



Deutscher Wetterdienst

Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 50, Nummer 9

Volume 50, Number 9

September 2002

Inhalt:

Karte mit monatlichen Extremtemperaturen
und Zahl der Tage mit Schneedecke

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

Die tropischen Zyklonen des Monats

Sonderbeitrag:
Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum
Juni bis August 2002

Contents:

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

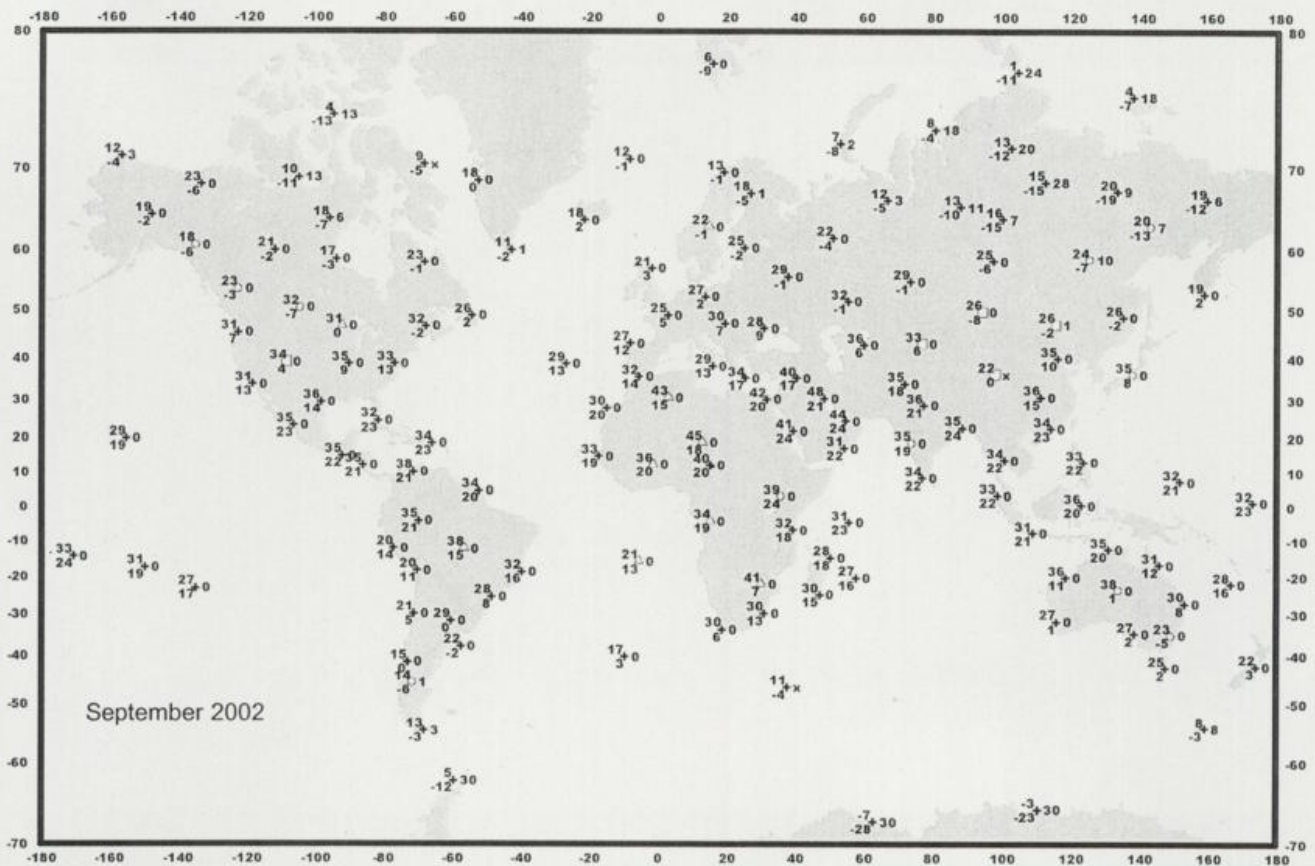
Sea level pressure, temperature, vapour
pressure, precipitation and sunshine
duration (narrative, tables, maps)

The tropical cyclones of the month

Article:
Anomalies of Air Temperature for the Period
June to August 2002

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 September 2002 / Review September 2002

Abstract: The El Niño/Southern Oscillation episode was marked by slightly increased SST anomalies of 0.7 °C in the Niño-3 area and an SOI of -7.6. Corresponding to the El Niño circulation well above-normal precipitation amounts were recorded in parts of eastern Africa (Kenya and Mozambique) and eastern South America (south-eastern Brazil, Uruguay, Argentina) while considerable rainfall deficiencies were observed in wide areas of Australia and Indonesia as well as in north-eastern South America. On the northern hemisphere well above-normal m.s.l. pressure stretching from Greenland to Europe's north caused too dry and too warm weather in this area, while southern Europe recorded mostly too cold and in some regions extremely too wet conditions (south-eastern France, regions in Greece). Prevailing low pressure influence over northern Asia the Arctic Ocean caused the highest negative air temperature anomalies (up to -3 °C) of this month as well as precipitation surpluses from north-eastern Europe to central Siberia. Similar to the previous month were above-normal temperatures and rainfall deficiencies throughout central Asia, while south-eastern parts, influenced by monsoon rains (especially Thailand and Vietnam) and typhoons remained too wet and too cold. Typhoon 'Rusa' crossed the Korean peninsula and affected the Russian Sakhalin Island, leaving more than 200 people dead. Typhoon 'Sinlaku' battered Taiwan and south-eastern China, destroying 40.000 houses and killing 30 people. Compared to the previous month too cold conditions reduced significantly over western Canada and Alaska, while considerably too warm ones expanded over north-eastern North America. In the Atlantic basin 8 named storms were observed, the highest amount ever recorded there in a single month. Hurricane 'Isidore' affected parts of Cuba, Yucatan Peninsula and already weakened it brought flooding to Mississippi and Louisiana (USA), leaving 300.000 people homeless and 4 dead. At the end of the month tropical storm 'Lili' moved through the south-eastern Caribbean (Cayman Island, Cuba, Jamaica and St. Vincent) killing at least 8 individuals.

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

Im äquatorialen Zentralpazifik stiegen die Oberflächentemperaturen leicht an und lagen im Niño3-Gebiet nun um 0.7 °C über den vieljährigen Mittelwerten. Der SOI (normierte Luftdruckdifferenz Tahiti minus Darwin) kennzeichnete mit -7.6 die El Niño Phase. Auf der Südhalbkugel herrschte ein unterdurchschnittliches Luftdruckpotential in den mittleren Breiten und ein überdurchschnittliches in den höheren Breiten (Tab. 1). Bemerkenswert war dabei, dass das süd pazifische Hoch weit nach Norden verlagert war und ungewöhnlicher tiefer Luftdruck südlich davon negative Anomalien um -16 hPa hervorrief, während im südlichen Südatlantik hoher Luftdruck für positive Anomalien bis +16 hPa im Bereich der Antarktischen Halbinsel sorgte. Auf der Nordhalbkugel herrschte in den höheren Breiten - wie schon im Juni und Juli - ein zu niedriges Luftdruckniveau. Das Azorenhoch schwächte sich markant ab, und das Zentrum hohen Luftdrucks verlagerte sich von Skandinavien nach Großbritannien. Hohe positive Druckanomalien verbunden mit zu warmer und zu trockener Witterung erstreckten sich von der Nordhälfte Europas bis nach Grönland.

malien um -16 hPa hervorrief, während im südlichen Südatlantik hoher Luftdruck für positive Anomalien bis +16 hPa im Bereich der Antarktischen Halbinsel sorgte. Auf der Nordhalbkugel herrschte in den höheren Breiten - wie schon im Juni und Juli - ein zu niedriges Luftdruckniveau. Das Azorenhoch schwächte sich markant ab, und das Zentrum hohen Luftdrucks verlagerte sich von Skandinavien nach Großbritannien. Hohe positive Druckanomalien verbunden mit zu warmer und zu trockener Witterung erstreckten sich von der Nordhälfte Europas bis nach Grönland.

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

August 2002																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)	-3	-2	9	13	20	16	7	2	0	12	7	1	-2	-3	-3	-2	-2
p_o' (S)			18	6	8	4	-8	-16	-12	2	10	9	5	2	0	-2	-2
September 2002																	
Breite/Lat.	80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)	-24	-23	-18	-15	-9	-3	2	2	2	6	2	-4	-5	-2	1	3	1
p_o' (S)			71	27	-6	-23	-26	-18	-8	5	11	9	8	6	4	2	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

Aug '02	95° W/ -23	30° W/ 18	5° E/ 4	35° E/ 21	85° E/ -3	130° E/ 18
Sep '02	95° W/ -20			35° E/ 20	55° E/ 1	120° E/ 25

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

Temperatur

Niederschlag

Europa

Von Spanien bis zum Balkan Monatstemperaturen unter dem langjährigen Mittel (Anomalien im Alpenraum um -2 °C). In Nordosteuropa – ähnlich wie im Vormonat – um bis zu 3 °C zu kalt. Zu warm dagegen von Grönland (über den Nordatlantik und Skandinavien) bis in den Südosten Europas mit Temperaturabweichungen um +3 °C in Grönland und im südlichen Skandinavien.

Ausdehnung der ungewöhnlichen Trockenheit vom Ostseeraum bis zu den Britischen Inseln, Westfrankreich und das westliche Mittelmeer. Vielfach fielen nur 25-50 % vom Mittel. Extrem hohe Niederschlagshöhen demgegenüber von der Adria bis ans Schwarze Meer (Isparta/TÜR: 74mm = 570%), auch von den Azoren bis nach Portugal Rekordniederschläge (Faro/POR: 108 mm = 771%).

Asien

Im Norden Sibiriens eine ausgedehnte Zone mit Anomalien um -3 °C, auch vom Süden Chinas bis nach Indochina und vom Westen Chinas bis nach Pakistan kälter als im vieljährigen Mittel (Abweichungen bis -2 °C). Deutlich zu warm (Anomalien von +2 bis +4 °C) rund um das Kaspische Meer und von der Mongolei bis nach Nordchina.

Vom Ural bis in den Osten Sibiriens langandauernde Niederschlagsphasen mit kräftigen Überschüssen (Turuchansk/RUS: 196 mm = 300 %). Zu trocken dagegen vom Kaspischen Meer bis nach Japan. In Südostasien (Südostchina, Taiwan) war es infolge von Wirbelstürmen erheblich zu nass. In ganz Indien wurde die Bilanz des Sommermonsuns mit deutlichem Defizit abgeschlossen.

Afrika

Wie in den Vormonaten überwiegend zu warm. Von Mauretanien bis nach Ägypten Abweichungen vielfach um +2 °C. Negative Anomalien um -1 °C im Nordwesten des Kontinents (Atlas Gebirge) und in einem größeren zusammenhängenden Gebiet von Sambia bis Südafrika.

In weiten Teilen, wie im Sahel und vom Victoria See bis nach Namibia, Defizite. Daneben aber auch ungewöhnliche Überschüsse wie an der nordafrikanischen Mittelmeerküste, in Teilen von Mali und Niger, auf einem weit ins Landesinnere hineinreichenden Streifen am Indischen Ozean (Kenia, Mosambik, Madagaskar) und auf den Seychellen.

Nord- und Mittelamerika

Deutliche Reduzierung der Flächen negativer Anomalien im westlichen Kanada. Im Osten des Kontinents (von der Hudson Bay bis in den Mittleren Westen) Ausdehnung der zu warmen Verhältnisse gegenüber dem Vormonat (Anomalien um +3 °C).

In Alaska, von British Columbia bis zu den Baffin-Inseln und in den mittleren Rocky Mountains deutlich zu nass. Im Südwesten der USA und in der Karibik Rekordniederschläge (Kingston/JAM: 664 mm = 621 %). Ausgedehnte Trockenheit weiterhin im Westen der USA und von der Hudson Bay bis in den Nordwesten Mexikos. In Mittelamerika 2. sehr trockener Sommer in Folge.

Südamerika

Weiterhin überwiegend zu warm. Gegenüber den Vormonaten reduzierte sich jedoch in Brasilien das Gebiet mit Anomalien von mehr als 2 °C deutlich. Temperaturen unter den monatlichen Mittelwerten weiterhin vielfach in der Südhälfte des Kontinents.

Im Osten des Kontinents, vom Brasilianischen Bergland südwärts bis in den Süden Argentiniens und Chiles gebietsweise viel zu nass (Punta Arenas/CHL: 43 mm = 179 %), sonst überwiegend zu trocken (besonders Bolivien, Zentralbrasilien, nordwestliches Argentinien).

Temperatur

Niederschlag

Ozeanien

Nach drei Monaten mit etwa durchschnittlichen Temperaturverhältnissen in Australien nun deutlich positive Anomalien in Zentralaustralien bis +3 °C (Alice Springs/AUS: Tm 21.3 °C, Abw. +3.1 °C). Auch in Neuseeland zu warm. Im Norden und Westen Australiens, wie auch in Neuguinea vielfach negative Anomalien um -1 °C.

Die sich entwickelnde El Niño Zirkulationsphase bewirkte in Indonesien und in Australien eine Andauer der ungewöhnlichen Trockenheit. Teilweise blieben Niederschläge ganz aus. Ausnahmen: Gebiete an der Nord- und Nordwestküste (Gove/AUS: 10 mm = 204 %), sowie sporadisch im Landesinnern.

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Europa:

- Heftige Unwetter (140 mm in 24 Stunden in Nîmes) führten am 08. und 09. in Südfrankreich zu Überschwemmungen und einen Dambruch. Mehr als 21 Tote.

Asien:

- Taifun "Rusa" richtete Ende August/Anfang September auf der Koreanischen Halbinsel und auf der Insel Sachalin (Ostsibirien) schwere Schäden an. Allein Südkorea meldete nahezu 200 Todesopfer und Schäden von 750 Mio. US\$.
- Die ersten schweren Monsun bedingten Überschwemmungen dieses Jahres im Westen Indiens forderten zu Beginn des Monats 16 Menschenleben.
- Bei Überschwemmungen im Mekong-Delta in Vietnam starben am 06. September 11 Menschen. Überschwemmungen und Erdbeben kosteten vom 19. bis 26. in Zentral-Vietnam 76 Menschen das Leben.
- Die durch Monsun-Regen ausgelösten Überschwemmungen forderten in Thailand seit Anfang August über 100 Todesopfer.
- Der Taifun "Sinlaku" wütete am 05. und 06. auf Taiwan, am 07. und 08. im Südosten Chinas. Fast 30 Tote, über 40.000 zerstörte Gebäude, weite Ackerlandflächen verwüstet.
- Der tropische Sturm "Hagupit" richtete am 11. September zunächst schwere Schäden in Hongkong an und überflutete dann in der Provinz Jiangxi 159 Städte.

- Nach tagelang anhaltendem Regen rutschte am 18. nahe Hongkong (China) ein Berghang ab. 8 Tote.

Afrika:

- Ein Gewittersturm führte am 27. in Khartoum (Sudan) zu zwei Unfällen, bei denen 33 Menschen ums Leben kamen.

