

Deutscher Wetterdienst



Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 51, Nummer 2

Volume 51, Number 2

Februar 2003

February 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:

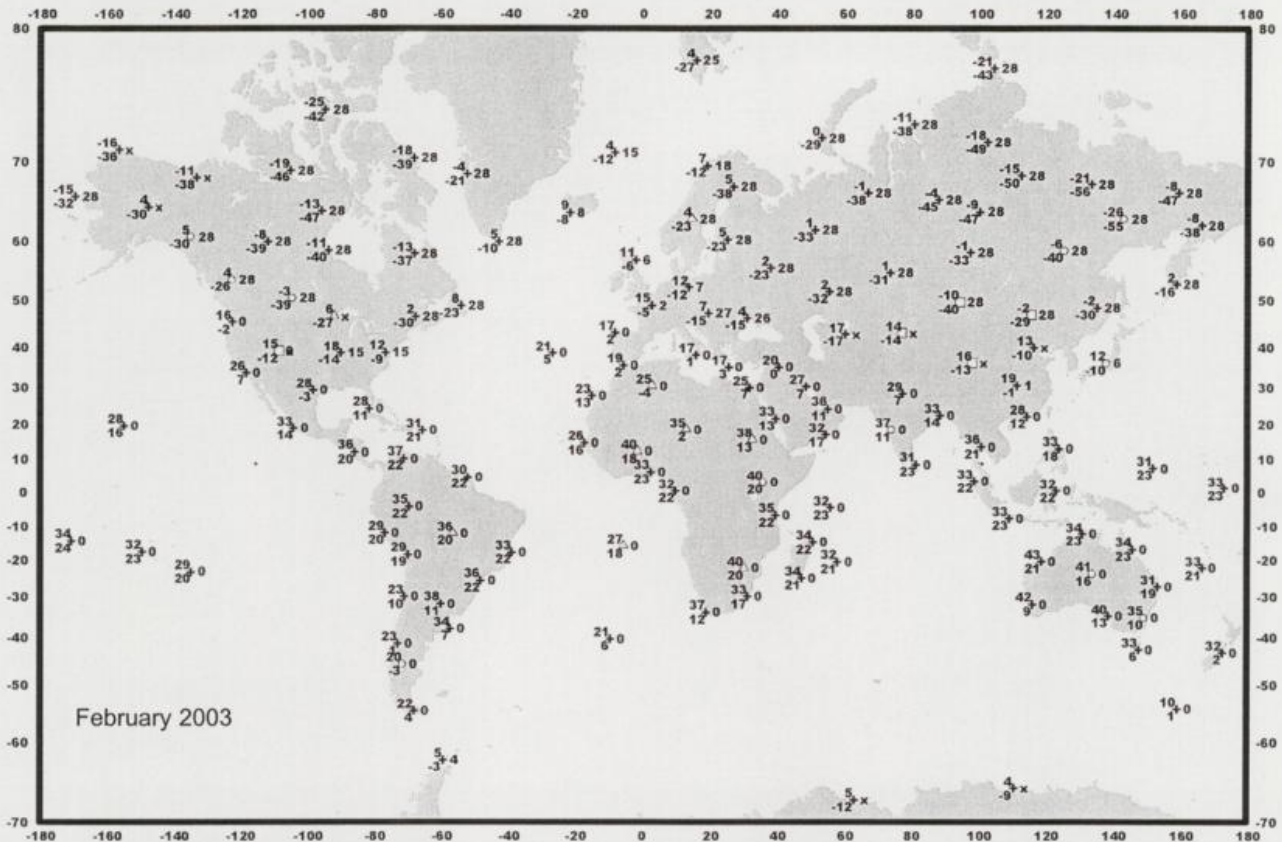
Extreme temperatures of the month and
number of days with snow cover

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 Februar 2003 / Review February 2003

Abstract: The warm El Niño/ Southern Oscillation episode continued to weaken, indicated by a further decrease of the anomalies of SST in the Niño-3.4 area (120° - 170° W, 5° N - 5° S) to 0.8 °C. The positive m.s.l. pressure anomalies over the eastern Indian Ocean and tropical western Pacific reduced in strength and extension. While mostly above-average m.s.l. pressure predominated in the extra-tropics of the southern hemisphere, below-normal pressure prevailed on the northern one. Europe reported a change to unusually dry, mostly too cold and partly very sunny conditions. The area of below-average temperatures (anomalies up to -7 °C in Hungary) expanded to northern Africa. Markedly too warm conditions (anomalies up to 7 °C) came into being from southern Greenland to northern Europe and persisted over wide areas of Asia, although much too cold conditions established over wide areas of northern Siberia. In North America, negative temperature anomalies (up to -5 °C in northern Canada) extended from the Atlantic coast to the Rocky Mountains, while positive ones still prevailed over the west (in Alaska up to 10 °C). These as well as too warm conditions in eastern China and too wet ones over southern Peru, from southern Brazil to Argentina, in the south-eastern USA as well as too dry weather over eastern Brazil and southern Africa were in good accordance with the El Niño event. Australia, after a long lasting drought, recorded widespread well above-average rains and severe damages in parts of the east. Powerful winter storms brought heavy snow and ice even to the southern parts of North-America and Europe, but also to the north of the Arabian Peninsula. In the Democratic Republic of Congo a tornado affected an area located about 250 km north-east of the capital of Kinshasa, killing 164 people.

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

Das El Niño Ereignis schwächte sich weiter ab: Zum einen verringerten sich im äquatorialen Ostpazifik die Anomalien der Meeresoberflächentemperaturen auf 0,8 °C im repräsentativen Niño-3.4 Gebiet (120° - 170° W). Zum anderen reduzierten sich die positiven Luftdruckabweichungen über dem Ostindik/tropischer Westpazifik sowohl in ihrer Stärke wie in ihrer Ausdehnung. Damit wurden einerseits die zonalen Druckanomalien (Tab. 1) negativ, andererseits vergrößerte sich die Luftdruckdifferenz über dem tropischen Pazifik, was sich in der Abnahme des SOI (normierte Luftdruck-

differenz Tahiti minus Darwin) auf -7.4 ausdrückte. In den außertropischen Südbreiten herrschte fast durchgängig ein überdurchschnittliches Luftdruckniveau, während auf der Nordhalbkugel die negativen Anomalien überwogen (Tab.1). Hier verstärkte sich das Islandtief und eine Hochdruckzone bildete sich vom gut ausgeprägten Azorenhoch über Europa bis nach Zentralasien aus. Überdurchschnittlich hoher Luftdruck erstreckte sich nun auch vom Nordostpazifik bis zur Beaufortsee und Ostsibirien, wobei sich das Aläutentief abschwächte.

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

January 2003		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
February 2003		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)		-32	-25	-20	-18	-5	-1	-4	0	-3	-4	2	-2	-2	-3	-2	-3	-3
p_o' (S)				40	6	1	6	10	14	13	8	4	-1	-2	-2	-4	-2	-3

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

Jan '03	120° W/ -17	30° W/ 23	5° E/ 12	30° E/ 27	60° E/ -2	140° E/ 33
Feb '03	125° W/ -32	30° W/ 19	5° E/ 8	30° E/ 22	60° E/ -15	140° E/ 18

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

Temperatur

Niederschlag

Europa

Anders als in den 4 vorangegangenen Monaten von Grönland über das Nordmeer bis nach Nordosteuropa nun zu mild mit Anomalien bis zu +7 °C. In Mittel- und Südeuropa dagegen deutlich zu kalt. Auf dem Balkan Anomalien bis -7 °C (Szeged/H: Tm -6.1 °C, Abw. -7.0 °C).

Von der Biskaya bis weit nach Russland hinein zu trocken, vielfach Niederschlagshöhen unter 10 mm (25 % des vieljährigen Mittels). Überschüsse von Nordgrönland bis Island und vom westlichen Mittelmeer bis nach Kleinasien und das Kaspische Meer.

Asien

Von Zentralasien bis nach Südostchina und in den Iran wärmer als gewöhnlich. Höchste positiven Abweichungen im Mittelsibirischen Bergland um +7 °C (Bogatschany/RUS: Tm = -15.5), ähnlich wie im Vormonat. Im Gegensatz dazu am Nordpolarmeer Anomalien um -4 °C. In Süd-asien (Nordindien, im Norden Thailands und auf den Philippinen) gebietsweise etwas zu kühl.

An der Levante-Küste (östliches Mittelmeer) Rekordniederschläge (Tripoli/LBA: 400 mm = 316 %). Verbreitet zu nass in der Südhälfte Asiens, in der Mongolei und in Mittelsibirien. Defizite dagegen von Ostsibirien bis in den Nordosten Chinas, in Nordjapan, im Osten Indiens und in weiten Teilen Saudi-Arabiens, sowie rund um das Südchinesische Meer.

Afrika

Im Norden Afrikas, von der Mittelmeerküste bis etwa 20° N, Monatsmitteltemperaturen um bis zu 2 °C unter den Durchschnittswerten. Südlich davon meist um bis zu 2 °C zu warm. Positive Anomalien in Mali um +3 °C.

Überwiegend zu trocken, vor allem in der Sahelzone, am Horn von Afrika, in Zentral- und Südafrika. Viel zu niederschlagsreich war es dagegen von der algerisch-tunesischen Mittelmeerküste bis weit ins Landesinnere, von Burkina Faso bis zum Atlantik und von Angola bis Mosambik.

Nord- und Mittelamerika

Im Vergleich zum Vormonat markante Abnahme hoher positiver Anomalien im Westen und Ausweitung negativer über die Osthälfte Nordamerikas. In Alaska und im angrenzenden Nordwestkanada im 6. Monat in Folge sehr hohe positive Abweichungen (regional um 10 °C). In der Osthälfte Kanadas dagegen - anders als in den Vormonaten - ungewöhnlich kalt mit Abweichungen um -5 °C.

Verbreitet setzte sich die anhaltende Trockenheit der vergangenen Monate fort. Jedoch gab es Rekordniederschlagsmengen (meist Schnee) in Alaska, in den kanadischen Nordwestterritorien und in einem breiten Streifen von der Ostküste durch die Südstaaten der USA bis nach Süd-Kalifornien wie auch im Norden Mexikos.

Südamerika

Weiterhin vorherrschend positive Temperaturanomalien. Im Norden und an der Südostküste Brasiliens höchste Abweichungen etwas über +2 °C. Von Bolivien bis in den Süden des Kontinents teilweise um bis zu 1 °C zu kühl.

In Nordbrasilien (Amazonasgebiet), in Teilen Perus und großräumig vom Süden Brasiliens über Uruguay bis in den Südosten Argentiniens ergiebige Niederschläge (Buenos Aires: 403 mm = 286 %) in Übereinstimmung mit der noch herrschenden El Niño Phase. Im Nordosten und im Südwesten des Kontinents wie auch in Zentralbrasilien zu trocken.

Ozeanien

In Australien eine ähnliche Anomalieverteilung wie im Vormonat: Positive Anomalien in einem breiten Streifen von West nach Ost quer durch den Kontinent und leicht negative vornehmlich im Norden und im Südwesten des Kontinents sowie auf Neuseeland.

Nach etlichen überwiegend zu trockenen Monaten in Australien nun weiträumig deutlich zu nass (Darwin: 727 mm = 212 %, Oodnodatta: 116 mm = 446 %). Beträchtliche Defizite dagegen um das Nordwestkap, auf Tasmanien und in Neuseeland.

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Europa:

- Heftige Schneefälle lösten am 19. in weiten Teilen Portugals und Spaniens ein Verkehrschaos aus. Im zentralen Griechenland waren 78 Dörfer von der Außenwelt abgeschnitten.
- Durch Eisdicken zwischen 50 und 70 cm wurde die Schifffahrt im Finnischen Meerbusen in diesem Winter massiv behindert.

Asien:

- Starke Niederschläge und Überschwemmungen verursachten am 13. in der indonesischen Hauptstadt Jakarta ein Verkehrschaos. Seit Dezember 2002 starben in Indonesien etwa 65 Menschen durch Hochwasser und Erdbeben.
- Bei starken Gewittern kamen am 18. in einer Stadt in Gujarat (im Westen Indiens) 5 Menschen ums Leben, 28 Häuser wurden zerstört und fast 11.000 Strommasten umgeknickt. Unwetter mit Hagel forderten am 19. im Nordwesten Indiens 11 Todesopfer, während im Kaschmirtal bei heftigen Schneefällen 3 Menschen starben.
- Unwetter forderten Mitte des Monats in Pakistan mindestens 92 Todesopfer. Auch in Afghanistan, wo nach jahrelanger Trockenheit anhaltender starker Regen fiel, gab es mehrere Tote.
- Ein Wintersturm brachte Teilen von Israel, Jordanien und dem Libanon vom 24. bis 26. den stärksten Schneefall seit 1950 und legte das öffentliche Leben nahezu lahm. In Syrien brach ein Haus durch Regenschichten zusammen und begrub 6 Personen unter sich.

Afrika:

- Ein Tornado traf am 02. ein Gebiet etwa 250 km nordöstlich von Kinshasa (Demokratische Republik Kongo). 164 Menschen wurden getötet, 1.700 verletzt, davon mehr als 200 schwer.

- Starke Niederschläge und Überschwemmungen im Norden Mosambiks forderten seit Mitte Januar 47 Todesopfer.

Nord- und Mittelamerika:

- Gefrierender Regen und Schneefall verursachten am 02. im Osten Kanadas Schäden in Höhe von 3 bis 4 Mio. US\$ am Stromversorgungsnetz. Die Stadt Badger (Neufundland/Kanada) wurde am 15. Überflutet und am 17. musste der Ausnahmezustand verhängt werden, weil das in den Straßen stehende Wasser bei Temperaturen um minus 20 °C gefror und Fahrzeuge und einige Häuser mit Eis umschloss.
- Schwere Winterstürme in den Vereinigten Staaten: Vom 15. bis 17. versank der Nordosten der USA unter Rekord-Schneehöhen, fast 50 Tote. In West Virginia brachen unter der Schneelast 13 Geflügelställe zusammen, dabei wurden 325.000 Hühner und Puten getötet. Schneefall und gefrierender Regen am 24. und 25., weite Teile im Süden der Vereinigten Staaten von Eis bedeckt. Insgesamt 15 Tote.

