8	239
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	8,9 -0,5	71 173 +30	11	8,3	993,2	148 88

### ANTARKTIS

88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	1,0 +0,5	26	8	5,8	993,9	101
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	0,9 +0,3	111 198 +55	15	5,9	992,7	21 62
89002	Neumayer	BRD	70°39'S	8°15'W	50	-5,6 -1,3			3,4	997,0	452 192
89050	Bellingshausen	RUS	62°12'S	58°56'W	16	1,6 -0,2	36 88 -5	5	6,1	993,0	110
89056	Pdte. Eduardo Frei	CHL	62°15'S	58°56'W	10	1,6 +0,1	35 90 -4	9	6,3	992,8	57 77
89057	Base Arturo Prat	CHL	62°30'S	59°41'W	5	1,9 +0,7	37 82 -8	10	6,2	993,4	81
89063	Vernadsky	UKR	65°15'S	64°16'W	11	2,2 +1,8	14	3	6,0	992,3	176 146
89512	Novolazarevskaja	RUS	70°46'S	11°50'E	102	-0,2 +0,3	0 0 -2	0	3,2	992,6	38
89564	Mawson	AUS	67°36'S	62°53'E	16	0,3 0,0			3,6	993,3	
89571	Davis	AUS	68°35'S	77°58'E	13	1,6 +0,9	0 0 -2	0	3,6	993,4	347 124
89592	Mirnyj	RUS	66°33'S	93°01'E	30	-1,5 +0,3	16 62 -10	3	4,2	992,6	
89606	Vostok	RUS	78°27'S	106°52'E	3420	-31,8 -0,8	<1 >400 +1	0	0,3		719
89611	Casey	AUS	66°16'S	110°32'E	41	0,0 -0,2	8 62 -5	3	4,7	991,6	179 105
89642	Dumont D'Urville	FRA	66°40'S	140°01'E	43	-0,8 +0,7			4,0	992,3	199

#### Erläuterungen:

LK = Länderkennung

#### Temperatur:

Akt = aktuelles Monatsmittel

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

#### Niederschlag:

Akt = aktuelle Monatshöhe

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

n = Zahl der Tage mit Niederschlag  $\geq 1,0$  mm

#### Dampfdruck:

aktuelles Monatsmittel

#### Luftdruck:

aktuelles Monatsmittel (Meereshöhe)

#### Sonne:

Akt = aktuelle Monatssumme

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Vieljähriges Mittel: meist 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  $\geq 1.0$  mm