Nord- und Mittelamerika:

- Ein Tornado richtete am 02. in Ladysmith (Wisconsin/USA) Schäden in Höhe von 20 Mio. US\$ an.
- Am 12. kam es im US-Staat Wisconsin bei dichtem Nebel zu einer Massenkarambolage. Mindestens 10 Tote.
- Bei schweren Regenfällen Mitte des Monats kamen im Nordosten Mexikos 12 Menschen ums Leben.
- Der Hurrikan "Isidore" wütete am 20./21. in Teilen Kubas und vom 21.-23. in Yucatan (Mexiko), bevor er schwächer wurde und als tropische Depression am 26. Mississippi und Louisiana (USA) Sturm und starke Niederschläge brachte. Insgesamt 4 Tote, 300.000 Obdachlose, Schäden in Höhe von 18 Mio. US\$.
- Der tropische Sturm "Lili" beschädigte am 24. in der südöstlichen Karibik zahlreiche Häuser. Am 30. traf "Lili" die östlichste der Cayman-Inseln mit starkem Regen und heftigem Wind. Insgesamt fielen dem Sturm bis zum Monatsende 8 Menschen zum Opfer.

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/Oct2002/>; <http://lwf.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2002/september/global.html>; Roger Brugge, Univ. of Reading, <http://www.met.rdg.ac.uk/~brugge/world2002.html>.

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

Witterungsbericht

September 2002

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	4,3	+1,4	44	54	-38	7	7,0	1014,2		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	0,1	-0,4	16	70	-7	5	4,7	1011,8		
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	7,4	+0,6	130	138	+36	14	8,9	1012,4		
01152	Bodoë	N	67°16'N	14°22'E	13	9,2	+0,2	188	152	+64	18	9,4	1014,2	104	106
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	13,6	+1,6	160	70	-68	15	12,9	1018,9		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	13,1	+2,3	97	108	+7	6	11,2	1017,8	202	140
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	7,9	0,0	33	52	-30	9	8,9	1012,9	139	106
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	9,5	+1,4	28	47	-32	8	10,0	1017,2	112	97
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	13,6	+2,4	13	24	-42	4	11,4	1017,1	236	153
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	11,1	+0,3	12	17	-59	2	10,4	1018,9		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	13,9	+1,6	54	90	-6	7	12,5	1017,4	212	132
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	5,3	-0,6	49	89	-6	11	7,7	1012,4	91	85
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	7,3	-0,5	50	78	-14	11	8,8	1014,4		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	8,5	+0,2	26	39	-41	7	9,1	1014,4	157	137
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	11,2	+1,2	22	30	-51	4	9,0	1015,2	207	153
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	12,0	+1,9	44	37	-74	11	12,5	1019,3	85	90
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	12,9	+1,2	16	24	-52	6	11,7	1020,8	126	97
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	14,6	+1,1	38	54	-33	4	11,9	1020,8	168	132
03772	London	GB	51°29'N	0°27'W	24	15,9	+0,9	20	39	-31	3	12,1	1020,4	178	123
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	14,3	+0,7	119	95	-6	9	13,2	1020,0	164	152
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	12,6	-0,6	23	33	-46	5	12,3	1021,0	130	102
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	14,4	+1,5	38	36	-69	9	13,8	1020,1	173	157
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	9,4	+2,0	124	185	+57	16	10,0	1013,7	76	61
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	9,2	+1,4	81	213	+43	10	9,4	1013,7	81	95
04250	Nuuk	GRL	64°10'N	51°45'W	27	4,7	+1,2	100	118	+15	12	6,6	1007,1		
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-6,0	+2,9					3,2	1014,5		
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-1,0	+3,2	2	18	-9	1	4,0	1014,6		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	5,1	+2,0	137	202	+69	12	7,3	1012,5		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	4,8	+0,3	215	92	-19	17	7,2	1006,8		
06011	Thorshavn/Färöer	DK	62°01'N	6°46'W	26	11,1	+2,0	89	60	-60	13	11,5	1017,8		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	15,1	+1,5	8	13	-54	3	13,4	1018,8		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	14,6	+0,6	32	48	-35	7	13,7	1019,9	159	119
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	14,7	+0,2	26	44	-33	6	13,0	1019,8	136	94
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	13,4	-0,1	49	69	-22	6	11,1	1019,7	216	140
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	1,7	-1,7	217	105	+11	19	5,6		147	90
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	15,1	0,0	29	41	-41	9	12,7	1017,6	161	87
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	96	15,3	+0,3	22	28	-58	2	14,4	1018,9	220	131
07149	Paris	FRA	48°43'N	2°23'E	88	15,5	-0,5	17	33	-35	5	12,7	1018,9		
07190	Straßburg	FRA	48°33'N	7°33'E	150	14,3	-1,2	64	114	+8	8	13,0	1018,5	172	102
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	47	17,7	-0,2	64	87	-10	6	14,6	1017,0	260	126
07630	Toulouse	FRA	43°37'N	1°23'E	151	17,9	-0,6	37	77	-11	5	14,4	1016,7	242	115
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°14'E	6	19,3	-1,0	168	357	+121	7	15,6	1014,7	255	100
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	4	19,6	-0,3	97	221	+53	9	17,2	1014,3	247	94
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	19,4	+1,3	49	78	-14	9	17,1	1014,6	193	110
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	17,7	-0,5	39	118	+6	8	11,5	1014,3	241	97
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	21,6	+0,6	30	38	-49	4	19,2	1015,9	221	107
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	19,7	-0,8	28	93	-2	8	13,2	1013,8	233	90
08306	Palma de Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	21,6	0,0	12	24	-38	4	20,7	1016,0	231	94
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	24,0	+0,7	31	76	-10	3	20,7	1015,3	255	102
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	23,5	-0,6	3	27	-8	1	19,9	1014,5	264	104
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	21,1	-1,7	22	147	+7	2		1015,7	247	103
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	20,8	0,0	153	278	+98	15	14,1	1014,6		
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	21,5	+0,1	34	60	-23	7		1015,0		
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	22,9	+0,1	105	172	+44	14	20,2	1016,6	200	100
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	20,1	-1,6	82	315	+56	8	20,3	1014,7	156	60
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	18,5	-0,5	129	202	+65	12	17,3	1015,2	169	75
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	16,7	+1,8	44	58	-32	6	14,2	1019,3	176	120
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	14,8	+1,3	18	26	-52	6	13,2	1018,9	175	124
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	15,1	+1,7	24	45	-29	6	13,7	1018,3	183	112
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	15,2	+0,6	50	109	+4	5	12,6	1018,3	186	133
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	14,1	-0,3	41	56	-32	7	12,1	1019,7	148	110

Witterungsbericht

September 2002

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	13,5	-0,7	44	82	-10	7	12,1	1018,6	139	104
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	14,5	-0,3	30	63	-18	6	12,0	1019,3	194	127
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	12,9	-1,2	97	170	+40	11	12,4	1018,8	177	107
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-1,4	-1,9	235	204	+120	17	4,5		157	87
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	14,5	-0,9	44	98	-1	12	12,7	1016,9	205	123
11120	Innsbruck	A	47°16'N	11°21'E	598	12,4	-1,8	121	153	+42	16	12,2	1017,8	149	83
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-2,2	-1,8	141	124	+27	15	4,7		125	72
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	12,7	-0,6	43	108	+3	9	11,6	1018,3	155	104
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	13,9	-0,4	39	103	+1	7	11,6	1017,4	175	112
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	13,1	-0,3	60	107	+4	8	11,3	1016,2	145	91
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	13,6	+0,9	43	61	-27	9	12,3	1017,6	174	129
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	13,7	+0,5	31	72	-12	6	12,0	1017,2	219	178
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	13,5	-0,2	46	98	-1	8	12,1	1018,2	137	99
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	16,0	-0,4	45	113	+5	6	12,0	1015,6	149	75
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	15,3	-0,5	73	192	+35	7	12,3	1015,1	156	78
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	15,6	-1,0	94	200	+47	9	13,4	1015,4	148	70
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	17,4	-0,3	52	102	+1	8	13,7	1015,5	172	85
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	20,7	-0,7	199	165	+78	13	14,9	1014,8	169	68
13577	Lazaropole	MAZ	41°32'N	20°42'E	1332	10,3	-1,9	233	343	+165	21				
13588	Skopje	MAZ	42°01'N	21°24'E	302	17,0		83			11			178	74
13591	Stip	MAZ	41°45'N	22°11'E	326	17,4	-1,8	94	294	+62	10			187	75
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	15,0	-0,5	88	68	-42	7	13,3	1016,6	177	108
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	16,2	-0,7	89	110	+8	11	13,4	1015,8	166	90
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	20,2	-1,2	189	310	+128	8	13,7	1012,6	241	97
14648	Mostar	BOS	43°21'N	17°48'E	99	18,9	-1,3	196	198	+97	11	13,6	1014,1	200	87
14654	Sarajevo	BOS	43°52'N	18°26'E	630	13,4	-1,7	197	281	+127	18	12,2	1016,1	136	73
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	13,7	-0,7	77	151	+26	9	12,2	1015,3	140	77
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	18,9	+0,6	3	9	-30	1	18,8	1013,3	198	89
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	15,8	-1,1	58	138	+16	8	12,4	1013,6	165	74
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	18,2	-0,1	113	390	+84	13	16,8	1013,6	176	76
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	14,9	-0,9	106	272	+67	11	12,1	1014,9	181	81
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	19,0	+0,1	98	156	+35	6				
16158	Pisa	I	43°41'N	10°23'E	11	18,8	-0,7	189	212	+100	8	16,5	1014,6	198	90
16232	Termoli	I	42°00'N	15°00'E	44	20,9	-0,5	70	159	+26	13				
16320	Brindisi	I	40°39'N	17°57'E	10	21,4	-0,5	245	521	+198	13				
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	22,4	-1,4	126	229	+71	12	22,5	1013,9	207	86
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	22,8	-0,2	17	41	-25	3	21,5	1014,6	239	94
16560	Cagliari	I	39°15'N	9°03'E	18	22,1	+0,2	38	123	+7	6				
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	24,0	-0,1	21	53	-19	3	21,5	1014,8	250	96
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	21,5	-1,3	173	219	+94	12	14,7	1013,0	194	75
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	20,2	-1,7	102	340	+72	15	13,1	1013,9	170	68
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	23,1	-0,2	218	1817	+206	12	19,9	1014,1	234	81
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	24,5	+1,4	74	411	+56	7	20,0	1013,6	216	78
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	5,5	-1,2	54	104	+2	14	7,2	1011,2	73	81
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	4,7	-1,1	44	92	-4	15	7,4	1009,5	47	57
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	6,7	-1,1	47	78	-13	9	8,6	1011,0	81	69
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	11,7	+0,9	35	43	-47	7	10,6	1015,9	203	145
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	11,7	+0,7	52	75	-17	7	11,1	1014,5	168	130
26314	Ventspils	LET	57°24'N	21°32'E	3	14,0		62			9	12,7	1016,9	212	130
26509	Klajpeda	LIT	55°42'N	21°09'E	10	14,0	+0,7	72	81	-17	10	12,3	1016,7	230	
26544	Daugavpils	LET	55°52'N	26°37'E	122	11,5	+0,3	33	50	-33	4	10,3	1016,2	180	116
26730	Vilnius	LIT	54°38'N	25°06'E	162	12,3	+0,7	59	91	-6	6	10,0	1016,5	194	139
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	12,1	+0,4	41	68	-19	7	9,5	1016,2	172	104
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	12,6	+1,4	61	133	+15	11	10,5	1015,1	134	99
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	12,0	+1,1	80	125	+16	8	10,4	1014,8		
33041	Gomel	BRS	52°27'N	31°00'E	139	13,1	+0,5	122	254	+74	9	11,3	1015,7	156	93
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	13,9	0,0	76	162	+29	10	12,1	1015,2		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	17,9	+0,9	42	117	+6	5	14,9	1013,7	176	73
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	14,5	+1,9	40	111	+4	10	10,6	1015,5	177	101
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	15,5	+1,4	104	254	+63	13	12,7	1014,3	122	66
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	18,3	+1,7	44	113	+5	7	13,9	1014,6	226	94

Witterungsbericht

September 2002

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															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	21,9	+2,5	249	113	+28	12	21,4	1012,2	183	146
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	20,4	+0,7	70	171	+29	5	19,2	1013,7	201	81
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	18,3	0,0	55	290	+36	9	13,4	1012,9	247	86
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	18,1	+1,3	6	43	-8	2	10,3	1009,7	324	105
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	18,3	+1,8	15	100	0	3	11,6	1012,2	265	94
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	23,2	-0,2	66	440	+51	7	19,6	1013,0	194	63
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	24,3	-0,2	6	46	-7	1	21,3	1011,9	267	87
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	26,0	+0,9	44	>400	+44	1	20,4	1012,4	312	99
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-3,6	-1,0	49	196	+24	15	4,2	1001,0	63	166
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	0,1	-1,0	58	138	+16	20	4,7	1004,3	33	52
20891	Khatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-1,5	-3,1	55	145	+17	17	4,9	1003,4	58	66
21432	Insel Kotelnij	RUS	76°00'N	137°54'E	10	-0,9	+1,2	40	211	+21	13	5,1	1001,7	35	67
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	3,0	-2,0	43	86	-7	7	6,2	1009,1	94	98
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-0,1	-2,8	21	72	-8	7	4,7	1006,9	110	
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	4,2	+1,8	41	273	+26	11	5,3	1007,5	132	100
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	2,8	+1,0	18	90	-2	5	5,2	1008,5	192	126
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	5,7	+0,4	24	75	-8	6	6,5	1011,8	133	92
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	6,6	+0,9	15	54	-13	5	6,4	1010,2	157	90
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	5,6	+1,8	29	107	+2	5	7,1	1006,6	151	109
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	10,0	+1,0	54	123	+10	12	9,7	1012,0	116	86
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	11,0	+1,4	43	84	-8	9	8,9	1014,0		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	12,2	+1,4	21	62	-13	5	9,3	1015,6	203	123
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	14,2	+2,1	13	48	-14	3	9,2	1017,4	220	105
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	12,7	+1,7	14	48	-15	4	9,5	1018,6	165	87
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	9,7	+1,5	34	94	-2	8	9,2	1017,1	147	85
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	10,2	+1,5	23	47	-26	6	8,8	1018,4	230	128
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	5,5	+0,6	96	112	+10	18	6,8	1013,5	141	98
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	10,3	+2,0	37	47	-42	6	9,4	1005,2	224	130
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	10,4	0,0	54	64	-31	8	10,2	1009,2		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	14,1	+0,8	25	28	-64	6	10,9	1013,4	250	118
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	16,4	+1,1	66	50	-66	3	13,9	1016,1	212	108
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	11,2	+1,0	120	111	+12	9	10,2	1007,2		
32618	Nikolskoje/Bering-I.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	9,8	+0,7	35	55	-29	7	11,3	1007,5	134	109
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	15,7	+2,1	26	81	-6	6	9,3	1017,6	241	122
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	14,2	+1,7	17	90	-2	3	8,5	1018,8	264	109
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	18,3	+1,5	27	90	-3	3	9,3	1016,2	270	110
38345	Talas	KGZ	45°31'N	72°13'E	1218	15,3		8			1	8,8			
38353	Bishkek	KGZ	42°51'N	74°32'E	760	18,5		16			1	10,2	1016,2	303	
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	21,6	+1,5	0	0	-5	0	10,3	1013,4	296	96
38507	Turkmenbashi	TUR	40°02'N	52°59'E	90	25,6	+3,5	0	0	-4	0	15,2	1014,3	315	107
38880	Aschchabad	TUR	37°58'N	58°20'E	228	24,7	+1,6	0	0	-4	0				
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	28,0	+0,5	0	100	0	0				
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	24,6	+1,3	0	100	0	0				
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	27,3	+2,1	9	180	+4	2	22,1	1012,8	240	87
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	26,9	+2,1	0	100	0	0	21,6	1012,3		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	31,6	+1,2	0	100	0	0	15,8	1010,7	311	98
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	23,8	+1,1	0	0	-1	0	15,3	1013,0	304	101
40296	Ghor Safi	JOR	31°32'N	35°28'E	-350	32,2	+0,8	0	0	-1	0	23,4	1014,3	290	98
40356	Turaif	SAR	31°41'N	38°40'E	818	27,0	+0,2	0	100	0	0	8,8		332	
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	33,2	-1,0	0	100	0	0	7,7	1006,4		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	29,0	+0,8	0	100	0	0				
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	36,0	+1,4	0	100	0	0	8,0	1005,1	283	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	34,1	+1,9	0	100	0	0				
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	35,4	+2,1	0	100	0	0				
40706	Taebris	IR	38°05'N	46°17'E	1349	24,0	+2,5	0	0	-12	0	10,2	1009,2	319	
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	28,8	+3,8	0	0	-1	0	9,1	1006,3	318	
40800	Esfahan	IR	32°37'N	51°40'E	1590	26,0	+3,0	0	100	0	0	6,5	1005,8	323	
40831	Abadan	IR	30°22'N	48°15'E	11	33,5	+1,2	0	100	0	0	14,0	1006,5	319	
40848	Schiraz	IR	29°36'N	52°32'E	1491	27,3	+3,7	0	100	0	0	10,3	1005,3	318	
40948	Kabul	AFG	34°33'N	69°13'E	1768	20,7	+0,9	3	150	+1	1				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	31,7	+0,9	0	100	0	0	32,9	1007,3	248	

