



Deutscher Wetterdienst

Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 49, Nummer 11

Volume 49, Number 11

November 2001

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:

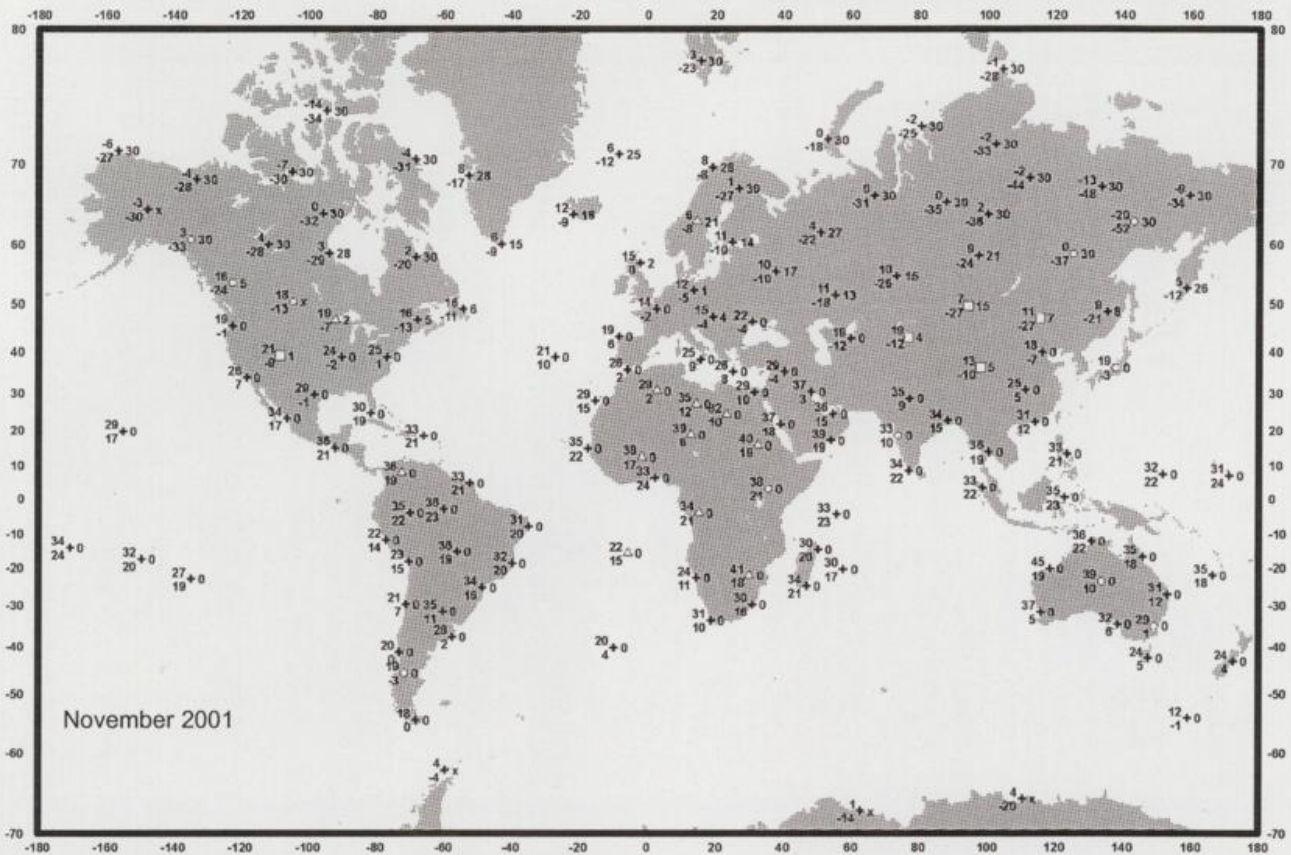
Extreme temperatures of the month and
number of days with snow cover

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 November 2001 / Review November 2001

Abstract: While the subpolar lows and subtropical highs remained strongly developed for the 5th month in sequence on the southern hemisphere, m.s.l. pressure mostly was below average on the northern one (Tab.1), although the Azores high markedly intensified, influencing wide areas of Europe with mainly too dry and too cold weather. Too cold conditions persisted or even worsened along the the Ural, whereas central Siberia did not cool down as much as normal for the season. Widespread anomalies of 8-10 °C were the highest of the month. In North America only Alaska remained too cold. In central Canada a spell of well above-normal temperatures was connected with deviations up to 7 °C west of the Great Lakes. In contrast, too cold conditions persisted over nearly the entire continent of Australia and were encountered in large areas of south-eastern Asia and southern South America as well as in southern Africa, that recorded widespread rainfall surpluses. In the north of Africa, at least 700 people died after heavy rains with more than 100 mm in a few hours in Algier (Algeria) from 9th-11th, resulting in the worst floods in 40 years. In south-eastern Asia, tropical storm ‚Lingling‘ battered the Philippines, leaving at least 184 people dead and 100 missing as well as Vietnam, causing severe damages and the death of 20 people. In the Caribbean hurricane Michelle devastated Cuba on the 4th, killing 5 individuals after having battered Honduras and Nicaragua with flash floods at the end of the previous month. In South America torrential rains led to landslides in south-eastern Brazil, killing 12 people and in Columbia, causing the death of 27 people. In parts of Europe and the U.S.A. fierce storms, bringing devastation and the start of the winter season with snow led to the death of several individuals.

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

Auf der Südhalbkugel setzte sich – nun schon im 5. Monat in Folge - sowohl die kräftige Ausprägung der subtropischen Hochdruckgebiete wie auch die der subpolaren Tiefdruckzellen fort (vgl. Karten und Tab. 1). Demgegenüber herrschte auf der Nordhalbkugel ein fast durchweg sehr niedriges Luftdruckpotential. Während sich über dem Nordpazifik das subtropische Hoch stark abschwächte und das

Aläutentief sich merklich intensivierte, erfuhr über dem Nordatlantik das Azorenhoch eine ungewöhnliche Kräftigung auf weit überdurchschnittliche Werte. In den Tropen behielten die meridionalen Anomalie-Extrema ihre Lage (Tab. 2) im wesentlichen bei, und die Oberflächentemperaturen des äquatorialen Zentralpazifik lagen weiterhin unter dem Durchschnitt.

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

October 2001																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)	-5	11	10	-5	-21	-23	-14	-1	3	11	11	4	0	-2	-3	-2	-3
p_o' (S)			-51	-48	-1	43	57	47	25	11	2	-3	-2	-3	-5	-4	-3
November 2001																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)	-71	-54	-37	-23	-14	-12	-6	-4	-7	-3	-2	-2	-1	-1	0	1	-1
p_o' (S)			-1	-9	18	38	44	37	28	20	14	8	7	3	-2	-1	-1

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

Oct '01	145° W/ -20	100° W/ -13	95° W/ -18							25° E/ 25	85° E/ -17	140° E/ 15
Nov '01	140° W/ -12	100° W/ -6	60° W/ -11	20° W/ 15	0° / 8					25° E/ 23	85° E/ -12	150° E/ 16

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

Temperatur/Temperature

Niederschlag/Precipitation

Europa

Nach einem zu warmen Oktober, fiel der November nun meist zu kühl aus. In Südeuropa von der Iberischen Halbinsel über die Alpen bis zum Balkan Abweichungen um $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Belgrad/YU: Tm $4.7\text{ }^{\circ}\text{C}$, Abw. $-2.3\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Um bis zu rund $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ wärmer als gewöhnlich war es nur im Nordwesteuropa und im zentralen Osteuropa.

Rekordniederschläge im westlichen und östlichen Mittelmeer (auf den Balearen und in Griechenland um 300 %, in der Türkei örtlich 600 % des vieljährigen Mittels). Auch in Mittelnorwegen, in Zentraleuropa, im Westen Russlands und in der Ukraine deutliche Überschüsse (150 bis 200 % vom Mittel). Dagegen Niederschlagsdefizite auf den Britischen Inseln, im Süden Skandinaviens, rund um die Biskaya und auf dem Balkan.

Asien

Nur in den Randbereichen des Kontinents (West-Russland, Türkei und Hinterindien) gebietsweise negative, sonst großräumig extrem hohe positive Anomalien, in Zentral-Sibirien von der Laptewsee bis zum Baikal Abweichungen von bis zu $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Olenjok/RUS: Tm $-20.5\text{ }^{\circ}\text{C}$, Abw. $+9.2\text{ }^{\circ}\text{C}$), im Nordwesten Chinas und in der Mongolei noch Abweichungen um $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Vielfach überdurchschnittliche Niederschlagsmengen in Zentral-Sibirien, in den Steppengebieten der Mongolei, von Turkmenistan bis Kirgisien und in Südosten Asiens (tropische Zyklonen). Deutliche Niederschlagsdefizite von der Arabischen Halbinsel über den Iran und Pakistan bis in den Norden Indiens und rund um das Japanische Meer.

Afrika

Vom Süden Tunesiens bis nach Libyen hinein positive Anomalien um $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Vormonat $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ in Algerien), in Marokko und Nord-Algerien Monatsmitteltemperaturen verbreitet unter dem vieljährigen Mittel. Im westafrikanischen Küstenbereich Andauer der bis um $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ zu warmen Witterung (Dakar: Tm 27.5 , Abw. $2.1\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Im Inneren Südafrikas Anomalien um $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Bei Unwettern an der algerischen Mittelmeerküste 400 % des vieljährigen Mittels, in Kenia, am Oberlauf des Kongos und im Süden Afrikas, gebietsweise um 300 %. Niederschlagsmangel hingegen am Horn von Afrika, auf Madagaskar, in Tansania, Malawi und im Norden Mosambiks sowie an der Atlantikküste von Guinea bis Angola.

Nord- und Mittelamerika

Nur in Alaska mit Anomalien (bis zu $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$) kälter als im vieljährigen Mittel, sonst auf dem gesamten nordamerikanischen Kontinent deutlich zu warm, größte Abweichungen (um $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$) westlich der Großen Seen (Minneapolis/MS USA: Tm $8.0\text{ }^{\circ}\text{C}$, Abw. $+7.1\text{ }^{\circ}\text{C}$). In Mittelamerika (Mexiko) Monatsmitteltemperaturen gebietsweise unter dem vieljährigen Mittel.

Deutliche Überschüsse von Texas nordostwärts bis zum Oberen See, in der Mississippi-Niederung und im Westen der USA und Kanadas. Im Osten der USA – wie im Vormonat – nur 25 –50 % des vieljährigen Mittels. In Virginia, Delaware und New Jersey ungewöhnlich trockene Sept. – Nov. – Saison. Ebenfalls zu trocken: Teile Alaskas, Zentralkanadas und Mexikos.

Südamerika

Im Südwesten des Kontinents, vom Süden Perus durch Bolivien, Chile, und weiten Teilen Argentiniens bis zu $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ zu kalt (Oran/ARG: Tm = $23.3\text{ }^{\circ}\text{C}$, Abw. $-2.3\text{ }^{\circ}\text{C}$). In den übrigen Gebieten, wie in den vorangegangenen Monaten, bis zu $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ wärmer als im Mittel (Cruzeiro do Sul/BRA: Tm $27.5\text{ }^{\circ}\text{C}$, Abw. $2.3\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Gebiete überdurchschnittlicher Niederschläge in Mittel- und Südost-Brasilien, Uruguay und in der Pampa Argentiniens.

Defizite in einem breiten Streifen von Venezuela über Guayana bis an die Nordostküste Brasiliens bei Salvador, im Süden Argentiniens und in Chile um Santiago (de Chile).

Ozeanien

In Australien, wie im Vormonat meist kälter als im vieljährigen Mittel, Anomalien um $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ im Süden des Kontinents an der Großen Australischen Bucht. Wärmer als normal auf der Kap York Halbinsel im äußersten Nordosten und um Perth im Südwesten des Kontinents, wie auch in Indonesien.

In Australien - wie im Vormonat - vielfach zu nass, um 200 % des vieljährigen Mittels im Landesinneren, im Südwesten und Osten des Kontinents, gebietsweise auf Tasmanien und Neuguinea.- Niederschlagsdefizite: im Nordwesten Australiens, am Carpentaria Golf und im Südosten des Kontinents (Neu-Südwaes).

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Europa:

- Bei einem Sturm am 01. wurde in Riga (Lettland) ein Mann von einem umstürzenden Baum erschlagen.
- Sturm und starke Niederschläge am 03. und 04. in Griechenland, 3 Tote.
- Schnee- und Eisglätte behinderte am 10./11. den Verkehr, vor allem in Ostdeutschland. In Baden-Württemberg gab es 3 Tote.
- Schwere Unwetter vom 10. bis 12. an der Nordostküste Spaniens und auf den Balearen. 9 Tote. Am 15. kam es erneut zu Sturm und starken Niederschlägen, verbreitet als Schnee. Es gab 2 Tote und schwere Sachschäden.
- In der Nacht vom 22. zum 23. führte Glätte in Deutschland zu zahlreichen Unfällen, bei denen 5 Menschen starben.

Asien:

- Der tropische Wirbelsturm ‚Lingling‘ wütete am 07. und 08. auf den Philippinen, 184 Tote, über 100 Vermisste (verschüttet), Schäden in Höhe von 10 Mio. US\$. Am 12. forderte er in Vietnam 20 Todesopfer und 83 Verletzte. 2.636 Häuser wurden zerstört, über 12.000 beschädigt.
- Sintflutartige Regenfälle lösten am 10. in Südindien einen Erdbeben aus, 40 Tote.
- In der Türkei führten sintflutartige Niederschläge vom 10. bis 12. zu Erdbeben und Überschwemmungen im Nordosten, wobei mindestens 6 Menschen starben. Am 23. und 24. forderten Unwetter 4 Tote.

Afrika:

- Nach anhaltender Trockenheit fielen am 09. und 10. im Norden Algeriens so starke Niederschläge, dass es zu den schlimmsten Überschwemmungen seit 40 Jahren kam. Über 700 (evt. 1.000) Tote, Tausende obdachlos.
- Starke Niederschläge und Überschwemmungen am 20. auf den Kanarischen Inseln (Spanien). 4 Tote.