Südamerika:

- Sintflutartige Niederschläge und Überschwemmungen in der ersten Februarwoche im Südosten Perus, 18 Tote.

Ozeanien:

- Nachdem Regenfälle und Überschwemmungen in Teilen des australischen Bundesstaates Queensland Schäden in Höhe von 10 Mio. \$ angerichtet hatten, wurden diese zu Katastrophen-Gebieten erklärt. 1 Mann starb.
- Nach lang anhaltender Trockenheit traten in New South Wales (Australien) am 22. und 23. stellenweise starke Niederschläge auf und verursachten Schäden in Millioenhöhe.

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/Mar2003/>; <http://wfn.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2003/february/global.html>; Roger Brugge, Univ. of Reading, <http://www.met.rdg.ac.uk/~brugge/world2003.html>.

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

Witterungsbericht

Februar 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] [%]			
EUROPA															
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	-0,8	+5,3	118	211	+62	15	5,1	999,3		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-12,3	+3,4	22	116	+3	6	2,2	1005,7		
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	0,6	+4,3	114	133	+28	15	5,2	1011,9		
01152	Bodøe	N	67°16'N	14°22'E	13	1,4	+3,4	88	135	+23	14	5,7	1015,3	49	114
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	2,1	+0,8	140	101	+1	11	5,9	1019,9		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	-2,7	+1,3	56	156	+20	8	4,6	1023,2	70	92
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	-6,4	+4,9	18	56	-14	7	3,7	1018,5	74	107
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	-4,6	+2,8	5	21	-19	2	3,9	1021,7	78	105
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	-3,2	-0,2	21	78	-6	5	4,1	1023,9	88	122
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	-5,5	-2,3	13	42	-18	3	3,7	1024,7		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	-2,9	-1,3	12	40	-18	2	4,4	1024,7	83	138
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	-7,6	+6,0	12	46	-14	6	3,5	1017,4	50	89
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	-7,9	+3,5	16	70	-7	5	3,3	1021,5		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	-7,4	+2,1	9	30	-21	4	3,5	1022,8	72	103
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	-5,7	+1,1	7	23	-24	3	3,6	1024,1	56	78
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	4,6	+1,5	53	57	-40	8	7,2	1014,2	61	115
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	3,6	+0,5	11	21	-41	3	6,4	1016,2	90	12
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	4,5	+0,5	41	82	-9	5	6,6	1017,9	98	140
03772	London	GB	51°29'N	0°27'W	24	5,2	+0,7	21	60	-14	5	6,9	1019,0	101	151
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	7,8	+1,1	161	131	+38	18	8,4	1013,8	70	115
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	4,8	-0,3	21	43	-28	4	7,5	1016,1	103	145
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	6,7	+1,2	56	71	-23	11	8,3	1012,3	83	122
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	2,0	+1,6	158	223	+87	22	5,7	993,7	39	75
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	2,0	+3,5	47	112	+5	12	5,2	996,3	33	92
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-12,8	+2,7	18	120	+3	6	1,5	998,7		
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-32,8	-2,3	17	213	+9	4	0,2	1009,5		
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-21,7	+2,6	26	236	+15	6	0,7	1006,5		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-2,7	+5,0	110	121	+19	18	3,8	989,6		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	-3,9	+0,1	18	7	-247	7	2,7	984,9		
06011	Thorshavn/Färøer	DK	62°01'N	6°46'W	26	5,6	+2,0	93	84	-18	14	7,3	1007,9		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	-1,3	-1,8	3	10	-28	2	4,9	1024,5		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	1,8	-0,7	29	59	-20	5	5,6	1021,0	158	205
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	2,8	-0,7	29	55	-24	7	5,7	1020,9	146	187
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	0,2	-1,2	18	30	-42	2	4,4	1022,4	158	184
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-9,2	-1,2	88	45	-108	5	1,4		209	166
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	0,4	-2,1	22	31	-48	3	4,6	1022,9	89	117
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	96	6,4	+0,1	83	77	-25	15	8,3	1017,8	102	11
07149	Paris	FRA	48°43'N	2°23'E	88	3,5	-0,9	19	42	-26	5	6,2	1020,3		
07190	Straßburg	FRA	48°33'N	7°33'E	150	0,2	-2,3	5	15	-29	2	4,9	1022,1	142	180
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	47	5,8	-1,3	57	66	-29	10	7,4	1019,6	100	92
07630	Toulouse	FRA	43°37'N	1°23'E	151	5,6	-1,2	44	80	-11	8	7,3	1019,9	94	86
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°14'E	6	6,3	-1,6	24	44	-30	5	6,1	1019,3	133	85
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	4	7,3	-1,7	16	23	-54	5	7,1	1017,6	165	117
08001	La Corona	E	43°22'N	8°25'W	67	10,7	+0,2	73	69	-33	12	10,0	1017,8	100	90
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	4,4	-1,4	55	134	+14	6	6,7	1019,7	102	82
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	9,1	-1,4	101	316	+69	10	8,7	1019,3	125	80
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	6,8	-0,7	48	109	+4	6	6,9	1019,0	114	73
08306	Palma de Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	9,4	-0,2	47	134	+12	9	9,9	1018,9	117	67
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	11,6	-0,8	17	63	-10	3	9,0	1019,0	140	77
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	12,6	-0,1	44	220	+24	5	9,2	1018,3	160	86
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	13,3	-0,5	137	137	+37	10		1019,6	164	115
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	13,8	+0,4	79	48	-87	12	11,3	1021,0		
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	14,0	0,0	60	70	-26	8	13,2	1022,3		
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	16,4	+0,3	84	124	+16	7	12,1	1021,7	158	105
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	12,0	-0,3	89	80	-22	10	11,6	1019,2	137	91
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	9,5	-0,6	145	86	-24	15	10,3	1018,9	107	83
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	0,8	-1,3	21	62	-13	4	5,7	1022,1	86	112
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	-0,8	-1,9	6	15	-35	3	4,7	1023,2	123	184
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	-2,5	-2,5	8	27	-22	2	4,4	1024,5	105	150
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	-1,6	-2,4	5	15	-29	1	4,3	1024,3	115	158
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	1,7	-0,8	14	25	-43	6	4,7	1021,4	164	216

Witterungsbericht

Februar 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] [%]			
EUROPA															
10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	-2,3	-2,7	7	18	-31	4	3,9	1024,4	133	171
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	0,4	-1,4	9	23	-31	3	4,6	1022,7	154	197
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	-1,3	-2,3	13	31	-29	4	4,0	1022,7	155	182
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-12,7	-1,3	193	125	+39	9	1,3		215	153
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	-1,7	-3,0	1	2	-41	0	3,8	1024,0	135	165
11120	Innsbruck	A	47°16'N	11°21'E	598	-3,0	-3,5	28	67	-14	5	3,7	1023,3	170	147
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-14,9	-2,2	47	44	-60	7	1,1		209	161
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	-3,5	-2,7	4	17	-19	2	3,9	1024,9	130	163
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	-2,9	-2,6	4	18	-18	1	3,8	1024,6	146	180
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	-5,9	-4,8	16	36	-28	2	2,7	1024,4	159	189
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	-3,4	-1,2	26	104	+1	6	4,1	1025,3	72	109
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	-4,9	-2,9	5	24	-16	2	3,8	1025,4	91	142
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	-3,1	-2,6	2	8	-24	1	4,0	1025,3	113	174
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	-3,4	-4,5	28	88	-4	3	3,6	1023,7	142	161
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	-5,8	-6,0	35	117	+5	3	3,4	1023,2	113	138
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	-3,5	-4,8	20	63	-12	3	4,0	1023,6	87	94
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	-2,1	-4,8	26	59	-18	5	4,1	1023,3	106	121
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	5,2	-1,6	120	72	-47	3	3,7	1018,8	189	151
13577	Lazaropole	MAZ	41°32'N	20°42'E	1332	-6,7	-5,2	63	66	-32	10			139	131
13588	Skopje	MAZ	42°01'N	21°24'E	302	-0,5		16			6			128	128
13591	Stip	MAZ	41°45'N	22°11'E	326	-0,5	-4,0	14	48	-15	7			136	120
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	-0,9	-2,3	50	63	-30	2	4,0	1023,5	135	159
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	-0,3	-3,2	31	67	-15	3	4,2	1023,1	118	146
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	4,8	-3,3	23	34	-45	1	5,2	1018,3	226	159
14648	Mostar	BOS	43°21'N	17°48'E	99	3,7	-2,8	60	40	-91	4	3,6	1019,3	184	156
14654	Sarajevo	BOS	43°52'N	18°26'E	630	-3,2	-4,7	43	64	-24	9	3,2	1022,9	90	107
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	-5,2	-4,1	17	65	-9	4	3,2	1022,9	121	138
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	-3,0	-3,8	16	73	-6	5	4,4	1021,1	102	134
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	-4,1	-4,0	24	67	-12	6	3,7	1021,3	88	104
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	-2,1	-4,7	52	141	+15	5	4,0	1021,0	87	101
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	-3,8	-4,3	26	79	-7	5	3,6	1022,1	134	137
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	2,6	-1,4	<1	1	-48	0	4,3	1021,3	210	177
16158	Pisa	I	43°41'N	10°23'E	11	4,5	-2,6	11	15	-62	2	4,9	1019,3	184	153
16232	Termoli	I	42°00'N	15°00'E	44	6,4	-2,1	22	82	-5	6	6,8	1017,9	98	90
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	9,0	-2,6	59	128	+13	9	9,6	1016,8	146	104
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	10,4	-2,0	150	246	+89	14	9,1	1016,7	138	81
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	7,5	-2,7	82	61	-53	7	5,1	1015,3	151	124
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	3,2	-3,3	18	44	-23	4	4,2	1018,6	94	86
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	6,0	-3,8	74	154	+26	9	6,5	1017,7	99	71
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	9,8	-2,3	169	220	+92	20	8,1	1014,7	90	78
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	-4,7	+6,5	22	100	0	7	4,0	1013,7	7	19
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-7,7	+2,5	36	133	+9	14	3,2	1011,5	6	30
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	-9,2	+3,0	25	96	-1	9	3,1	1019,9	42	76
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	-5,4	+0,3	6	21	-23	2	3,8	1024,7	50	89
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	-5,8	+1,0	24	77	-7	6	3,8	1024,8	32	59
26314	Ventspils	LET	57°24'N	21°32'E	3	-3,2		10			3	4,5	1025,2	71	125
26509	Klajpeda	LIT	55°42'N	21°09'E	10	-3,6	-1,0	13	42	-18	3	4,0	1025,2	65	100
26544	Daugavpils	LET	55°52'N	26°37'E	122	-6,4	-0,5	26	96	-1	5	3,5	1026,1	53	87
26730	Vilnius	LIT	54°38'N	25°06'E	162	-6,2	-1,4	26	68	-12	6	3,7	1026,1	59	83
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	-6,6	-0,8	28	82	-6	5	3,4	1025,7	50	71
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	-11,4	+0,1	10	36	-18	4	2,0	1024,6	122	153
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	-8,7	-1,0	9	24	-28	3	2,6	1026,9		
33041	Gomel	BRS	52°27'N	31°00'E	139	-7,1	-1,4	12	43	-16	3	3,3	1025,9	84	114
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	-6,4	-2,2	18	39	-28	6	3,1	1025,2		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	-4,8	-3,8	65	159	+24	8	3,8	1022,3	84	105
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	-12,9	-1,9	21	91	-2	11	2,1	1024,1	87	95
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	-8,2	-2,5	11	34	-21	3	3,0	1024,8	83	128
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	-7,3	-3,6	65	151	+22	8	2,9	1022,5	109	133