Witterungsbericht

September 2002

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														
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	23,3	+1,7	13	325	+9	2	8,9		288
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	32,5	-0,4	5	500	+4	2			
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	32,7	+0,1	1	33	-2	1	34,3	1007,1	
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	32,5	+0,3	0	100	0	0	29,1	1006,2	311 100
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	33,2	+1,1	0	100	0	0			
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	33,1	+0,9	0	100	0	0	29,4	1006,0	315 99
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	27,0	+0,7	1	33	-2	1	27,4	1009,1	216 121
41404	Sana'a	YEM	15°31'N	44°11'E	2190	20,7		4			2			
41480	Aden-Khormaksar	YEM	12°50'N	45°02'E	4	31,6	-0,1							
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	27,5	-1,4	20	111	+2	1	23,2	1004,7	243 95
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	28,3	-1,4	85	139	+24	6	25,6	1004,9	241 91
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	28,0	-0,9	0	0	-20	0	27,1	1007,3	
41923	Dhaka	BAN	23°46'N	90°23'E	9	28,8	+0,1	143	56	-113	13			
41978	Chittagong	BAN	22°16'N	91°49'E	6	28,9	+1,1	119	35	-225				
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	18,3	-1,7	55	204	+28	8	14,5		198 90
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	28,1	-1,1	203	164	+79	9	28,7	1005,6	180 82
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	26,5	+0,6	114	63	-67	9	24,5	1005,3	
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	25,3	-0,4	122	68	-58	10	23,7	1006,5	201 112
42807	Kolkata (Calcutta)	IN	22°32'N	88°20'E	6	28,9	-0,2	306	103	+10	15	32,7	1005,6	129 111
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	27,5	0,0	129	71	-54	9	26,9	1005,5	201 110
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	27,9	+0,2	131	49	-138	12	30,1	1008,8	181 110
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	25,2	+0,2	47	39	-75	7	23,9	1008,9	207 116
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	30,8	+1,3	124	87	-18	4	30,0	1007,3	210 106
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,9	+1,1	23	13	-159	4	28,1	1010,6	242 140
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	28,7	+1,2	140	57	-105	12	31,1	1010,7	175 93
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	13,3	+2,7	14	52	-13	2	5,9	1017,3	279 93
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	10,0	+2,7	15	58	-11	2	5,6	1018,8	89 36
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	23,1	-0,1	148	70	-63	14	23,5		142 91
45004	Hongkong/SAR	CHI	22°19'N	114°10'E	66	26,8	-0,9	702	230	+397	14	26,9	1009,2	146 80
45011	Taipa (Macao)	CHI	22°12'N	113°32'E	59	26,4	-0,8	589	275	+375	17	27,2	1009,8	130 68
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	19,7	+1,2	16	15	-89	3			
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	21,6	+1,0	61	36	-108	6	17,1	1014,4	119 66
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	21,7	-0,2	99	53	-88	4	18,5	1013,9	190 113
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	17,0	+0,6	30	24	-96	6	13,2	1014,3	251 140
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	17,7	+0,5	88	64	-50	5	13,8	1014,7	176 105
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	18,4	0,0	79	37	-134	8	17,7	1014,7	136 106
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	19,5	+0,2	129	88	-17	11	16,5	1013,7	132 94
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	23,1	-0,1	207	115	+27	11	19,5	1014,0	117 106
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	25,1	+0,9	67	39	-103	8	19,9	1012,8	170 112
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	26,3	+1,2	29	13	-188	6	21,8	1011,7	244 145
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	28,3	+0,3	75	63	-44	10	30,9	1011,4	266 104
48097	Yangon (Rangoon)	MYA	16°46'N	96°10'E	15	26,6	-0,8							
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	25,9	-0,6	310	136	+82	19	28,7	1007,7	124 73
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	28,7	+0,3	208	61	-136	15	29,4	1008,4	
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	28,1	+0,1	80	61	-51	9	28,9	1010,6	193 103
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	27,6	+1,3	359	187	+167	15	29,1	1010,9	
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	28,1	+1,0	124	57	-92	7	30,8	1011,1	166 106
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	27,8		175			9			
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	27,8	+0,6	212	68	-98	12			
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	12,5	+2,7	18	51	-17	4	7,3	1015,3	237 107
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	17,5	+0,5	16	67	-8	2	6,8	1018,3	286 106
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	16,9	+1,2	23	35	-43	4	10,9		163 86
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	15,7	-0,3	52	217	+28	6	12,2	1017,6	189 78
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	19,0	+1,7	0	0	-76	0	12,8	1016,2	246 104
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	20,5	+0,9	51	102	+1	6	15,2	1016,2	231 96
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	22,5	+1,4	36	36	-63	3	18,0	1015,9	234 106
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	13,2	+0,4	94	157	+34	13	9,2		224 95
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	23,3	+2,1	39	29	-96	4	20,1	1014,3	94 116
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	18,0	+0,5	82	67	-40	7	14,5		142 103
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	21,0	+1,5	68	60	-45	6	16,8	1015,7	185 136
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	21,2	+0,5	46	40	-70	6	16,6	1016,4	184 102

Witterungsbericht

September 2002

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

57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	22,2	-1,0	25	41	-36	6	21,0	1014,7	124	72
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	24,9	+1,1	95	65	-51	4	22,6	1013,8	189	117
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	24,4	-0,5	75	94	-5	5	23,3	1013,1	161	83
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	26,9	+0,4	252	159	+93	10	27,3	1010,1	174	87
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	26,8	0,0	370	130	+86	18	29,9	1008,5	97	48
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	26,3	+0,6	266	97	-8	17	28,7	1011,5		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	27,2	+0,4	316	111	+31	17	28,9	1010,9		
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11			310	79	-82	17				
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	28,1	+0,3	197	57	-151	10	31,7	1009,4	208	103
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	27,7	-0,4	329	90	-38	15	31,7	1008,4		
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	27,7	+0,2	238	72	-91	18		1010,2		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	27,3	-0,2	306	104	+13	14	31,7	1009,5		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	27,3	-1,0	113	63	-67	16	31,7	1009,5		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	28,0	0,0	258	190	+122	15	31,7	1009,6		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,4	+0,9	97	63	-57	10	29,8	1011,2	172	92

AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	27,3	+0,1	3	16	-16	1	23,5	1014,8		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	24,5	0,0	207	96	-8	20		1015,2		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	28,1	+0,6	457	149	+151	19	31,7	1009,9		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,3	+0,3	555	139	+157	22	30,8	1010,7		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	28,7	+0,8	178	61	-116	17	31,3	1009,8		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,4	+0,7	242	75	-81	12	29,9	1010,3		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	24,6	+0,6	152	111	+15	10	25,7	1012,6		
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	21,5	+0,5	2	5	-38	1	18,0	1016,3	266	110
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	21,3	+0,8	23	59	-16	4	18,5	1017,1	244	110
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	24,4	0,0	143	186	+66	9	23,3	1014,2	194	90
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28			135	102	+3	9	22,1			
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	28,2	+1,6	41	23	-137	8	29,7	1012,3		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	22,4	0,0	100	74	-35	9	21,4	1017,4	214	120
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	25,7	+0,4	134	197	+66	12	26,1	1012,2	114	51
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	25,8	+1,0	11	24	-35	3	23,8	1014,3	242	100
91943	Takaroa	FRP	14°29'S	145°02'W	2	27,0	+0,7	66	80	-17	8	26,4	1013,2	238	97
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	21,8	+0,2	143	132	+35	11	22,0	1017,4	138	74
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	21,0	+0,1	79	81	-18	9	18,9	1017,8	142	76
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	17,8	-0,3	166	84	-31	11	16,1	1019,4	109	82
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	26,4	-0,1	7	23	-24	2	23,2	1008,8	236	111
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	11,8	+0,5	161	143	+48	16	12,2	1015,4		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	11,8	+1,2	81	96	-3	10	11,1	1012,6		
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	10,5	+1,1					8,7	1007,3	199	125
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	9,1	+0,8					8,7	1003,8		
93947	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	6,1	+0,3	144	126	+30	25	7,9	992,4		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	10,3	+1,2	56	79	-15	11	10,7	1009,0		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	26,9	-0,9	26	118	+4	2	24,2	1013,0	265	90
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	24,5	-0,3	10	200	+5	3	22,3	1013,5	294	102
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	23,8	-1,2	0	0	-2	0	19,8	1013,6	315	
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	26,1	+1,8	0	0	-11	0	7,6	1014,2	299	98
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	22,6	-0,7	7	23	-23	2	19,1	1016,3	295	119
94300	Carnavon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	19,0	+0,2	3	50	-3	2	12,6	1017,4		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	22,0	-1,7	1	100	0	0	15,8	1014,2		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	21,3	+3,1	0	0	-12	0	6,3	1016,0	308	103
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	22,7	+1,9	0	0	-8	0	5,0	1016,4		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	21,2	+0,5	12	80	-3	2	18,5	1017,4	299	104
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	14,7	-0,8	29	91	-3	3	11,2	1019,5		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	21,8	+2,0	0	0	-11	0	4,9	1014,9	317	106
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	18,9	+0,7	22	67	-11	2	14,9	1017,5	285	110
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	13,9	-0,5	75	104	+3	9	11,0	1019,2	245	115
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	15,7	+0,6	1	7	-13	0	6,8	1017,6		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	13,3	-1,3	56	124	+11	9	10,5	1017,1		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	13,9	+0,4	31	78	-9	9	9,6	1016,5	235	114
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	16,9	+1,5	40	174	+17	4	6,6	1017,0	298	110

Witterungsbericht

September 2002

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]	[%]		
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	17,1	+1,7	16	27	-44	5	10,8	1015,3	267	119
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	12,3	-0,5	76	93	-6	14	11,1	1016,8	191	
94865	Melbourne	AUS	37°51'S	144°44'E	14	12,3	+0,5	28	57	-21	7	8,7	1014,0		
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	10,4	+0,9	58	100	0	4	7,7	1016,0	272	124
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	11,0	+0,4	44	105	+2	10	7,5	1006,0	223	125
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	3,6	0,0	134	189	+63	25	6,8	986,7	95	151
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	26,6	+0,3	383	137	+104	22				
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	26,4	+0,7	350	85	-63	15				
96221	Palembang/Sumatra	IND	2°54'S	104°42'E	10	27,6	+0,9	29	35	-54	2	27,3	1012,2	147	125
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,5	+0,7	164	58	-121	18	30,0	1010,8	207	104
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	26,9	+0,4	117	51	-111	8				
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20	28,2	+1,8	5	7	-67	1				
96749	Jakarta / Java	IND	6°07'S	106°39'E	8	27,8	+1,2	4	9	-40	1	28,3	1011,9		
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,7		0			0				
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	25,9	0,0	16	19	-68	3	24,0	1014,7		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38			193			7				
97014	Manado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,8	+0,4	55	37	-94	4	23,3	1011,1	193	108
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND	1°01'N	120°48'E	2	27,3		55			9				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	26,0	-0,4	3	8	-36	1				
97724	Ambon/Molukken	IND	3°42'S	128°05'E	12			71	40	-108	3				
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	26,6	-0,6	3	30	-7	1				