Nord- und Mittelamerika:

- Nachdem Hurricane ‚Michelle‘ Ende des vergangenen Monats schon in Honduras und Nicaragua Überflutungen ausgelöst hatte und einigen Menschen das Leben gekostet hatte, richtete er am 04. und 05. auf Kuba schwere Verwüstungen an, bei denen 5 Menschen ums Leben kamen.
- Starke Niederschläge, örtlich mit neuen Tagesrekordsummen, am 15. und 16. in Teilen von Texas (USA). Im Südosten des Staates starben bei den Unwettern 10 Menschen.
- Ein umfangreiches Tiefdrucksystem in den USA brachte am 24. dem Gebiet von Ohio bis Louisiana starke Schauer und schwere Gewitter. In Mississippi und Alabama traten örtlich Tornados auf. Mindestens 12 Tote. Am Abend des 23. hatte es bei Unwettern in Arkansas 4 Tote gegeben.
- In der letzten Novemberwoche gab es in weiten Teilen der USA ergiebige Niederschläge. Zunächst traten von Wyoming bis Minnesota starke Schneefälle auf, am 27./28. brachte ein Frontensystem dem Süden der Great Plains und dem mittleren Westen Schnee, gefrierenden Regen und Gewitter. Anschließend fielen starke Niederschläge vom mittleren Westen bis zu den Neu-England-Staaten. Bei Verkehrsunfällen kamen zahlreiche Menschen ums Leben.

Südamerika:

- Anhaltender Regen vom 15. bis 20. löste im Südosten Brasiliens Überschwemmungen und Erdbeben aus. Mindestens 12 Tote.
- Nach schweren Regenfällen verschütteten Erdbeben am 22. westlich von Bogota (Kolumbien) eine still gelegte Goldmine. Dabei starben mindestens 27 Menschen.

Ozeanien:

- Kurze aber kräftige Unwetter richteten am 18. in New South Wales (Australien) zahlreiche Schäden an.

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/November2001/>; <http://lwf.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2001/nov/nov01.html>;

Lloyd's List, London, November 2001; Roger Brugge, Department of Meteorology, Univ. of Reading. Ch. Lefebvre, E. Kranich-Wiers, M. Seilkopf

Witterungsbericht

November 2001

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]	Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]	Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]
EUROPA								
01001	Jan Mayen	N 70°56'N 8°40'W	9	-3,4 -0,2	119 180 53 19	4,2	996,7	
01008	Svalbard/Spitzb.	N 78°15'N 15°28'E	29	-11,1 -0,6	18 139 5 8	2,1	997,5	
01025	Tromsøe	N 69°41'N 18°55'E	10	0,0 0,8	148 142 44 20	5,1	997,0	
01152	Bodøe	N 67°16'N 14°22'E	13	2,5 1,3	149 148 48 22	5,4	998,9	5 31
01317	Bergen	N 60°23'N 5°20'E	36	4,8 -0,7	367 177 160 25	7,2	1011,9	
01492	Oslo	N 59°56'N 10°44'E	96	2,1 1,4	37 49 -38 4	5,0	1010,2	78 153
02196	Haparanda	S 65°50'N 24°09'E	6	-4,2 -0,1	65 112 7 13	4,2	1003,1	56 165
02226	Östersund	S 63°12'N 14°29'E	366	-0,1 2,1	28 76 -9 7	5,4	1005,8	38 100
02485	Stockholm	S 59°20'N 18°03'E	52	3,2 0,6	30 57 -23 9	6,0	1008,3	75 139
02550	Jönköping	S 57°46'N 14°05'E	232	1,5 -0,8	62 103 2 10	5,8	1012,1	
02590	Visby	S 57°40'N 18°21'E	47	3,9 -0,2	36 63 -21 9	6,7	1009,9	68 142
02836	Sodankylä	FIN 67°22'N 26°39'E	179	-8,0 -0,6	28 72 -11 10	3,2	1002,9	34 162
02897	Kajaani	FIN 64°17'N 27°41'E	136	-5,1 -1,3	21 49 -22 7	3,8	1006,5	
02935	Jyväskylä	FIN 62°24'N 25°41'E	145	-2,7 -0,5	54 92 -5 9	4,6	1005,5	44 176
02974	Helsinki	FIN 60°19'N 24°58'E	56	-0,1 -0,2	56 78 -16 11	5,0	1006,0	55 149
03005	Lerwick	GB 60°08'N 1°11'W	84	5,7 0,6	160 112 17 23	7,7	1012,2	24 77
03091	Aberdeen	GB 57°12'N 2°13'W	65	6,7 1,5	48 64 -27 8	8,2	1017,2	71 116
03334	Manchester	GB 53°21'N 2°16'W	78	7,9 1,4	62 80 -16 13	9,1	1022,9	41 70
03772	London	GB 51°29'N 0°27'W	24	8,1 0,9	34 62 -21 8	9,1	1024,0	88 129
03953	Valentia	IRL 51°56'N 10°15'W	14	10,2 1,5	93 63 -54 16	11,2	1026,8	41 79
03969	Dublin	IRL 53°26'N 6°15'W	85	7,8 0,7	41 64 -23 10	9,6	1024,0	57 80
03976	Belmullet	IRL 54°14'N 10°00'W	10	10,0 2,3	106 83 -22 17	11,0	1023,4	47 90
04030	Reykjavik	IS 64°08'N 21°54'W	61	1,8 0,6	80 110 7 19	5,7	1003,0	19 49
04063	Akureyri	IS 65°41'N 18°05'W	27	1,1 1,4	60 111 6 10	5,2	1001,1	8 53
04220	Egedesminde	GRL 68°42'N 52°45'W	47	-5,4 0,5	62 188 29 16	2,9	1000,6	
04250	Nuuk	GRL 64°10'N 51°45'W	27	-2,6 1,0		3,8	1001,3	
04312	Nord ADS	GRL 81°36'N 16°40'W	34	-23,2 2,7		0,6	1009,1	
04320	Danmarkshavn	GRL 76°46'N 18°46'W	12	-18,3 1,6	17 170 7 3	0,8	1006,5	
04360	Angmagssalik	GRL 65°36'N 37°38'W	52	-4,2 0,5	213 222 117 13	3,3	999,3	
04390	P. Christian Sund	GRL 60°02'N 43°07'W	76	-0,6 0,6	233 102 5 15	3,8	1003,2	
06011	Thorshavn/Färøer	DK 62°01'N 6°46'W	26	5,0 0,3	158 103 4 22	6,9	1008,5	
06186	Kopenhagen	DK 55°41'N 12°33'E	9	5,2 -0,3	40 65 -22 8	7,9	1014,6	
06260	De Bilt	NL 52°06'N 5°11'E	4	7,1 1,2	85 105 4 13	9,3	1021,4	63 115
06447	Brüssel	BEL 50°48'N 4°21'E	104	6,2 0,1	100 132 24 13	8,6	1022,9	71 109
06590	Luxemburg	L 49°37'N 6°13'E	379	4,3 0,3	77 99 -1 12	7,1	1023,8	95 173
06680	Säntis	CH 47°15'N 9°21'E	2500	-4,2 0,0	363 221 199 13	3,1		141 98
06700	Genf	CH 46°15'N 6°08'E	416	4,3 -0,7	35 38 -57 7	6,7	1024,4	59 92
07110	Brest	FRA 48°27'N 4°25'W	96	8,8 -0,1	71 59 -50 10	10,1	1026,7	105 131
07149	Paris	FRA 48°43'N 2°23'E	88	6,5 -0,3	47 81 -11 10	8,7	1024,4	
07190	Straßburg	FRA 48°33'N 7°33'E	150	4,1 -1,1	55 117 8 13	7,3	1023,6	85 147
07510	Bordeaux	FRA 44°50'N 0°42'W	47	7,6 -1,5	47 50 -47 9	8,7	1025,2	98 95
07630	Toulouse	FRA 43°37'N 1°23'E	151	7,2 -1,7	29 59 -20 7	8,6	1024,5	80 79
07650	Marseille	FRA 43°27'N 5°14'E	6	9,3 -1,4	25 43 -33 5	8,3	1018,4	163 105
07761	Ajaccio	FRA 41°55'N 8°48'E	4	12,8 0,2	38 40 -58 9	11,0	1016,2	147 99
08001	La Coruna	E 43°22'N 8°25'W	67	12,2 -0,4	21 18 -95 7	10,2	1025,7	171 156
08141	Valladolid	E 41°39'N 4°45'W	735	5,9 -1,5	5 10 -47 2	6,8	1024,5	178 152
08181	Barcelona	E 41°17'N 2°04'E	6	10,9 -1,6	69 93 -5 5	8,8	1019,6	156 108
08222	Madrid	E 40°25'N 3°41'W	667	8,1 -1,3	12 19 -52 4	6,8	1021,8	179 122
08306	Palma d.Mallorca	E 39°33'N 2°44'E	8	13,0 -0,1	126 268 79 8	12,5	1018,6	137 83
08359	Alicante	E 38°22'N 0°30'W	82	13,7 -1,2	37 88 -5 6	10,5	1019,7	142 84
08487	Almeria	E 36°51'N 2°23'W	21	15,4 -0,8	14 45 -17 2	10,9	1018,7	152 82
08495	Gibraltar	GIB 36°09'N 5°21'W	5	15,4 -0,7	55 39 -86 5		1019,4	132 98
08509	Lajes / Azoren	POR 38°46'N 27°06'W	54	17,3 1,3	16 12 -119 4	11,0	1026,4	84 76
08515	San.Maria/Azoren	POR 36°58'N 25°10'W	100	17,0 -0,4	6 6 -96 3			
08522	Funchal / Madeira	POR 32°38'N 16°54'W	56	19,0 0,0	176 162 67 6	13,3	1020,3	138 89
08535	Lissabon	POR 38°43'N 9°09'W	95	13,4 -1,1	8 7 -106 4	10,4	1021,2	208 133
08546	Porto	POR 41°08'N 8°36'W	100	11,2 -1,1	2 1 -150 0	8,9	1023,7	225 162
10015	Helgoland	BRD 54°11'N 7°54'E	8	9,0 1,4	66 69 -30 17	9,2	1017,6	53 100
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD 53°38'N 9°59'E	16	5,3 0,2	54 76 -17 12	8,0	1018,0	51 96
10184	Greifswald	BRD 54°06'N 13°24'E	6	4,7 0,1	39 77 -12 12	7,6	1016,3	51 94
10384	Berlin	BRD 52°28'N 13°24'E	49	4,5 -0,4	48 98 -1 11	7,5	1018,8	44 77

Witterungsbericht

November 2001

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]	[%]		
EUROPA															
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	5,5	-0,2	107	129	24	13	8,0	1022,0	56	85
10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	3,6	-0,8	71	120	12	11	7,1	1020,4	45	74
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	4,6	-0,1	90	153	31	12	7,6	1022,9	78	142
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	3,2	-0,8	83	151	28	14	7,2	1023,3	77	104
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-7,6	-0,5	286	181	128	15	2,3		145	98
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	4,1	-0,7	56	112	6	8	6,4	1020,8	82	130
11120	Innsbruck	A	47°16'N	11°21'E	598	1,4	-2,0	101	166	40	10	6,1	1023,9	90	93
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-9,2	-1,0	131	99	-2	16	2,4		117	87
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	2,4	-0,4	30	94	-2	10	6,5	1021,2	75	147
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	2,3	-1,2	21	58	-15	6	6,1	1021,1	71	137
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	1,6	-1,4	50	73	-19	6	5,4	1019,7	86	159
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	3,3	0,0	68	121	12	15	6,6	1014,1	57	146
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	2,4	-0,8	34	81	-8	9	6,5	1016,3	58	138
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	3,3	-0,6	34	79	-9	7	6,8	1019,3	61	117
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	3,3	-1,5	30	58	-22	5	5,7	1015,6	83	117
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	2,0	-2,5	35	78	-10	6	5,8	1019,1	72	103
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	3,5	-1,6	54	96	-2	10	6,2	1020,6	91	108
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	4,7	-2,3	63	117	9	11	6,9	1020,1	82	92
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	3,6	-1,0	82	61	-53	7	6,5	1021,4	87	155
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	4,6	-1,7	95	112	10	10	6,5	1020,6	104	155
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	11,3	-0,9	162	150	54	10				
14648	Mostar	BOS	43°21'N	17°48'E	99	9,2	-0,6	196	101	1	15	7,2	1018,1	117	94
14654	Sarajevo	BOS	43°52'N	18°26'E	630	2,9	-1,9	154	169	63	16	6,0	1020,7	60	77
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	1,6	-2,1	57	168	23	11	5,8	1019,0	86	104
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	6,5	-1,3	17	77	-5	4	8,5	1015,8	119	138
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	3,3	-1,9	25	51	-24	7	6,1	1016,1	109	124
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	7,5	-1,2	56	102	1	5				
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	4,0	-1,0	25	53	-22	5	6,2	1019,5	123	135
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	5,0	-2,0	59	79	-16	6	7,7	1018,9	112	123
16320	Brindisi	I	40°39'N	17°57'E	10	15,0	0,9	48	64	-27	9				
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	16,7	0,4	84	79	-23	9	13,8	1016,3	133	96
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	16,4	0,7	54	83	-11	8				
16560	Cagliari	I	39°15'N	9°03'E	18	14,5	0,7	36	64	-20	7				
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	18,0	1,0	39	49	-41	8	14,2	1017,4	164	89
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	14,5	0,3	143	80	-36	11	9,3	1015,5	144	110
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	10,3	-0,3	21	36	-37	4	6,1	1017,3	132	114
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	14,4	-0,1	103	202	52	8	12,0	1017,4	137	92
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	16,6	0,0	91	154	32	10	12,4	1016,4	128	99
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	-5,5	-0,4	23	58	-17	9	3,6	1001,9	9	150
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-2,7	0,0	48	107	3	15	4,5	1002,1	3	43
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	-7,1	-2,2	46	90	-5	11	3,7	1006,2	15	79
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	1,1	-0,1	87	128	19	14	5,6	1006,6	34	113
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	-1,0	-1,1	85	157	31	16	5,4	1006,1	30	130
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	1,1	0,3	55	106	3	14	5,7	1011,5	45	125
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	-1,4	1,8	76	165	30	13	5,1	1014,3	23	66
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	-0,5	0,6	66	114	8	16	5,4	1009,4		
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	2,3	0,2	70	137	19	11	5,8	1014,2		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	5,3	-0,5	73	174	31	8	7,1	1015,5	87	113
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	0,0	1,9	57	150	19	15	5,5	1015,0	36	77
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	2,1	0,8	58	132	14	10	6,3	1014,1	42	89
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	4,1	0,5	97	180	43	14	7,1	1016,4	55	86
ASIEN															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	11,9	0,3	508	203	258	15	11,1	1017,8	67	87
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	10,9	-0,7	150	169	61	12	10,1	1017,3	77	65
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	6,9	-0,2	65	197	32	8	7,5	1018,6	112	79
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	3,9	-0,1	83	198	41	9	5,5	1018,9	162	98
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	5,9	1,1	24	67	-12	5	6,3	1019,1	129	92
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	13,5	-0,5	284	326	197	13	12,0	1016,0	148	91
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	14,2	-0,6	907	605	757	10	11,3	1016,8	149	76
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	17,4	1,0	26	59	-18	5	12,6	1017,1	201	91