#### Vap.Pr.:

monthly average of vapour pressure

#### SLP:

monthly average of sea level pressure

#### Sun:

Akt = monthly total

Rel = percent of normal

Long-term average: mostly 1961 - 1990





**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:**

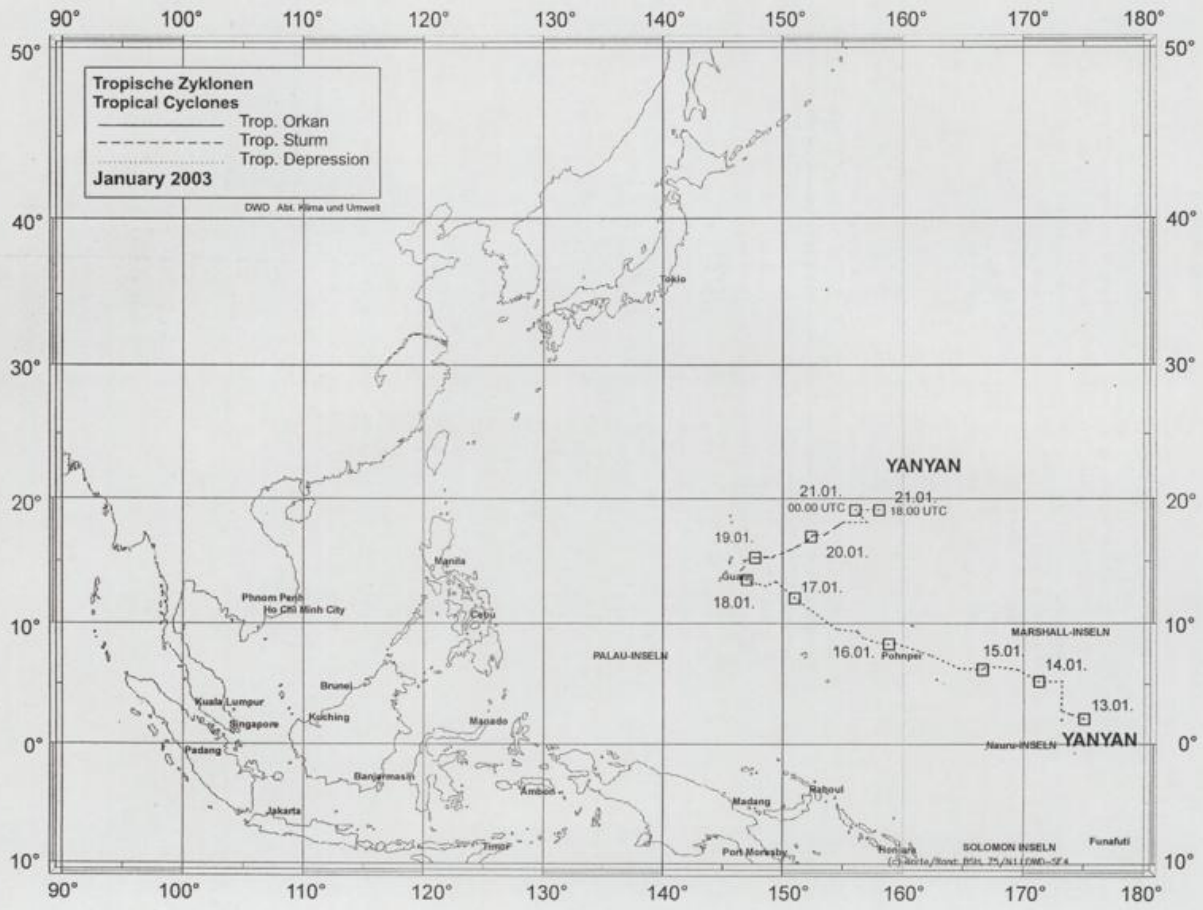
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)  
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

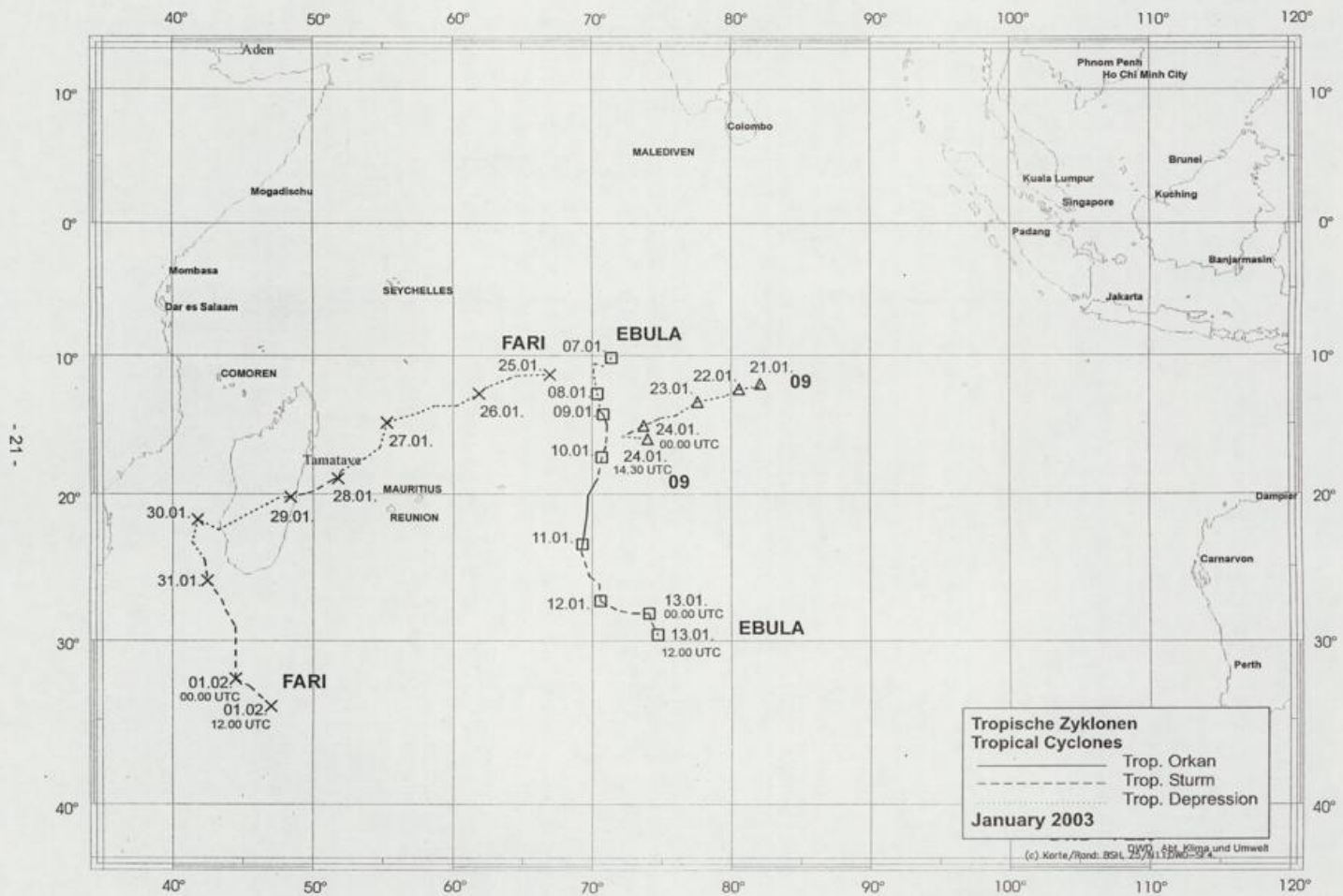
**Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:**