AFRIKA

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	27,0	+0,6	37	106	+2	2				
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	24,8	+0,4	<1	6	-9	0	20,1	1017,1	241	96
60030	L.Palmas/Gran Can.	KI	27°56'N	15°23'W	25	23,9	+0,1	<1	6	-8	0	20,3	1016,9	243	105
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	23,4		2	29	-5	2		1014,7	119	48
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	21,5	-1,3	65	433	+50	3	18,9	1016,9	249	90
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	22,2	+0,5	0	0	-5	0	21,2	1016,5	291	121
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	25,0	-0,3	2	40	-3	1	14,2	1015,4	308	121
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	23,2	+0,3	12	34	-23	1	16,1	1015,6	258	98
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	21,2	+0,1	37	103	+1	2	14,4		250	100
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	22,9	-0,4	1	8	-12	1	18,3	1015,3	284	106
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	28,8	+0,6	3	300	+2	1	15,5	1013,7	279	98
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	30,2	+1,9	2	200	+1	1	12,9	1012,7	267	93
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	32,7	+1,9	<1	50	-1	0	10,0	1010,7	258	91
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	30,5	+1,6	<1	50	-1	0	13,2	1010,7	275	
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	34,8	+1,8	0	100	0	0	10,7	1010,3	256	90
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	29,1	+2,3	1	9	-10	0	8,0		222	90
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	24,9	+0,8	50	143	+15	5	21,2	1014,5	236	94
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	26,7	+1,8	4	20	-16	2	17,1	1014,2	271	97
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	33,3	+1,5	0	0	-1	0	11,7	1008,3	268	86
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	33,2	+1,2	7	100	0	3	14,0	1007,8	249	90
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	30,0	+0,4	92	167	+37	11	25,3	1008,2	220	87
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	29,5	+0,8	79	89	-10	8	27,7	1009,9	257	102
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	28,7	-0,3	84	156	+30	7	24,2	1009,4	281	111
61202	Tessalit	RMA	20°12'N	0°59'E	491	35,0	+1,7	38	271	+24	2	11,2	1007,8	224	133
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N	3°00'W	264	33,1	+2,0	34	131	+8	2	19,1	1009,7	264	105
61226	Gao	RMA	16°16'N	0°03'W	260	31,9	-0,2	50	172	+21	3	20,6	1010,1	230	98
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	30,7	+2,4	42	51	-40	3	24,6	1009,9		
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	27,1	+1,3	159	80	-40	10	28,2	1010,0	221	99
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	26,8	+0,5	120	62	-74	8	27,9	1010,8	243	110
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	25,1	+0,5	<1	6	-9	0	22,7	1013,5	195	82
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	30,0	+0,7	17	63	-10	4	27,9	1012,9	201	89
61499	Aioun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	33,3	+2,2	25	54	-21	5	22,9	1009,8		
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N	16°27'W	4	29,0	+0,6	70	76	-22	4	32,5	1012,3	220	97
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	28,1	+0,7	124	90	-14	8	31,1	1013,5	193	93
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	28,3	+1,3	95	56	-74	9	28,8	1012,1	242	102
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	16,7	+0,4	22	67	-11	7	15,0	1019,7	97	131
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	26,1	+0,7	28	49	-29	6	25,6	1016,1	257	

Witterungsbericht

September 2002

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															
61976	Serge-Frolow/Tromelin	IIN	15°53'S	54°31'E	13	24,1	+0,4	37	82	-8	10				
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S	55°31'E	25	21,6	+0,2	41	91	-4	8				
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	24,2	+0,7	40	138	+11	10	23,2	1019,0		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	21,8	+0,5	32	53	-29	9	19,4	1022,2	225	114
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S	77°32'E	28	11,7	+0,1	75	86	-12	17				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S	70°15'E	20	2,0	-0,3	41	67	-20	5	5,4	1000,6	154	123
62010	Tripolis	LBY	32°41'N	13°10'E	84			8	50	-8	1				
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N	27°13'E	25	26,5	+2,1	0	0	-1	0	22,4	1013,7	296	111
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N	31°20'E	141	28,4	+2,0	0	100	0	0	17,8	1013,7	344	122
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N	32°47'E	200	33,4	+2,2	0	100	0	0	9,8	1009,2	329	101
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N	33°19'E	312	36,3	+1,4	0	100	0	0	11,9	1006,4	276	102
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N	37°13'E	3	32,5	+0,4	0	100	0	0	26,2	1008,8	282	100
62721	Khartoum	SUD	15°36'N	32°33'E	382	33,0	+0,5	14	56	-11	3	22,1	1006,0		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N	25°20'E	730	29,3	+0,8	27	75	-9	5	17,6	1006,9	212	84
62771	El Obeid	SUD	13°10'N	30°14'E	574	29,5	+1,2	38	61	-24	8	23,5	1007,8	206	88
62805	Damazine	SUD	11°47'N	34°23'E	474	27,3	+0,6	77	58	-57	5	25,2	1007,4	120	64
62840	Malakal	SUD	9°33'N	31°39'E	388	27,3	+0,4	60	48	-64	7	24,9	1009,0	211	121
62941	Juba	SUD	4°52'N	31°36'E	458	27,1	+0,3	156	133	+39	6	24,3	1009,0	227	98
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N	36°50'E	1577	20,4	+1,5	137	80	-34	18	16,9	1010,9		
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N	38°48'E	2324	15,7	0,0	109	78	-30	14	12,6	1011,5		
63471	Dirre Dawa	ÄTH	9°36'N	41°52'E	1146	27,3	+0,8	66	118	+10	7	16,4	1008,2	239	131
63705	Entebbe	UGA	0°03'N	32°27'E	1155	22,0	+0,7	31	43	-42	8				
63723	Garissa	KEN	0°28'S	39°38'E	138	27,9	+0,1	52	433	+40	6	20,8	1014,0	265	100
63740	Nairobi	KEN	1°19'S	36°55'E	1624	18,7	+0,1	55	306	+37	2	13,2		216	130
63756	Mwanza	TAN	2°28'S	32°55'E	1139	24,2		1	3	-35	1	15,8			
63799	Malindi	KEN	3°14'S	40°06'E	23	25,5	+0,3	160	254	+97	14		1015,6	239	89
63862	Dodoma	TAN	6°10'S	35°46'E	1120	22,4		0	100	0	0	14,3			
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S	39°12'E	58	24,5	+0,2	30	111	+3	4	23,8	1017,0		
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S	55°31'E	3	26,5	0,0	457	378	+336	17	27,9	1013,2	200	88
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S	11°54'E	17	24,0	+0,6	17	113	+2	2	25,3	1013,4	39	54
64450	Brazzaville	CON	4°15'S	15°15'E	316	25,6	+0,7	75	171	+31	6	23,5	1011,3	148	102
64500	Libreville	GAB	0°27'N	9°25'E	15	25,8	+0,5	288	262	+178	16	28,1	1012,7		
64556	Makokou	GAB	0°34'N	12°52'E	460	23,8	+0,5	115	80	-29	9	24,8	1010,9		
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N	15°02'E	295	27,8	+0,3	91	101	+1	9	27,8	1009,9	194	85
64750	Sarh	TAD	9°09'N	18°23'E	365	26,7	+0,7	88	48	-96	11	26,6	1010,9	192	103
64870	Ngaoundere	CAM	7°21'N	13°34'E	1104	20,7	-0,2	315	134	+79	23	21,1		141	101
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	25,4	+0,3	591	98	-10	21	29,0	1012,0	86	95
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	27,0	+0,8	111	58	-80	11	28,9	1010,9	233	109
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	25,6	0,0	50	31	-109	8	27,2	1011,7	129	108
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	25,9	-0,1	60	61	-39	6	28,5	1012,5	169	102
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	27,0	+1,1	133	59	-91	11	30,1	1013,5		
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	24,6	+0,8	156	79	-41	12	26,0	1012,6		
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	25,7	+0,2	6	9	-60	1	28,0	1012,9	187	109
65442	Kumasi	GHA	6°43'N	1°36'W	293	24,8	-0,1	124	73	-47	7	26,0	1013,8	109	103
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	30,1	+0,7	49	65	-27	4	25,7	1010,0	245	91
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	27,7	+0,7	183	133	+45	8	27,1	1011,4	228	105
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	26,1	+1,0	167	89	-20	8	26,2	1012,5	227	109
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7	24,8	+0,4	24	104	+1	6				
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S	49°18'E	105	25,0	+0,7	13	144	+4	5				
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	16,8	+0,5	21	191	+10	2	14,4		245	98
67095	Tamatave	MAD	18°07'S	49°24'E	6	22,0	+0,7	201	163	+78	17	22,2	1020,8	200	95
67161	Tulear	MAD	23°23'S	43°44'E	8	22,9	+0,6	25	313	+17	1	22,3	1019,3		
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S	46°57'E	9	22,4	+1,2	51	84	-10	7	20,6	1019,6	258	108
67215	Pemba	MOS	12°58'S	40°30'E	50	24,5	+0,1	72	3600	+70	3		1017,5		
67297	Beira	MOS	19°48'S	34°54'E	16	23,5	+0,4	33	122	+6	7	24,1	1018,2		
67323	Inhambane	MOS	23°52'S	35°23'E	15			25	74	-9	4				
67341	Maputo	MOS	25°55'S	32°34'E	44	21,8	+0,3	93	227	+52	3	19,2	1020,0	238	
67475	Kasama	Z	10°13'S	31°08'E	1384	22,0	+0,2	24	800	+21	2	12,4			
67663	Kabwe	Z	14°27'S	28°28'E	1207	22,7	+0,7	16	1600	+15	1	11,9			
67743	Livingstone	Z	17°49'S	25°49'E	987	22,9	-1,0	5	250	+3	1	10,8			
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	17,9	-0,7	1	11	-8	1	9,7			

Witterungsbericht

September 2002

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															
67964	Bulawayo	SIM	20°09'S	28°37'E	1344	19,5	-0,5	10	167	+4	3	10,4	294	104	
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	18,2	-0,3	2	10	-19	1	9,1	260	97	
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	19,6	+1,5	1	25	-3	1	6,4	312	104	
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	14,0	-0,6	9	39	-14	2	8,2	255	92	
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	16,5		24	150	+8	3	8,6	274	94	
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	19,5	+0,3	44	60	-29	9	16,9	1019,8	185	107
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	15,4	+1,7	26	63	-15	5	13,4	1018,6	250	112
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	15,5	+0,1	62	98	-1	9	14,1	1019,7	180	85
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	9,3	+0,4	159	59	-111	21	8,9	1018,4	76	75
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	3,9	+0,1	220	120	+37	17	6,4	1008,7	137	132
NORD- UND MITTELAMERIKA															
70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	2,3	+3,0	48	343	+34	10		1006,8		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	6,0	+0,1	75	119	+12	14	8,5	1004,7		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	8,4	+1,6	76	158	+28	12		1007,8		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	8,7	+1,2	31	129	+7	6		1008,7		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	10,1	+1,0	93	141	+27	15		1008,2		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	8,4	+1,4	71	106	+4	13	9,1	1006,8		
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	9,1	+0,2	325	71	-133	23		1011,6		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	7,1	+0,8	39	126	+8	8	7,7	1010,1	151	120
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	1,5	+1,8	100	294	+66	11	6,2	1007,5		
71101	Sandspit	KAN	53°15'N	131°49'W	6	13,3	+0,3	78	83	-16	10	12,3	1015,0		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	16,5	+1,0	66	63	-39	8	16,0	1017,6		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	20,0	+4,8	58	78	-16	6				
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	18,4	+3,9	65	75	-22	6				
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	12,1	+1,0	74	82	-16	12	11,1	1013,0	188	131
71831	Kapuskasing	KAN	49°25'N	82°28'W	227	13,6	+3,6	96	101	+1	15				
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	13,8	+1,4	45	88	-6	10				
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	10,9	+1,0	80	138	+22	10	9,7	1009,8	156	96
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	10,9	-0,2	11	26	-31	2				
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	14,9	+0,6	34	53	-30	4				
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	6,4	+1,3	158	243	+93	20	7,8	1004,9		
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	3,0	+0,7	86	165	+34	11	6,5	1005,0		
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	6,0	+0,5	66	125	+13	14	7,9	1007,6		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	2,6	+1,7	56	156	+20	10	6,2	1003,9	93	83
71917	Eureka/NWT	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-5,2	+3,2	5	50	-5	3	3,6	1013,1	118	122
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-2,2	+2,8	4	17	-19	2	4,8	1011,5	70	119
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	1,3	+1,9	5	25	-15	1	6,0	1010,7	85	112
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	8,3	+0,7	49	126	+10	10	8,5	1009,3	143	108
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	8,2	-0,6	26	61	-17	7	8,0	1012,0	159	86
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	6,2	+2,9	16	67	-8	5	7,3	1010,0		
72202	Miami/FL	USA	25°49'N	80°17'W	4	28,5	+0,8	165	85	-29	18	31,5	1013,5		
72208	Charleston/SC	USA	32°54'N	80°02'W	18	26,1	+1,7	125	103	+4	6	26,4	1015,8		
72211	Tampa/FL	USA	27°58'N	82°32'W	3	28,2	+1,1	191	119	+30	14	29,2	1013,7		
72219	Atlanta/GA	USA	33°39'N	84°25'W	315	24,4	+1,8	163	183	+74	11	21,8	1015,8		
72231	New Orleans/LA	USA	29°59'N	90°15'W	9	27,1	+1,5	361	258	+221	11	27,9	1012,7		
72253	San Antonio/TX	USA	29°32'N	98°28'W	242	25,9	-0,3	178	196	+87	6	21,4	1011,8		
72266	Abilene/TX	USA	32°25'N	99°41'W	546	24,3	+0,1	52	63	-30	5	18,2	1013,2		
72270	El Paso/TX	USA	31°48'N	106°24'W	1194	25,0	+1,2	12	33	-24	2	12,7	1010,1		
72274	Tucson/AZ	USA	32°07'N	110°56'W	779	28,1	+1,0	43	123	+8	3	13,4	1009,0		
72278	Phoenix/AZ	USA	33°26'N	112°01'W	337	32,1	+2,6	13	59	-9	3	13,2	1007,4		
72290	San Diego/CA	USA	32°44'N	117°10'W	9	21,1	-0,8	8	133	+2	2		1011,4		
72295	Los Angeles/CA	USA	33°56'N	118°24'W	32	19,8	-0,6	2	100	0	1		1011,0		
72304	Kap Hatteras/NC	USA	35°16'N	75°33'W	3	24,5	+1,1	181	135	+47	8				
72315	Asheville/NC	USA	35°26'N	82°33'W	661	20,4	+1,3	139	139	+39	9	18,9	1017,9		
72327	Nashville/TN	USA	36°07'N	86°41'W	184	23,9	+1,9	160	174	+68	8	20,8	1016,1		
72353	Oklahoma/OK	USA	35°24'N	97°36'W	397	23,4	+0,5	75	84	-14	5	19,3	1014,2		
72386	Las Vegas/NV	USA	36°05'N	115°10'W	664	28,3	+1,8	8	100	0	1		1008,6		
72405	Washington/VA	USA	38°51'N	77°02'W	20	22,7	+1,3	53	62	-32	6	19,1	1018,3		
72434	St. Louis/MO	USA	38°45'N	90°22'W	172	23,0	+2,2	62	78	-18	4	18,8	1015,7		
72450	Wichita/KS	USA	37°39'N	97°26'W	408	23,2	+1,9	21	25	-64	4	16,8	1014,2		