Witterungsbericht

November 2001

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampf d. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
ASIEN															
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-16,7	6,0	11	92	-1	4	1,6	1000,7	0	100
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-12,6	6,1	37	168	15	13	2,4	1001,4	0	100
20891	Khatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-16,0	10,4	24	109	2	8	1,7	1006,6	0	0
21432	Insel Kotelnjy	RUS	76°00'N	137°54'E	10	-20,4	2,8	6	67	-3	1	1,2	1008,4	0	100
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-16,8	-1,4	36	133	9	6	1,9	1011,7	24	133
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-20,5	9,2	19	100	0	9	1,4	1010,9	9	
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-34,7	1,6	12	120	2	5	0,4	1015,7	31	119
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-34,0	3,2	11	92	-1	3	0,3	1022,4	85	147
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-13,1	8,3	40	160	15	11	2,3	1018,7	78	186
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-23,0	6,2	25	167	10	7	1,0	1013,6	55	93
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N	169°50'W	7	-9,7	-0,5	12	30	-28	5	2,6	1009,6	13	93
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-12,3	2,9	13	43	-17	3				
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	-6,1	2,3	40	121	7	11	3,7	1019,3	49	82
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	-4,7	0,9	30	107	2	12	3,6	1018,5		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	-3,4	4,1	41	146	13	8	4,4	1023,0	54	67
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	-3,1	2,4	38	158	14	7	4,8	1023,9	72	80
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	-1,2	5,6	15	44	-19	4	4,8	1027,0	54	77
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	-4,1	5,2	14	70	-6	5	4,1	1025,4	51	91
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	-3,9	4,6	10	56	-8	3	3,7	1027,9		
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-14,8	4,2	98	265	61	26	1,9	1016,2	40	55
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-12,1	2,5	30	115	4	7	2,0	1003,5		
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	-10,6	-0,2	37	71	-15	8	2,2	1007,3		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	-5,7	2,0	12	57	-9	3	2,6	1013,1	172	106
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	2,1	3,4	6	19	-25	1	4,1	1018,3	203	121
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	-1,9	-0,6	156	123	29	12				
32618	Nikolskoje/Bering-l.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	0,7	0,3	123	164	48	22				
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	-1,1	2,1	44	113	5	12	5,1	1021,5	47	78
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	-0,3	4,6	9	35	-17	2	4,5	1028,0		
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	5,0	3,3	51	93	-4	8	6,7	1024,7	125	98
38345	Talas	KGZ	45°31'N	72°13'E	1218	4,8		22			4	5,9			
38353	Bishkek	KGZ	42°51'N	74°32'E	760	6,8		37			8	6,8	1024,4		
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	10,6	2,8	32	71	-13	3	8,1	1021,5	121	86
38880	Aschchabad	TUR	37°58'N	58°20'E	228	10,4	0,7	30	150	10	5				
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	12,8	-0,9	6	17	-29	1	7,3	1018,8		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	11,7	-0,6	2	7	-25	1	6,9	1017,7	187	127
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	19,8	1,1	115	111	11	10	12,8	1017,2	145	73
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	18,8	0,8	69	102	1	7	13,8	1016,6		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	21,3	-0,2	0	0	-3	0	11,0	1016,4	255	99
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	13,0	-0,5	24	141	7	3	10,7	1019,5	183	83
40296	Ghor Safi	JOR	31°32'N	35°28'E	-350	22,2	0,2	3	50	-3	2	15,2	1020,0	172	82
40356	Turaif	SAR	31°41'N	38°40'E	818	13,4	0,1	<1	4	-14	0				
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	18,9	-0,6	3	11	-24	2				
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	23,8	0,6	0	0	-10	0				
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	24,9	1,5	0	0	-9	0	8,1	1013,2	265	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	20,8	0,3	0	0	-6	0	6,9	1018,1	269	112
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	19,8	-0,3	2	12	-15	1	8,5	1019,1	237	109
40706	Taebris	IR	38°05'N	46°17'E	1349	6,5	-0,9	49	213	26	5				
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	12,5	1,1	28	165	11	7				
40800	Esfahan	IR	32°37'N	51°40'E	1590	10,0	-0,2	2	25	-6	2				
40831	Abadan	IR	30°22'N	48°15'E	11	18,4	-1,7	9	60	-6	3				
40848	Schiraz	IR	29°36'N	52°32'E	1491	13,3	0,9	6	35	-11	2				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	27,0	-0,1	0	0	-12	0	22,8	1012,0	237	
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	17,4	1,9	0	0	-7	0	9,6		293	
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	23,4	-0,5	0	100	0	0				
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	29,4	1,0	1	20	-4	1	27,4	1012,7		
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	24,3	-0,1	0	0	-9	0	18,7	1016,4	268	103
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	24,8	0,7	0	0	-4	0				
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	24,6	0,6	0	0	-2	0	18,6	1016,3	293	99
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	26,6	0,7	0	0	-1	0	16,1	1014,9	296	100
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	17,7	0,1	24	200	12	4	11,6	1014,6	238	101
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	21,1	1,6	0	0	-4	0	13,5	1013,5	251	97

Witterungsbericht

November 2001

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]				Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
ASIEN															
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	26,0	2,1	0	0	-2	0	15,2	1012,8	272	100
41923	Dhaka	BAN	23°46'N	90°23'E	9	24,3	1,2	17	63	-10	6				
41978	Chittagong	BAN	22°16'N	91°49'E	6	25,8	1,7	0	0	-56	0				
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	8,2	0,3	36	150	12	4	7,7		168	108
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	20,9	0,4	0	0	-7	0	14,5	1014,8	157	64
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	23,9	1,3	3	14	-18	1	12,9	1013,7		
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	22,3	0,5	0	0	-23	0	9,8	1013,3		
42807	Kolkata (Calcutta)	IN	22°32'N	88°20'E	6	26,3	1,7	17	81	-4	4	25,9	1013,7	139	72
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	24,4	1,4	0	0	-12	0	16,8	1013,3	262	99
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	29,1	1,0	0	0	-17	0	27,0	1011,1	247	100
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	22,3	-0,2	23	89	-3	1	18,1	1012,3	271	105
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	26,2	0,1	261	69	-117	14				
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,4	0,6	140	77	-41	9	29,2	1010,4	163	98
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,5	0,8	230	73	-84	13	30,1	1009,8	192	91
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	-6,6	3,2	1	33	-2	1	2,7	1027,1	223	112
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	-9,4	3,8	3	100	0	2	1,8	1031,4	187	106
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	16,9		0			0	15,4		216	95
45004	Hongkong	HK	22°19'N	114°10'E	66	21,1	-0,3	4	8	-44	2	13,6	1018,3	206	113
45011	Taipa	CHI	22°12'N	113°32'E	59	20,8	0,4	1	3	-38	0				
47014	Chunggang	DPK	41°47'N	126°53'E	332	-2,9	-0,7	3	12	-23	1				
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	3,4		10	32	-21	1				
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	7,0	0,4	13	25	-40	4	6,1	1022,0	118	78
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	11,4	0,4	13	20	-52	2	7,3	1020,2	174	93
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	4,0	0,8	130	102	2	18	5,5	1011,3	66	112
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	5,0	0,7	83	84	-16	14	5,9	1013,8	99	99
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	7,7	0,0	29	30	-67	5	6,8	1015,6	162	113
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	6,7	-0,1	36	75	-12	5	6,7	1018,0	189	121
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	13,1	0,5	124	138	34	7	8,3	1016,5	170	124
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	13,2	0,4	39	60	-26	7	9,2	1018,6	175	122
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	14,7	0,2	57	65	-31	6	10,8	1019,2	197	131
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	26,4	0,3	72	94	-5	4	26,9	1014,7	210	101
48097	Yangon (Rangoon)	MYA	16°46'N	96°10'E	15	25,7	-1,7								
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	22,2	-1,6	23	46	-27	1	19,8	1014,0	241	103
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	26,9	-0,5	37	77	-11	1	23,0	1012,4	217	97
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	26,9	0,1	460	79	-126	20	29,4	1010,4	108	69
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	27,7	1,6	222	81	-52	15	29,5	1009,9		
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	27,2	0,4	175	67	-88	11	30,4	1010,2	112	86
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	21,4		20			4				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	26,2	-0,5	121	107	8	7				
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	-8,3	4,3	<1	8	-6	0	2,4	1023,0	180	101
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	1,7	4,4	9	53	-8	1	5,0	1029,0	156	98
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	4,3	2,4	2	40	-3	1	4,6		199	109
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	2,0	0,9	0	0	-4	0	4,4	1028,9	218	99
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	1,0	0,8	5	29	-12	2	3,9	1023,7	171	104
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	5,3	1,0	21	350	15	2	4,8	1024,7	212	110
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	9,1	1,1	18	64	-10	3				
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	3,9	1,7	0	0	-2	0	2,7		278	104
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	13,6	1,7	12	71	-5	4	12,4	1023,5	56	90
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	11,4	0,2	46	115	6	5	9,9		164	91
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	7,9	1,2	2	8	-23	1	7,1	1026,3	112	93
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	9,1	1,2	<1	2	-25	0	6,4	1024,8	173	106
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	13,0	0,7	62	86	-10	4	11,2	1023,1	140	146
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	13,6	1,1	47	89	-6	4	10,8	1023,7	167	112
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	13,8	0,6	104	189	49	6	11,0	1023,1	177	123
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	19,6	0,2	4	13	-26	2	15,4	1018,8	229	127
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	22,2	0,1	90	94	-6	6	20,6	1017,3	150	97
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	25,9	0,1	369	101	2	23	29,2	1010,2		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	26,8	0,3	281	94	-17	18	30,5	1009,4		
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11	23,8	-1,3	161	56	-126	17	23,4	1014,8		
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	26,4	-0,6	10	59	-7	1			251	110
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	26,2	-1,2	5	7	-65	2	28,1	1009,9		

Witterungsbericht

November 2001

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.		
ASIEN															
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	27,4	0,6	76	57	-57	4	31,1	1010,7		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	27,3	0,6	447	96	-21	19	29,8	1007,8		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	27,4	-0,5	335	215	179	15	29,8	1009,4		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	26,8	0,2	881	196	431	24	31,7	1008,1		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	27,5	0,3	285	269	179	15				
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	25,2	0,1	99	118	15	3	23,5	1015,5		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	23,4	0,0	505	135	130	18		1016,4		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	27,9	0,2	361	131	86	20	31,2	1008,1		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,0	-0,1	367	99	-5	23	31,0	1009,1		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	28,1	0,2	353	129	80	24	31,1	1009,0		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,4	0,5	295	104	10	21	31,7	1007,9		
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	25,2	1,1	57	89	-7	2	22,9	1012,1	256	99
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	24,9	1,5	18	29	-45	5	22,0	1012,9	280	112
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	26,4	0,2	67	48	-72	7	28,7	1010,6	273	123
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	25,8	1,4	35	31	-78	8	27,5	1012,8		
91762	Apia	WES	13°48'S	171°47'W	2	26,9	0,4								
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	28,8	1,8	202	70	-88	13	30,5	1010,4		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	24,3	0,3	145	97	-5	12	24,1	1015,0	228	127
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	26,2	0,2	55	79	-15	7	24,3	1011,2	233	95
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	26,5	0,5	52	32	-110	4	24,9	1012,5	240	115
91943	Takarua	FRP	14°29'S	145°02'W	2	27,5	0,4	183	89	-22	16	27,4	1011,7	219	97
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	22,9	-0,4	288	146	90	15	24,3	1015,8	138	78
91954	Tubuaiti	FRP	23°21'S	149°29'W	2	23,3	0,4	69	55	-57	10	22,8	1016,3	201	105
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	20,4	0,1	78	38	-129	10	19,3	1019,1	132	93
92014	Madang	PAP	5°13'S	145°48'E	12	27,8	0,9	322	95	-18	16	31,1	1008,1	188	102
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,8	1,2	74	119	12	10	28,6	1006,8	204	84
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5			182	71	-76	19				
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	15,3	1,2	202	159	75	15	14,2	1014,9		
93417	Paraparumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	14,9	1,1	168	200	84	11	12,8	1014,7	169	84
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	13,5	0,0					11,0	1012,3	171	80
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	11,6	0,4					10,7	1011,2		
93947	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	7,6	0,5	151	131	36	17	8,3	1005,8		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	12,5	1,0	77	145	24	14	12,4	1014,4		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	29,0	-0,4	178	136	47	19	29,8	1008,4	246	95
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	27,9	-0,3	19	32	-41	3	27,9	1008,6	264	94
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	27,7	-1,7	0	0	-9	0	26,3	1008,7	330	
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	28,8	-1,3	56	160	21	5	13,1	1009,0		
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	27,0	0,5	112	105	5	6	25,7	1010,9	270	110
94300	Carnarvon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	22,6	-0,4	0	0	-6	0	17,1	1012,0		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	27,2	-1,4	0	0	-2	0	21,0	1008,6		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	23,8	-1,9	76	271	48	8	13,0	1011,1	287	94
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	26,4	-1,6	80	276	51	7	14,7	1010,3		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	25,8	0,5	55	63	-33	4	23,1	1012,1	284	104
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	20,8	0,4	6	55	-5	1	13,9	1013,2		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	25,0	-2,0	29	132	7	4	11,5	1009,8	318	104
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	21,8	-0,8	219	205	112	12	18,0	1013,8	238	96
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	20,4	1,3	24	100	0	2	11,5	1014,7	331	109
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	20,2	-1,4	21	100	0	3	9,7	1014,3		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	16,0	-1,9	53	140	15	7	12,8	1017,5		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	16,6	-1,6	42	183	19	8	11,4	1015,9	285	104
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	21,9	-0,5	21	62	-13	3	8,1	1012,1	325	104
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	19,1	-0,7	69	68	-32	11	14,5	1012,8	182	75
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	14,9	-1,0	44	96	-2	10	12,7	1017,8	219	
94866	Melbourne	AUS	37°40'S	144°51'E	132	14,2		55			12	11,3	1014,1	202	
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	15,0	-0,6	42	65	-23	5	10,3	1012,8	272	100
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	13,0	-0,9	104	221	57	13	10,1	1013,6	198	89
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	5,3	0,7	47	64	-26	16	7,8	1003,0	121	109
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	26,5	0,6	468	191	223	20	29,7	1013,1	86	102
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	25,5	0,5	360	69	-162	18	34,5	1010,6	119	91