Witterungsbericht

Februar 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] [%]				
ASIEN															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	5,7	-0,9	173	100	0	17	6,8	1016,6	44	88
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	2,7	-3,2	151	225	+84	20	6,0	1019,1	52	63
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	-0,3	-2,2	55	153	+19	10	4,4	1016,4	60	57
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	-1,4	+2,0	53	156	+19	11	3,7	1015,5	114	78
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	-1,5	-1,9	56	181	+25	10		1016,0	78	70
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	5,6	-3,7	201	203	+102	13	6,7	1015,3	127	91
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	8,9	-1,4	123	64	-68	9	6,2	1010,6	166	104
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	11,0	-0,7	75	132	+18	7	8,9	1013,4	137	74
20069	Insel Wise	RUS	79°30'N	76°59'E	18	-30,6	-3,5	7	41	-10	3	0,4	1007,9	0	0
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-34,2	-4,7	18	86	-3	7	0,3	1013,2	0	0
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-27,8	-1,4	39	144	+12	8	0,6	1008,9	19	112
20891	Khatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-36,1	-4,1	8	62	-5	0	0,3	1014,7	24	104
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-23,3	+0,3	17	85	-3	9	1,1	1013,4	54	113
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-35,8	-1,1	14	127	+3	3	0,3	1018,4	84	125
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-44,2	-1,8	2	29	-5	2	0,1		92	110
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-44,9	-2,2	4	44	-5	1	0,1		158	134
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-21,9	+6,9	12	120	+2	6	1,0	1020,6	109	100
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-33,6	+2,2	5	71	-2	1	0,4	1025,4	97	100
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N	169°50'W	7	-24,5	-2,0	24	100	0	6	0,7	1017,8		
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-27,7	-5,1	16	55	-13	2	0,6	1022,1	157	154
25744	Kamenskoje	RUS	62°29'N	166°13'E	8	-26,3	-3,9	5	18	-23	3	0,7	1019,1	113	113
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	-17,8	-0,8	17	94	-1	7	1,3	1020,5	155	163
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	-13,3	-0,7	19	95	-1	6	1,8	1021,1		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	-15,6	+1,2	16	114	+2	3	1,5	1023,8	150	120
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	-14,7	+0,8	6	50	-6	2	1,6	1023,3	144	102
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	-13,0	+2,2	15	63	-9	5	1,9	1027,5	129	114
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	-12,8	+5,9	15	150	+5	5	1,9	1024,5	109	92
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	-11,4	+5,6	4	50	-4	1	2,0	1026,3	132	92
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-20,6	+4,2	18	86	-3	9	1,0	1024,5	132	110
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-17,2	+1,6	5	39	-8	3	1,1	1015,5		
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	-19,7	-0,5	17	52	-16	5	1,1	1015,0		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	-16,5	+0,5	9	64	-5	2	1,2	1021,8	227	119
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	-7,7	+2,7	<1	3	-18	0	2,2	1022,9	166	90
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	-5,2	+1,7	46	51	-44	5	3,1	1008,6		
32618	Nikolskoje/Bering-I.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	-3,2	0,0	29	55	-24	11	3,9	1008,8	72	126
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	-13,0	+0,3	22	105	+1	3	2,0	1023,3	133	124
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	-12,6	+2,5	14	88	-2	3	1,8	1027,5	171	120
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	-2,5	+2,5	52	141	+15	8	3,9	1023,1	117	90
38345	Talas	KGZ	45°31'N	72°13'E	1218	-0,4		21			4	4,1			
38353	Bishkek	KGZ	42°51'N	74°32'E	760	0,6		65			8	4,8	1021,9	122	
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	5,3	+2,9	84	179	+37	11	5,5	1019,4	126	104
38507	Turkmenbashi	TUR	40°02'N	52°59'E	90	4,2	+1,3	3	23	-10	0				
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	6,6	-1,3	158	232	+90	15	7,9	1016,1		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	7,1	-0,8	76	238	+44	12	7,2	1014,1	175	
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	13,2	-0,3	322	237	+186	22	9,0	1014,2	83	54
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	12,7	-0,2	289	295	+191	18	11,3	1015,1		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	16,7	-0,2	0	0	-5	0	7,4	1016,3	236	104
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	7,9	-0,8	65	210	+34	5	7,8	1017,6	131	70
40356	Turaif	SAR	31°41'N	38°40'E	818	8,3	-0,6	<1	3	-17	0	6,4		204	
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	15,3	+0,7	4	33	-8	1	6,7	1014,8		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	19,0	-0,3	0	0	-2	0	11,5	1014,9	240	
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	21,1	+1,1	0	0	-2	0	7,1	1012,3	252	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	19,1	+2,6	0	0	-9	0	6,5	1020,6	242	101
40706	Taebris	IR	38°05'N	46°17'E	1349	1,7	+2,1	25	93	-2	6	3,6	1017,0	129	94
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	7,3	+2,0	45	122	+8	8	5,7	1014,8		
40800	Esfahan	IR	32°37'N	51°40'E	1590	7,6	+2,3	7	33	-14	3	4,0	1013,9	235	
40831	Abadan	IR	30°22'N	48°15'E	11	16,2	+1,4	6	29	-15	2	9,7	1016,3	209	
40848	Schiraz	IR	29°36'N	52°32'E	1491	9,7	+2,2	80	170	+33	7	5,7	1015,9	208	95
40948	Kabul	AFG	34°33'N	69°13'E	1768	3,2	+3,7	59	105	+3	8				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	23,3	-0,6	1	17	-5	0				
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	17,9	+2,8	0	0	-3	0	12,8		281	

Witterungsbericht

Februar 2003

WMO Station		LK	Koordinaten		Höhe	Temperatur		Niederschlag			Dampfd.	Luftdr.	Sonne		
Nr.		CC	Co-ordinates		Elev.	Temperature		Precipitation			Vap.Pr.	SLP	Sun		
					[m]	Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n	[hPa]	[hPa]	Akt.	Rel.
						[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]
ASIEN															
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	24,8	+2,7	0	0	-1	0	10,5	1010,9	262	
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	27,9	+1,5	0	0	-1	0	28,8	1012,0		
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	19,2	+0,9	15	100	0	5	15,3	1015,0	181	82
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	20,3	+2,2	31	194	+15	5				
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	22,6	+3,6	<1	1	-42	0	15,0	1014,5	237	73
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	24,8	+1,1	0	0	-5	0				
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	13,3	+0,4	132	307	+89	5	10,3	1014,7	158	83
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	16,2	+0,8	104	359	+75	4	11,9	1013,6	205	95
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	22,7	+2,5	9	90	-1	1	13,8	1013,5		
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	5,3	+1,4	180	265	+112	8	6,3		75	
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	17,3	+0,3	28	147	+9	3	13,1	1014,7	174	81
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	20,9	+0,6	132	880	+117	5	13,6	1012,9		
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	21,7	+1,4	7	233	+4	2	10,3	1011,9	235	85
42807	Kolkata (Calcutta)	IN	22°32'N	88°20'E	6	24,3	+1,1	1	5	-21	1	20,8	1014,2	185	92
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	24,9	+1,5	43	226	+24	4	16,0	1011,9	255	96
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	25,9	+1,0	1	100	0	1	23,1	1011,9	159	62
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	23,7	+1,6	3	150	+1	1	13,4	1011,3	272	95
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	27,1	+1,0	0	0	-14	0	26,4	1012,5	243	91
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,7	+0,3	118	472	+93	5	28,1	1011,0	236	98
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,8	+0,9	89	122	+16	6	30,3	1010,4	222	90
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	-15,3	+2,4	12	600	+10	4	1,6	1028,7	168	79
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	-15,1	+5,5	6	300	+4	2	2,0	1030,6	185	90
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	13,1	+1,5	68	378	+50	5	12,0		190	91
45004	Hongkong / SAR	CHI	22°19'N	114°10'E	66	18,1	+2,1	16	34	-31	2	16,0	1018,2	106	108
45011	Taipa (Macao)	CHI	22°12'N	113°32'E	59	17,8	+2,9	4	8	-49	1				
47014	Chunggang	DPK	41°47'N	126°53'E	332	-7,8	+3,7	2	15	-11	1				
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	-1,0	+2,6	6	40	-9	1				
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	2,7	+3,8	40	160	+15	5	4,7	1022,5	95	58
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	6,3	+2,6	52	121	+9	4	5,2	1021,1	136	77
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	-5,6	+0,1	31	46	-37	10	2,8	1017,1	143	177
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	-3,5	+0,6	60	70	-26	13	3,4	1017,3	108	96
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	0,2	+0,1	68	97	-2	6	4,2	1017,5	123	79
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	0,3	+0,8	30	68	-14	6	4,3	1019,0	169	104
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	6,4	+0,8	54	90	-6	6	5,0	1017,5	154	103
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	6,8	+1,3	61	100	0	5	6,1	1019,5	126	98
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	10,4	+2,1	87	85	-16	11	8,6	1019,5	141	115
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	21,3	0,0	42	96	-2	6	16,9	1015,8	198	113
48097	Yangon (Rangoon)	MYA	16°46'N	96°10'E	15	27,2	+0,9	0	0	-2	0				
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	23,2	+0,3	0	0	-4	0	19,3	1012,0	260	95
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	29,1	+1,1	<1	2	-31	0	28,2	1011,6	228	92
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	27,7	+0,5	64	213	+34	4	27,8	1011,6	248	95
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	27,7	+1,2	220	150	+73	15	30,0	1010,2		
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	27,1	+0,2	177	157	+64	10	30,3	1010,7	161	88
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	20,9		36			3				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	28,0	+1,5	0	0	-4	0				
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	-17,7	+5,3	5	250	+3	1	1,6	1027,9	157	78
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	-8,5	+3,2	8	80	-2	4	2,6	1029,7	105	67
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	2,5	+4,5	0	0	-2	0	3,2		183	98
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	-1,2	+3,5	<1	25	-2	0	2,8	1025,4	190	91
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	-4,0	+3,8	3	18	-14	2	2,6	1024,9	179	99
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	0,9	+2,7	3	50	-3	1	3,3	1025,1	176	91
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	2,2	+2,2	32	267	+20	3	5,0	1024,9	159	88
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	1,4	+0,3	3	300	+2	1	2,1		215	95
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	11,0	+3,9	2	18	-9	1	9,2	1019,3	61	103
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	11,6	+2,1	9	69	-4	3	7,4		241	104
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	5,5	+3,3	21	210	+11	3	6,5	1023,2	88	73
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	3,9	+1,9	25	179	+11	4	5,7	1024,5	95	66
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	8,4	+2,4	72	150	+24	9	9,3	1021,8	39	81
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	6,9	+2,3	71	113	+8	9	8,4	1023,7	100	86
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	8,9	+2,6	149	151	+50	12	9,6	1021,9	69	82
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	16,5	+2,8	7	14	-42	2	14,8	1019,2	108	108

Witterungsbericht

Februar 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] [%]			
ASIEN															
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	21,4	+3,3	5	13	-33	2	21,9	1016,6	98	95
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	26,0	+0,4	907	169	+370	17	28,9	1011,0		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	27,0	+0,8	9	14	-55	2	28,6	1010,2		
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11			76	66	-40	10				
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	25,8	+0,5	0	0	-1	0		1014,1	269	105
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	25,0	-1,4	0	0	-3	0		1012,1		
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	25,8	-0,3	8	267	+5	1		1014,1		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	25,9	+0,3	95	51	-92	11	26,4	1013,7		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	26,6	-0,4	93	124	+18	5	28,0	1011,7		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	26,9	+1,4	342	64	-189	21		1012,1		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,6	+1,6	11	22	-39	3		1010,8	206	97
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	23,3	+0,5	28	53	-25	5	18,8	1016,5		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	22,0	-0,1	138	50	-136	15		1016,7		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	27,8	+0,3	159	93	-12	12	29,9	1009,3		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,6	+0,3	194	72	-74	11	28,4	1010,2		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	27,9	+0,3	60	76	-19	6	26,8	1010,1		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	27,4	+0,2	345	145	+107	15	28,7	1010,3		
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	26,7	+0,6	99	54	-86	10	26,9	1009,8	213	102
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	26,3	+0,6	54	44	-69	9	26,2	1010,4	251	121
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	26,9	-0,3	60	20	-243	13	27,2	1008,0	215	118
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	27,0	+0,3	64	33	-133	9	28,7	1009,5		
91762	Apia	WES	13°48'S	171°47'W	2	27,8	+0,8	267	84	-49	12				
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	28,8	+1,5	228	70	-100	13	32,1	1006,2		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	26,4	+0,3	307	154	+107	18	28,0	1010,4	215	121
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	27,5	+0,9	89	73	-33	12	28,0	1009,7	196	88
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	27,6	+0,7	190	82	-43	12	28,7	1009,6	184	93
91943	Takaroa	FRP	14°29'S	145°02'W	2	28,5	+0,6	230	122	+42	11	30,4	1010,0	206	95
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	25,0	-0,8	208	150	+69	16	26,4	1012,6	142	63
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	25,3	-0,5	162	94	-10	8	26,3	1011,4	217	104
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	23,8	-0,2	111	58	-81	16	23,0	1014,2	123	80
92014	Madang	PAP	5°13'S	145°48'E	12	27,5	+0,6	379	120	+63	16	30,7	1007,8	147	105
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,2	+0,9	244	128	+53	11	28,6	1006,8	198	125
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5	27,5	+0,3	219	62	-135	14	31,4	1008,1	153	103
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	17,3	-0,5	15	14	-92	6	15,5	1018,6		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	17,1	0,0					14,7	1018,2		
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	16,3	-0,4	12	29	-30	3	12,8	1015,7	266	135
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	12,9	-0,7	59	80	-15	8	11,3	1014,5	215	140
93947	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	8,6	-0,8	111	108	+8	22	9,0	1003,6		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	15,7	+0,8	17	29	-42	5	14,6	1018,0		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	27,3	-0,6	727	212	+384	22	30,9	1006,6	126	75
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	27,4	-0,4	222	80	-55	15	30,1	1006,9	157	108
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	29,5	+0,3	394	240	+230	12	31,0	1004,7	238	
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	29,2	-1,0	380	388	+282	12	21,1	1005,6	239	93
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	27,6	+0,2	202	49	-210	19	28,7	1008,1	215	126
94300	Carnavon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	26,6	-1,6	0	0	-21	0	21,4	1008,3		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	30,9	+0,1	78	87	-12	4	27,9	1004,8		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	28,5	+0,6	37	100	0	4	16,9	1007,1	234	84
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	29,6	+0,5	154	211	+81	7	20,8	1007,7		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	26,4	+0,1	501	171	+208	11	27,6	1009,4	180	80
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	24,1	-2,0	0	0	-14	0	18,1	1010,3		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	30,7	+1,8	22	58	-16	5	13,8	1006,4	279	102
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	24,2	-0,7	211	139	+59	16	23,6	1013,9	153	73
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	24,2	-0,6	21	140	+6	2	16,0	1011,6	304	103
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	25,9	+0,8	65	310	+44	3	15,2	1010,8		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	21,3	+0,4	29	121	+5	4	16,7	1013,9		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	21,5	-0,6	59	311	+40	4	14,5	1014,3	258	89
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	27,3	+0,6	76	190	+36	4	15,4	1011,7	239	79
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	23,4	+0,6	57	50	-56	11	20,8	1016,3	167	83
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	19,3	-0,5	44	176	+19	9	16,6	1014,3	164	

Witterungsbericht

Februar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	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] [%]
--------------------	----------	-----------------------------	---------------	---	--	-----------------------------	-------------------------	--------------------------------------

AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

94866	Melbourne	AUS	37°40'S	144°51'E	132	19,6		16		4	14,4	1015,7	204	
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	21,2 +1,1		55	97 -2	4	15,1	1015,1	240	96
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	17,4 +0,4		11	31 -25	3	12,1	1016,1	242	108
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	6,7 -0,4		80	99 -1	23	8,4	998,6	149	149
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	26,9 +0,1		86	77 -26	8	30,1	1012,7		
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	26,7 +1,4		369	144 +112	16	35,8	1010,2	127	64
96221	Palembang/Sumatra	IND	2°54'S	104°42'E	10	26,2 -0,1		265	99 -4	18				
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,7 +1,2		30	19 -128	3	30,0	1010,1	221	116
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	26,5 +0,3		282	120 +47	14				
96685	Banjamasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20	26,8		587		19				
96749	Jakarta / Java	IND	6°07'S	106°39'E	8	26,8 +0,7		200	63 -119	23				
96839	Semarang/Java	IND	6°59'S	110°23'E	3	27,1 +0,3		556	162 +213	22	26,9	1009,7	119	80
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,4		373		19				
96995	Christmas Island	AUS	10°26'S	105°41'E	262	25,2 -0,5		732	246 +434	21	28,9	1008,9		
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	27,9 +0,5		181	105 +9	12	29,9	1008,8		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38			292		20				
97014	Manado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	25,6 +0,2		388	114 +47	19				
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND	1°01'N	120°48'E	2	26,4		251		12	29,0	1009,9	144	
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	27,8 +0,1		220	88 -30	22	31,0	1008,2	136	
97300	Maumere/Sunda-l.	IND	8°38'S	122°15'E	3	27,7		274		19				
97724	Ambon/Molukken	IND	3°42'S	128°05'E	12			120	203 +61	11				
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	27,9 +0,2		343	139 +97	12				

AFRIKA

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	20,1 -0,9		0	0 -2	0	15,9	1016,4		
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	18,1 +0,1		13	38 -21	3	12,7	1020,6	179	97
60030	L.Palmas/Gran Can.	KI	27°56'N	15°23'W	25	17,6 0,0		16	73 -6	6	12,8	1019,6	213	115
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	17,4		<1	10 -5	0		1017,6	256	103
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	11,7 -1,4		61	62 -38	9	11,1	1020,5	183	110
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	13,2 -0,2		30	47 -34	5	12,5	1020,0	220	120
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	12,7 -1,1		8	24 -25	2	8,6	1020,1	223	109
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	10,3 -1,1		133	160 +50	14	10,1	1019,0	130	79
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	6,0 -1,4		39	122 +7	5	6,8		148	94
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	10,9 -1,3		82	175 +35	11	9,9	1018,1	162	87
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	11,5 -1,7		4	100 0	1	7,4	1019,3	229	100
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	11,5 -1,0		1	50 -1	1	6,0	1019,7	225	93
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	13,5 -1,5		6	300 +4	2	5,9	1017,7	235	
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	11,9 -1,2		8	267 +5	1	7,4	1017,5	243	
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	16,0 -1,1		3	75 -1	1	6,4		228	92
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	15,5 +0,3		0	0 -1	0	3,6		266	99
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	10,9 -1,1		74	130 +17	17	10,4	1017,0	143	90
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	10,3 -0,8		14	88 -2	4	8,0	1018,3	180	85
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	20,3 +0,3		0	100 0	0				
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	24,8 +2,1		0	100 0	0				
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	27,9 +2,0		0	100 0	0				
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	29,0 +1,7		0	100 0	0				
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	26,5 +1,8		0	100 0	0				
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N	11°59'E	339	26,1 +1,8		0	100 0	0				
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N	3°00'W	264	25,5 +1,3		0	100 0	0	5,2	1012,2	261	108
61226	Gao	RMA	16°16'N	0°03'W	260	27,6 +2,2		0	100 0	0				
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	28,9 +2,7		0	100 0	0	5,3	1009,7		
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	29,4 +1,2		0	100 0	0	8,7	1007,0	264	103
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	29,7 +1,9		0	100 0	0	7,6	1008,6	300	116
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	18,4 -0,6		0	0 -2	0	15,4	1016,6	258	110
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	21,5 -1,2		0	0 -2	0	12,2	1014,2	175	81
61499	Aloun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	26,9 +1,4		0	0 -1	0	5,9	1011,8		
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N	16°27'W	4	23,6 +0,3		0	0 -2	0	15,6	1013,3	213	90
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	19,2 -1,3		0	0 -1	0	17,7	1013,4	200	82
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	28,9 +0,6		0	0 -1	0	8,3	1010,4	213	83
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	21,7 +0,6		37	82 -8	8		1015,3	179	116
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	27,6 +0,3		246	102 +5	13	31,0	1010,0	194	

Witterungsbericht

Februar 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] [%]		
AFRIKA														
61976	Serge-Frolow/Tromelin	IIN	15°53'S 54°31'E	13	28,0	+0,3	274	159	+102	18				
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S 55°31'E	25	26,8	+0,5	342	131	+80	10				
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S 59°37'E	3	28,4	+0,6	282	165	+111	15	31,5	1009,4		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S 57°40'E	56	26,7	+0,6	331	135	+85	19	28,9	1011,3	211	99
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S 77°32'E	28	16,6	-0,4	112	137	+30	6				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S 70°15'E	20	7,9	+0,4	33	70	-14	6	7,5	1007,6	171	106
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N 27°13'E	25	12,5	-1,3	44	244	+26	12	9,1	1015,9	170	84
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N 31°20'E	141	13,6	-1,0	0	0	-9	0	8,6	1014,3		
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N 32°47'E	200	16,4	-1,5	0	100	0	0	5,9	1016,6	273	80
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N 33°19'E	312	21,8	-1,1	0	100	0	0	5,1	1012,7	299	103
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N 37°13'E	3	23,0	0,0	0	0	-1	0	21,4	1014,5	217	96
62721	Khartoum	SUD	15°36'N 32°33'E	382	26,1	+1,1	0	100	0	0	4,8	1009,5		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N 25°20'E	730	23,6	+1,9	0	100	0	0	4,3	1010,0	276	96
62771	El Obeid	SUD	13°10'N 30°14'E	574	25,3	+1,5	0	100	0	0	4,3	1010,1	275	99
62805	Damazine	SUD	11°47'N 34°23'E	474	29,4	+1,7	0	100	0	0	10,3	1005,7	228	82
62840	Malakal	SUD	9°33'N 31°39'E	388	29,7	+1,2	0	100	0	0	7,8	1007,5	247	
62941	Juba	SUD	4°52'N 31°36'E	458	30,4	+0,9	30	250	+18	3	14,1	1005,6	238	100
63331	Gondar	ÄTH	12°32'N 37°26'E	1966	22,4	+0,9	22	367	+16	3	9,7	1006,1	248	
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N 36°50'E	1577	20,3	+0,7	61	117	+9	7			233	
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N 38°48'E	2324	17,1	+0,3	11	22	-38	1	10,5			
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N 41°52'E	1146	25,2	+2,5	11	32	-23	3	15,2	1010,4	258	115
63723	Garissa	KEN	0°28'S 39°38'E	138	30,0	+0,1	0	0	-6	0	23,1	1013,0		
63740	Nairobi	KEN	1°19'S 36°55'E	1624	21,2	+1,0	10	21	-38	2	13,8		277	103
63756	Mwanza	TAN	2°28'S 32°55'E	1139	23,9		24	17	-115	5	18,0			
63799	Malindi	KEN	3°14'S 40°06'E	23	27,4	-0,2	1	10	-9	1	28,1	1013,0		
63862	Dodoma	TAN	6°10'S 35°46'E	1120	24,7	+0,9	68	62	-42	5	18,0			
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S 39°12'E	58	29,3	+1,6	22	39	-34	1	28,7	1010,8		
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S 55°31'E	3	28,4	+1,0	137	54	-118	7	30,0	1010,7	205	115
64210	Kinshasa	ZR	4°23'S 15°26'E	311	26,4	+0,8	242	164	+94	14	27,6	1009,5		
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S 11°54'E	17	27,4	+0,8	259	127	+55	13	30,9	1009,9	161	96
64450	Brazzaville	CON	4°15'S 15°15'E	316	26,4	+0,5	171	112	+18	9	27,0	1009,3	158	95
64500	Libreville	GAB	0°27'N 9°25'E	15	27,9	+0,8	225	89	-28	17	31,5	1009,8	185	110
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N 15°02'E	295	27,3	+1,4	0	100	0	0	7,5	1009,4	271	98
64750	Sarh	TAD	9°09'N 18°23'E	365	29,8	+1,7	0	0	-2	0				
64756	Abeche	TAD	13°51'N 20°51'E	549			0	100	0	0				
64860	Garoua	CAM	9°20'N 13°23'E	244	29,1	+0,7	0	100	0	0				
64910	Douala	CAM	4°00'N 9°44'E	13	28,0	+0,4	93	143	+28	7				
65306	Kandi	BEN	11°08'N 2°56'E	292	30,4	+2,6	0	0	-3	0	10,3	1008,5	249	97
65335	Save	BEN	7°59'N 2°26'E	200	29,9	+0,3	31	182	+14	3	26,1	1008,6	221	104
65344	Cotonou	BEN	6°21'N 2°23'E	6	29,4	+0,9	37	100	0	2	33,8	1009,5	211	101
65352	Mango	TOG	10°22'N 0°28'E	146	31,5	+2,2	1	25	-3	1	16,0	1009,1		
65376	Atakpame	TOG	7°35'N 1°07'E	402	28,3	+0,7	35	121	+6	3	23,5	1009,4		
65387	Lome	TOG	6°10'N 1°15'E	22	28,9	+0,9	8	35	-15	1	32,9	1009,9	214	105
65442	Kumasi	GHA	6°43'N 1°36'W	293	27,5	0,0	75	101	+1	4	26,5	1011,0	204	109
65501	Dori	BFA	14°02'N 0°03'W	274	28,5	+2,3	0	100	0	0	6,2	1009,9	269	100
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N 1°31'W	309	29,7	+2,0	2	200	+1	1	12,2	1009,4	255	97
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N 4°18'W	438	30,2	+1,9	<1	13	-4	0	11,5	1008,6	240	97
65592	Tabou	ELF	4°25'N 7°22'W	21	27,1	+0,7	7	16	-36	2	30,8	1010,6	199	104
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S 45°17'E	7	27,8	+0,7	186	85	-32	10				
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S 49°18'E	105	25,9	-0,1	440	144	+134	4	29,0	1010,1	172	108
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S 47°29'E	1276	20,7	0,0	103	37	-176	9	20,0		154	87
67095	Tamatave	MAD	18°07'S 49°24'E	6	26,8	+0,6	421	110	+39	21	30,3	1010,7	165	83
67161	Tulear	MAD	23°23'S 43°44'E	8	28,8	+1,3	36	40	-53	5	29,9	1009,0		
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S 46°57'E	9	27,0	+0,8	134	86	-22	12	28,9	1011,9	231	102
67297	Beira	MOS	19°48'S 34°54'E	16	28,2	+0,8	240	82	-52	11				
67341	Maputo	MOS	25°55'S 32°34'E	44	27,4	+1,2	82	58	-59	9		1012,5	253	
67475	Kasama	Z	10°13'S 31°08'E	1384	21,1	+1,2	150	62	-93	13	19,5			
67663	Kabwe	Z	14°27'S 28°28'E	1207	21,8	+0,3	328	179	+145	20	21,3			
67743	Livingstone	Z	17°49'S 25°49'E	987	26,1	+2,9	85	60	-56	22	21,6			
67775	Harare	SIM	17°55'S 31°08'E	1480	21,4	+1,4	98	56	-78	9	17,9			
67964	Bulawayo	SIM	20°09'S 28°37'E	1344	20,9	-0,2	140	136	+37	10	15,8		238	111

Witterungsbericht

Februar 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]	[%]		
AFRIKA															
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	23,8	+1,8	130	169	+53	12	18,4	236	103	
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	28,6	+1,7	37	103	+1	6	15,2	273	91	
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	22,3	+0,9	68	62	-42	7	13,5	216	87	
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	22,4		0	0	-6	0	10,6	333	104	
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	25,8	+1,5	16	14	-97	5	25,7	1013,5	190	106
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	21,6	+1,2	8	50	-8	3	17,7	1013,0	307	103
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	22,4	+1,2	11	28	-29	2	20,4	1012,9	237	106
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	12,9	-1,5	114	62	-69	12	11,3	1012,0	176	118
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	8,3	+0,6	169	87	-26	18	8,9	1009,0	126	93