Witterungsbericht

September 2002

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] [%]
NORD- UND MITTELAMERIKA								
72486	Ely / NV	USA	39°17'N 114°51'W	1909	14,0 +0,6	11 39 -17 3	1012,3	
72494	San Francisco/CA	USA	37°37'N 122°23'W	5	18,2 +1,3	0 0 -5 0	1012,7	
72503	New York/NY	USA	40°46'N 73°54'W	6	21,8 +1,7	163 190 +77 6	18,9	1017,8
72509	Boston/MA	USA	42°22'N 71°02'W	9	20,2 +2,2	86 109 +7 10	16,8	1017,6
72530	Chicago/IL	USA	41°59'N 87°54'W	52	19,7 +1,1	44 47 -50 6	16,4	1016,5
72537	Detroit/MI	USA	42°14'N 83°20'W	202	20,4 +2,5	51 82 -11 4	16,2	1017,4
72546	Des Moines/IA	USA	41°32'N 93°39'W	294	20,0 +1,7	29 32 -61 3	15,6	1015,2
72572	Salt Lake City/UT	USA	40°47'N 111°58'W	1287	18,9 +0,4	28 85 -5 6	9,9	1012,2
72594	Eureka/CA	USA	40°48'N 124°10'W	18	12,2 -1,9	4 36 -7 1		
72641	Madison/WI	USA	43°08'N 89°20'W	264	17,9 +2,5	70 100 0 6	15,2	1016,3
72654	Huron/SD	USA	44°23'N 98°13'W	393	18,0 +2,0	19 50 -19 5	12,5	1013,3
72666	Sheridan/WY	USA	44°46'N 106°58'W	1209	14,6 +0,7	41 114 +5 5	9,3	1013,8
72698	Portland/OR	USA	45°36'N 122°36'W	12	18,1 +0,8	39 89 -5 5		1015,9
72712	Caribou/ME	USA	46°52'N 68°01'W	190	14,4 +2,4	105 122 +19 10	14,5	1015,8
72745	Duluth/MN	USA	46°50'N 92°11'W	432	14,5 +2,2	101 103 +3 9	13,5	1014,5
72764	Bismarck/ND	USA	46°46'N 100°45'W	506	16,3 +2,6	16 43 -21 3	11,5	1012,1
72785	Spokane/WA	USA	47°38'N 117°32'W	721	15,0 0,0	14 74 -5 4	7,4	1014,1
72793	Seattle/WA	USA	47°27'N 122°18'W	137	15,9 -0,1	11 22 -38 6		1016,4
76405	La Paz	MEX	24°10'N 110°25'W	27	29,7 +0,8	78 135 +20 5	26,9	1009,0 254 99
76692	Veracruz	MEX	19°09'N 96°07'W	13	28,0 +1,3	178 51 -168 15	30,1	1010,6 205 106
76805	Acapulco	MEX	16°50'N 99°56'W	3	27,6 -0,2	585 204 +298 17	31,1	1009,7 173 95
76903	Tapachula	MEX	14°55'N 92°16'W	118	26,5 +0,5	557 132 +135 24	28,4	1016,6 126 85
78016	Kindley Field	BER	32°22'N 64°41'W	6	26,3 +0,2	161 103 +4 13		
78073	Nassau	BAH	25°03'N 77°28'W	10	28,1 +0,7	239 140 +68 15	29,8	1014,3 209 98
78397	Kingston	JAM	17°56'N 76°47'W	7	28,5 +0,1	664 621 +557 11	27,2	1011,3 180 83
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N 70°34'W	5	26,9 +0,3	130 197 +64 12	30,0	1012,6
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N 69°53'W	14	27,7 +0,2	222 149 +73 13	30,9	1012,8
78526	San Juan	PR	18°26'N 66°00'W	19	28,3 +0,3	189 145 +59 14	29,8	1013,9
78583	Belize	BEZ	17°32'N 88°18'W	5	28,4 +0,8	106 37 -181 10	31,9	1010,1 210 118
78708	La Mesa	HON	15°27'N 87°56'W	31	29,0 +1,8	170 112 +18 14	29,6	1009,3 198 100
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N 87°13'W	1007	22,6 +0,4	108 61 -69 16	21,4	1010,5 154 84
78741	Managua	NIC	12°07'N 86°11'W	56	27,1 +0,9	237 113 +27 12	28,7	1009,9 207 116
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N 84°13'W	939	22,3 +1,0	295 84 -57 22	22,6	1010,8
78866	Juliana	SMA	18°03'N 63°07'W	9	28,4 +0,2	174 133 +43 14	26,8	1015,1 230 100
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N 61°32'W	8	28,2 +1,2	265 112 +29 11	30,8	1013,8 198 92
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N 61°00'W	4	27,7 +0,7	138 59 -98 20	28,6	1013,5 203 91
78954	Barbados	BAR	13°04'N 59°29'W	56	28,1 +0,8	149 109 +12 14	30,7	1013,3 216 98
78962	Crown	TOB	11°09'N 60°50'W	6	28,2 +0,8	96 56 -75 17		
78970	Piarco	TRI	10°37'N 61°21'W	15	27,5 +1,0	56 27 -150 14	29,8	1012,7 221 112
78988	Hato	CUR	12°12'N 68°58'W	6	29,1 +0,4	1 2 -44 0	31,9	1011,3 270 106

SÜDAMERIKA

80001	San Andres	KOL	12°35'N 81°43'W	6	28,4 +0,6	161 67 -81 12	32,8	1011,0 213 113
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N 74°46'W	21	27,6 0,0	202 123 +38 12	30,0	1009,9 175 105
80097	Cucuta	KOL	7°56'N 72°31'W	317	29,3 +1,2	78 104 +3 7	23,9	1008,9 210 105
80144	Quibdo	KOL	5°43'N 76°37'W	33	27,0 +1,2	830 119 +135 27	29,2	122 113
80222	Bogota	KOL	4°42'N 74°08'W	2548	13,2 +0,1	46 62 -28 9	11,7	142 115
80259	Cali	KOL	3°33'N 76°23'W	964	24,0 +0,3	90 141 +26 6	21,8	191 119
80398	Leticia	KOL	4°10'S 69°57'W	84	26,1 +0,2	113 51 -109 14	28,9	1011,2 183 102
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N 71°44'W	65	29,0 +0,8	70 67 -34 4	29,9	1007,4 178 93
80416	Caracas	VEN	10°30'N 66°53'W	835	25,1 +2,5	94 83 -20 11	23,8	215 101
80420	Cumana	VEN	10°27'N 64°11'W	4	27,6 +0,1	57 100 0 6	24,6	234 104
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N 63°33'W	48	28,9 +0,9	32 33 -64 5	30,9	250 99
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N 67°30'W	74	26,4 +0,6	158 80 -40 15	23,7	1012,7 163 97
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N 72°04'W	327	24,4	276 200 +138 16	23,3	202 116
81001	Georgetown	GUY	6°48'N 58°09'W	2	27,9 +0,4	86 89 -11 9	29,8	1012,5 262 114
81225	Zanderiy	SUR	5°27'N 55°12'W	16	27,0 0,0	130 163 +50 13		1014,3 256
81405	Cayenne	FGU	4°50'N 52°22'W	9	26,7 +0,1	43 58 -31 5	28,2	1012,5 256 102
82098	Macapa	BRA	0°02'N 51°03'W	15	28,5 +1,0	0 0 -43 0	30,7	1012,7 301 110
82191	Belem	BRA	1°27'S 48°28'W	24	27,2 +1,1	95 68 -44 9	29,1	1011,1
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S 44°17'W	51	27,0 0,0	0 0 -20 0	29,3	1012,6

Witterungsbericht

September 2002

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] [%]				
								n							
SÜDAMERIKA															
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S	38°33'W	19	26,6	+0,1	5	22	-18	2	25,8	1014,7		
82678	Florianopolis	BRA	6°46'S	43°01'W	123	30,0	+0,4	19	48	-21	3	20,3	1013,8		
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S	72°40'W	170	26,4	+1,2	108	82	-23	8	28,9	1007,0		
82765	Carolina	BRA	7°20'S	47°28'W	192	29,4	+1,6	49	104	+2	3	25,2	1014,1		
82825	Porto Velho	BRA	8°46'S	63°55'W	105	26,6	+1,0				11	27,4	1007,7		
82900	Recife	BRA	8°03'S	34°55'W	7	25,5	+0,9	43	69	-19	7	24,8	1015,9		
83229	Salvador	BRA	13°01'S	38°31'W	51	24,3	0,0	259	231	+147	11	26,1	1016,6		
83236	Barreiras	BRA	12°09'S	45°00'W	440	26,5		48	240	+28	5	16,4	1011,1	228	93
83264	Gleba Celeste	BRA	12°12'S	56°30'W	415	26,4	+2,2	24	14	-154	3	23,0		140	
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S	56°07'W	179	27,3	+0,7	69	119	+11	6	22,5	1014,6		
83377	Brasilia	BRA	15°47'S	47°56'W	1158	22,0	+0,3	69	123	+13	5	14,2	1012,9		
83498	Caravelas	BRA	17°44'S	39°15'W	3	23,9	+0,9	185	213	+98	15	23,7	1018,4		
83552	Corumba	BRA	19°00'S	57°39'W	130	26,0	+1,4	12	29	-30	3				
83648	Vitoria	BRA	20°19'S	40°20'W	36	22,5	+0,3	146	187	+68	8	21,7	1018,9	125	
83766	Londrina	BRA	23°23'S	51°11'W	566	20,4	+0,5	81	83	-17	7	17,0	1016,8		
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S	46°37'W	795	18,0	+0,2	55	68	-26	3	15,6	1016,2		
83842	Curitiba	BRA	25°26'S	49°16'W	923	15,0	0,0	190	164	+74	9	13,9	1018,1		
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S	48°34'W	2	17,6	-0,4	87	67	-43	8	16,4	1017,8	164	127
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S	51°13'W	47	15,7	-1,0	138	99	-2	8	13,8	1018,2		
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S	53°21'W	24	12,6	-0,9	42	40	-63	5	13,1	1019,3		
84377	Iquitos	PE	3°45'S	73°15'W	126	26,6	+0,2	261	138	+72	7	26,8	1011,0		
84401	Piura	PE	5°11'S	80°36'W	55	21,4	-0,5	0	100	0	0	18,6	1016,3		
84452	Chiclayo	PE	6°47'S	79°50'W	34	19,2	+0,9	0	0	-1	0	17,1	1014,4		
84501	Trujillo	PE	8°06'S	79°02'W	26	17,6	+0,7	0	100	0	0	17,0	1015,3		
84628	Lima	PE	12°00'S	77°07'W	30	16,0	-0,4	<1	50	-1	0	16,0	1014,7	20	
84686	Cuzco	PE	13°33'S	71°59'W	3249	12,0	-0,7	19	86	-3	6	7,5			
84752	Arequipa	PE	16°19'S	71°33'W	2506	15,4	-0,3	0	0	-1	0	4,7			
85201	La Paz	BOL	16°31'S	68°11'W	4071	7,7	-1,0	31	103	+1	7	7,7			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S	63°10'W	414	24,9	-0,3	89	168	+36	3	12,4	1010,1		
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	16,7	+0,5	0	100	0	0	13,8	1016,1	164	123
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	14,7	+0,1	0	0	-1	0	12,4	1016,6	235	106
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	19,7	+1,4	87	100	0	13	17,5	1023,1	195	107
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	12,2	+0,6	1	17	-5	0	12,3	1017,1	144	84
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	12,6	+1,3	28	127	+6	2	10,9	1018,0	157	94
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S	78°59'W	30	12,0	-0,4	89	102	+2	9	11,7	1020,2	137	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S	73°04'W	12	10,1	+0,4	116	132	+28	11	10,3	1019,8	174	87
85766	Valdivia	CHL	39°41'S	73°04'W	19			174	107	+12	18			103	66
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S	72°56'W	85	8,2	+0,3	178	122	+32	25	9,8	1016,9	63	53
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S	71°42'W	520	4,6	+0,5	72	147	+23	11	6,6	1011,8	162	80
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S	70°51'W	37	4,4	+0,5	43	179	+19	8	6,8	1007,1	106	74
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S	57°52'W	87	25,1	+1,5	5	10	-46	3				
86134	Concepcion	PAR	23°25'S	57°18'W	74	23,3	+1,4	27	40	-40	3				
86218	Asuncion	PAR	25°16'S	57°38'W	101	21,5	+0,7	40	56	-31	8				
86248	Ciudad del Este	PAR	25°32'S	54°36'W	196	19,7	+0,2	170	121	+30	10				
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S	55°50'W	91	18,6	0,0	195	130	+45	11				
86360	Salto	URU	31°23'S	57°57'W	34	15,2	+0,2	190	185	+87	7				
86580	Carrasco	URU	34°50'S	56°00'W	32	12,6	-0,4	87	124	+17	7				
87016	Oran	ARG	23°09'S	64°19'W	357	20,8	-0,1	10	91	-1	2	13,8	1010,4	156	
87047	Salta	ARG	24°51'S	65°29'W	1221	16,6	+1,6	0	0	-10	0	9,4		237	148
87155	Resistencia	ARG	27°27'S	59°03'W	52	18,5	+0,2	65	100	0	5	14,8	1014,0	184	111
87222	Catamarca	ARG	28°36'S	65°46'W	454	20,7	+2,0	0	0	-12	0	9,1	1009,4	204	116
87257	Ceres	ARG	29°53'S	61°57'W	88	15,9	-0,4	55	115	+7	2	13,0	1014,7	248	125
87344	Cordoba	ARG	31°19'S	64°13'W	474	15,2	+0,1	5	13	-33	2	9,7	1015,1	241	140
87418	Mendoza	ARG	32°50'S	68°47'W	704	14,9	+1,7	9	100	0	2	7,5	1013,4	270	120
87480	Rosario	ARG	32°55'S	60°47'W	25	14,8	+1,0	66	102	+1	5	12,2	1015,9	196	95
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S	63°22'W	137	11,9	-1,3	17	43	-23	3	10,7	1016,1	219	103
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	14,7	+0,4	91	121	+16	4	12,1	1017,2	170	90
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	12,2	0,0	37	88	-5	4	9,5	1015,6	186	100
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	9,7	-0,8	122	218	+66	6				
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	11,5	+0,3	12	71	-5	3	6,2	1016,2	190	88
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	11,8	+0,4	30	65	-16	3	9,6	1016,5	179	104

Witterungsbericht

September 2002

WMO Station Nr.	LK	Koordinaten	Höhe	Temperatur	Niederschlag	Dampfdr.	Luftdr.	Sonne
	CC	Co-ordinates	Elev.	Temperature	Precipitation	Vap.Pr.	SLP	Sun
			[m]	Akt. Abw. [°C] [°C]	Akt. Rel. Abw. [mm] [%] [mm]	n	[hPa]	[hPa]
								Akt. Rel. [h] [%]
SÜDAMERIKA								
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	9,4 -0,5	29 242 +17	5 6,7 1011,6 175 117
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	5,6 +0,2	26 236 +15	7 6,9 1007,6 106
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	4,6 +0,6	7 18 -33	3 6,4 1004,7 140 121
ANTARKTIS								
88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	-4,9 +2,5	18	4 3,7 1002,1 100
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	-4,4 +0,3	66 107 +4	6 4,3 1005,8 50 104
89002	Neumayer	BRD	70°39'S	8°15'W	50	-26,6 -3,7		0,7 989,5 146 115
89050	Bellingshausen	RUS	62°12'S	58°56'W	16	-3,3 +0,8	51 88 -7	13 4,5 1003,1 36
89056	Pdte. Eduardo Frei	CHL	62°15'S	58°56'W	10	-3,3 +1,1	30 40 -45	12 4,5 1002,8 13 28
89057	Base Arturo Prat	CHL	62°30'S	59°41'W	5	-3,3 +1,3	42 49 -44	11 4,4 1003,4 56
89063	Vernadsky	UKR	65°15'S	64°16'W	11	-3,1 +5,9	29	8 4,5 1002,2 46 89
89512	Novolazarevskaja	RUS	70°46'S	11°50'E	102	-15,7 +1,6	90 250 +54	4 0,9 984,6 13
89564	Mawson	AUS	67°36'S	62°53'E	16	-15,7 +1,4		1,1 988,8 149 102
89571	Davis	AUS	68°35'S	77°58'E	13	-15,1 +1,4	2 67 -1	1 1,1 987,8 148 120
89592	Mirnyj	RUS	66°33'S	93°01'E	30	-15,5 +1,3	49 88 -7	8 1,5 984,4
89606	Vostok	RUS	78°27'S	106°52'E	3420	-67,9 -2,0	0 100 0	0 0,0 157
89611	Casey	AUS	66°16'S	110°32'E	41	-14,0 +0,3	7 28 -18	4 1,5 984,3 106 113