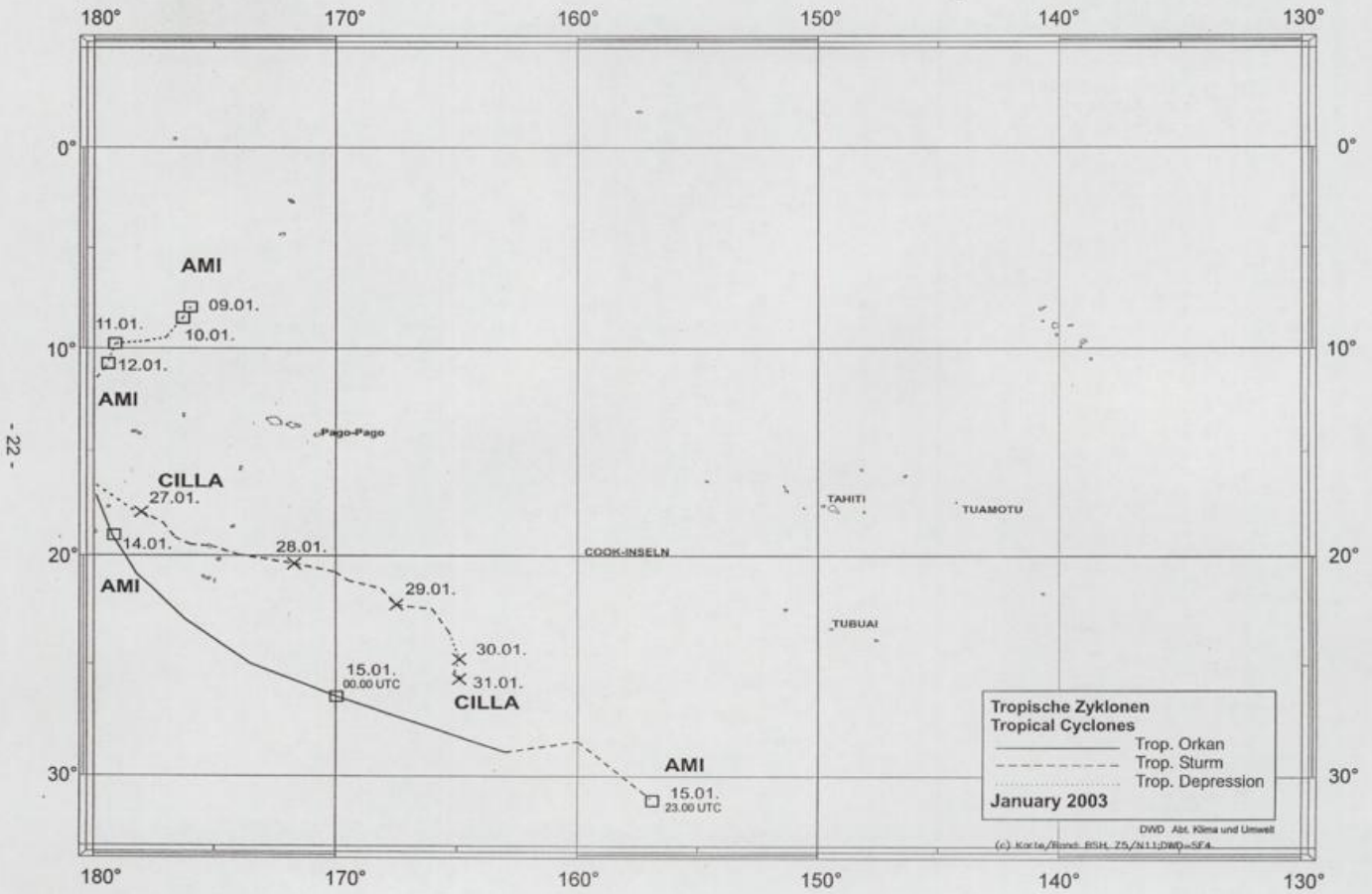
- ET: Außertropisch  
TD: Tropische Depression (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit < 34 kn)  
TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)  
H: Tropischer Orkan (höchste mittlere  
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