Witterungsbericht

November 2001

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
96221	Palembang/Sumatra	IND	2°54'S	104°42'E	10	26,4	-0,6	470	167	189	19	29,5	1011,1	107	81
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,0	0,4	308	86	-51	21	30,8	1009,6	179	87
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	26,3	0,4	533	130	122	20				
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20	27,6	1,0	196			14				
96749	Jakarta / Java	IND	6°07'S	106°39'E	8	27,3	0,4	118	120	20	13	31,6	1010,1		
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,3		499			19				
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	26,7	0,2	118	149	39	6	27,9	1010,9		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38			355			21				
97014	Manado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,6	0,3	545	188	255	23	28,6	1008,8	164	105
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND	1°01'N	120°48'E	2	27,1		184			15				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	28,2	0,4	94	81	-22	10				
97300	Maumere/Sunda-l.	IND	8°38'S	122°15'E	3	28,8		35			9				
97900	Saumiaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	28,7	-0,1	120	169	49	10				

AFRIKA

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	25,1	0,8	1	50	-1	1				
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	20,9	0,1	116	305	78	8	15,3	1017,6	125	69
60030	L.Palmas/Gran Can.	KI	27°56'N	15°23'W	25	21,0	0,6	94	448	73	6	16,0	1017,5	148	81
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	21,2		2	100	0	1		1015,9	261	105
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	15,2	-0,7	20	15	-115	3	12,4	1019,2	175	97
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	16,5	0,4	23	32	-49	3	14,1	1017,8	199	100
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	16,3	0,0	5	14	-32	2	9,6	1018,0	205	91
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	14,0	-0,6	49	53	-44	7	12,5	1018,7	170	106
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	11,8	1,0	23	77	-7	5	9,7		191	110
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	13,7	-0,6	183	446	142	12	13,1	1018,8	168	87
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	16,1	0,6	2	15	-11	1	10,3	1018,4	223	99
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	16,2	1,2	0	0	-6	0	8,0	1018,5	244	99
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	18,4	1,2	0	0	-1	0	7,0	1016,4	230	
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	18,9	2,6	0	0	-2	0	6,9	1017,1	256	98
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	20,5	0,8	0	0	-1	0	7,3	1016,6	245	96
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	18,3	0,8	0	0	-3	0	4,9		301	110
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	17,0	1,2	53	91	-5	7	13,9	1017,0	167	107
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	15,5	2,0	2	13	-14	1	6,8	1019,2	219	102
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	22,4	0,5	0	100	0	0				
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	25,3	1,0	0	100	0	0	5,1	1012,8	289	98
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	27,4	0,3	0	100	0	0	6,9	1010,0	303	107
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	28,0	0,3	0	100	0	0	9,1	1010,4	305	113
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	26,4	0,3	0	100	0	0	7,1	1011,8	309	107
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N	11°59'E	339	26,5	0,8	0	100	0	0	7,6	1011,2	249	84
61202	Tessalit	RMA	20°12'N	0°59'E	491	26,0	0,7	0	100	0	0	4,7	1013,3	277	106
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N	3°00'W	264	26,4	0,2	0	100	0	0	8,1	1012,8	277	101
61226	Gao	RMA	16°16'N	0°03'W	260	28,0	0,5	0	100	0	0				
61230	Nioro du Sahel	RMA	15°14'N	9°21'W	235	28,7	1,6	0	0	-2	0	8,8	1010,2	221	86
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	27,2	0,3	0	100	0	0	10,8	1010,2	292	107
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	27,4	1,0	1	25	-3	1	15,6	1010,0	264	99
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	27,0	0,4	0	0	-4	0	14,4	1009,9	272	100
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	21,8	0,6	0	0	-2	0	17,5	1015,1	292	123
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	25,4	0,2	1	100	0	0	11,5	1013,0	246	99
61499	Aioun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	29,0	1,4	<1	25	-2	0	7,5	1011,4		
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N	16°27'W	4	26,3	0,8	0	100	0	0	20,2	1012,3	245	104
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	27,5	2,1	4	400	3	1	25,9	1012,2	245	100
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	29,4	2,2	0	0	-2	0	18,5	1010,8	225	82
61701	Banjul-Yundum	GAM	13°21'N	16°48'W	26	27,0	1,3	4	>400	4	2	24,3	1011,8	200	
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	17,8	1,6	10	40	-15	2	16,3	1018,0	112	151
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	27,0	0,3	28	22	-97	7	26,5	1013,7	264	
61976	Serge-Frolow/Tromelin	IIN	15°53'S	54°31'E	13	26,2	0,4	19	46	-22	5				
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S	55°31'E	25	24,3	0,3	11	12	-85	3				
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	26,2	0,6	53	196	26	10	25,9	1015,0		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	24,2	0,4	27	30	-62	6	22,4	1018,4	279	115
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S	77°32'E	28	14,0	0,5	59	63	-35	10				
62010	Tripolis	LBY	32°41'N	13°10'E	84	18,9	1,3	85	218	46	8				

Witterungsbericht

November 2001

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] [%]
AFRIKA								
62053	Benina	LBY 32°05'N 20°16'E	125	18,5 0,2	41 137 11 6			
62124	Sebha	LBY 27°01'N 14°26'E	444	20,4 2,6	0 0 -1 0			
62306	Mersa Matruh	ÄGY 31°20'N 27°13'E	25	18,2 0,0	8 36 -14 1	13,5	1018,7	221 102
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY 29°52'N 31°20'E	141	18,9 -0,3	0 0 -8 0	12,2	1016,9	245 100
62414	Assuan	ÄGY 23°58'N 32°47'E	200	21,1 -0,8	0 100 0 0	8,8	1014,9	309 101
62640	Abu Hamed	SUD 19°32'N 33°19'E	312	26,9 0,8	0 100 0 0	9,9	1010,9	317 103
62641	Port Sudan	SUD 19°35'N 37°13'E	3	27,4 0,1	41 117 6 7	27,4	1013,8	227 101
62721	Khartoum	SUD 15°36'N 32°33'E	382	29,4 1,3	0 0 -1 0	13,4	1008,7	
62760	El Fasher	SUD 13°37'N 25°20'E	730	24,5 1,5	0 100 0 0	7,9	1010,8	330 105
62771	El Obeid	SUD 13°10'N 30°14'E	574	24,6 -1,3	0 100 0 0	8,9	1009,3	320 93
62805	Damazine	SUD 11°47'N 34°23'E	474	28,0 0,1	28 1400 26 1	18,1	1007,1	303 108
62840	Malakal	SUD 9°33'N 31°39'E	388	27,5 0,0	10 200 5 1	16,8	1009,5	287 102
62941	Juba	SUD 4°52'N 31°36'E	458	29,4 1,8	42 91 -4 6	25,0	1010,3	213
63402	Jimma	ÄTH 7°40'N 36°50'E	1577	19,2 0,9	76 133 19 5	15,7		
63450	Addis Abeba	ÄTH 8°59'N 38°48'E	2324	15,9 1,9	0 0 -10 0	9,0	1012,3	
63471	Dire Dawa	ÄTH 9°36'N 41°52'E	1146	23,2 0,0	5 39 -8 1	11,5		
63705	Entebbe	UGA 0°03'N 32°27'E	1155	22,0 0,3	168 87 -25 11			
63723	Garissa	KEN 0°28'S 39°38'E	138	29,1 0,0	118 124 23 10	27,0	1012,0	
63740	Nairobi	KEN 1°19'S 36°55'E	1624	18,5 -0,8	209 177 91 15			
63799	Malindi	KEN 3°14'S 40°06'E	23	27,1 0,1	83 108 6 4		1013,0	
63980	Victoria/Mahe	SEY 4°40'S 55°31'E	3	27,6 0,7	153 72 -59 10	28,0	1012,0	207 105
64387	Kigali	RUA 1°58'S 30°07'E	1497	19,9 0,4	185 131 44 19	18,5		166
64400	Pointe Noire	CON 4°49'S 11°54'E	17	26,0 0,3	44 22 -159 3			
64450	Brazzaville	CON 4°15'S 15°15'E	316	26,1 0,9	197 76 -64 13			
64500	Libreville	GAB 0°27'N 9°25'E	15	26,2 0,3	210 42 -285 16			
64650	Bangui	RCA 4°24'N 18°31'E	366	24,5 -0,6	27 37 -46 5	23,0	1009,2	
64656	Bangassou	RCA 4°44'N 22°50'E	500	25,4 0,3	119 142 35 8	26,0	1009,3	
64700	N'Djamena	TAD 12°08'N 15°02'E	295	27,0 0,8	0 100 0 0	10,0	1010,3	321 107
64860	Garoua	CAM 9°20'N 13°23'E	244	27,1 -0,3	0 0 -1 0			
64910	Douala	CAM 4°00'N 9°44'E	13	26,6 0,2	228 152 78 14			
65306	Kandi	BEN 11°08'N 2°56'E	292	26,7 0,2	0 0 -1 0	13,8	1010,4	300 106
65335	Save	BEN 7°59'N 2°26'E	200	28,1 0,1	4 29 -10 1	26,6	1010,2	235 107
65344	Cotonou	BEN 6°21'N 2°23'E	6	28,6 1,0	20 49 -21 4	31,3	1010,8	224 92
65352	Mango	TOG 10°22'N 0°28'E	146	28,6 1,1	0 0 -4 0			
65376	Atakpame	TOG 7°35'N 1°07'E	402	26,4 0,4	8 38 -13 2			
65387	Lome	TOG 6°10'N 1°15'E	22	27,9 0,7	<1 2 -21 0			
65501	Dori	BFA 14°02'N 0°03'W	274	27,9 0,7	0 100 0 0	8,9	1011,1	300 102
65503	Ouagadougou	BFA 12°21'N 1°31'W	309	28,3 0,6	0 0 -1 0			
65510	Bobo-Dioulasso	BFA 11°10'N 4°18'W	438	27,9 0,8	6 86 -1 1			
65528	Odienne	ELF 9°30'N 7°34'W	421	25,8 0,9	76 217 41 7	24,9	1010,1	258 102
65536	Korhogo	ELF 9°25'N 5°37'W	382	26,6 0,0	30 120 5 2	25,2	1010,5	266 103
65555	Bouake	ELF 7°44'N 5°04'W	376	26,1 0,7	50 161 19 9	27,0	1011,2	159 89
65578	Abidjan	ELF 5°15'N 3°56'W	11	28,3 1,1	191 133 47 17		1012,4	
65592	Tabou	ELF 4°25'N 7°22'W	21	26,5 0,6	112 63 -67 12			
67005	Dzaoudzi	COM 12°48'S 45°17'E	7	27,4 1,0	18 19 -78 3			
67009	Diego Suarez	MAD 12°21'S 49°18'E	105	26,6 0,2	2 4 -53 1			
67083	Antananarivo	MAD 18°48'S 47°29'E	1276	20,3 0,4	6 3 -178 2			
67095	Tamatave	MAD 18°07'S 49°24'E	6	24,7 0,4	39 23 -132 10			
67215	Pemba	MOS 12°58'S 40°30'E	50	26,8 0,1	<1 1 -37 0			
67297	Beira	MOS 19°48'S 34°54'E	16	27,3 1,3	80 71 -32 8			
67341	Maputo	MOS 25°55'S 32°34'E	44	25,0 1,2	328 449 255 14			
67693	Chileka	MW 15°41'S 34°58'E	767	27,0 2,0	78 78 -22 11	19,0		250
67775	Harare	SIM 17°55'S 31°08'E	1480	21,5 0,2	73 79 -20 7	15,2		
67964	Bulawayo	SIM 20°09'S 28°37'E	1344	21,4 -0,3	114 124 22 17	18,4		181 72
68110	Windhoek	NAM 22°34'S 17°06'E	1728		12 35 -22 2			
68262	Pretoria	ZA 25°44'S 28°11'E	1330	20,7 -0,9	129 129 29 11	17,8		161 64
68424	Upington	ZA 28°24'S 21°16'E	836	24,4 -0,3	82 482 65 7	13,8		293 85
68442	Bloemfontein	ZA 29°06'S 26°18'E	1351	18,1 -1,8	161 273 102 13	13,9		225 76
68512	Springbok	ZA 29°36'S 17°52'E	1006	18,7	1 17 -5 0	11,8		339 99
68588	Durban	ZA 29°58'S 30°57'E	8	22,4 1,0	191 177 83 16	22,0	1015,3	165 99
68816	Kapstadt	ZA 33°58'S 18°36'E	44	19,1 1,2	13 81 -3 4	14,9	1014,5	321 104