Erläuterungen:

LK = Länderkennung

Temperatur:

Akt = aktuelles Monatsmittel

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

Niederschlag:

Akt = aktuelle Monatshöhe

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

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

Dampfdruck:

aktuelles Monatsmittel

Luftdruck:

aktuelles Monatsmittel (Meereshöhe)

Sonne:

Akt = aktuelle Monatssumme

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Vieljähriges Mittel: meist 1961 - 1990

Explanations:

CC = Country Code

Temperature:

Akt = monthly average

Abw = departure from normal

Precipitation:

Akt = monthly total

Rel = percent of normal

Abw = departure from normal

n = number of days with precipitation amount $\geq 1,0$ mm

Vap.Pr.:

monthly average of vapour pressure

SLP:

monthly average of sea level pressure

Sun:

Akt = monthly total

Rel = percent of normal

Long-term average: mostly 1961 - 1990

TROPISCHE ZYKLONEN - TROPICAL CYCLONES SEPTEMBER 2002

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
ATLANTISCHER OZEAN - ATLANTIC OCEAN							
NAME: DOLLY (04)							
(in der August-Ausgabe - in the issue of August)							
NAME: EDOUARD (05)							
01.09.	18.00	29.2N	78.8W	30		1013	TD
02.09.	00.00	29.7N	79.1W	30		1011	TD
	06.00	30.1N	79.7W	35		1007	TS
	18.00	30.5N	79.0W	35		1005	TS
03.09.	00.00	30.5N	78.6W	35		1003	TS
	12.00	30.4N	78.4W	55		1002	TS
04.09.	00.00	29.9N	79.1W	40		1005	TS
	12.00	29.9N	79.8W	35		1006	TS
05.09.	00.00	29.4N	81.4W	35		1008	TS
	06.00	29.2N	81.6W	25		1011	TD
	18.00	28.6N	83.4W	20		1011	TD
06.09.	00.00	28.4N	83.9W	20		1009	TD
	12.00	28.5N	86.0W	20		1008	TD
NAME: FAY (06)							
05.09.	18.00	28.0N	93.8W	30		1009	TD
06.09.	00.00	27.8N	93.9W	35		1006	TS
	12.00	27.7N	94.5W	50		1001	TS
07.09.	00.00	27.9N	95.0W	50		998	TS
	12.00	29.1N	96.9W	30		1002	TD
08.09.	00.00	28.9N	98.9W	20		1003	TD
	12.00	29.0N	99.5W	10		1007	TD
09.09.	00.00	28.5N	99.2W	10		1008	TD
	12.00	28.1N	99.4W	10		1009	TD
10.09.	00.00	27.4N	99.5W	10		1008	TD
	12.00	26.8N	99.8W	10		1008	TD
11.09.	00.00	26.5N	101.0W	10		1007	TD
NAME: 07							
07.09.	12.00	24.3N	47.5W	30		1013	TD
08.09.	00.00	24.5N	49.1W	30		1015	TD
	12.00	24.4N	51.3W	25		1016	TD

- 17 -

(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: GUSTAV (08)							
08.09.	12.00	29.0N	71.0W	30		1009	ST
	18.00	30.2N	71.1W	35		1007	ST
09.09.	00.00	30.5N	72.3W	40		1004	ST
	12.00	31.6N	73.6W	40		1002	ST
10.09.	00.00	32.1N	75.5W	45		996	ST
	12.00	33.7N	75.4W	50		987	TS
11.09.	00.00	35.5N	74.7W	55		983	TS
	12.00	38.0N	70.8W	70		971	H
12.09.	00.00	43.1N	62.8W	80		962	H
	12.00	48.6N	57.7W	60		965	ET
13.09.	00.00	51.0N	54.0W	55		968	ET
	12.00	54.5N	51.4W	45		972	ET
NAME: HANNA (09)							
12.09.	00.00	26.3N	86.6W	30		1001	TD
	06.00	26.7N	86.4W	35		1001	TS
	18.00	27.1N	87.5W	35		1001	TS
13.09.	00.00	26.7N	88.0W	35		1001	TS
	12.00	27.4N	89.3W	45		1002	TS
14.09.	00.00	28.0N	89.2W	50		1001	TS
	12.00	30.0N	88.8W	50		1003	TS
	18.00	30.8N	88.0W	30		1005	TD
15.09.	00.00	31.5N	87.0W	20		1009	TD
	12.00	33.0N	85.0W	20		1014	TD
NAME: ISIDORE (10)							
14.09.	18.00	10.0N	60.5W	25		1009	TD
15.09.	00.00	10.2N	62.4W	25		1009	TD
	12.00	11.2N	66.4W	25		1009	TD
16.09.	00.00	14.2N	70.5W	20		1009	TD
	12.00	15.5N	73.2W	20		1008	TD
17.09.	00.00	15.8N	75.3W	25		1008	TD
	12.00	15.9N	76.8W	30		1008	TD
18.09.	00.00	16.7N	77.7W	30		1006	TD
	06.00	17.1N	78.1W	35		1006	TS
	18.00	18.7N	78.6W	45		1001	TS
19.09.	00.00	19.3N	79.3W	50		998	TS
	12.00	19.9N	80.9W	60		990	TS
	18.00	20.4N	81.7W	65		983	H
20.09.	00.00	20.7N	82.3W	75		979	H
	12.00	21.5N	83.5W	85		966	H

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
	12.00	15.3N	72.2W	30			1007 TD
27.09.	00.00	15.7N	73.5W	30			1006 TD
	12.00	16.1N	74.6W	30			1003 TD
	18.00	16.7N	75.0W	40			1004 TS
28.09.	00.00	17.4N	75.1W	45			999 TS
	12.00	18.1N	75.4W	45			1002 TS
29.09.	00.00	18.8N	76.1W	45			1001 TS
	12.00	18.7N	77.2W	45			994 TS
30.09.	00.00	19.0N	78.1W	55			993 TS
	12.00	19.6N	79.6W	65			986 H
01.10.	00.00	20.5N	81.1W	70			978 H
	12.00	21.6N	83.2W	90			971 H
02.10.	00.00	23.0N	85.7W	90			967 H
	12.00	24.4N	88.3W	110			954 H
03.10.	00.00	26.7N	90.3W	125			940 H
	12.00	29.2N	92.1W	80			962 H
	18.00	30.5N	92.4W	60			976 TS
04.10.	00.00	31.9N	92.1W	40			985 TS
	06.00	33.5N	91.4W	30			994 TD
	12.00	35.8N	90.0W	25			997 TD

NORDOST-PAZIFIK - NORTHEAST PACIFIC

NAME: FAUSTO (08E)

NAME: HERNAN (10E)

(in der August-Ausgabe - in the issue of August)

NAME: 11E

05.09.	18.00	18.9N	107.5W				1007 TD
06.09.	00.00	19.6N	108.0W	30			1007 TD
	12.00	20.6N	109.7W	30			1007 TD
07.09.	00.00	21.4N	111.3W	30			1007 TD
	12.00	21.1N	112.3W	30			1007 TD
08.09.	00.00	20.9N	113.4W	25			1006 TD
	12.00	21.9N	113.9W	25			1006 TD
09.09.	00.00	22.9N	114.1W	25			1008 TD
	12.00	24.1N	113.6W	25			1009 TD
10.09.	00.00	24.6N	113.7W	20			1009 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: ISELLE (12E)							
15.09.	06.00	15.2N	103.8W	25			1005 TD
	12.00	15.6N	104.6W	25			1005 TD
16.09.	00.00	16.9N	106.8W	40			1001 TS
	12.00	18.4N	109.0W	45			998 TS
17.09.	00.00	20.0N	111.6W	50			996 TS
	12.00	21.1N	113.2W	55			994 TS
18.09.	00.00	21.9N	114.6W	60			990 TS
	12.00	22.3N	114.1W	40			1002 TS
19.09.	00.00	22.7N	113.7W	35			1005 TS
	12.00	23.5N	112.9W	35			1004 TS
	18.00	23.8N	112.5W	30			1005 TD
20.09.	00.00	24.1N	112.6W	25			1003 TD
	12.00	24.9N	113.0W	20			1006 TD
NAME: JULIO (13E)							
25.09.	00.00	14.6N	101.8W	25			1005 TD
	12.00	16.1N	101.6W	35			1003 TS
26.09.	00.00	18.0N	102.4W	40			1000 TS
	12.00	19.4N	104.3W	25			1005 TD

NORDWEST-PAZIFIK - NORTHWEST PACIFIC

NAME: SINLAKU (0216)

NAME: ELE (0217)

(in der August-Ausgabe - in the issue of August)

NAME: HAGUPIT (0218)

09.09.	12.00	19.0N	118.0E				1006 TD
10.09.	00.00	19.0N	118.0E				1002 TD
	12.00	20.8N	116.7E	30			994 TD
	15.00	20.5N	116.1E	35			992 TS
11.09.	00.00	20.8N	114.5E	52			985 TS
	12.00	21.3N	113.0E	63			980 TS
12.09.	00.00	21.8N	111.0E	45			995 TS
	12.00	22.1N	109.6E	33			1001 TD
13.09.	00.00	22.2N	108.7E	27			1003 TD
	12.00	21.0N	108.0E				1004 TD
14.09.	00.00	22.0N	109.0E				1004 TD
	11.30	21.7N	110.4E				1004 TD
	18.00	21.0N	111.0E				1004 TD
15.09.	05.30	21.7N	112.0E				1004 TD

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

	17.30	21.8N	111.7E						
16.09.	05.30	20.8N	111.7E						

NAME: not named

12.09.	15.30	8.8N	135.9E						
	20.30	9.4N	135.1E						
13.09.	02.30	9.9N	134.3E						
	11.30	9.9N	133.1E						
	23.30	10.4N	131.8E						

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: CHANGMI (0219)

18.09.	12.00	18.7N	145.0E	30			1004		
19.09.	00.00	18.8N	144.2E	30			1002		
	12.00	20.0N	143.0E				1004		
20.09.	06.00	22.0N	140.0E				1000		
	18.00	24.0N	138.0E				1000		
21.09.	00.00	25.0N	138.0E				1000		
	12.00	28.0N	136.0E				998		
22.09.	00.00	29.7N	138.2E	45			990		
	12.00	31.6N	140.0E	52			985		
23.09.	00.00	36.0N	146.0E	50			986		
	06.00	37.0N	149.0E	50			984		

NAME: not named

21.09.	06.00	24.0N	154.0E				1008		
	18.00	25.0N	155.0E				1008		
22.09.	00.00	26.0N	154.0E				1008		
	12.00	28.0N	153.0E				1008		
	18.00	29.0N	154.0E				1004		

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: MEKKHALA (0220)

22.09.	06.00	13.0N	114.0E				1004		
	18.00	14.0N	113.0E				1004		
23.09.	05.30	14.8N	112.2E						
	12.00	15.0N	112.3E	30			1002		
24.09.	00.00	15.6N	111.3E	30			1002		
	12.00	16.3N	110.0E	30			1002		
	18.00	17.0N	109.9E	35			1000		
25.09.	00.00	17.4N	109.6E	40			996		
	12.00	18.3N	108.9E	45			992		

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

	12.00	21.3N	108.8E	40					
28.09.	00.00	21.4N	109.5E	40					
	06.00	21.4N	110.1E	30	40				
	12.00	21.0N	110.0E						

NAME: HIGOS (0221)

26.09.	06.00	15.0N	156.0E						
	20.32	16.4N	152.7E	35					
27.09.	02.32	16.5N	151.3E	45					
	12.00	16.9N	149.2E	57					
28.09.	00.00	17.9N	145.8E	70					
	12.00	19.1N	142.1E	75					
29.09.	00.00	19.9N	138.8E	98					
	12.00	20.9N	136.7E	103					
30.09.	00.00	22.5N	135.9E	103					
	12.00	25.2N	136.1E	98					
01.10.	00.00	29.6N	137.5E	92					
	12.00	35.9N	140.0E	75					
	21.00	42.6N	141.7E	63					
02.10.	00.00	43.9N	141.1E	57					
	03.00	46.0N	140.0E	57					

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

NAME: 01 (maximum sustained Wind of 35 kn only in the southern quadrant, due to high pressure-gradient)

05.09.	08.30	3.1S	63.8E						
	18.00	2.9S	62.0E	30					
06.09.	00.00	3.2S	62.1E	30					
	12.00	3.7S	59.0E	35					
07.09.	00.00	4.2S	57.3E	35					
	12.00	4.3S	55.3E	30					
08.09.	06.00	4.1S	54.0E	30	40				