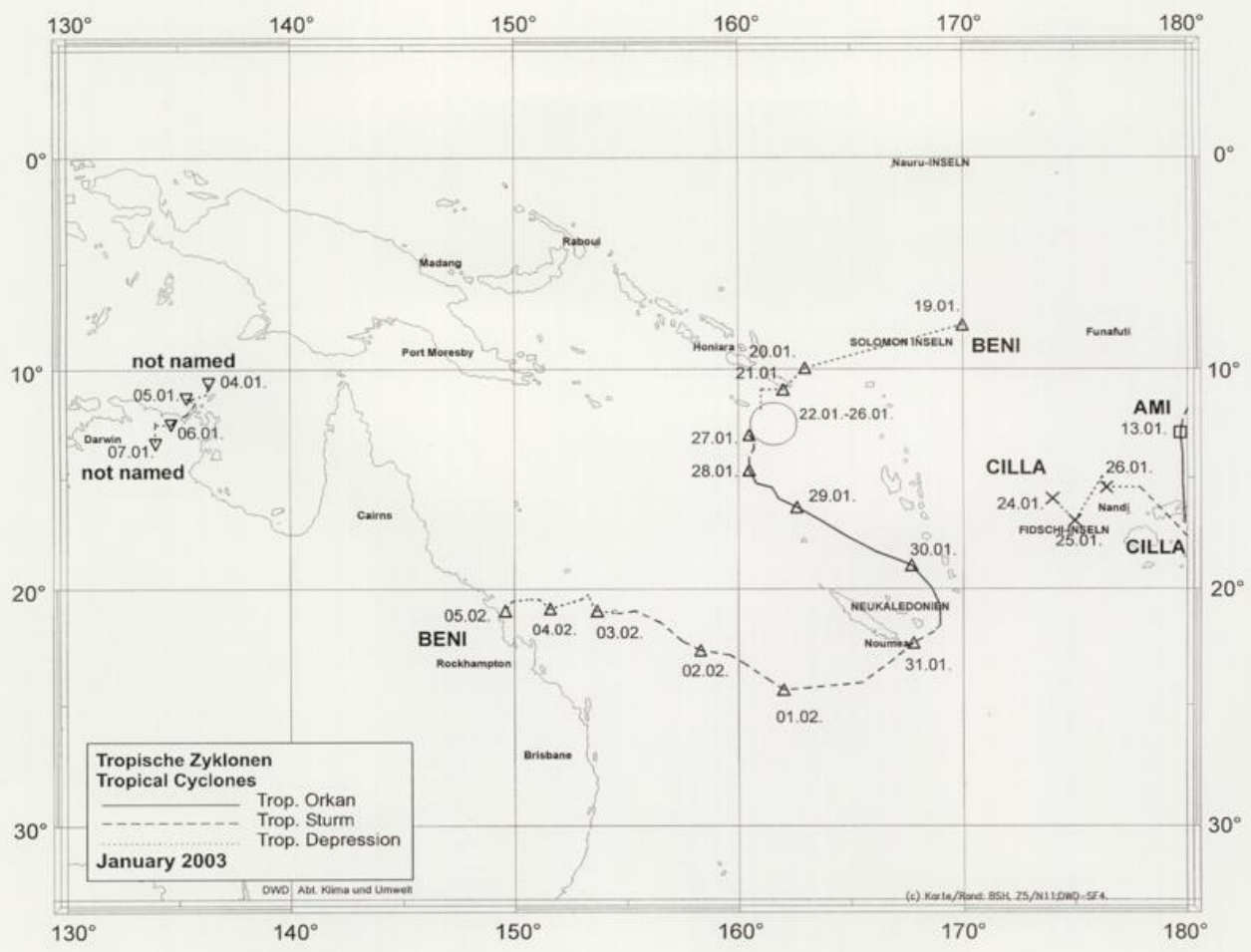
**Stages of Tropical Cyclones:**

- 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)









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

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

**Deutscher Wetterdienst**  
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung  
Abteilung Klima und Umwelt  
Postfach 301190  
D-20304 Hamburg

Telefon: 040/6690 1480 (fachliche Auskünfte), 040/6690 1893 (Versand)  
Telefax: 040/6690 1499      Telex: 211 291      E-mail: margrit.seilkopf@dwd.de