Witterungsbericht

November 2001

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag			Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne				
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.			n	Akt.	Rel.		
				[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]	[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
AFRIKA															
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	18,3	0,1	97	198	48	13	17,3	1016,1	186	74
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	12,7	0,8	243	93	-19	16	11,9	1018,3	133	83
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	6,3	1,0	88	50	-88	15				
NORD- UND MITTELAMERIKA															
70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-17,4	1,4	11	183	5	5		1014,6		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-10,1	-1,4	1	4	-26	0	2,3	1006,6		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-19,6	-4,5	3	9	-31	0		1006,6		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-17,4	-1,8	2	9	-20	0		1008,0		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-6,8	-0,8	7	26	-20	2		1000,4		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	1,3	0,6	61	80	-15	18	5,6	997,6		
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	-0,2	0,1	264	76	-82	17		1001,7		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	-16,3	3,4	10	59	-7	3	1,6	1015,0	11	42
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	-18,6	-1,4	16	76	-5	5	1,3	1006,4		
71101	Sandspit	KAN	53°15'N	131°49'W	6	5,4	0,1	150	79	-40	18	7,7	1004,1		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	7,6	0,6	59	40	-87	8	8,7	1019,1		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	7,0	3,8	72	103	2	8				
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	4,6	3,0	76	82	-17	12				
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	1,9	0,5	104	95	-5	14	6,2	1016,4	93	129
71831	Kapusking	KAN	49°25'N	82°28'W	227	-0,2	4,4	72	95	-4	13	5,7	1017,5		
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	0,4	5,1	12	57	-9	4				
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	-2,8	4,9	15	56	-12	1	4,4	1017,5	56	81
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	-1,3	2,9	5	31	-11	3				
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	7,9	1,9	131	77	-39	16				
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	-4,5	2,6	56	124	11	20	4,0	1011,7		
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-13,0	-0,3	22	71	-9	10	2,2	1006,1		
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	-10,9	1,6	66	183	30	11	2,6	1018,4		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-16,5	0,7	16	80	-4	3	1,5	1011,1	55	102
71917	Eureka / NWT	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-27,5	4,5	4	133	1	2	0,4	1013,2		
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-24,2	0,1	3	50	-3	2	0,6	1013,7		
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	-21,6	2,1	7	100	0	3	1,0	1018,6	11	92
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	-7,9	4,7	18	72	-7	6	3,4	1015,3	24	56
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	-11,4	1,9	43	196	21	12	2,6	1015,0	26	40
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-18,2	3,3	8	44	-10	3	1,3	1015,8		
72202	Miami/FL	USA	25°49'N	80°17'W	4	23,4	0,4	36	49	-37	5	22,3	1017,5		
72208	Charleston/SC	USA	32°54'N	80°02'W	18	17,5	3,1	14	22	-49	4	16,4	1021,6		
72211	Tampa/FL	USA	27°58'N	82°32'W	3	21,8	2,5	3	7	-42	1	19,0	1019,2		
72219	Atlanta/GA	USA	33°39'N	84°25'W	315	15,4	3,7	24	24	-75	5	11,3	1021,9		
72231	New Orleans/LA	USA	29°59'N	90°15'W	9	18,3	2,2	65	53	-57	5	16,3	1020,2		
72253	San Antonio/TX	USA	29°32'N	98°28'W	242	17,2	1,4	111	168	45	5	14,9	1018,2		
72266	Abilene/TX	USA	32°25'N	99°41'W	546	14,7	2,3	86	232	49	6	11,5	1018,4		
72270	El Paso/TX	USA	31°48'N	106°24'W	1194	12,7	1,8	15	188	7	4	7,9	1015,9		
72274	Tucson/AZ	USA	32°07'N	110°56'W	779	17,3	2,3	1	7	-13	1	7,6	1014,6		
72278	Phoenix/AZ	USA	33°26'N	112°01'W	337	20,2	4,0	5	28	-13	1	8,3	1014,3		
72290	San Diego/CA	USA	32°44'N	117°10'W	9	16,3	-0,3	25	68	-12	4		1017,7		
72295	Los Angeles/CA	USA	33°56'N	118°24'W	32	16,0	0,2	34	76	-11	4		1017,1		
72304	Kap Hatteras/NC	USA	35°16'N	75°33'W	3	15,7	1,9	29	23	-96	5				
72315	Asheville/NC	USA	35°26'N	82°33'W	661	10,9	2,6	36	40	-54	5	8,6	1022,9		
72327	Nashville/TN	USA	36°07'N	86°41'W	184	12,4	2,5	129	123	24	5	10,4	1021,9		
72353	Oklahoma/OK	USA	35°24'N	97°36'W	397	12,1	2,3	27	55	-22	7	11,5	1018,7		
72386	Las Vegas/NV	USA	36°05'N	115°10'W	664	14,9	2,5	2	17	-10	1		1016,3		
72405	Washington/VA	USA	38°51'N	77°02'W	20	12,6	3,5	14	17	-68	2	9,5	1022,6		
72434	St. Louis/MO	USA	38°45'N	90°22'W	172	11,7	4,2	78	94	-5	8	9,0	1020,3		
72450	Wichita/KS	USA	37°39'N	97°26'W	408	10,4	3,3	17	43	-23	2	10,1	1018,6		
72486	Ely / NV	USA	39°17'N	114°51'W	1909	1,9	0,5	20	105	1	5		1019,7		
72494	San Francisco/CA	USA	37°37'N	122°23'W	5	14,1	1,6	115	198	57	9		1017,8		
72503	New York/NY	USA	40°46'N	73°54'W	6	11,9	3,4	23	24	-73	5	8,5	1021,2		
72509	Boston/MA	USA	42°22'N	71°02'W	9	9,0	1,8	19	18	-89	7	9,5	1020,4		
72530	Chicago/IL	USA	41°59'N	87°54'W	52	9,0	4,1	31	42	-43	8	8,4	1018,8		
72537	Detroit/MI	USA	42°14'N	83°20'W	202	8,6	3,1	60	111	6	8	8,6	1020,0		
72546	Des Moines/IA	USA	41°32'N	93°39'W	294	9,9	6,1	26	58	-19	5	9,3	1017,7		

Witterungsbericht

November 2001

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														
72572	Salt Lake City/UT	USA	40°47'N 111°58'W	1287	5,9	0,9	76	230	43	13	7,2	1019,0		
72594	Eureka/CA	USA	40°48'N 124°10'W	18	11,0	0,1	196	139	55	14				
72641	Madison/WI	USA	43°08'N 89°20'W	264	7,8	5,5	40	95	-2	9	7,9	1017,7		
72654	Huron/SD	USA	44°23'N 98°13'W	393	5,7	5,1	40	250	24	3	6,6	1016,4		
72666	Sheridan/WY	USA	44°46'N 106°58'W	1209	2,6	2,4	15	71	-6	4	5,2	1017,8		
72698	Portland/OR	USA	45°36'N 122°36'W	12	9,0	1,1	175	129	39	19		1014,8		
72712	Caribou/ME	USA	46°52'N 68°01'W	190	1,9	2,5	53	58	-38	9	5,5	1018,5		
72745	Duluth/MN	USA	46°50'N 92°11'W	432	4,2	6,2	56	124	11	5	7,0	1015,9		
72764	Bismarck/ND	USA	46°46'N 100°45'W	506	3,3	5,1	2	18	-9	0	5,6	1017,0		
72785	Spokane/WA	USA	47°38'N 117°32'W	721	4,5	2,8	66	120	11	12	7,0	1016,1		
72793	Seattle/WA	USA	47°27'N 122°18'W	137	8,2	0,3	217	151	73	18		1013,5		
76405	La Paz	MEX	24°10'N 110°25'W	27	24,1	1,6	0	0	-5	0	19,4	1014,1	244	105
76644	Merida	MEX	20°59'N 89°39'W	9	24,6	0,0	18	38	-30	3				
76692	Veracruz	MEX	19°09'N 96°07'W	13	24,6	0,7	62	103	2	6				
76805	Acapulco	MEX	16°50'N 99°56'W	3	27,0	-0,2	0	0	-2	0	27,6	1012,0	283	111
76903	Tapachula	MEX	14°55'N 92°16'W	118	27,3	1,1	45	67	-22	3	26,7	1017,5	225	113
78016	Kindley Field	BER	32°22'N 64°41'W	6	20,5	-0,2	171	129	38	10				
78073	Nassau	BAH	25°03'N 77°28'W	10	23,7	-0,1	337	613	282	6	21,8	1016,8	240	108
78397	Kingston	JAM	17°56'N 76°47'W	7	27,3	0,1	190	312	129	7	25,0	1012,5	181	77
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N 70°34'W	5	24,9	0,1	171	75	-57	19	26,3	1013,2		
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N 69°53'W	14	27,2	0,9	11	15	-62	8	26,7	1012,2		
78526	San Juan Airport	PR	18°26'N 66°00'W	19	26,4	-0,2	120	91	-12	13	27,1	1012,9		
78583	Belize	BEZ	17°32'N 88°18'W	5	25,6	-0,5	57	31	-126	10	26,8	1014,8	215	119
78741	Managua	NIC	12°07'N 86°11'W	56	26,2	1,2	21	39	-33	3	24,9	1011,1	245	112
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N 84°13'W	939	22,3	0,7	124	102	2	11	21,3	1011,2		
78866	Juliana	SMA	18°03'N 63°07'W	9	26,9	0,0	89	69	-41	10	24,2	1013,9	243	106
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N 61°32'W	8	26,7	1,0	77	35	-143	10	28,5	1012,4	203	98
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N 61°00'W	4	26,7	1,3	112	51	-106	20	27,9	1012,4		
78954	Barbados	BAR	13°04'N 59°29'W	56	27,1	0,4	61	45	-75	8	29,6	1012,2	271	127
78962	Crown	TOB	11°09'N 60°50'W	6	27,8	1,0	128	62	-79	13				
78970	Piarco	TRI	10°37'N 61°21'W	15	27,0	1,1	152	67	-76	16				
78988	Hato	CUR	12°12'N 68°58'W	6	28,2	0,5	53	55	-43	6	31,2	1011,6	260	114

SÜDAMERIKA														
80001	San Andres	KOL	12°35'N 81°43'W	6	27,1	-0,4	551	203	279	19	32,1	1011,7	139	74
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N 74°46'W	21	27,3	0,0	168	244	99	6	31,6	1009,9	168	86
80097	Cucuta	KOL	7°56'N 72°31'W	317	26,4	-0,1	142	132	34	7	27,0	1009,6	194	102
80144	Quibdo	KOL	5°43'N 76°37'W	33	25,9	0,0	1119	168	452	27	29,3		91	81
80222	Bogota	KOL	4°42'N 74°08'W	2548	13,5	0,2	54	64	-30	10	12,9		122	91
80259	Cali	KOL	3°33'N 76°23'W	964	23,4	0,4	72	75	-24	9	21,3		149	99
80398	Leticia	KOL	4°10'S 69°57'W	84	26,6	0,5	123	41	-176	15	30,0	1008,9	184	123
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N 71°44'W	65	27,2	-0,1	143	201	72	10	29,9	1008,5	190	93
80416	Caracas	VEN	10°30'N 66°53'W	835	23,8	1,9	105	144	32	14	15,9		185	88
80420	Cumana	VEN	10°27'N 64°11'W	4	27,8	0,6	22	42	-30	2	25,0	1010,2	267	112
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N 63°33'W	48	28,2	0,3	57	92	-5	4	31,3	1009,4	274	110
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N 67°30'W	74	27,9	1,2	92	72	-35	9			231	104
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N 72°04'W	327	24,6		58	44	-74	13	22,8	1011,4	158	103
81405	Cayenne	FGU	4°50'N 52°22'W	9	26,7	0,2	64	42	-88	10	28,3	1010,7	231	103
82098	Macapa	BRA	0°02'N 51°03'W	15	28,7	1,0	7	12	-51	2	28,8	1009,5	275	109
82191	Belem	BRA	1°27'S 48°28'W	24	27,5	0,9	105	96	-5	12	30,3	1009,1	237	117
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S 44°17'W	51	27,8	0,5	6	55	-5	1	30,0	1010,4	232	95
82331	Manaus	BRA	3°08'S 60°01'W	72	28,5	1,2	273	149	90	7	30,4	1011,2	201	143
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S 38°33'W	19	27,7	0,3	20	154	7	7	27,5	1012,4	267	94
82678	Florianopolis	BRA	6°46'S 43°01'W	123	28,6	-1,6	153	168	62	9	26,9	1011,8	192	98
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S 72°40'W	170	26,5	1,3	183	84	-36	16	31,5	1004,6		
82765	Carolina	BRA	7°20'S 47°28'W	192	27,3	1,3	113	69	-51	11	28,8	1013,8	126	89
82825	Porto Velho	BRA	8°46'S 63°55'W	105	26,7	1,0	140	68	-67	14	29,1	1006,0	237	122
82900	Recife	BRA	8°03'S 34°55'W	7	26,8	0,9	32	67	-16	5	26,8	1013,4		
83229	Salvador	BRA	13°01'S 38°31'W	51	26,4	0,8	30	25	-88	2	26,2	1013,2	247	115
83236	Barreiras	BRA	12°09'S 45°00'W	440	25,6	0,3	158	90	-18	13	24,2	1008,9	161	85
83264	Gleba Celeste	BRA	12°12'S 56°30'W	415	25,9	1,1	146	56	-117	17	27,1		109	