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

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

Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

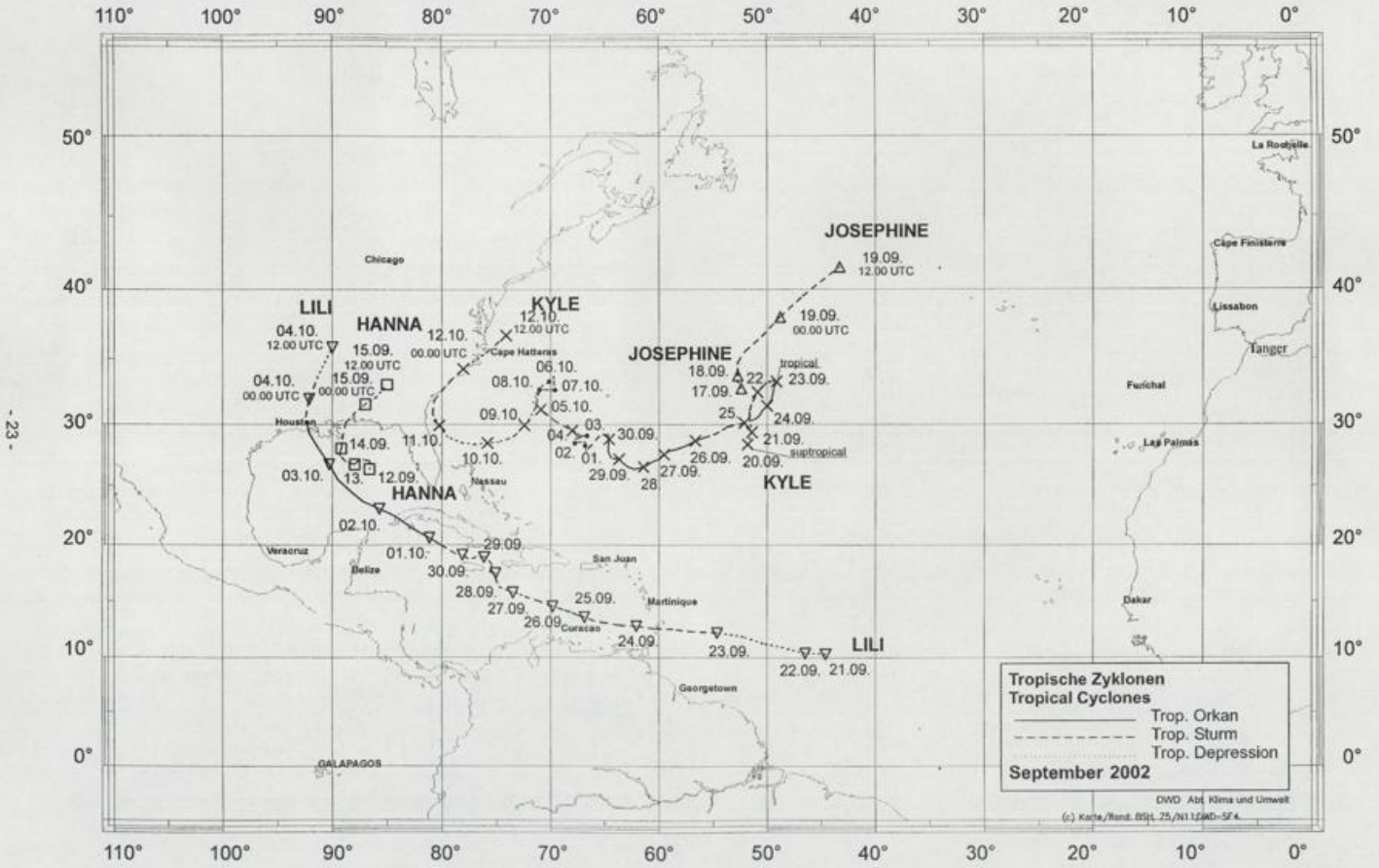
- ST: Suptropisch
ET: Außertropisch
TD: Tropische Depression (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit < 34 kn)
TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
H: Tropischer Orkan (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

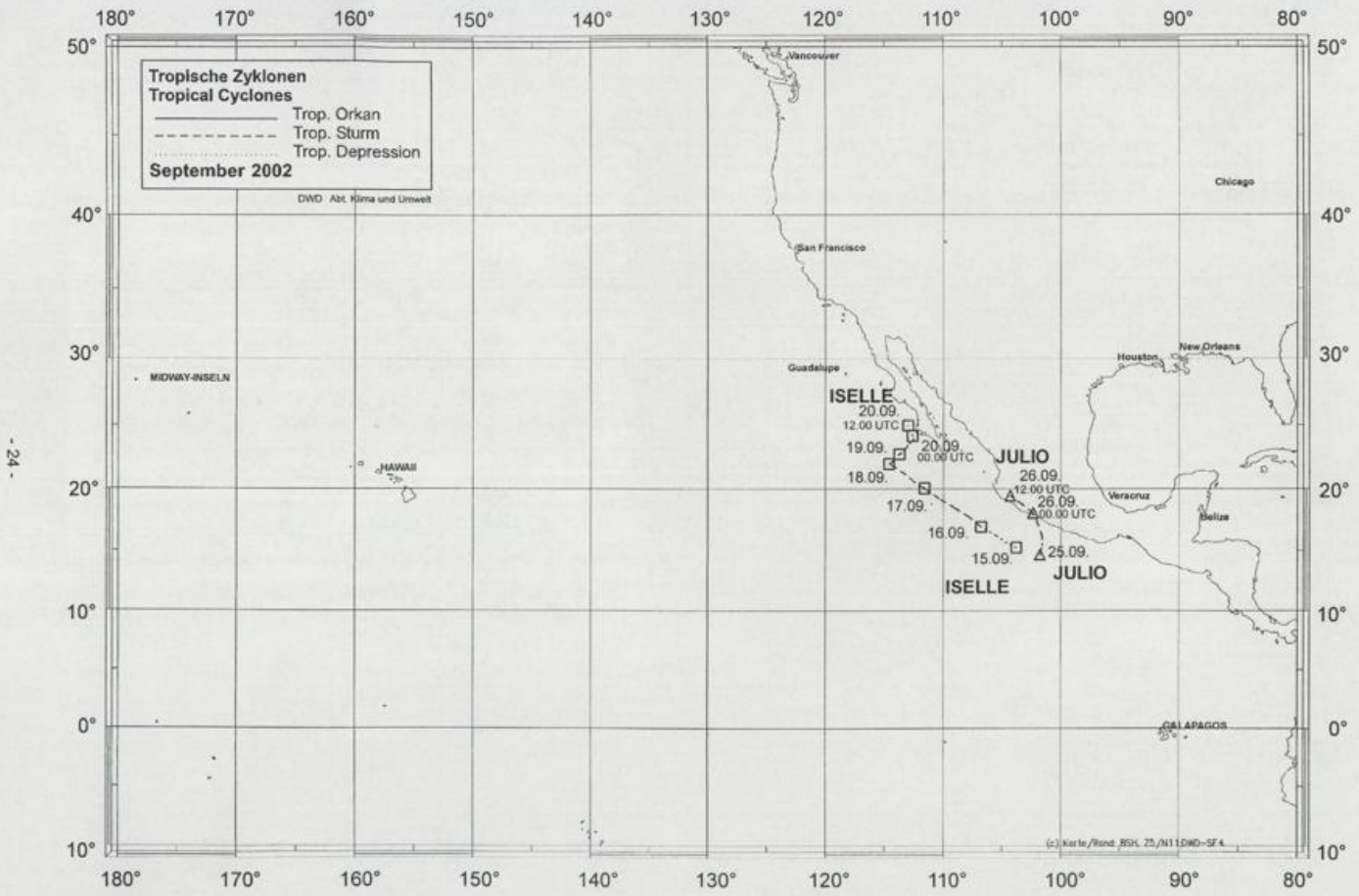
Contents of columns:

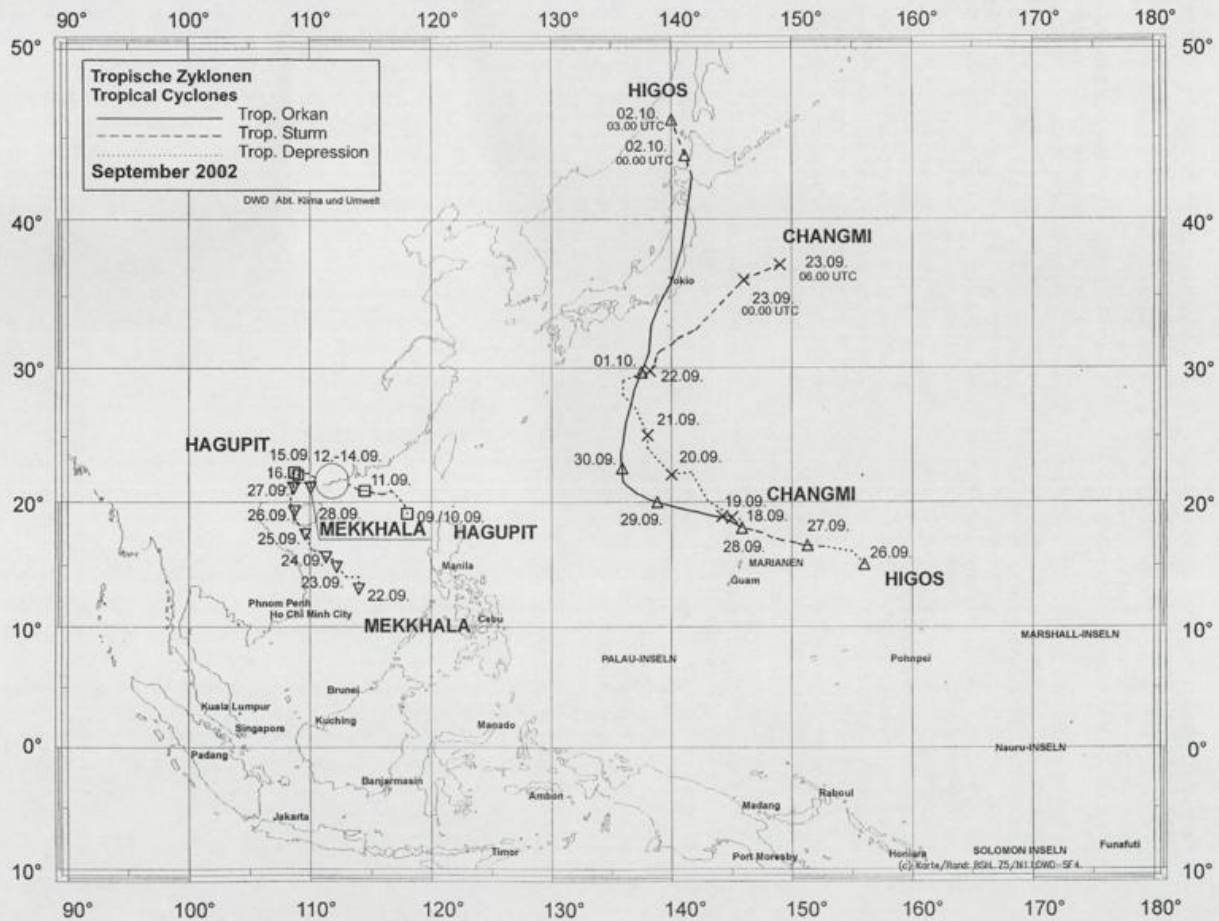
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

Stages of Tropical Cyclones:

- ST: Suptropical
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)







Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum Juni bis August 2002 Anomalies of Air Temperature for the Period June to August 2002

Reichte im vergangenen Dreimonatszeitraum (März bis Mai) die Spanne der Anomalien von rund +6 bis -4 °C, so fielen im nun vorliegenden Zeitraum die Abweichungen deutlich geringer aus. Sie erstreckten sich von +4 bis -1 °C.

In Europa setzte sich die um 2-4°C zu warme Witterung von Skandinavien bis nach West-russland fort. Leicht zu kühl war es nun jedoch an den Westküsten des Kontinents und im äußersten Osten. Von hier aus erstreckte sich der Bereich unterdurchschnittlicher Temperaturen mit Abweichungen bis um -1 °C über Westsibirien. Östlich davon war es deutlich zu warm. Die schon im Zeitraum März bis Mai bestehende weiträumige Fläche deutlich positiver Abweichungen über Nordostasien dehnte sich weiter zur Mitte des Kontinents hin aus. Dabei fielen der Südosten Sibiriens und Nord-japan um bis zu rund 1 °C zu kalt aus, wie auch weite Gebiete in Südostchina und in Thailand. In Indonesien blieb das leicht über-durchschnittliche Temperaturniveau erhalten. Weiterhin um mehr als 2 °C zu warm war es im Ostiran und angrenzenden Gebieten Afghanis-tans und Pakistans, während der Süden der Arabischen Halbinsel unterdurchschnittliche Temperaturen verzeichnete.

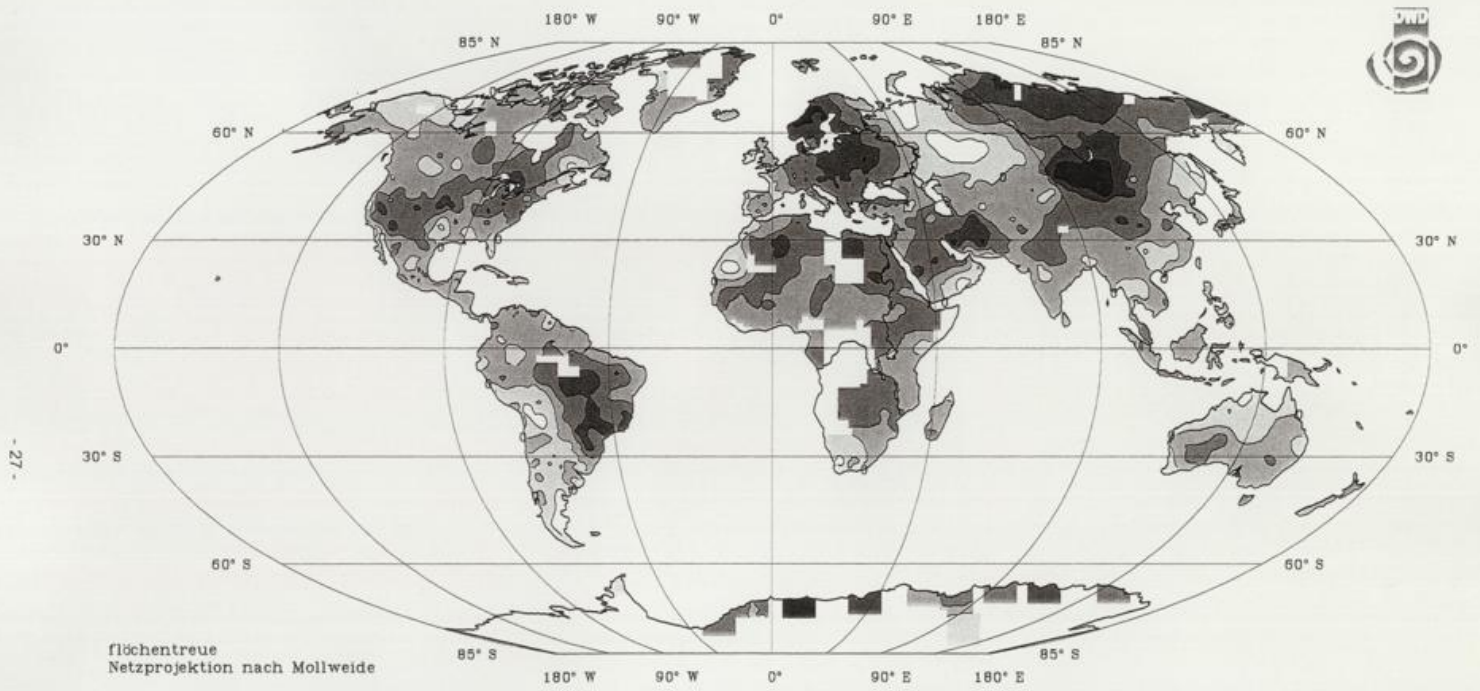
In Afrika war es wiederum verbreitet um bis zu 2 °C zu warm, in Algerien, in Ostlibyen und im

Nordsudan auch um bis zu 3 °C. Lediglich der Nordwesten und Südwesten fielen um bis zu rund 1 °C zu kühl aus.

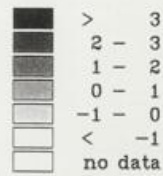
In Kanada, das ein sehr kühles Frühjahr erlebt hatte, setzten sich nun wieder nahezu durch-schnittliche Temperaturverhältnisse durch. Nur im Nordwesten, an der Grenze zu Alaska und am Ausgang des St. Lorenz-Stromes war es noch um mehr als 1 °C zu kühl. Vom Osten der Hudson Bay quer über den Kontinent bis zur mexikanischen Grenze zog sich ein Band mit Temperaturabweichungen von 1-2 °C, in das regional auch höhere Anomalien von 2-3 °C eingebettet waren. Geringfügig zu kühl war es vielfach im Südosten der USA, während sich in Mittelamerika meist das leicht über-durchschnittliche Temperaturniveau des voran-gegangenen Dreimonatszeitraums hielt.