NORD- UND MITTELAMERIKA

70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-26,6	+1,1	3	75	-1	1		1024,8		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-11,2	+4,4	24	120	+4	8	2,3	1008,1		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-8,7	+9,7	94	522	+76	16		1009,9		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-11,5	+8,3	20	182	+9	5		1013,2		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-0,3	+7,1	22	105	+1	7		1010,1		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	-2,1	+3,0	26	77	-8	9	4,3	1000,6		
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	1,3	+3,5	232	86	-38	14		1015,6		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	-23,0	+2,8	29	193	+14	7	0,8	1024,5	86	113
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	-30,6	-2,6	2	29	-5	0	0,4	1008,7		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	-2,4	-1,1	113	101	+1	17	4,4	1012,1		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	-6,8	-0,7	47	102	+1	6				
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	-10,3	-1,5	57	102	+1	8				
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	-8,7	-1,3	84	78	-24	13	2,6	1004,5	136	135
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	-18,7	-3,6	11	73	-4	5				
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	-22,4	-4,9	11	73	-4	4	0,8	1021,1	149	115
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	-8,4	+0,5	11	65	-6	3				
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	4,8	+0,1	25	20	-99	7				
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	-26,0	-0,5	4	40	-6	3	0,6	1008,6		
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-31,2	-4,4	3	16	-16	2	0,3	1009,8		
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	-30,5	-5,1	34	262	+21	12	0,3	1019,2		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-33,8	-4,3	1	13	-7	0	0,2	1011,9	137	128
71917	Eureka/NWT	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-37,8	+0,6	18	600	+15	3	0,2	1012,0	1	100
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-34,4	-1,4	2	67	-1	0	0,2	1011,8	10	53
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	-34,5	-1,0	2	50	-2	0	0,2	1019,2	82	139
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	-23,9	-2,7	6	43	-8	3	0,8	1024,7	127	114
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	-13,8	+2,7	29	181	+13	12	2,0	1023,0		
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-24,7	+3,8	14	127	+3	7	0,7	1024,6		
72202	Miami/FL	USA	25°49'N	80°17'W	4	22,6	+2,5	21	40	-32	5	20,1	1017,6		
72208	Charleston/SC	USA	32°54'N	80°02'W	18	10,3	+0,2	63	74	-22	7	8,9	1017,7		
72211	Tampa/FL	USA	27°58'N	82°32'W	3	17,3	+0,7	74	101	+1	8	15,5	1018,0		
72219	Atlanta/GA	USA	33°39'N	84°25'W	315	7,9	+0,8	90	73	-33	9	8,1	1017,7		
72231	New Orleans/LA	USA	29°59'N	90°15'W	9	13,1	+0,7	116	79	-31	9	12,9	1018,1		
72253	San Antonio/TX	USA	29°32'N	98°28'W	242	11,7	-0,2	55	122	+10	10	11,5	1016,2		
72266	Abilene/TX	USA	32°25'N	99°41'W	546	7,8	-0,8	24	80	-6	3	7,4	1016,4		
72270	El Paso/TX	USA	31°48'N	106°24'W	1194	10,1	+0,9	35	318	+24	3	5,9	1012,7		
72274	Tucson/AZ	USA	32°07'N	110°56'W	779	12,8	+0,7	26	144	+8	5	7,4	1013,6		
72278	Phoenix/AZ	USA	33°26'N	112°01'W	337	15,2	+1,2	80	471	+63	7	8,1	1013,5		
72290	San Diego/CA	USA	32°44'N	117°10'W	9	15,0	+0,3	124	318	+85	7		1015,5		
72295	Los Angeles/CA	USA	33°56'N	118°24'W	32	14,5	+1,4	121	205	+62	6		1014,7		
72304	Kap Hatteras/NC	USA	35°16'N	75°33'W	3	8,0	+0,4	83	82	-18	10				
72315	Asheville/NC	USA	35°26'N	82°33'W	661	4,1	+0,6	114	118	+17	11	5,3	1016,3		
72327	Nashville/TN	USA	36°07'N	86°41'W	184	3,3	-1,4	215	224	+119	12	7,0	1018,5		
72353	Oklahoma/OK	USA	35°24'N	97°36'W	397	3,2	-1,6	22	55	-18	5	6,0	1017,5		
72386	Las Vegas/NV	USA	36°05'N	115°10'W	664	11,0	+0,6	54	450	+42	7		1014,2		
72405	Washington/VA	USA	38°51'N	77°02'W	20	0,9	-1,5	138	200	+69	14	4,4	1018,1		
72434	St. Louis/MO	USA	38°45'N	90°22'W	172	-0,4	-1,2	51	96	-2	10	4,8	1019,2		
72450	Wichita/KS	USA	37°39'N	97°26'W	408	0,7	-1,0	49	196	+24	6	5,5	1018,7		
72486	Ely / NV	USA	39°17'N	114°51'W	1909	-2,4	-1,0	12	75	-4	5		1016,8		
72494	San Francisco/CA	USA	37°37'N	122°23'W	5	11,3	+0,4	62	76	-20	8		1017,0		
72503	New York/NY	USA	40°46'N	73°54'W	6	-1,0	-1,7	100	139	+28	8	3,7	1016,9		

Witterungsbericht

Februar 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] [%]
--------------------	----------	-----------------------------	----------------------	---	--	-----------------------------	-------------------------	--------------------------------------

NORD- UND MITTELAMERIKA

72509	Boston/MA	USA	42°22'N	71°02'W	9	-3,2 -2,3	66 70 -28	8	3,6	1016,0		
72530	Chicago/IL	USA	41°59'N	87°54'W	52	-4,7 -1,5	5 14 -32	1	3,4	1018,2		
72537	Detroit/MI	USA	42°14'N	83°20'W	202	-5,0 -2,1	17 45 -21	4	3,6	1018,0		
72546	Des Moines/IA	USA	41°32'N	93°39'W	294	-5,6 -1,7	18 62 -11	4	3,1	1019,7		
72572	Salt Lake City/UT	USA	40°47'N	111°58'W	1287	1,6 +0,4	27 84 -5	10	4,8	1016,7		
72594	Eureka/CA	USA	40°48'N	124°10'W	18	7,6 -2,0	98 126 +20	7				
72641	Madison/WI	USA	43°08'N	89°20'W	264	-7,5 -1,5	13 62 -8	2	2,6	1018,6		
72654	Huron/SD	USA	44°23'N	98°13'W	393	-8,5 -1,9	26 137 +7	2	3,3	1019,9		
72666	Sheridan/WY	USA	44°46'N	106°58'W	1209	-5,7 -2,9	13 77 -4	6	3,4	1018,1		
72698	Portland/OR	USA	45°36'N	122°36'W	12	6,9 +0,5	60 61 -38	9		1019,6		
72712	Caribou/ME	USA	46°52'N	68°01'W	190	-13,8 -3,2	96 204 +49	8	2,0	1013,8		
72745	Duluth/MN	USA	46°50'N	92°11'W	432	-12,6 -1,6	<1 2 -21	0	2,1	1018,1		
72764	Bismarck/ND	USA	46°46'N	100°45'W	506	-11,2 -2,2	<1 5 -10	0	2,4	1019,6		
72785	Spokane/WA	USA	47°38'N	117°32'W	721	0,7 +0,3	13 34 -25	6	5,1	1018,7		
72793	Seattle/WA	USA	47°27'N	122°18'W	137	5,4 -1,4	46 45 -56	8		1019,3		
76225	Chihuahua	MEX	28°38'N	106°05'W	1435	13,5 +1,4	10 167 +4	5	6,6	1012,6	198	97
76243	Piedras Negras	MEX	28°42'N	100°32'W	250	13,5 -0,6	27 104 +1	6	11,4	1012,2	133	
76405	La Paz	MEX	24°10'N	110°25'W	27	20,4 +1,6	15 300 +10	1	15,6	1015,0	194	83
76662	Zamora	MEX	19°59'N	102°19'W	1562	18,1 +0,6	0 0 -19	0	10,8	1014,1	275	121
76692	Veracruz	MEX	19°09'N	96°07'W	13	23,0 +1,5	<1 3 -16	0	22,2	1014,7	184	118
76805	Acapulco	MEX	16°50'N	99°56'W	3	25,9 -0,5	0 0 -1	0	25,1	1011,8	291	117
76903	Tapachula	MEX	14°55'N	92°16'W	118	28,0 +1,6	0 0 -9	0	23,1		212	102
78016	Kindley Field	BER	32°22'N	64°41'W	6	18,5 +1,2	72 46 -85	11				
78073	Nassau	BAH	25°03'N	77°28'W	10	23,4 +2,3	42 93 -3	4	23,2	1018,0	229	108
78397	Kingston	JAM	17°56'N	76°47'W	7	27,3 +1,4	6 38 -10	2	22,9	1014,5	266	110
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N	70°34'W	5	23,8 +0,8	44 31 -96	5	25,9	1016,1		
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N	69°53'W	14	26,4 +1,4	19 46 -22	7	26,5	1015,5		
78526	San Juan	PR	18°26'N	66°00'W	19	25,4 +0,3	56 137 +15	15	25,0	1017,1		
78583	Belize	BEZ	17°32'N	88°18'W	5	26,2 +1,8	35 48 -38	5	22,0	1018,9		
78708	La Mesa	HON	15°27'N	87°56'W	31	27,0 +2,9	85 142 +25	4	26,3	1013,6	188	
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N	87°13'W	1007	22,2 +1,8	0 0 -5	0	16,6	1012,2	219	95
78741	Managua	NIC	12°07'N	86°11'W	56	28,0 +1,5	1 50 -1	0	22,5	1011,0	280	115
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N	84°13'W	939	23,7 +1,5	11 138 +3	1	18,2	1010,2		
78767	Puerto Limon	CR	10°00'N	83°03'W	3	25,5 +0,9	178 89 -23	15	26,4	1013,1	149	98
78866	Juliana	SMA	18°03'N	63°07'W	9	25,6 +0,4	58 132 +14	14	22,3	1018,6	257	110
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N	61°32'W	8	25,9 +2,0	47 73 -17	16	25,1	1016,8	192	87
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N	61°00'W	4	25,8 +1,7	72 66 -38	19	23,6	1016,3	196	
78954	Barbados	BAR	13°04'N	59°29'W	56	25,9 +0,5	59 151 +20	13	26,9	1016,2	246	
78970	Piarco	TRI	10°37'N	61°21'W	15	26,1 +1,1	40 93 -3	8				
78988	Hato	CUR	12°12'N	68°58'W	6	26,9 +0,6	4 14 -24	2	25,9	1014,0	281	116

SÜDAMERIKA

80001	San Andres	KOL	12°35'N	81°43'W	6	27,2 +0,7	25 66 -13	8	29,1	1013,5	262	109
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N	74°46'W	21	28,1 +1,5	2 200 +1	1	29,9	1009,1	240	97
80097	Cucuta	KOL	7°56'N	72°31'W	317	28,3 +2,2	21 58 -15	1	25,1	1009,9	196	120
80144	Quibdo	KOL	5°43'N	76°37'W	33	27,1 +1,3	445 92 -38	17	30,3		77	91
80222	Bogota	KOL	4°42'N	74°08'W	2548	14,2 +1,1	24 55 -20	4	12,4		138	92
80259	Cali	KOL	3°33'N	76°23'W	964	24,2 +0,5	53 86 -9	7	21,7		164	104
80398	Leticia	KOL	4°10'S	69°57'W	84	25,9 -0,1	516 155 +183	22	30,1	1010,0	112	95
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N	71°44'W	65	27,7 +0,9	0 0 -3	0	24,8	1009,9	279	116
80416	Caracas	VEN	10°30'N	66°53'W	835	24,0	1	0	20,5		242	112
80420	Cumana	VEN	10°27'N	64°11'W	4	26,6 +0,6	0 0 -12	0	23,3		275	113
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N	63°33'W	48	27,5 +0,3	1 8 -12	0	27,0		261	111
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N	67°30'W	74	29,5 +1,1	6 17 -30	3	19,5	1011,2	240	95
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N	72°04'W	327	25,1	0 0 -13	0	19,8		120	86
81001	Georgetown	GUY	6°48'N	58°09'W	2	27,2 +0,8	29 32 -63	11	26,4	1014,1	226	108
81405	Cayenne	FGU	4°50'N	52°22'W	9	26,3 +0,4	157 52 -148	20	27,3	1012,6	82	66
82098	Macapa	BRA	0°02'N	51°03'W	15	26,4 +0,7	386 111 +39	21				
82191	Belem	BRA	1°27'S	48°28'W	24	25,9 +0,3	454 114 +56	23	30,2	1010,4	52	53
82331	Manaus	BRA	3°08'S	60°01'W	72	27,0 +1,0	341 118 +53	14	30,3	1012,9	136	155
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S	38°33'W	19	26,7 0,0	255 119 +41	19	30,3	1012,2	121	69