Jährlich erscheinen 12 Monatsübersichten und ein Jahresrückblick.

Bezugspreis: € 41,00 (plus Porto und MwSt) im Jahresabonnement  
€ 6,00 (plus Porto und MwSt) je Einzelheft

Druck: Druckerei Krüper & Co GmbH, Stadtbahnstrasse 30, 22393 Hamburg, Tel. 60 18 156

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:

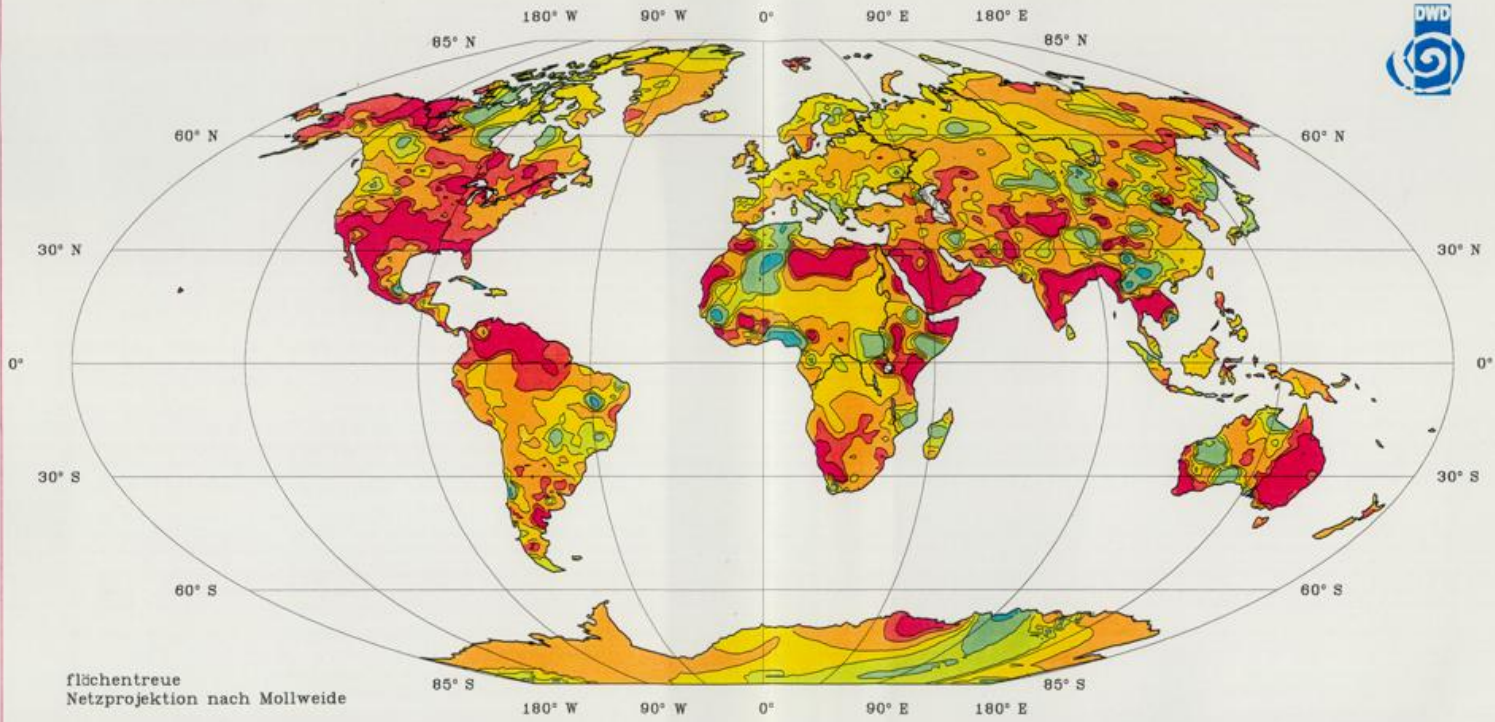
**Deutscher Wetterdienst**  
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung  
Abteilung Klima und Umwelt  
Postfach 301190  
D-20304 Hamburg