Witterungsbericht

November 2001

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]				Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]		
SÜDAMERIKA														
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S 56°07'W	179	27,1	-0,1	215	136	57	14	27,7	1012,7	164	84
83377	Brasilia	BRA	15°47'S 47°56'W	1158	21,4	0,1	200	84	-38	20	20,0	1010,3	110	77
83498	Caravelas	BRA	17°44'S 39°15'W	3	25,5	0,3	151	86	-25	12	27,2	1013,7		
83552	Corumba	BRA	19°00'S 57°39'W	130	27,1	-0,3	117	98	-2	12				
83648	Vitoria	BRA	20°19'S 40°20'W	36	24,8	1,1	379	213	201	16	26,2	1013,2	127	
83766	Londrina	BRA	23°23'S 51°11'W	566	24,5	1,6	124	80	-31	11	22,5	1011,5	183	94
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S 46°37'W	795	21,6	1,3	185	127	39	9	19,3	1011,7	156	108
83842	Curitiba	BRA	25°26'S 49°16'W	923	19,4	1,3	140	112	15	9	18,6	1013,6	130	86
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S 48°34'W	2	22,4	0,8	192	179	85	11	21,1	1012,9	176	101
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S 51°13'W	47	21,7	0,4	182	170	75	9	19,7	1013,9	207	95
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S 53°21'W	24	18,5	0,3	82	86	-13	5	16,9	1015,9	248	104
84008	S.Christobal/Galapagos	ECU	0°54'S 89°36'W	6	23,1	-0,5	6	86	-1					
84132	Nuevo Rocafuerte	ECU	0°55'S 75°24'W	215	27,3	0,6	171	89	-21					
84135	Porto Viejo	ECU	1°02'S 80°26'W	44	25,7	-0,2	2	40	-3	1				
84179	El Puyo	ECU	1°30'S 77°57'W	950	22,9	0,8	209	58	-153					
84203	Guayaquil-S.Bolivar	ECU	2°09'S 79°53'W	9	25,4	-0,7	<1	8	-6	0				
84377	Iquitos	PE	3°45'S 73°15'W	126	26,6	0,1	199	77	-61	13	28,8	1008,7		
84401	Piura	PE	5°11'S 80°36'W	55	22,3	-1,3	0	0	-1	0	19,9	1015,2		
84452	Chiclayo	PE	6°47'S 79°50'W	34	20,1	0,4	0	0	-2	0	17,2	1014,4		
84628	Lima	PE	12°00'S 77°07'W	30	17,4	-1,3	<1	50	-1	0	17,1	1013,9	103	100
84686	Cuzco	PE	13°33'S 71°59'W	3249	14,2	0,6	88	111	9	14	9,5			
84752	Arequipa	PE	16°19'S 71°33'W	2506	15,4	-0,8	0	0	-1	0	6,3			
85201	La Paz	BOL	16°31'S 68°11'W	4071	10,3	-0,2	32	56	-25	7	4,5			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S 63°10'W	414			234	152	80	11				
85406	Arica	CHL	18°29'S 70°19'W	58	19,2	0,2	0	100	0	0	15,1	1015,3	225	102
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S 70°26'W	135	16,5	-0,7	0	100	0	0	13,5	1015,9	290	104
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S 109°26'W	51	20,3	-0,4	125	169	51	9	16,9	1023,9	231	102
85488	La Serena	CHL	29°54'S 71°15'W	142	14,2	-0,1	<1	>400	1	0	12,7	1016,3	243	120
85577	Santiago	CHL	33°26'S 70°41'W	520	17,1	0,2	<1	6	-9	0	12,1	1015,1	262	99
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S 78°59'W	30	14,5	-0,4	44	126	9	9	12,7	1021,1	171	98
85682	Concepcion	CHL	36°46'S 73°04'W	12	13,2	-0,6	35	85	-6	4	10,9	1018,5	304	102
85766	Valdivia	CHL	39°41'S 73°04'W	19			85	116	12	10			238	95
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S 72°56'W	85	10,7	-0,9	106	96	-4	15	10,3	1019,3	209	127
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S 71°42'W	520	8,0	-1,2	10	36	-18	3	6,8	1010,3	288	99
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S 70°51'W	37	7,8	-0,4	12	38	-20	5	6,2	998,1	220	106
86218	Asuncion	PAR	25°16'S 57°38'W	101			167	108	13	8				
86360	Salto	URU	31°23'S 57°57'W	34	21,1	0,4	200	158	73	10				
86560	Colonia	URU	34°27'S 57°50'W	23	19,3	-0,1								
86580	Carrasco	URU	34°50'S 56°00'W	32	18,1	-0,7	179	193	86	9				
87016	Oran/Argent.	ARG	23°09'S 64°19'W	357	23,3	-2,3	72	85	-13	6	22,8	1007,7	127	73
87047	Salta	ARG	24°51'S 65°29'W	1221	19,8	-0,4	60	92	-5	7	16,1		208	128
87155	Resistencia	ARG	27°27'S 59°03'W	52	23,8	0,4	197	142	58	8	22,1	1010,5	173	82
87222	Catamarca	ARG	28°36'S 65°46'W	454	24,3	-1,4	61	111	6	6	16,5	1006,0	219	94
87257	Ceres	ARG	29°53'S 61°57'W	88	21,3	-1,2	133	128	29	9	19,0	1011,1	265	104
87344	Cordoba	ARG	31°19'S 64°13'W	474	19,9	-1,0	84	80	-21	8	15,6	1011,7	267	111
87418	Mendoza	ARG	32°50'S 68°47'W	704	21,0	-0,6	8	50	-8	3	11,1	1009,5	308	106
87480	Rosario	ARG	32°55'S 60°47'W	25	20,9	0,8	123	123	23	4	16,3	1010,3	303	119
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S 63°22'W	137	19,2	-0,6	44	42	-61	4				
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S 58°29'W	25	20,0	-0,4	163	139	46	12	15,5	1013,7	258	102
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S 64°16'W	189	17,4	-1,7	63	65	-34	7	12,2	1013,2	300	110
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S 57°35'W	24	15,2	-0,7	188	251	113	11	13,5	1014,1	234	
87715	Neuquen	ARG	38°57'S 68°08'W	270	18,1	-1,2	32	246	19	3	8,9	1017,8	281	100
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S 62°11'W	83	17,8	-0,4	87	155	31	6	12,9	1012,6	307	116
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S 67°30'W	46	16,3	0,4	3	27	-8	1	5,4	1007,5	297	127
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S 69°17'W	19	10,4	-0,9	22	116	3	4	5,9		182	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S 68°19'W	14	7,2	-0,5	30	88	-4	2	6,5	992,6	170	102

Witterungsbericht

November 2001

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.	
ANTARKTIS														
88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	0,1	1,7	48			12	4,5	978,8	172
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	0,3	1,8	174	268	109	21	5,3	987,8	27 75
89002	Neumayer	BRD	70°39'S	8°15'W	50	-10,1	-0,1					2,6	983,7	197 96
89050	Bellingshausen	RUS	62°12'S	58°56'W	16	-0,6	3,5	60	115	8	22			
89056	Pdte. Eduardo Frei	CHL	62°15'S	58°56'W	10	-0,4	0,6	32	47	-36	10	5,3	980,9	130 173
89057	Base Arturo Prat	CHL	62°30'S	59°41'W	5	-0,2	0,8	63	75	-21	16	5,2	981,2	106
89512	Novolazarevskaja	RUS	70°46'S	11°50'E	102	-6,0	-0,1	3	50	-3	1			
89564	Mawson	AUS	67°36'S	62°53'E	16	-5,1	0,4					2,6	980,9	213 83
89571	Davis	AUS	68°35'S	77°58'E	13	-3,7	2,7	1	50	-1	1	3,1	981,8	174 76
89592	Mirnyj	RUS	66°33'S	93°01'E	30	-7,3	0,2	62	230	35	13			
89606	Vostok	RUS	78°27'S	106°52'E	3420	-40,6	3,2							
89611	Casey	AUS	66°16'S	110°32'E	41	-6,6	-0,9	24	240	14	9	2,9	985,2	255 122
89664	Mc Murdo	USA	77°51'S	166°40'E	24	-8,5	1,2	11	110	1	3			

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 - TROPICAL CYCLONES NOVEMBER 2001

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa	Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa		
ATLANTISCHER OZEAN - ATLANTIC OCEAN								01.12.	15.00	24.2N	66.8W	30	40		1003	TD	
NAME: MICHELLE (15)								01.12.	03.00	23.4N	68.0W	30	40		1004	TD	
29.10.	18.00	13.0N	83.5W														
30.10.	03.00	13.9N	83.5W	30	40		1005		15.00	22.8N	68.5W	30	40		1004	TD	
		12.00	13.9N	84.0W					02.12.	03.00	23.6N	69.1W	35	45		1003	TS
31.10.	03.00	14.1N	83.7W	30	40		1004		15.00	25.9N	69.3W	40	50		1001	TS	
	15.00	14.9N	83.6W	30	40		1004		03.12.	03.00	27.3N	69.7W	35	45		1004	TS
01.11.	03.00	16.1N	83.2W	35	45		1001		18.00	27.7N	69.6W	35				1006	TD
	15.00	17.2N	83.9W	60	75		993		04.12.	03.00	27.6N	68.9W	30	40		1006	TD
02.11.	03.00	17.6N	83.9W	60			991		15.00	27.5N	68.0W	30	40		1006	TD	
	12.00	17.8N	83.9W	65			980		21.00	26.8N	67.2W	25	35		1006	TD	
03.11.	03.00	18.8N	84.0W	95	115		957		NORDOST-PAZIFIK - NORTHEAST PACIFIC								
	18.00	19.3N	84.1W	115			937		NAME: OCTAVE (17E)								
04.11.	03.00	20.0N	83.5W	115	140		944		(in der Oktober-Ausgabe - in the issue of October)								
	15.00	21.3N	82.1W	115	140	25	950		NORDWEST-PAZIFIK - NORTHWEST PACIFIC								
05.11.	03.00	22.9N	80.4W	95	115		965		NAME: LINGLING (0123)								
	15.00	24.8N	77.2W	75	90		973		06.11.	00.00	10.0N	128.0E			1004	TD	
06.11.	03.00	26.5N	73.8W	75	90		980			12.00	10.3N	126.3E	30		1002	TD	
	15.00	27.5N	68.4W	65	80		980			18.00	11.2N	125.0E	40			TS	
	21.00	29.0N	65.3W	65	80		989		07.11.	00.00	11.3N	123.9E	45			TS	
NAME: NOEL (16; began as non-tropical storm)										12.00	11.3N	123.2E	45			TS	
05.11.	16.00	38.5N	50.4W	65	80		986			08.11.	00.00	11.5N	122.4E	45		TS	
06.11.	03.00	40.4N	49.5W	60	75		990			12.00	12.1N	120.9E	62			TS	
	15.00	44.0N	48.2W	45	55		996		09.11.	00.00	12.7N	119.0E	62			TS	
NAME: OLGA (17)										06.00	13.1N	117.7E	67			H	
24.11.	21.00	30.5N	49.5W	50	60		990			15.00	13.3N	116.5E	75		970	H	
25.11.	03.00	31.5N	50.6W	50	60		990		10.11.	00.00	13.4N	115.3E	85		960	H	
		12.00	31.8N	53.5W	50					12.00	13.6N	114.1E	103		945	H	
26.11.	03.00	30.0N	55.7W	60	75		979			18.00	13.6N	113.3E	110		935	H	
	15.00	30.7N	56.1W	60	75		979		11.11.	00.00	13.6N	112.5E	103		945	H	
	21.00	31.5N	56.0W	65	80	15	977			12.00	13.6N	110.6E	98		950	H	
27.11.	03.00	32.4N	56.2W	75	90		975			21.00	13.6N	108.6E	63		980	TS	
	12.00	31.5N	57.0W	75	90	15	975		12.11.	00.00	13.6N	108.2E	57		985	TS	
28.11.	03.00	32.3N	55.7W	80	100	15	973			09.00	13.6N	107.1E	45		995	TS	
	15.00	32.2N	56.4W	75	90	15	977			12.00	13.4N	106.1E			996	TD	
29.11.	03.00	29.9N	58.1W	65	80		987			18.00	14.0N	105.0E			1002	TD	
	09.00	28.9N	59.3W	60	75		990										
	15.00	28.1N	60.7W	60	75		992										
30.11.	03.00	25.8N	63.9W	45	55		998										

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: not named							
17.11.	00.00	9.0N	146.0E				1008 TD
	12.00	9.4N	145.2E	30			1004 TD
18.11.	00.00	11.5N	141.3E	30			1004 TD
	14.32	12.3N	141.8E				TD
19.11.	02.32	13.2N	140.7E	30			TD
	12.00	14.2N	139.2E	30			1002 TD
20.11.	02.32	14.3N	135.6E				TD
	14.32	14.0N	133.1E				TD
21.11.	02.30	13.1N	131.7E				TD
	14.32	13.5N	130.4E	30			TD
22.11.	00.00	12.0N	129.0E	30	40		TD
	12.00	11.2N	128.3E	30			1000 TD
23.11.	00.00	11.8N	129.5E	30			1002 TD
	12.00	13.3N	128.5E	30			998 TD
24.11.	00.00	16.2N	130.2E	30			996 TD
	12.00	19.2N	132.2E	30			996 TD
25.11.	00.00	22.0N	133.0E				1000 TD
	12.00	24.0N	136.0E				1000 TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: not named							
18.11.	12.00	4.0N	107.0E				1004 TD
19.11.	00.00	3.6N	106.4E	30			1004 TD
	12.00	5.0N	108.2E	30			1004 TD
20.11.	02.30	5.3N	109.9E	25			TD
	12.00	6.5N	112.0E	30			1004 TD
21.11.	00.00	6.7N	113.3E	30			1004 TD
	12.00	8.6N	113.7E	30			1006 TD
22.11.	00.00	8.6N	114.7E	30			1006 TD
	12.00	8.9N	115.7E	30			1006 TD
23.11.	02.32	8.0N	117.6E	30			TD
	08.32	8.1N	118.1E	30			TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

SÜDOST-PAZIFIK - SOUTHEAST PACIFIC

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: TRINA (01F)							
29.11.	21.00	21.5S	160.0W				1003 TD
30.11.	06.00	21.9S	159.4W	40			997 TS
	18.00	21.1S	159.4W	40			998 TS
01.12.	00.00	21.1S	159.0W	40	50		998 TS

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
	12.00	21.1S	158.6W	40	50		997 TS
02.12.	00.00	21.5S	158.5W	40	50		998 TS
	20.00	20.6S	158.4W	40	50		998 TS
03.12.	00.00	20.5S	158.2W	35			998 TS

BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: not named							
19.11.	23.26	6.4S	134.3E	25			1004 TD
20.11.	08.30	6.5S	133.2E	30			TD
	14.32	7.0S	132.1E	35			TS
21.11.	06.00	6.9S	128.9E	35	45		TS
	14.32	6.9S	127.9E	30			TD
	18.00	7.4S	126.2E	25	35		TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: C04B							
10.11.	14.32	12.8N	82.6E				TD
11.11.	00.00	15.1N	82.7E	30	40		TD
	12.00	15.4N	84.1E	35	45		TS
	20.30	15.8N	85.0E	30			TD
12.11.	00.00	16.3N	85.3E	30	40		TD
	02.30	16.9N	85.8E	25			TD