Witterungsbericht

Februar 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] [%]			
SÜDAMERIKA															
82678	Florianópolis	BRA	6°46'S	43°01'W	123	26,3	+0,4	112	62	-68	11	28,6	1013,1	121	90
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S	72°40'W	170	25,9	+1,1	258	105	+12	16	29,5	1005,5	145	
82765	Carolina	BRA	7°20'S	47°28'W	192	27,3	+1,9	352	127	+75	16				
82900	Recife	BRA	8°03'S	34°55'W	7	27,0	+0,4	149	104	+5	15	28,2	1013,0	174	83
83229	Salvador	BRA	13°01'S	38°31'W	51	27,5	+0,9	97	76	-30	16	29,0	1014,0	226	100
83236	Barreiras	BRA	12°09'S	45°00'W	440	25,0	+0,3	88	60	-58	10	25,1	1010,6	210	112
83264	Gleba Celeste	BRA	12°12'S	56°30'W	415	25,5	+1,1	261	71	-105	14	27,1		130	
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S	56°07'W	179	26,3	-0,1	152	73	-56	14	29,0	1014,2	146	92
83377	Brasilia	BRA	15°47'S	47°56'W	1158	22,4	+1,1	198	93	-14	12	19,0	1011,8	198	125
83498	Caravelas	BRA	17°44'S	39°15'W	3	27,1	+0,7	58	89	-7	9	27,4	1015,1	214	97
83648	Vitoria	BRA	20°19'S	40°20'W	36	28,2	+2,2	12	15	-69	3	27,8	1015,0	247	
83766	Londrina	BRA	23°23'S	51°11'W	566	25,5	+1,6	104	59	-73	12	25,5	1013,3	174	102
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S	46°37'W	795	25,4	+3,0	109	50	-108	10	21,6	1013,3	234	161
83842	Curitiba	BRA	25°26'S	49°16'W	923	23,2	+2,7	133	89	-17	11	22,3	1014,5	188	139
83897	Florianópolis	BRA	27°35'S	48°34'W	2	26,9	+2,3	75	39	-116	12	28,0	1012,0	192	106
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S	51°13'W	47	25,6	+1,0	199	163	+77	10	25,4	1012,8	189	91
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S	53°21'W	24	22,8	+0,6	279	236	+161	11	23,6	1012,9	177	82
84377	Iquitos	PE	3°45'S	73°15'W	126	26,3	+0,3	456	192	+218	19	28,3	1009,7		
84401	Piura	PE	5°11'S	80°36'W	55	27,7	+0,2	16	41	-23	3	26,3	1012,7		
84452	Chiclayo	PE	6°47'S	79°50'W	34	25,7	+0,7	3	150	+1	1	23,4	1011,6		
84501	Trujillo	PE	8°06'S	79°02'W	26	23,8	+1,7	4	400	+3	2	23,8	1012,0		
84628	Lima	PE	12°00'S	77°07'W	30	23,3	+0,2	0	100	0	0	23,5	1011,3	166	100
84686	Cuzco	PE	13°33'S	71°59'W	3249	13,0	+0,4	144	113	+17	18	10,3			
84752	Arequipa	PE	16°19'S	71°33'W	2506	16,2	+1,5	2	6	-30	1	11,2			
85154	Trinidad	BOL	14°51'S	64°57'W	157	26,7	-0,6	134	53	-120	12	20,5	1010,2		
85201	La Paz	BOL	16°31'S	68°11'W	4071	9,8	+0,8	115	106	+6	13	6,1			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S	63°10'W	414	25,1	-1,5	157	113	+18	16	17,5	1009,1		
85365	Yacuiba	BOL	22°01'S	63°42'W	580	24,7	-1,3	162	96	-6	8	16,4	1008,9		
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	23,2	+0,9	0	100	0	0	18,2	1012,2	268	112
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	20,3	+0,2	0	100	0	0	18,8	1013,2	293	99
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	23,7	+0,1	108	127	+23	11	21,0	1021,3	263	117
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	16,0	-0,9	0	100	0	0	14,6	1014,1		
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	20,4	+0,4	0	0	-1	0	13,3	1011,8	303	112
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S	78°59'W	30	18,5	-0,2	18	55	-15	5	15,3	1018,9	179	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S	73°04'W	12	15,7	-0,2	<1	3	-15	0	12,6	1015,8	311	112
85766	Valdivia	CHL	39°41'S	73°04'W	19			20	36	-35	4			257	99
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S	72°56'W	85	12,8	-1,1	56	60	-37	12	12,6	1017,7	192	111
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S	71°42'W	520	11,1	-0,1	5	25	-15	3	8,8	1010,3		
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S	70°51'W	37	10,2	+0,1	15	54	-13	6	8,2	999,7	167	97
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S	57°52'W	87	28,2	+0,2	88	80	-22	8				
86134	Concepcion	PAR	23°25'S	57°18'W	74	27,0	-0,5	254	203	+129	11				
86218	Asuncion	PAR	25°16'S	57°38'W	101	26,8	-0,5	222	157	+81	11				
86248	Ciudad del Este	PAR	25°32'S	54°36'W	196			188	108	+14	14				
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S	55°50'W	91	25,7	-0,3	278	169	+113	9				
86360	Salto	URU	31°23'S	57°57'W	34	24,0	+0,2	322	254	+195	12	22,1	1010,1	206	95
86440	Melo	URU	32°22'S	54°11'W	100	23,1	-0,3	220	234	+126	12	21,9	1009,9	188	91
86460	Paso de Los Toros	URU	32°48'S	56°31'W	75	23,1	-0,7	222	185	+102	12	21,6	1010,2	186	87
86560	Colonia	URU	34°27'S	57°50'W	23	23,3	+0,5	297	303	+199	10	21,1	1008,9	181	81
86580	Carrasco	URU	34°50'S	56°00'W	32	21,6	-0,9	160	211	+84	11	19,8	1010,3	160	67
87016	Oran	ARG	23°09'S	64°19'W	357	26,1	-0,1	318	207	+164	5	25,0	1006,8	204	130
87047	Salta	ARG	24°51'S	65°29'W	1221	20,6	+0,5	90	57	-69	9	18,1		213	144
87155	Resistencia	ARG	27°27'S	59°03'W	52	26,1	+0,3	106	71	-44	6	23,6	1009,6	174	81
87222	Catamarca	ARG	28°36'S	65°46'W	454	27,6	+1,8	33	41	-47	3				
87257	Ceres	ARG	29°53'S	61°57'W	88	24,3	-0,4	86	69	-38	4	23,2	1009,4	250	100
87344	Cordoba	ARG	31°19'S	64°13'W	474	22,5	+0,1	199	166	+79	6	18,0	1009,5	229	101
87418	Mendoza	ARG	32°50'S	68°47'W	704	24,4	+0,9	14	40	-21	3	12,3	1007,5	320	127
87480	Rosario	ARG	32°55'S	60°47'W	25	23,1	-0,1	101	100	0	12	21,0	1009,6	227	95
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S	63°22'W	137	21,5	-0,9	60	61	-39	7	19,2	1010,2	241	96
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	22,8	-0,5	403	344	+286	12	20,3	1010,8	176	73
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	22,9	+0,5	21	28	-54	1	13,2	1009,7	300	127
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	19,7	-0,1	75	103	+2	9	18,2	1010,5	168	88

Witterungsbericht

Februar 2003

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation			Dampfdr. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			n	Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
SÜDAMERIKA															
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	21,7	-0,3	0	0	-12	0	8,7	1010,5	342	118
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	22,4	+0,5	69	138	+19	5	14,5	1016,4	277	107
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	18,7	+0,4	33	220	+18	2	7,9	1007,0	247	113
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	12,9	-0,1	61	291	+40	8	8,6	1001,4	202	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	9,8	+0,6	10	22	-36	4	8,3	994,8	148	113
ANTARKTIS															
88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	1,0	+1,5	35			13	5,6	986,9	113	
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	1,8	+0,1	163	251	+98	15	6,2	992,2	46	135
89002	Neumayer	BRD	70°39'S	8°15'W	50	-7,7	+0,4					3,1	995,3	208	113
89050	Bellingshausen	RUS	62°12'S	58°56'W	16	2,1	+0,6	87	119	+14	16	6,5	987,2	40	
89056	Pdte. Eduardo Frei	CHL	62°15'S	58°56'W	10	1,9	+0,3	70	105	+3	15	6,7	987,2	31	55
89057	Base Arturo Prat	CHL	62°30'S	59°41'W	5	1,9	+0,6	112	158	+41	19	6,2	987,1	45	
89063	Vernadsky	UKR	65°15'S	64°16'W	11	1,9	+2,0					5,6	984,8	35	40
89512	Novolazarevskaja	RUS	70°46'S	11°50'E	102	-2,2	+1,3	<1	50	-1	0	2,6	992,1	33	
89564	Mawson	AUS	67°36'S	62°53'E	16	-1,5	+2,7					2,8	990,4	167	76
89571	Davis	AUS	68°35'S	77°58'E	13	0,1	+2,8	4	67	-2	2	3,6	988,9	106	
89592	Mirnyj	RUS	66°33'S	93°01'E	30	-3,3	+2,1	55	306	+37	9	3,9	989,5		
89611	Casey	AUS	66°16'S	110°32'E	41	-2,3	-0,2	34	227	+19	7	4,1	991,9	163	130
89642	Dumont D'Urville	FRA	66°40'S	140°01'E	43	-4,0	-0,1					2,6	991,9	231	

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 ≥ 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

TROPISCHE ZYKLONEN FEBRUAR- TROPICAL CYCLONES FEBRUARY 2003

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

SÜD-PAZIFIK - SOUTH PACIFIC

NAME: BENI (06F)

(in der Januar-Ausgabe - in the issue of January)

NAME: 08F

30.01.	21.00	11.0S	171.0W				1005	TD
31.01.	06.00	15.0S	169.0W				1002	TD
	21.00	10.1S	169.0W				1002	TD
03.02.	06.00	15.0S	168.0W				1003	TD
	21.00	15.0S	167.0W	30			1002	TD
04.02.	06.00	15.0S	167.0W	30			1001	TD
	21.00	13.0S	165.0W	30			1001	TD
05.02.	06.00	15.0S	171.0W	15			1002	TD
06.02.	06.00	16.0S	172.0W				1002	TD
	21.00	17.5S	180.0W	15			1004	TD
08.02.	06.00	16.0S	177.0E	15			1004	TD
	21.00	15.1S	176.5E	15			1004	TD
09.02.	06.00	13.9S	177.7E	15			1003	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: DOVI (09F)

05.02.	06.00	11.0S	163.0W	30			999	TD
	12.00	12.0S	163.0W				999	TD
	18.00	13.1S	162.2W	40			997	TS
06.02.	00.00	14.1S	162.8W	45			990	TS
	12.00	15.0S	162.7W	45			990	TS
07.02.	00.00	16.3S	163.8W	80			970	H
	12.00	17.0S	164.5W	92				H
08.02.	00.00	18.0S	166.1W	126	150		920	H
	12.00	18.9S	167.4W	126	150		920	H
09.02.	00.00	20.2S	168.5W	126	150		920	H
	12.00	21.5S	169.1W	103			935	H
10.02.	00.00	23.1S	169.0W	86			960	H
	12.00	24.2S	168.5W	63			980	TS
	23.00	26.0S	169.0W	57			986	ET
11.02.	05.00	27.0S	170.0W	57			985	ET
	17.00	27.0S	170.0W	57			988	ET
12.02.	05.00	28.0S	170.0W	52			987	ET

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

NAME: 10F

15.02.	21.00	11.0S	177.0E				1006	TD
16.02.	23.00	7.0S	177.1E	20			1005	TD
17.02.	21.00	9.0S	173.0E				1005	TD
18.02.	06.00	11.5S	172.5E	20			1006	TD
	21.00	9.0S	167.0E				1004	TD
19.02.	06.00	9.0S	167.0E				1003	TD
	21.00	8.0S	167.0E				1003	TD
20.02.	21.00	10.0S	164.0E				1006	TD
21.02.	06.00	9.0S	165.0E				1006	TD
	21.00	9.3S	161.0E				1007	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION

NAME: FIONA

02.02.	05.30	11.3S	115.9E	20				TD
03.02.	08.30	11.4S	115.1E	20				TD
	14.30	11.7S	114.6E	20				TD
04.02.	05.30	11.6S	114.6E	20				TD
	14.30	11.6S	114.1E	20				TD
05.02.	02.32	11.7S	111.6E	30				TD
	07.00	11.8S	111.2E	40			997	TS
	16.00	11.9S	109.8E	45			985	TS
06.02.	04.00	11.9S	109.5E	50			985	TS
	16.00	12.0S	108.3E	60			970	TS
07.02.	04.00	12.2S	106.6E	65			965	H
	16.00	12.7S	104.8E	70			960	H
08.02.	04.00	13.7S	103.1E	100			930	H
	16.00	14.6S	101.1E	105			930	H
09.02.	04.00	15.6S	99.1E	95			935	H
	16.00	16.5S	96.4E	80			955	H
10.02.	04.00	16.6S	94.6E	80			955	H
	16.00	17.1S	92.5E	80			960	H
11.02.	04.00	17.9S	91.5E	70			965	H
	16.00	19.0S	91.0E	75			960	H
12.02.	04.00	20.3S	91.4E	60			970	TS
	16.00	21.7S	92.2E	45			990	TS
	21.00	21.7S	92.3E	30				TD
13.02.	00.00	22.0S	92.3E	30	40			TD

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: GRAHAM							
26.02.	04.00	17.0S	119.5E			997	TD
	16.00	17.5S	119.5E			997	TD
27.02.	04.00	17.5S	119.6E			990	TD
	07.00	17.5S	120.0E	40		988	TS
	16.00	17.5S	120.1E	40		985	TS
28.02.	04.00	18.1S	121.8E	40		985	TS
	16.00	19.3S	121.5E	45		985	TS
	23.30	20.0S	121.3E	30			TD
01.03.	05.30	20.1S	121.2E	25			TD
	08.30	20.5S	121.9E	25			TD

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

NAME: GERRY (10)							
08.02.	06.00	14.8S	55.6E	30		999	TD
	18.00	14.5S	55.5E	30		999	TD
09.02.	00.00	13.5S	56.0E	35		998	TS
	12.00	11.8S	55.0E	35		998	TS
10.02.	00.00	12.0S	54.4E	35		998	TS
	12.00	11.8S	54.6E	45		991	TS
11.02.	00.00	12.8S	54.7E	45		988	TS
	12.00	14.9S	53.4E	57		985	TS
12.02.	00.00	16.1S	54.2E	57		982	TS
	12.00	17.2S	55.3E	75		967	H
13.02.	00.00	18.7S	57.2E	80		960	H
	12.00	20.4S	59.9E	103		940	H
14.02.	00.00	22.4S	61.5E	92		948	H
	12.00	24.7S	63.3E	70		976	H
	18.00	25.8S	65.0E	57		985	TS
15.02.	00.00	27.3S	65.3E	45		990	TS
	12.00	28.0S	67.0E	45		993	TS
16.02.	00.00	28.0S	69.5E	35		998	TS
	12.00	27.0S	71.3E	35		998	ET
17.02.	00.00	25.7S	74.1E	35		1000	ET
	12.00	26.3S	75.2E	35		1000	ET

NAME: HAPE (11)							
09.02.	02.30	12.0S	65.8E				TD
	12.00	12.2S	65.0E	30		1000	TD
10.02.	00.00	13.2S	64.4E	35		999	TS
	12.00	14.8S	63.8E	35		998	TS
11.02.	02.32	16.5S	64.5E	45			TS
	12.00	17.5S	65.0E	70		975	H

1	2	3	4	5	6	7	8	
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa	
12.02.	00.00	17.5S	67.1E	75			968	H
	12.00	16.7S	69.0E	80			965	H
13.02.	00.00	15.5S	70.5E	75			970	H
	06.00	15.1S	71.2E	63			975	TS
	18.00	14.7S	72.0E	70			975	H
14.02.	00.00	14.7S	72.5E	70			975	H
	14.30	16.9S	73.9E	55				TS
15.02.	00.00	17.8S	75.3E	60			985	TS
	12.00	21.5S	77.8E	40			995	TS
16.02.	00.00	23.9S	80.0E	30			1000	TD