Phone: +4940/6690 1480      Fax: +4940/6690 1499      Telex: 211 291  
E-mail: margrit.seilkopf@dwd.de

Rate: € 41,00 (plus postage and VAT) annual subscription  
€ 6,00 (plus postage and VAT) individual copy

Press: Druckerei Krüper & Co GmbH, Stadtbahnstrasse 30, 22393 Hamburg, Tel. 60 18 156

The work including all sections 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

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

Januar 2003

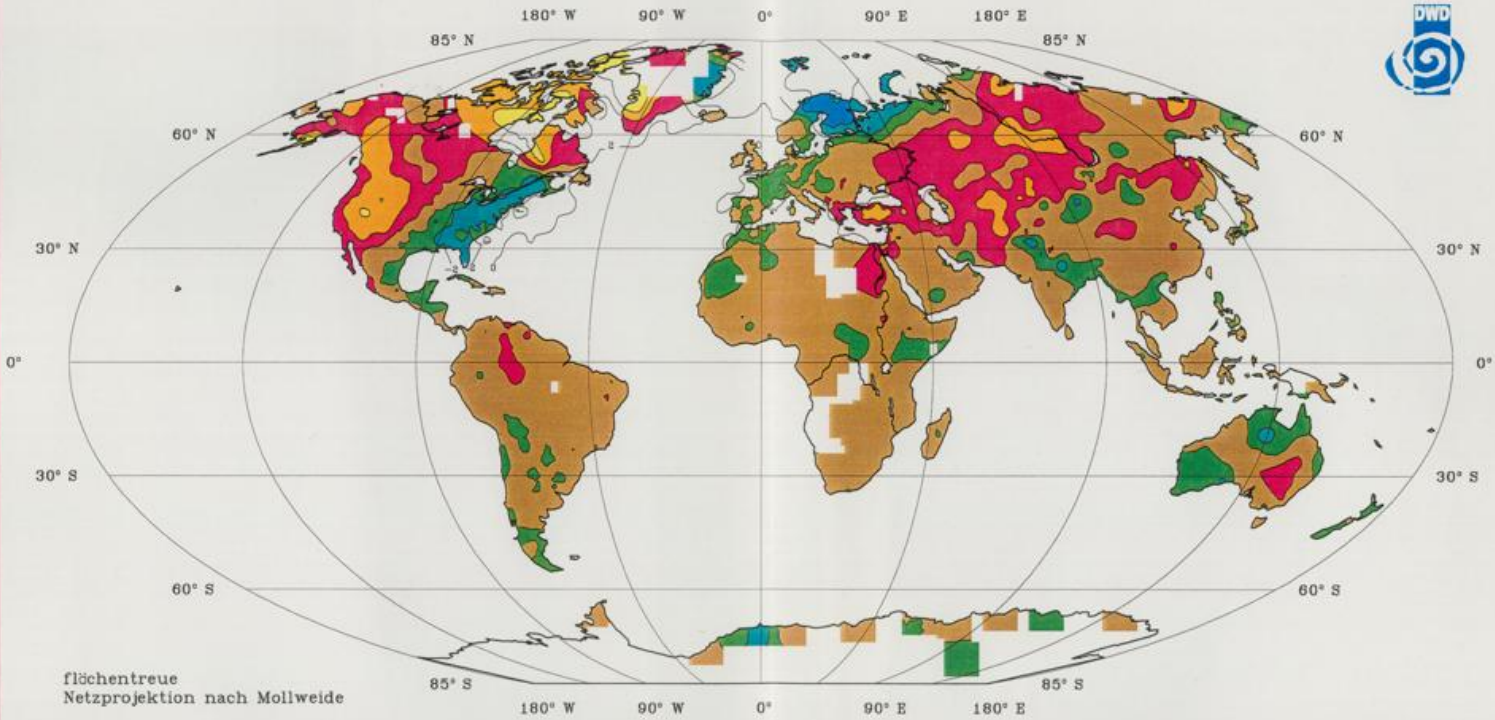
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)  
Monitoringprodukt