In Südamerika dehnten sich die negativen Temperaturabweichungen im Westen und Süden des Kontinents markant aus. Auch die positiven Anomalien von mehr als 2 °C über Brasilien gewannen an Fläche.

Nachdem im vorangegangenen Dreimonats-zeitraum Australien fast durchweg zu warm ausgefallen war, zeichnete sich nun der Nor-den wieder durch leichte negative Anoma-lien aus.



Anomalien
der Lufttemperatur in °C
Bezugsperiode: meist 1961–1990
Juni 2002 – August 2002



Anomalies
of Air Temperature in °C
Reference Period: mainly 1961–1990
June 2002 – August 2002

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:

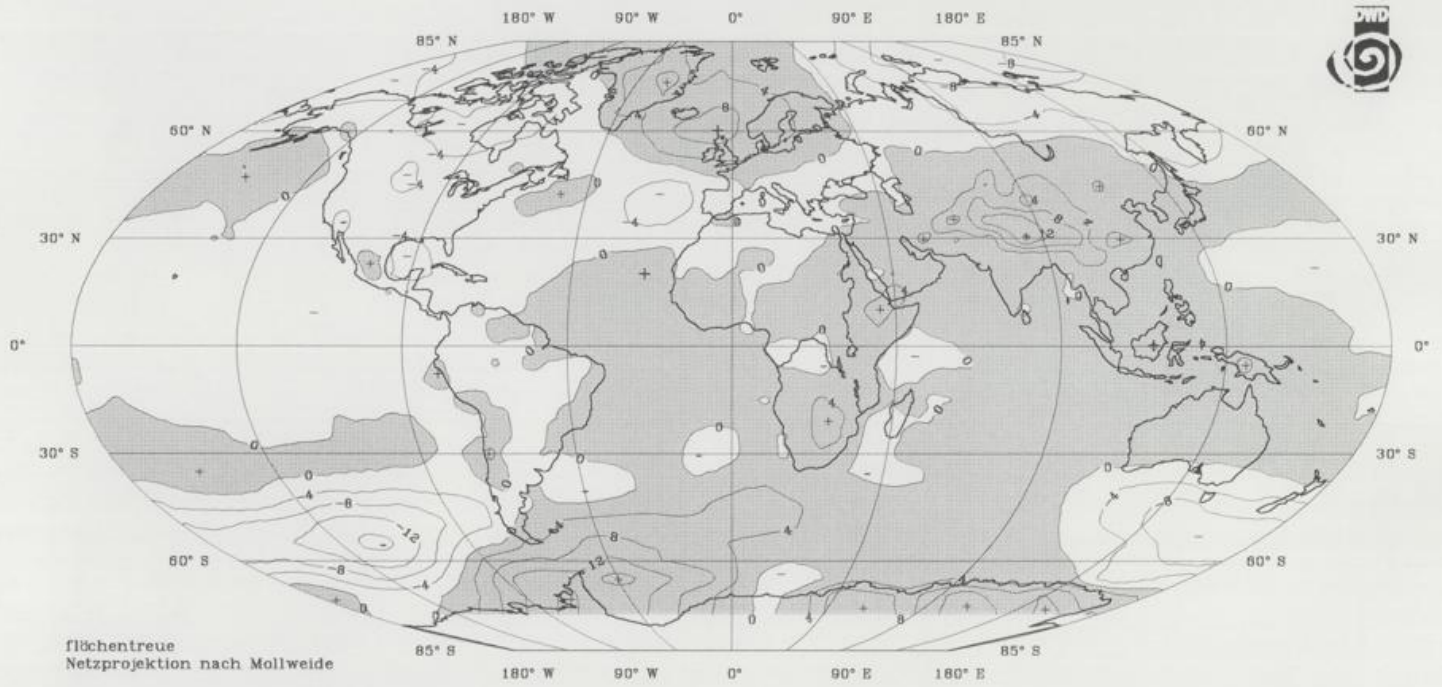
Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung
Abteilung Klima und Umwelt
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

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

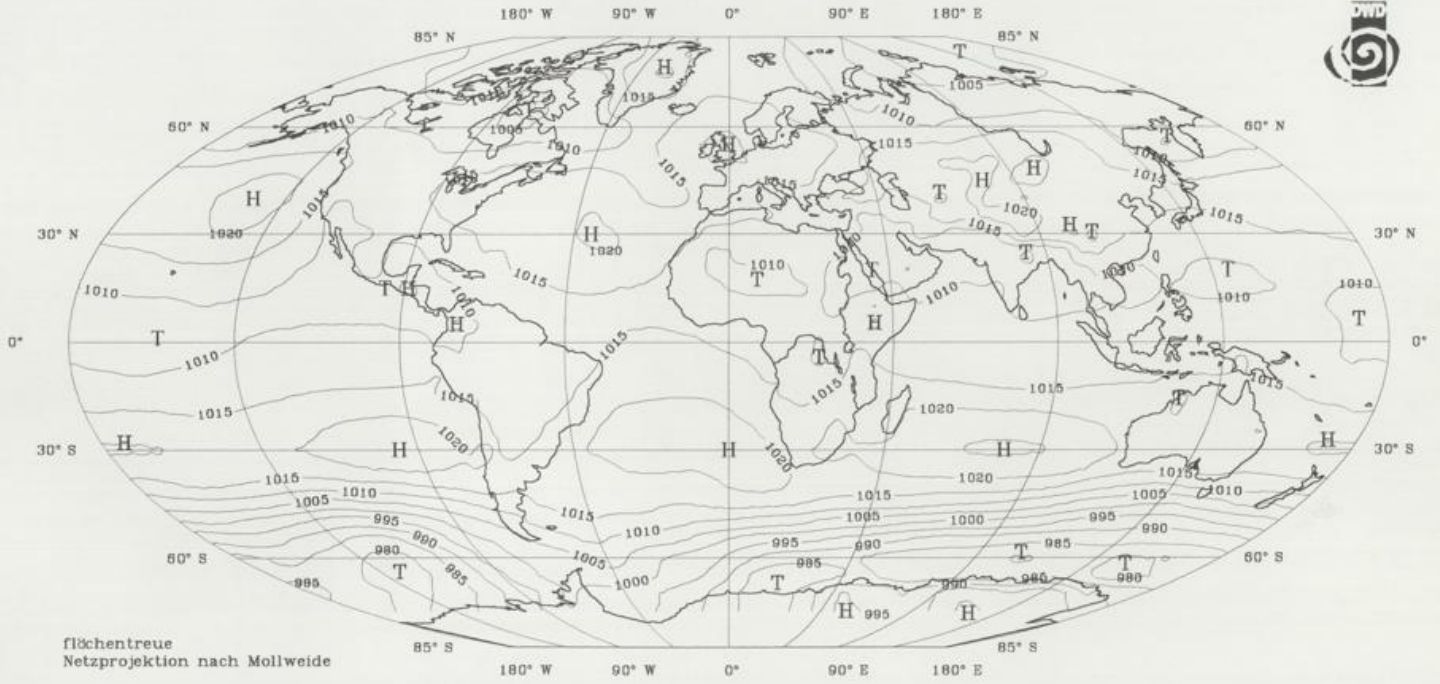
The work including all sections is protected by copyright. Any use without agreement of the publishers outside the narrow confines of the copyright law is not permitted and is a legal offence. This especially applies to reproductions, translations, micro-filming and storage or processing in electronic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



flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Anomalien
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa
Bezugsperiode: 1961–1990
September 2002

Anomalies
of Sea Level Pressure in hPa
Reference Period: 1961–1990
September 2002



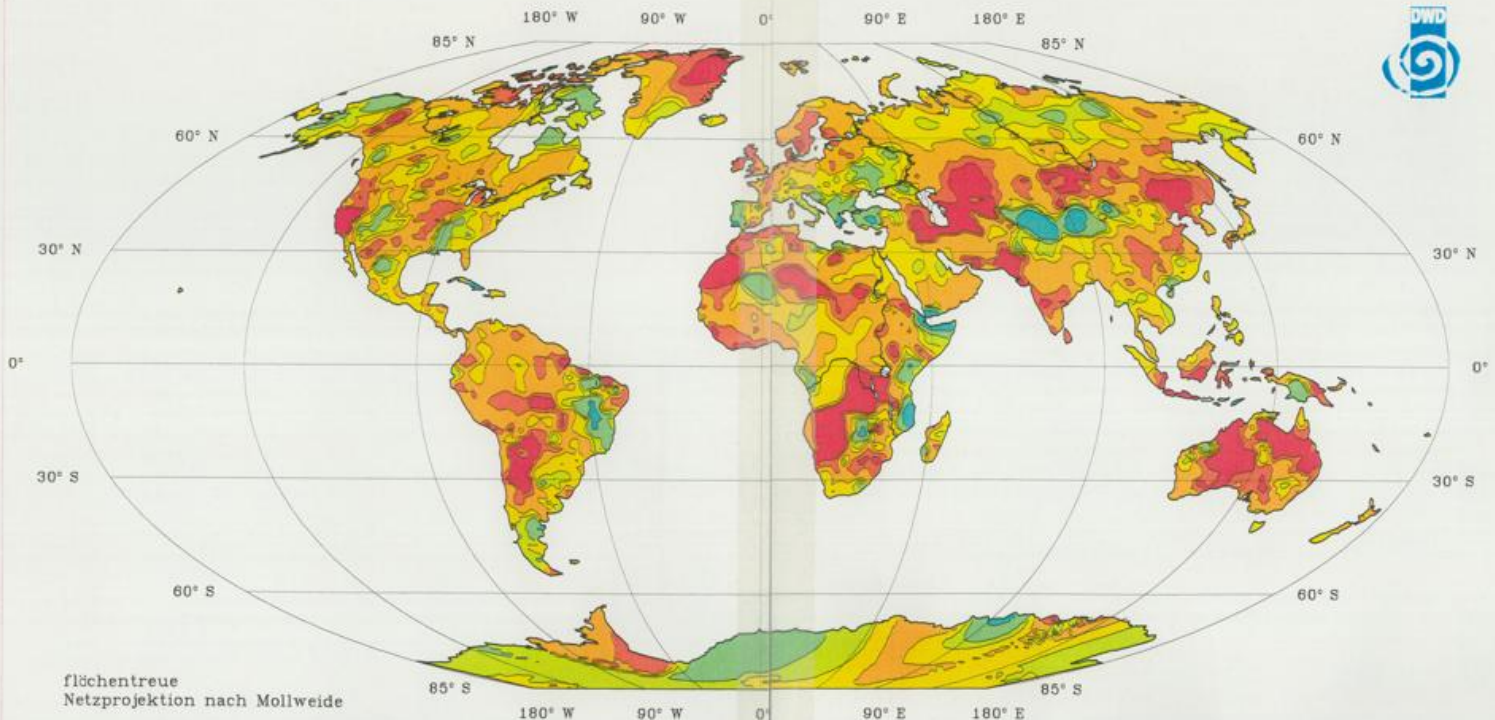
flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

September 2002

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

September 2002



flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

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

September 2002

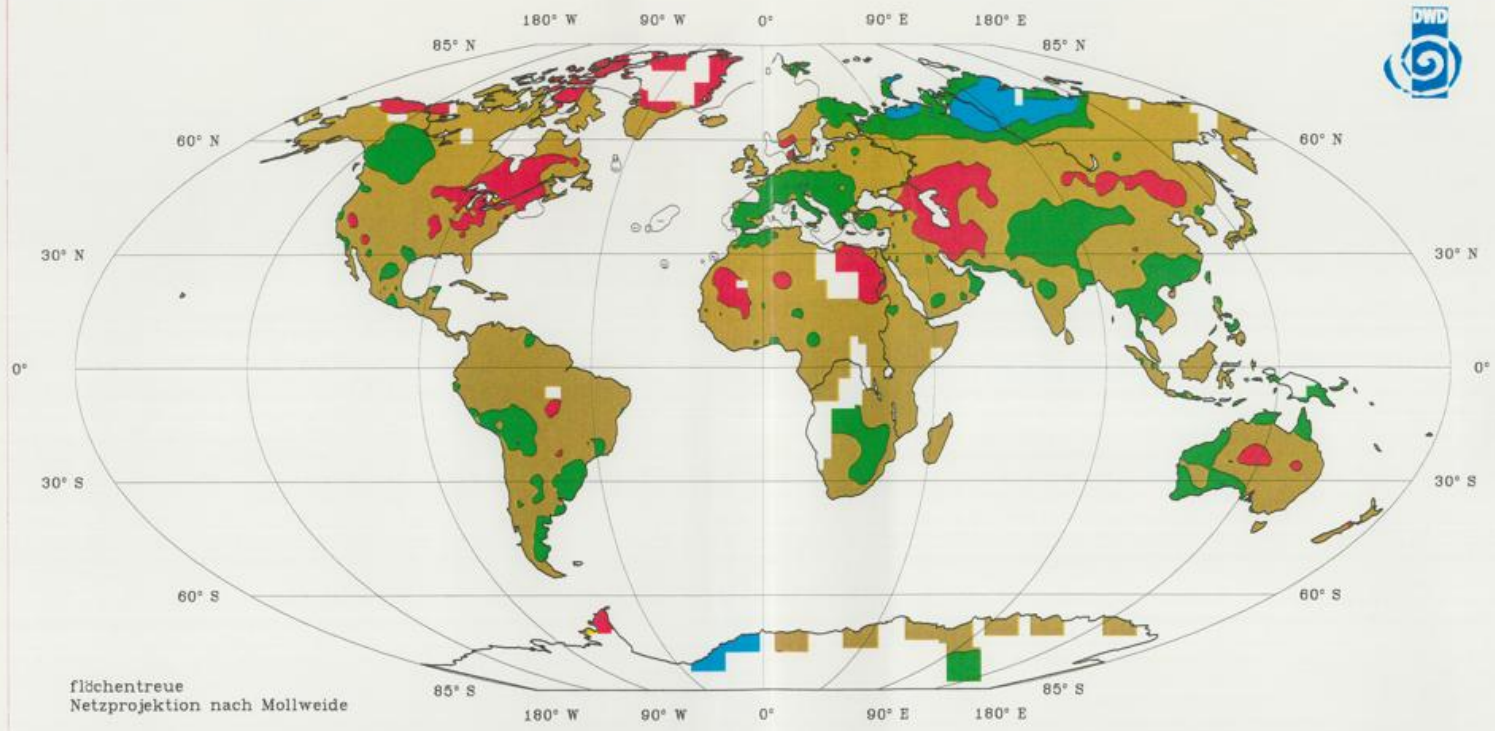
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



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

September 2002

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product



flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

**Anomalien
der Lufttemperatur in °C**
Bezugsperiode: meist 1961–1990
September 2002



**Anomalies
of Air Temperature in °C**
Reference Period: mainly 1961–1990
September 2002