NAME: ISHA (12)								
04.02.	04.00	10.7S	99.1E				1004	TD
	16.00	11.2S	97.7E				1002	TD
05.02.	04.00	11.4S	96.9E				1002	TD
	16.00	11.4S	95.8E				998	TD
06.02.	04.00	11.5S	94.0E				1000	TD
	17.30	9.7S	91.9E	20				TD
07.02.	08.30	9.3S	91.1E	20				TD
	20.30	9.4S	91.0E	30				TD
08.02.	05.30	9.6S	89.9E	20				TD
	18.00	9.9S	88.1E	20			1006	TD
09.02.	08.30	10.7S	85.5E	20				TD
	14.30	10.7S	85.3E	20				TD
10.02.	11.30	12.5S	83.2E					TD
	17.30	12.7S	81.6E	20				TD
11.02.	00.00	14.0S	81.2E	30	40			TD
	12.00	15.5S	81.5E	30			1000	TD
12.02.	00.00	16.3S	82.1E	30			999	TD
	06.00	16.3S	82.8E	35			998	TS
	12.00	17.0S	83.2E	35			997	TS
13.02.	00.00	18.3S	84.3E	35			996	TS
	06.00	19.2S	84.9E	40			995	TS
	12.00	20.0S	85.6E	35			997	TS
	18.00	20.8S	85.5E	30			999	TD

NAME: JAPHET (13)								
25.02.	12.00	22.1S	43.0E	30			1002	TD
	18.00	22.5S	42.4E	30			1001	TD
26.02.	00.00	22.3S	41.0E	30			1000	TD
	06.00	22.0S	40.1E	35			998	TS
	18.00	21.4S	39.3E	40			995	TS
27.02.	00.00	21.1S	39.3E	45			990	TS
	12.00	22.1S	38.3E	63			980	TS

- 18 -

1	2	3	4	5	6	7	8	
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa	
	18.00	22.1S	38.3E	65			976	H
28.02.	00.00	22.4S	38.0E	70			976	H
	12.00	23.2S	37.6E	86			955	H
01.03.	00.00	23.8S	37.6E	110			935	H
	12.00	23.6S	37.6E	115			927	H
02.03.	00.00	23.1S	37.0E	103			940	H
	12.00	22.1S	35.6E	98			946	H
03.03.	00.00	21.1S	34.5E	70			970	H
	06.00	20.9S	34.3E	52			980	TS
	18.00	20.5S	32.5E					TD
04.03.	06.00	19.7S	31.5E					TD
	18.00	20.0S	29.5E					TD
05.03.	06.00	20.4S	29.4E			1004		TD
	18.00	20.7S	28.6E					TD
06.03.	06.00	19.5S	30.5E					TD

Spalteninhalte:

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

Contents of columns:

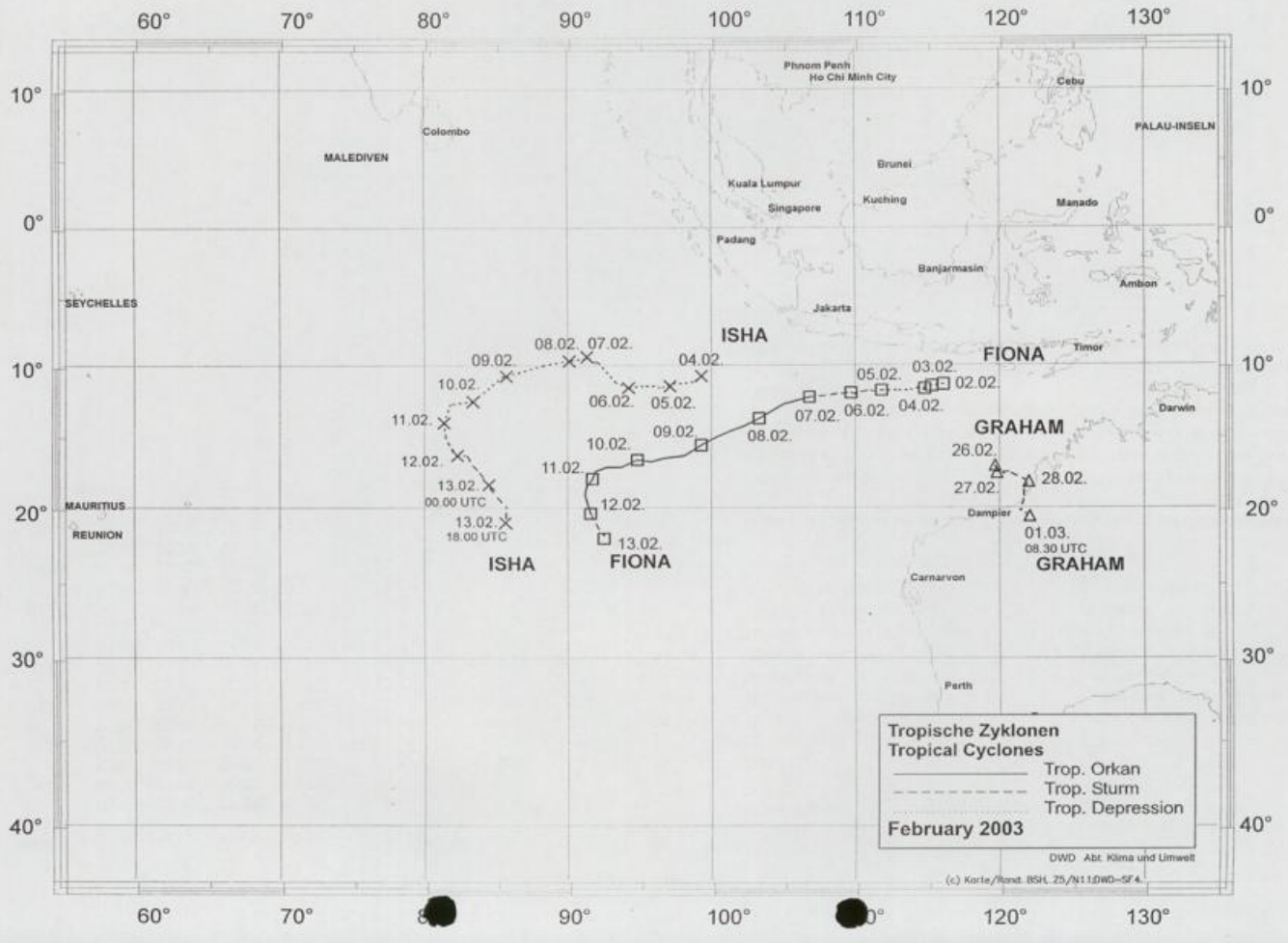
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

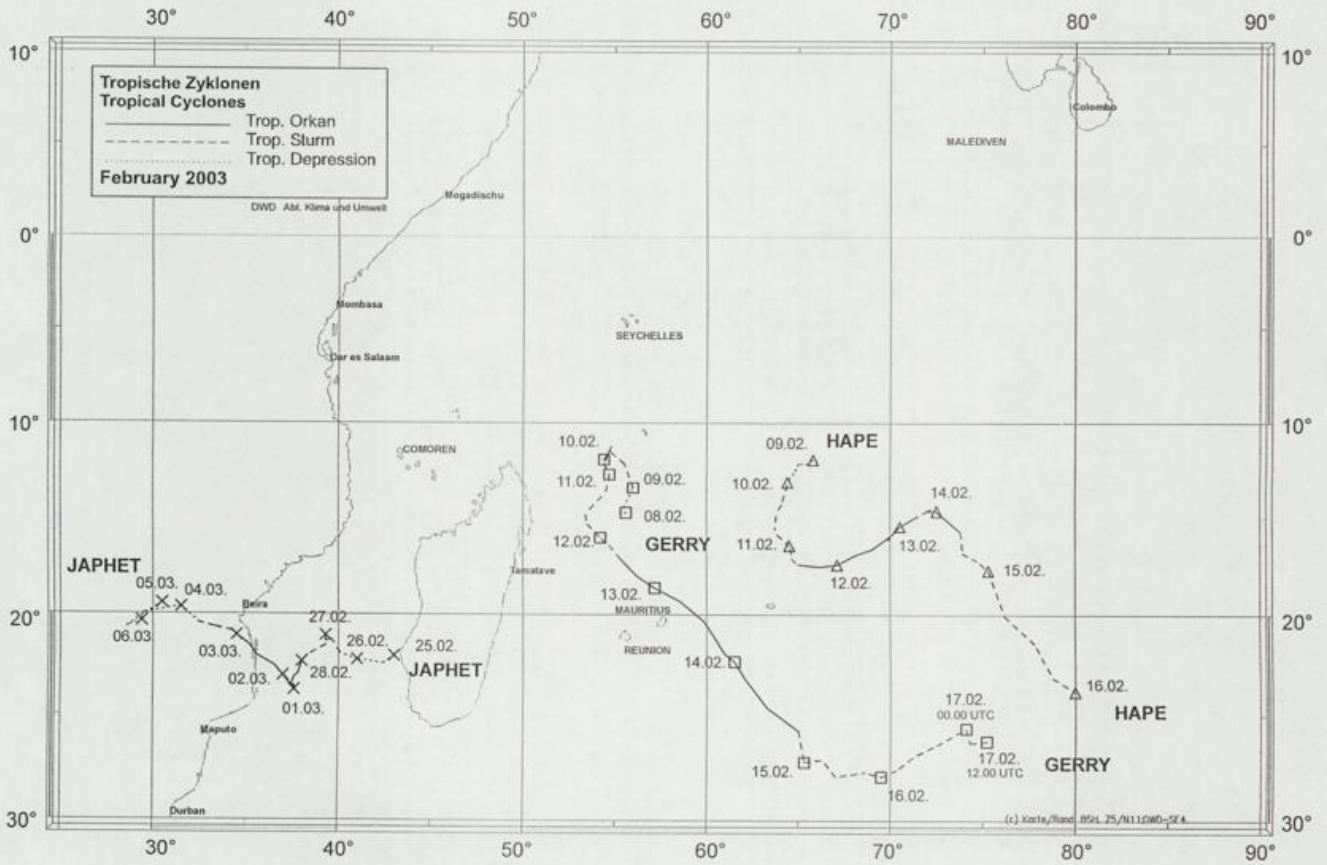
Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

- ET: 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)

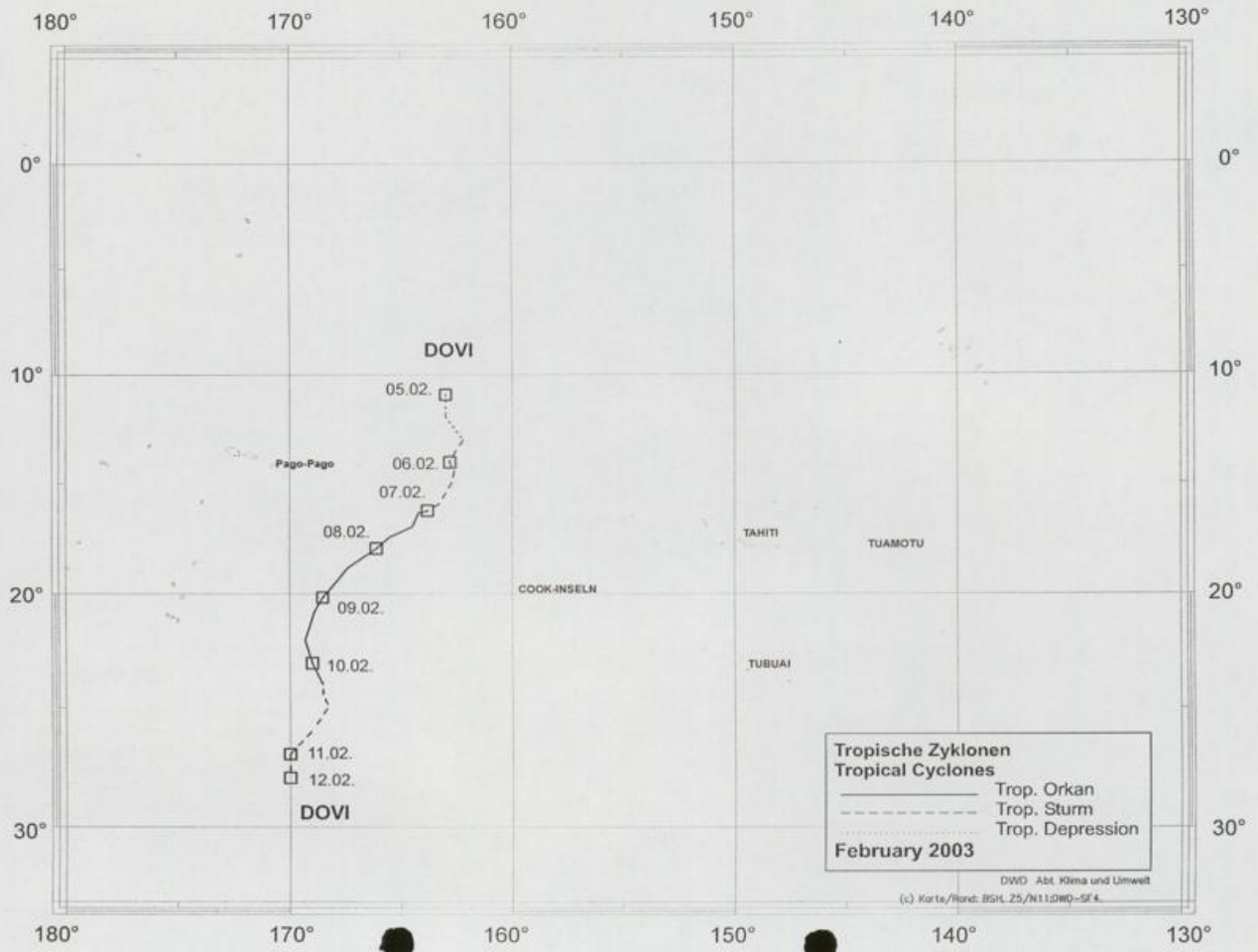
Stages of Tropical Cyclones:

- 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)





(c) Karte/Wand 854 75/111260-574



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:

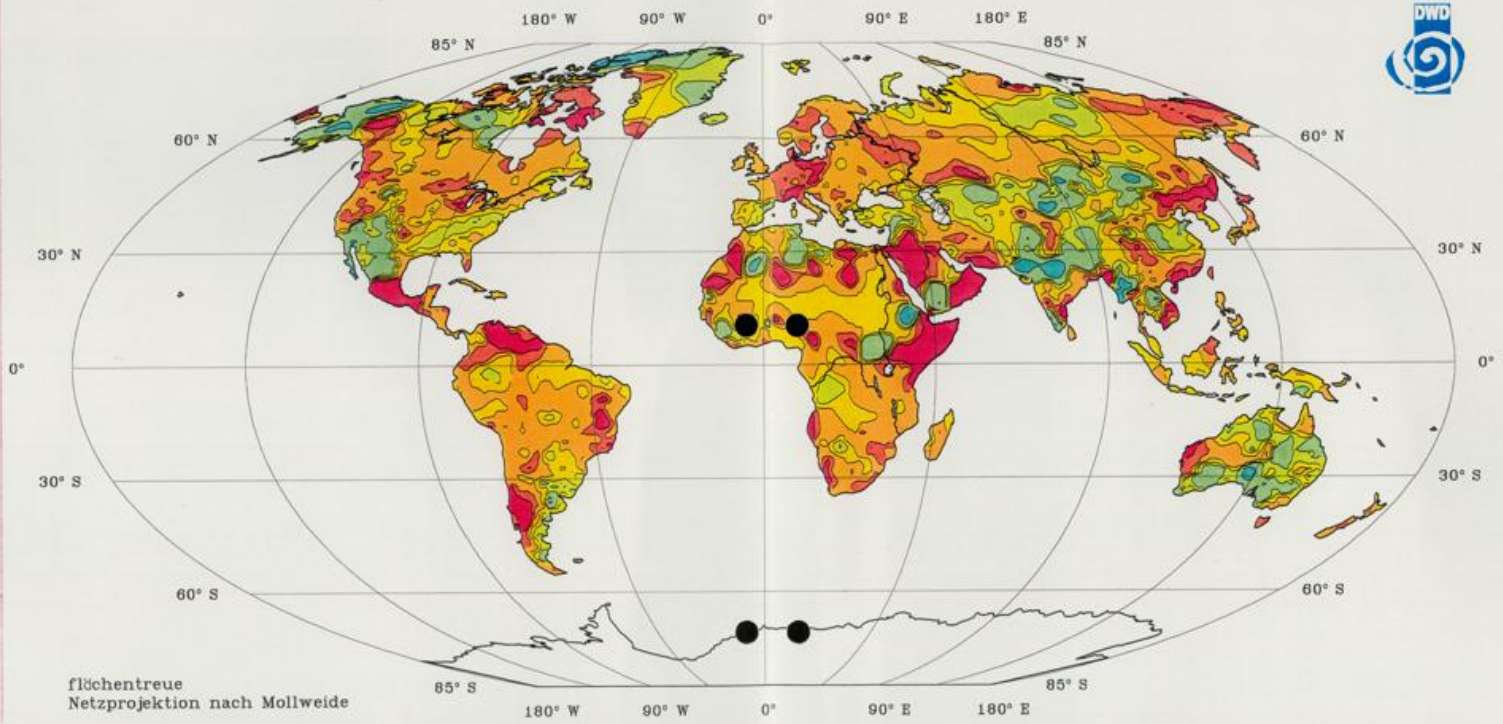
Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung
Abteilung Klima und Umwelt
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

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.

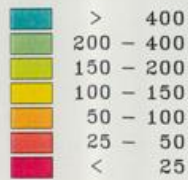


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

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

Februar 2003

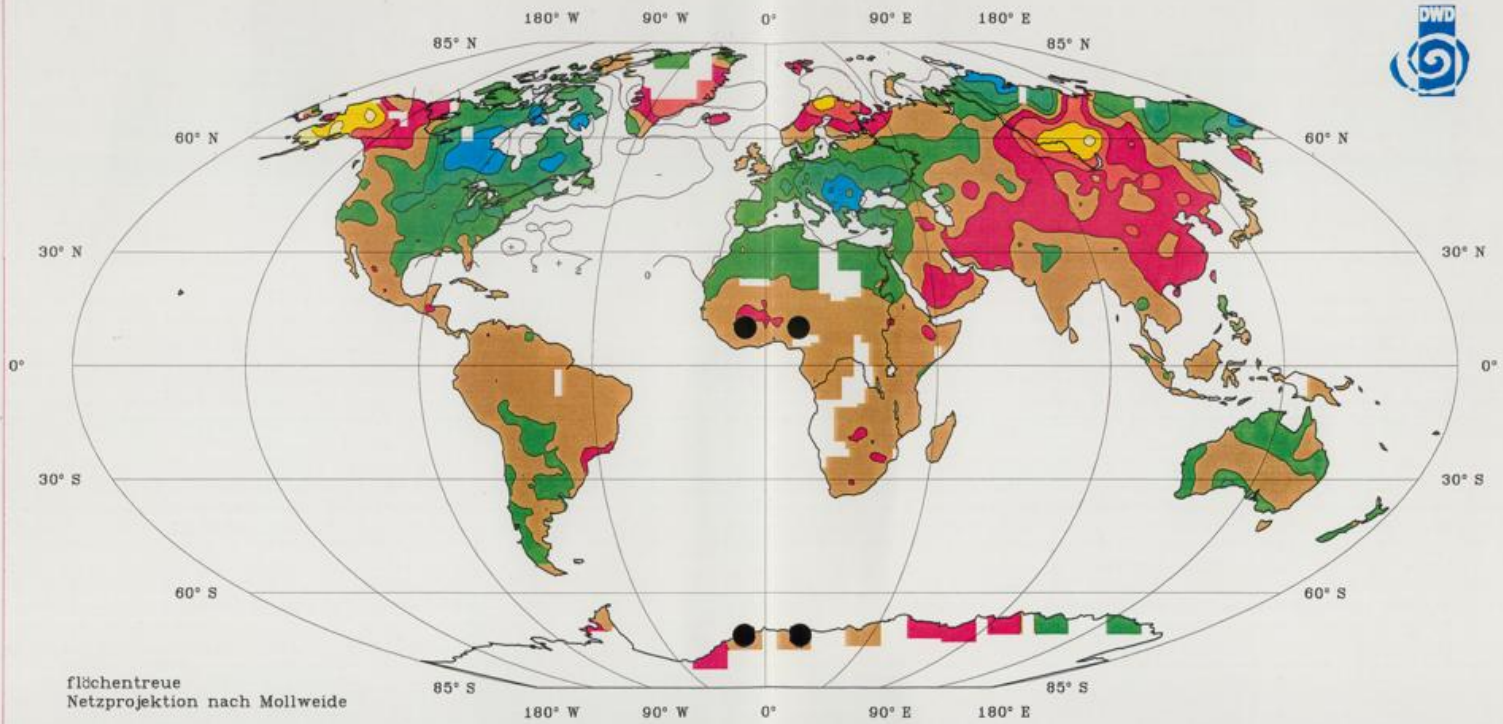
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



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

Februar 2003

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product

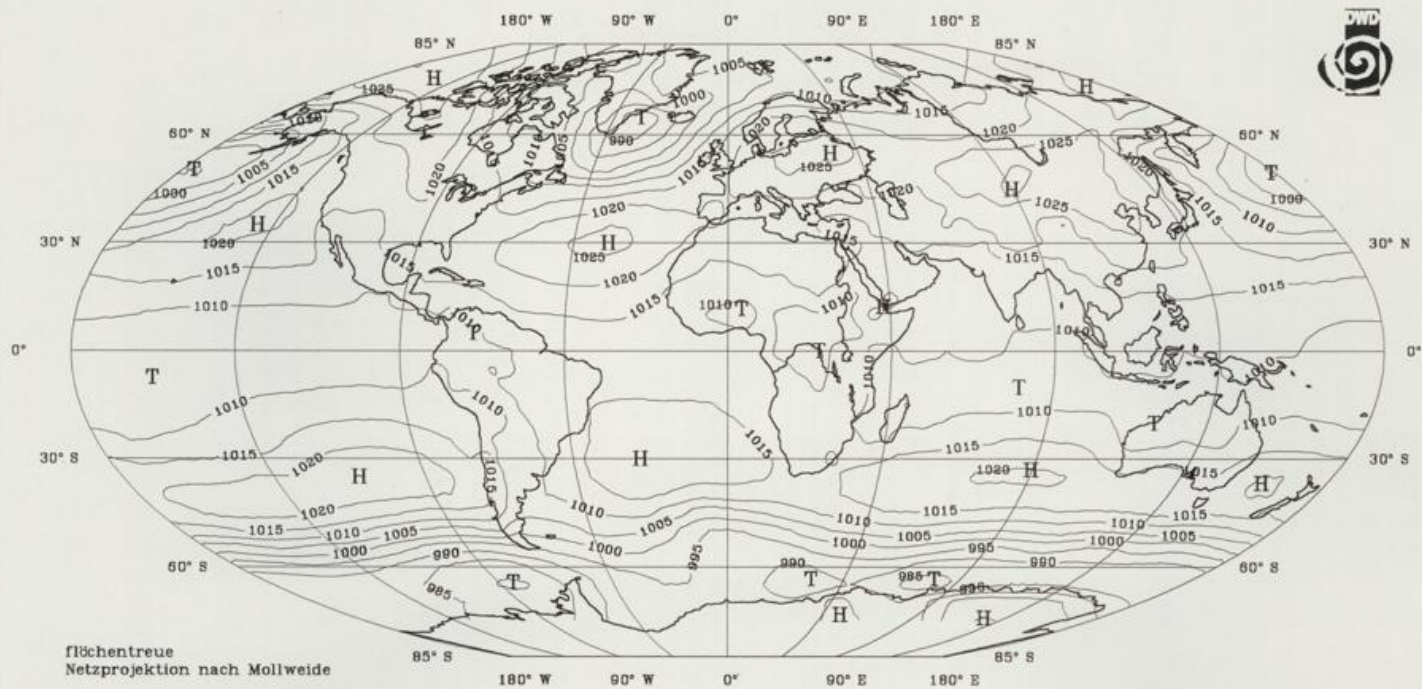


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

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



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

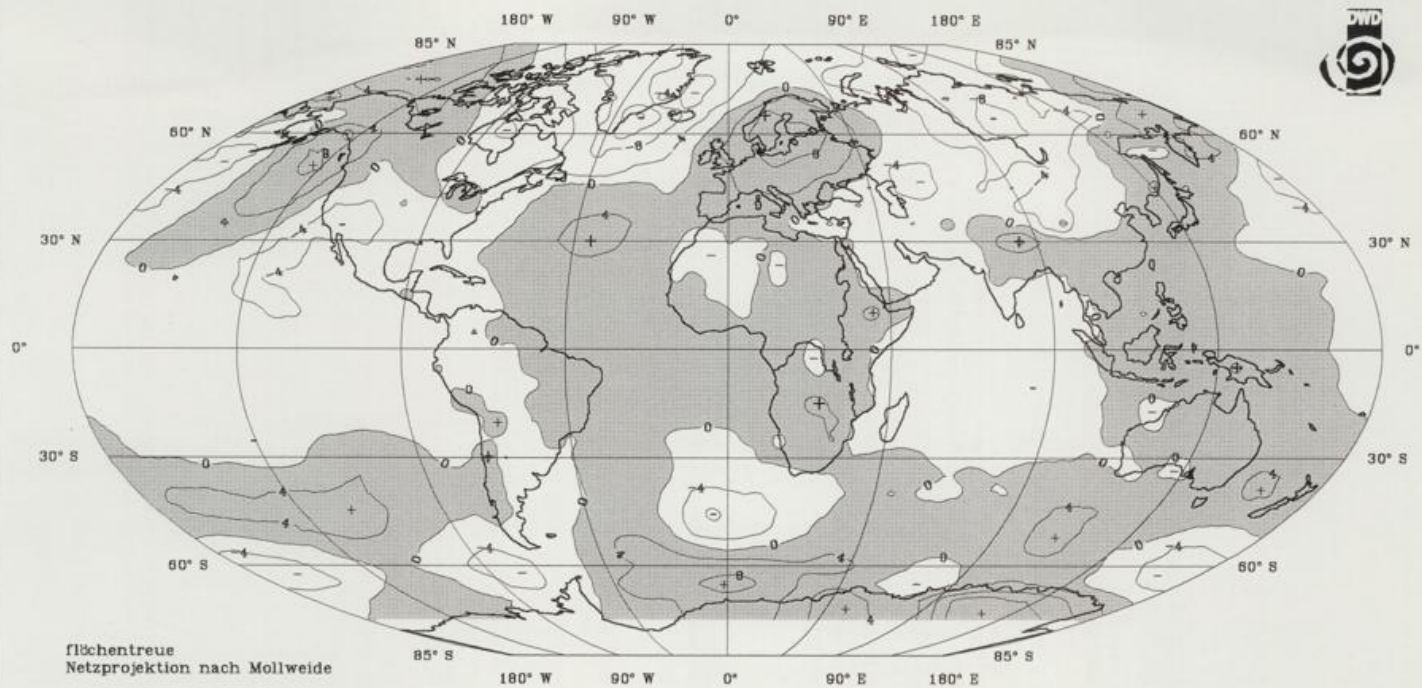


Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Februar 2003

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

February 2003



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

Februar 2003

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

February 2003