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: 03 (several centres)							
15.11.	12.00	9.0S	78.0E	30			1005 TD
16.11.	06.00	9.5S	76.5E	30			1005 TD
	20.30	11.0S	75.7E				TD
17.11.	06.00	10.0S	76.0E	30			1005 TD
	18.00	10.0S	75.0E	18			1006 TD
18.11.	18.00	8.8S	77.2E	18			1006 TD
19.11.	06.00	9.5S	78.2E	30			1005 TD
20.11.	08.30	11.7S	81.0E	25			TD
	20.30	11.6S	81.1E	25			TD
21.11.	06.00	12.0S	83.0E	35			998 TS
22.11.	00.00	11.8S	83.3E	35			1000 TS
	12.00	12.4S	82.5E	35			1000 TS
23.11.	00.00	12.7S	80.4E	35			1000 TS
	12.00	13.0S	79.2E	30			1002 TD

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: BESSI / BAKO (04)							
25.11.	08.30	7.3S	95.3E				TD
26.11.	08.32	7.6S	94.4E	30			TD
	18.00	8.5S	93.9E			1000	TD
27.11.	04.00	8.5S	94.0E			998	TD
	06.00	8.2S	93.5E	45		995	TS
	22.00	8.5S	92.5E	52			TS
28.11.	04.00	9.3S	92.0E	60		975	TS
	14.32	10.6S	91.4E	55			TS
29.11.	00.00	11.4S	91.6E	45		985	TS
	12.00	13.0S	92.0E	45		993	TS
30.11.	00.00	14.5S	90.5E	45		993	TS
	12.00	14.5S	87.7E	45		990	TS
01.12.	00.00	14.7S	86.3E	57			TS
	12.00	15.1S	85.4E	63		976	TS
	18.00	15.3S	85.4E	70		972	H
02.12.	00.00	15.6S	85.1E	70		972	H
	12.00	16.0S	85.1E	70		971	H
03.12.	00.00	17.2S	85.9E	78		966	H
	18.00	18.0S	86.4E	70		976	H
04.12.	02.30	18.0S	86.6E	55			TS
	12.00	18.1S	86.4E	45		992	TS
05.12.	00.00	17.9S	86.4E	35		998	TS
	06.00	18.5S	87.1E	30		999	TD
	12.00	19.2S	87.0E	35		1000	TS
06.12.	00.00	19.9S	86.8E	35		1000	ET
	12.00	21.4S	86.7E	35		1002	ET

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:

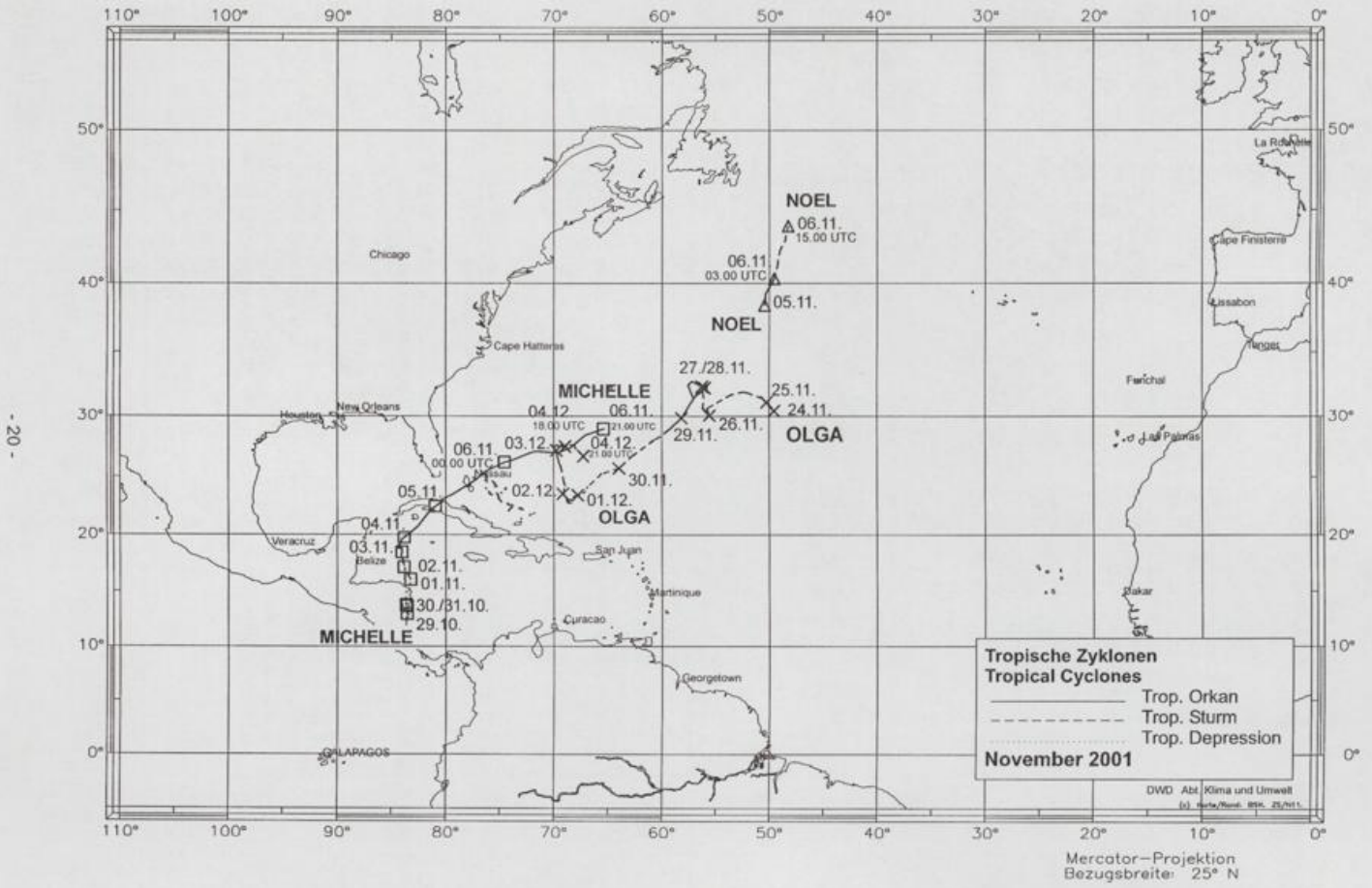
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

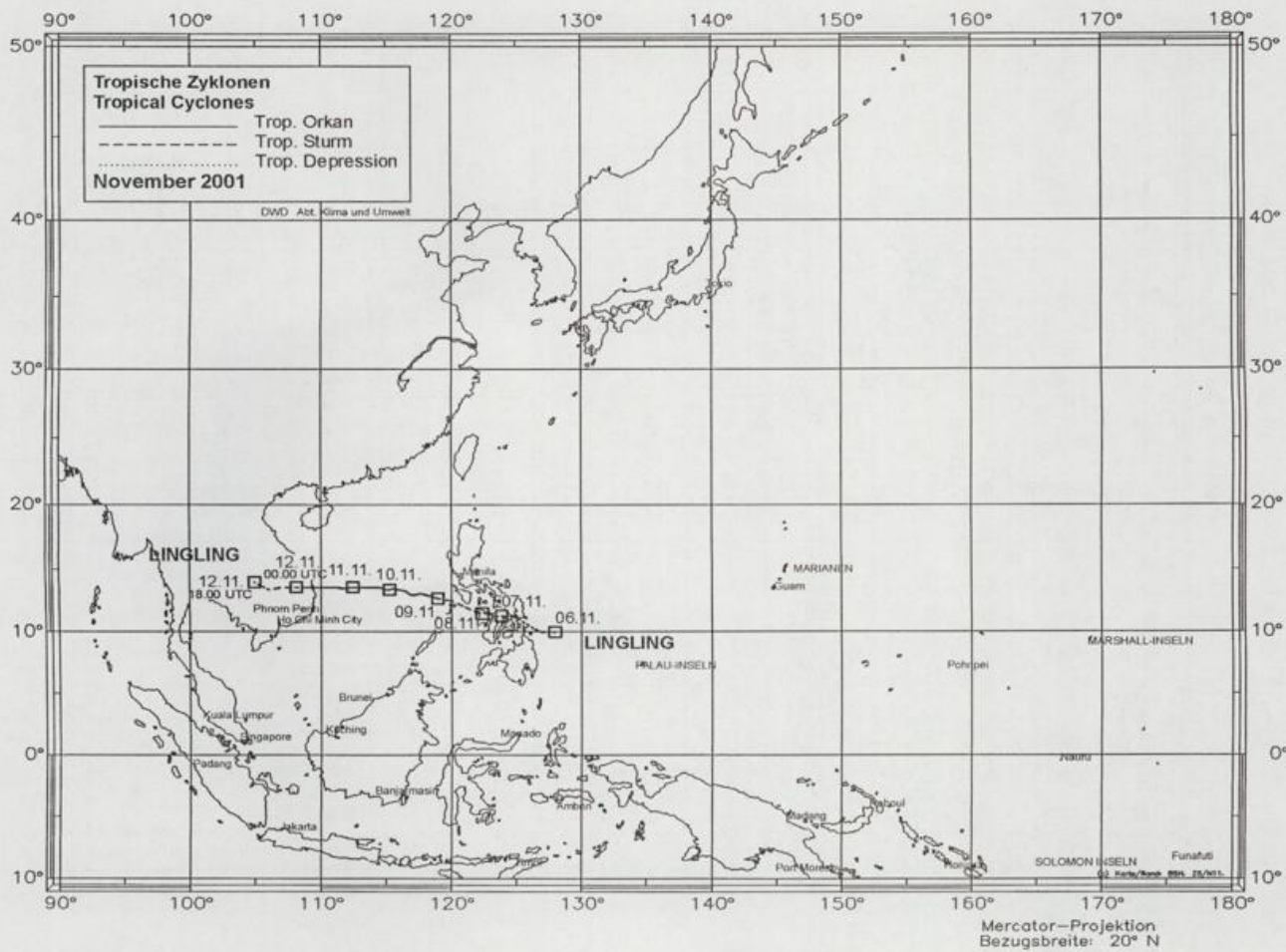
Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

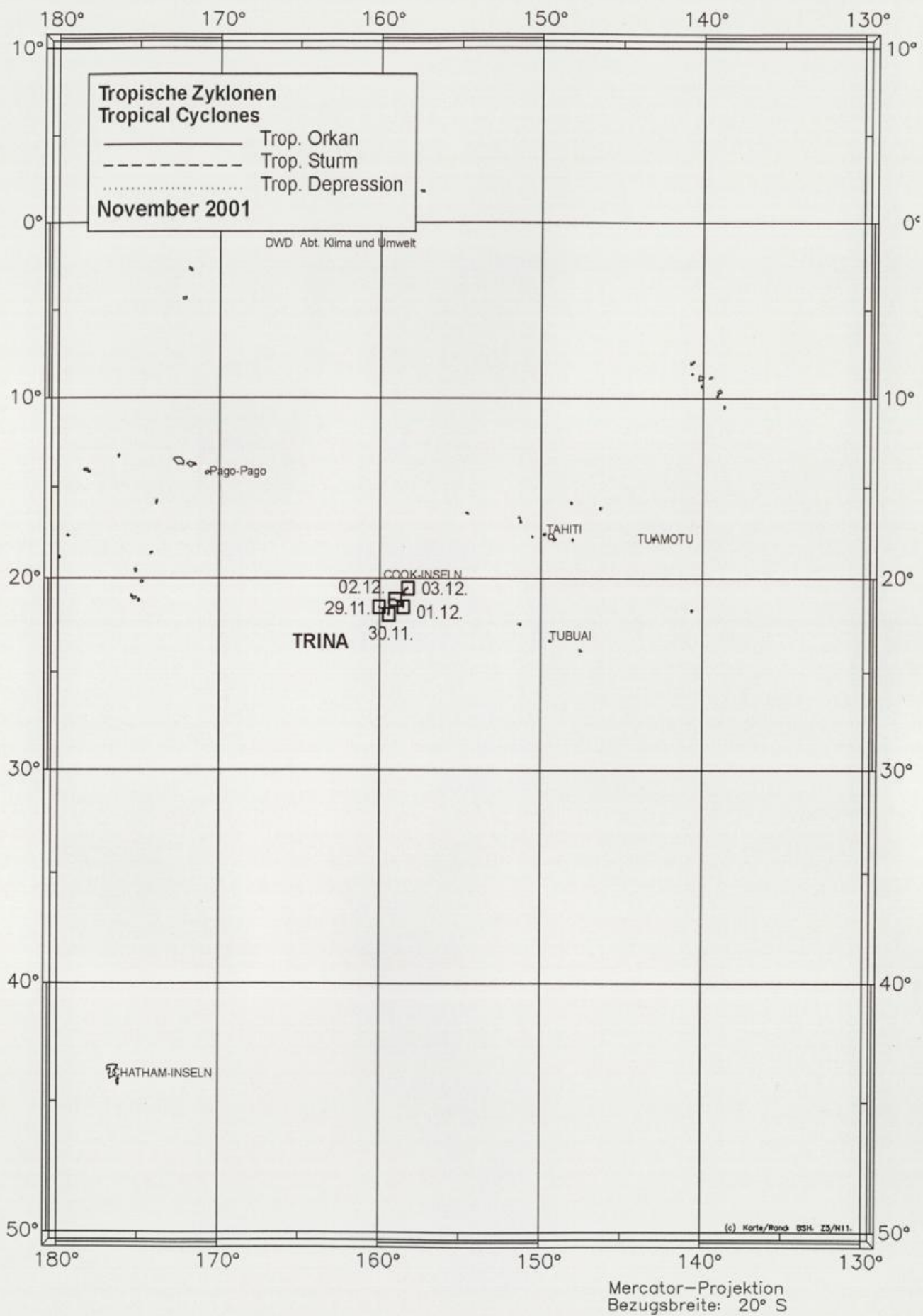
- ET: Außertropisch
- TD: Tropische Depression (höchste mittlere Windgeschwindigkeit < 34 kn)
- TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
- H: Tropischer Orkan (höchste mittlere Windgeschwindigkeit > 63 kn)