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

January 2003

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)  
Monitoring Product

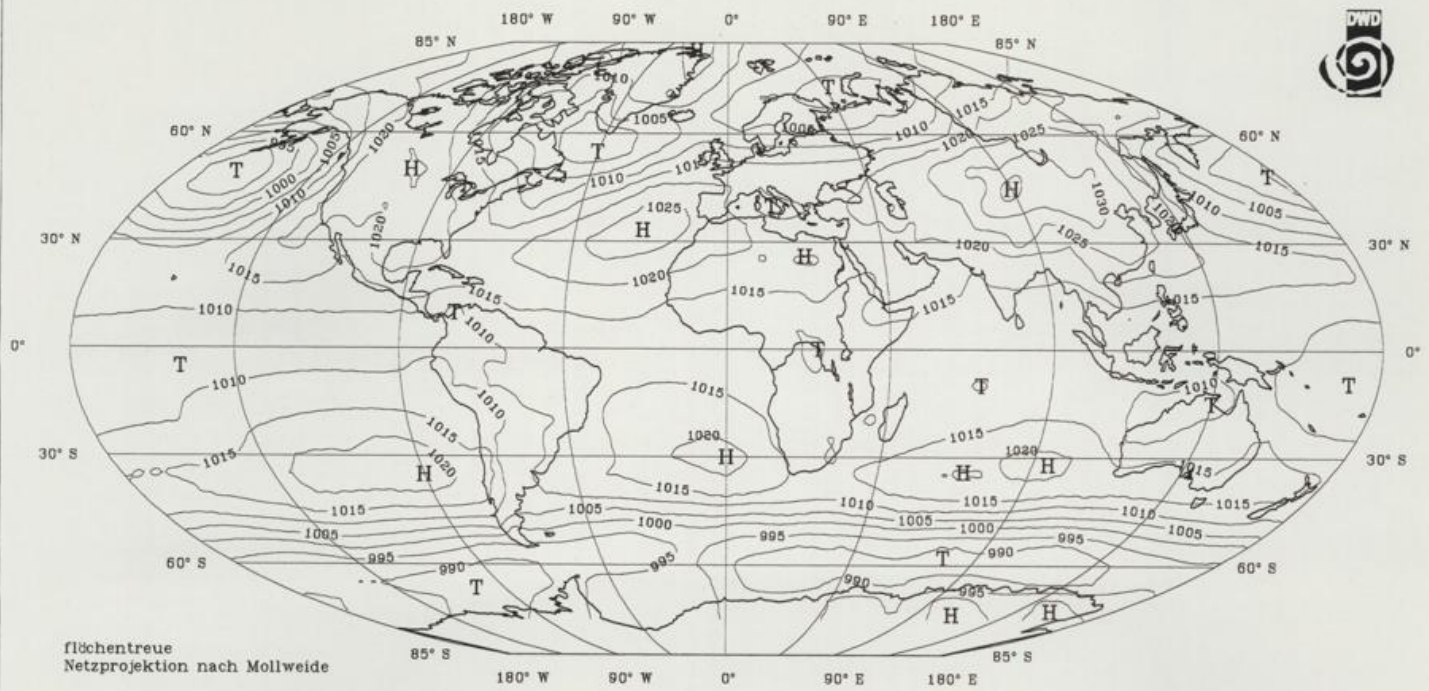


flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

**Anomalien  
der Lufttemperatur in °C**  
Bezugsperiode: meist 1961–1990  
Januar 2003



**Anomalies  
of Air Temperature in °C**  
Reference Period: mainly 1961–1990  
January 2003

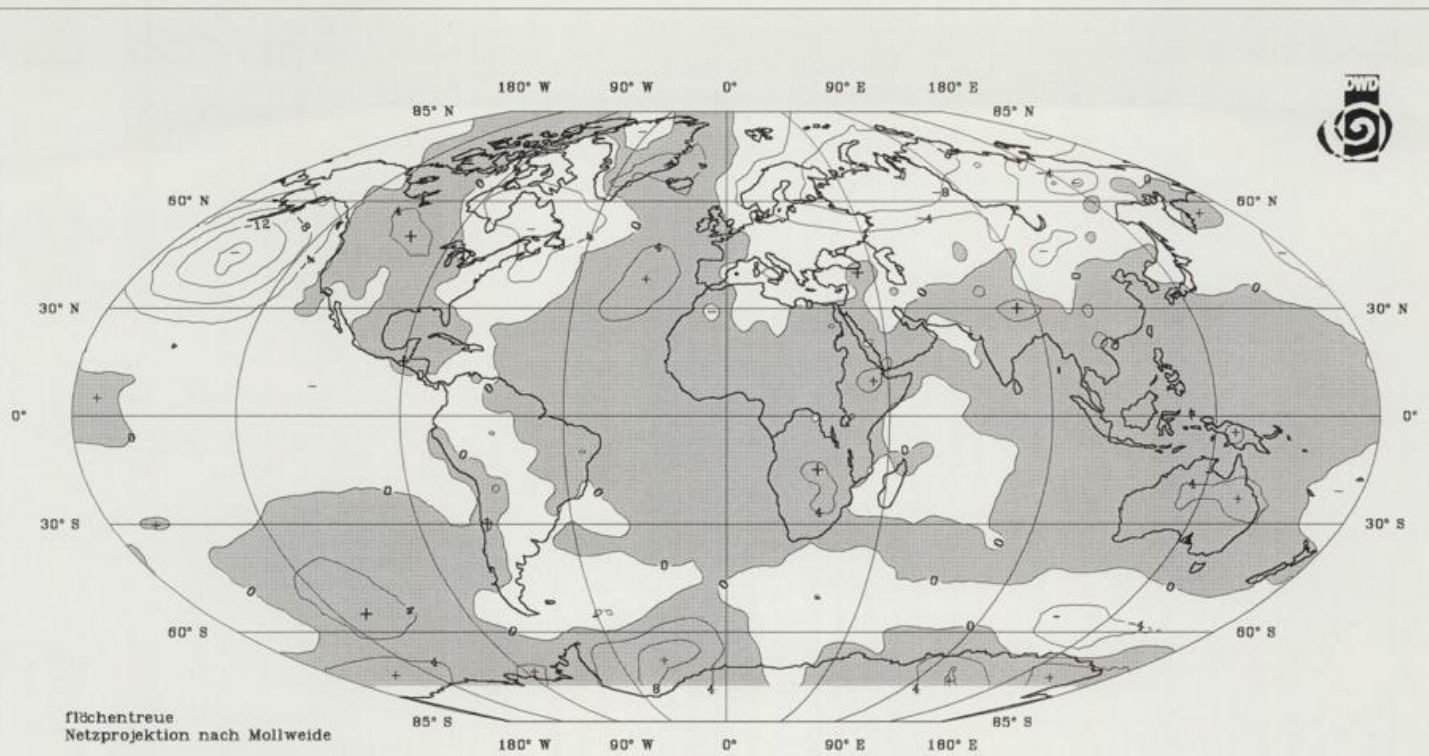


Monatsmittel  
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Januar 2003

Monthly Means  
of Sea Level Pressure in hPa

January 2003



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

Januar 2003

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

January 2003