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 700421
D-22004 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:

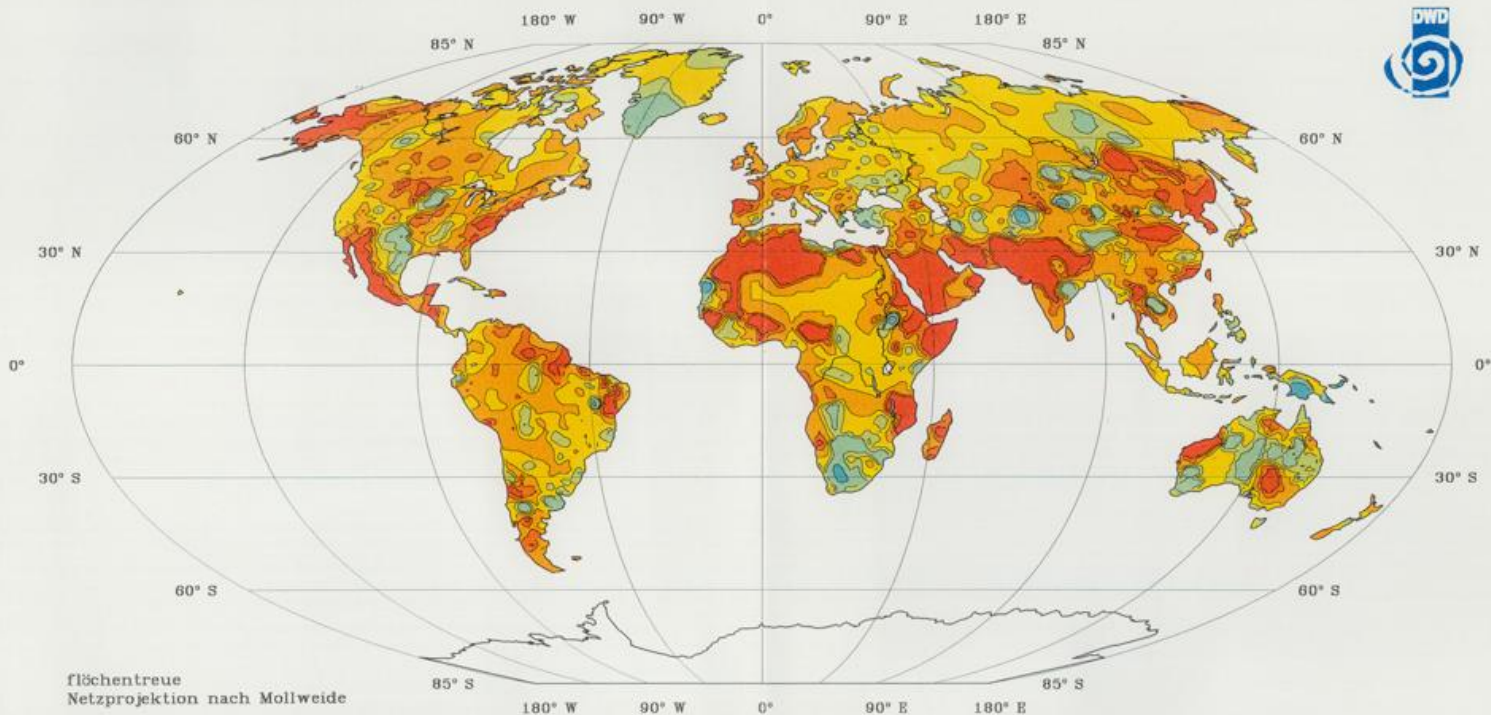
Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung
Abteilung Klima und Umwelt
Postfach 700421
D-22004 Hamburg

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

November 2001

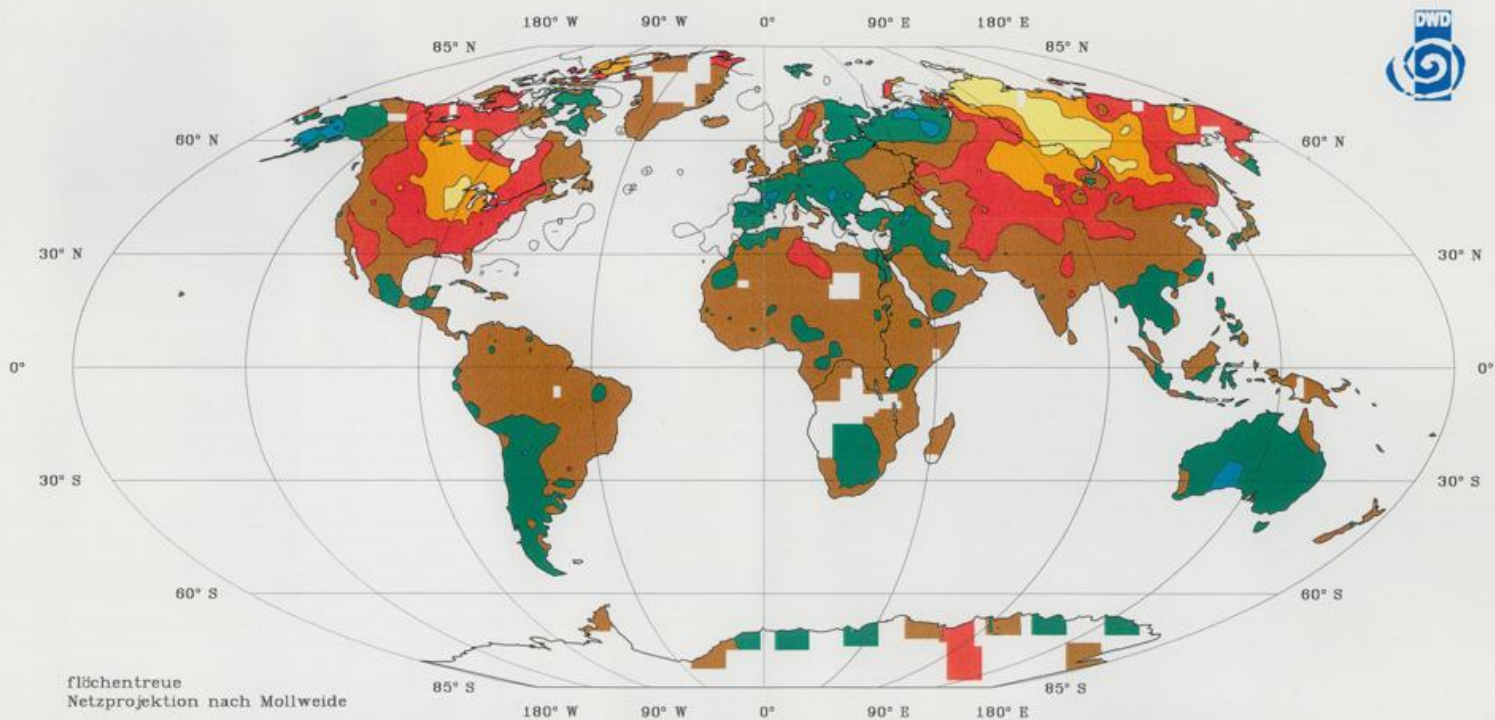
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



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

November 2001

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product

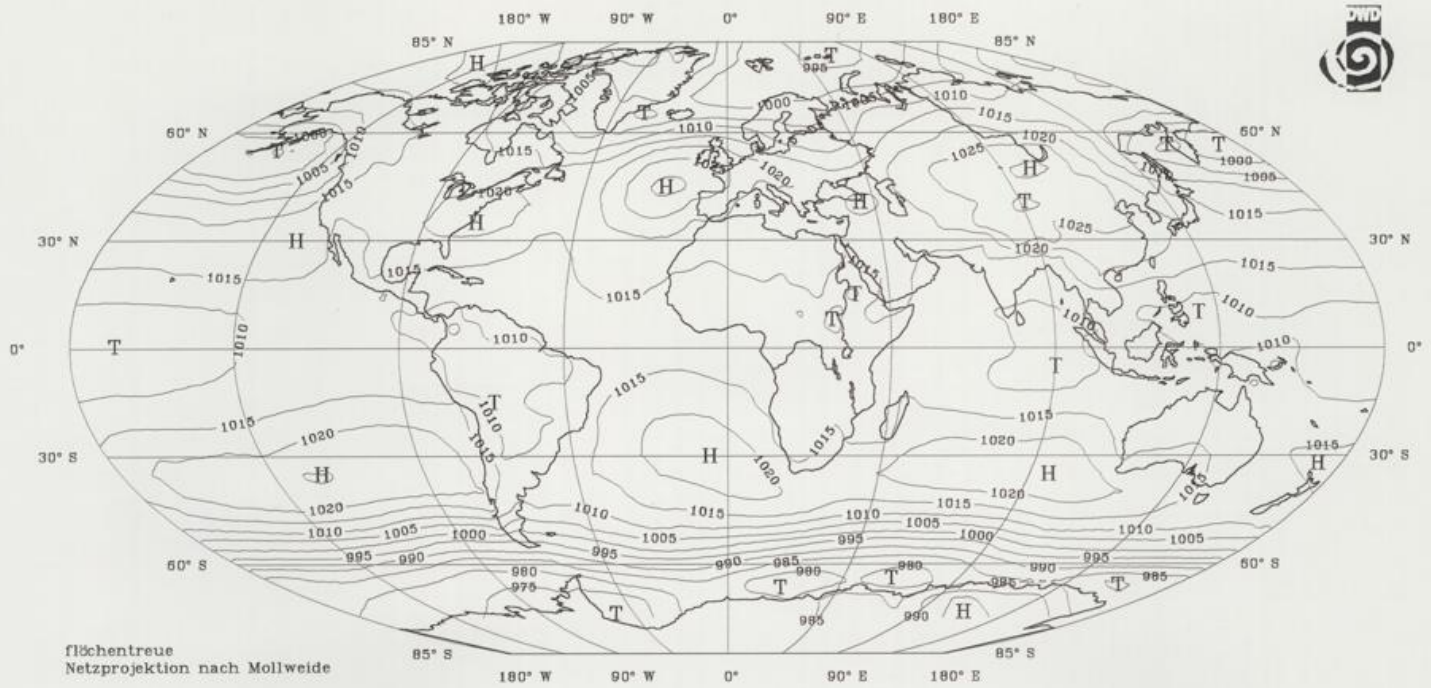


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

**Anomalien
der Lufttemperatur in °C**
Bezugsperiode: meist 1961–1990
November 2001

Yellow	> 6
Orange	4 – 6
Red	2 – 4
Brown	0 – 2
Green	-2 – 0
Dark Green	-4 – -2
Blue	< -4
White	no data

**Anomalies
of Air Temperature in °C**
Reference Period: mainly 1961–1990
November 2001

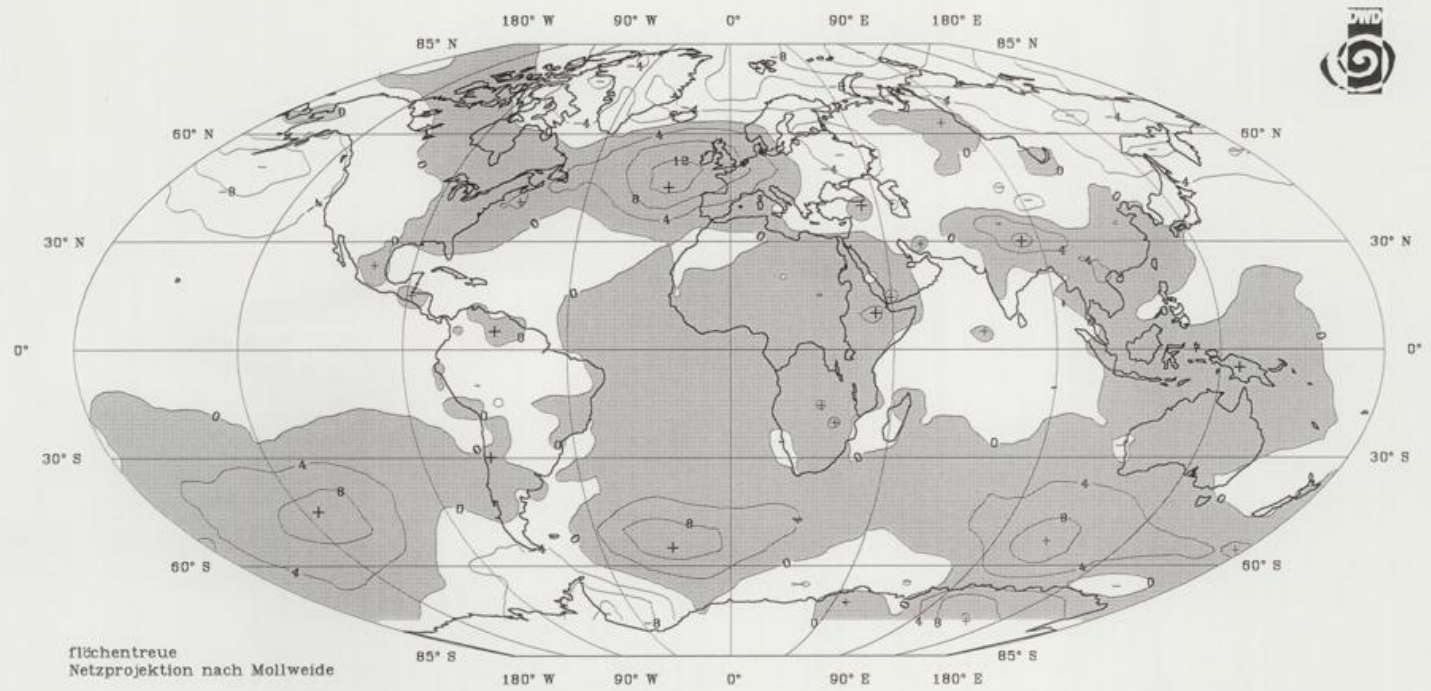


Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

November 2001

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

November 2001



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

November 2001

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

November 2001