

Deutscher Wetterdienst



Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 52, Nummer 12

Volume 52, Number 12

Dezember 2004

December 2004

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

Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum
September bis November 2004

Contents:

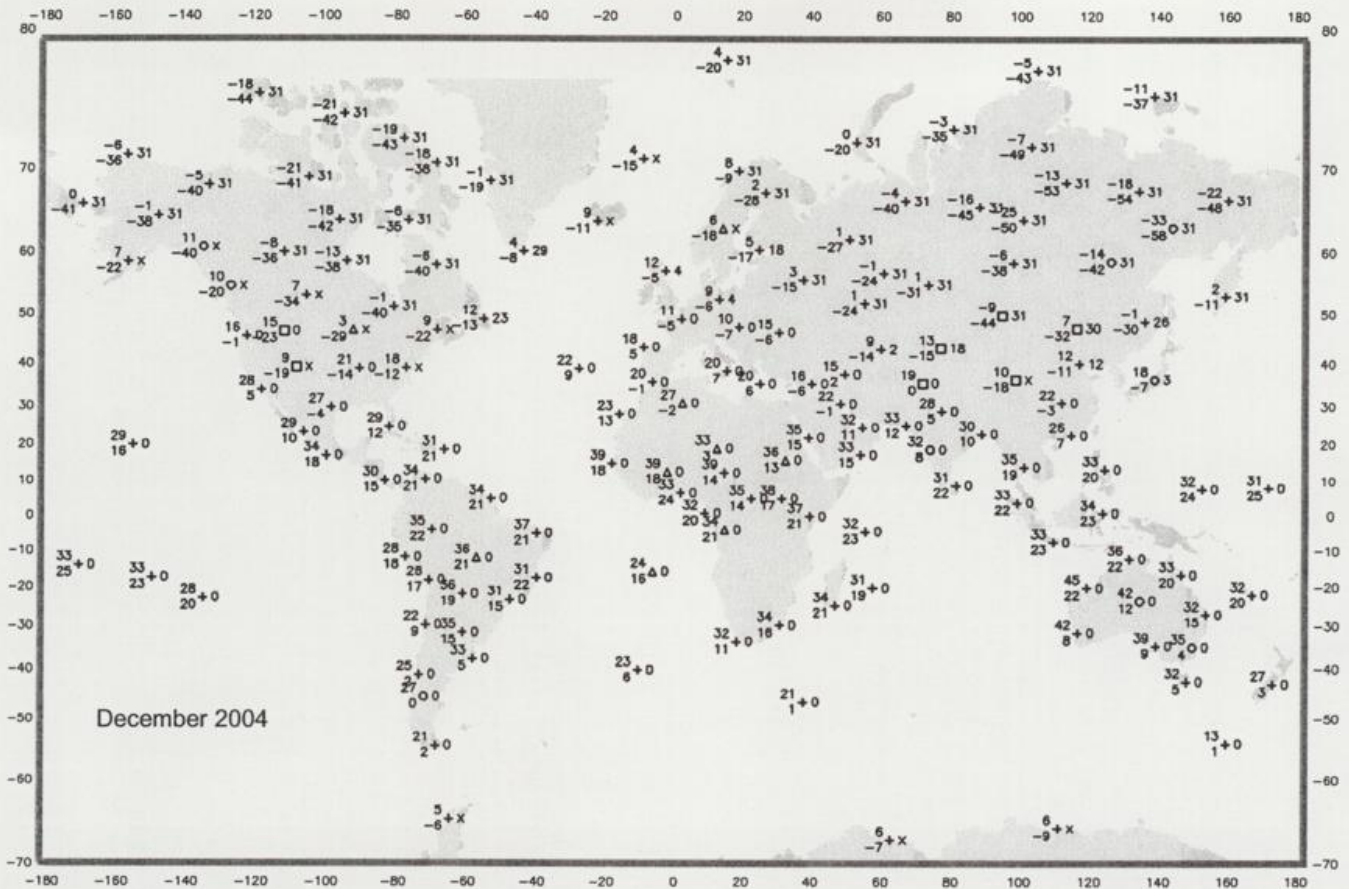
Extreme temperatures of the month and
number of days with snow cover

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

The tropical cyclones of the month

Anomalies of Air Temperature for the Period
September to November 2004

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 Dezember 2004 / Review December 2004

Abstract: Though SST anomalies in the equatorial East Pacific increased to 0.7 °C in the Niño3-area off the South American coast, the neutral ENSO period continued. On the southern Hemisphere the subtropical highs and subpolar lows remained weaker than normal, while the subtropical highs on the northern hemisphere were stronger than normal and northward relocated. Exceptionally low pressure predominated between Iceland and Svalbard (anomalies up to -18 hPa) and well above-average pressure (anomalies up to 12 hPa) over Siberia causing well above-normal temperatures (anomalies up to 7 °C) from eastern over northern Europe to Svalbard and up to 10 °C in the Arctic Ocean north of West Siberia as well as considerably below-average temperatures and precipitation deficits in Siberia and from north-eastern Canada to Greenland. In Siberia, temperature anomalies reached up to -7 °C which was in sharp contrast to the well too warm November. Well too warm conditions (anomalies of 2-5 °C) continued in North America, stretching from Alaska to central parts of the USA and came into being in Africa, especially in the Western Sahara. In the eastern part of Australia and on New Zealand too cold and too wet conditions were predominant. Well above-normal rains fell from southern Saudi Arabia over southern Iran, where flash floods killed at least 34 people, Pakistan, the dry region of central China to Japan. Torrential rains lashed northern and eastern Sri Lanka, triggering floods that left 6 people dead and 750,000 homeless. Heavy monsoon rains caused flooding in southern Thailand, eastern Malaysia and Indonesia's East Java province, leaving about 30 people dead. At the beginning of December typhoon NANMANDOL hit the Philippines and Taiwan (see November edition). In the United States, a major storm system affected the south-west with unusually heavy rainfall (Los Angeles: 165 mm = 375 %). In South America thousands of people were left homeless after heavy rains in Paraguay and northern Argentina.

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

Die Luftdrucktendenzen des Vormonats setzten sich im wesentlichen fort (Tab. 1). Auf der Nordhalbkugel verstärkte sich der nach Norden verlagerte subtropische Hochdruckgürtel noch, während in den hohen Breiten der Luftdruck im zonalen Mittel zu gering blieb. Dies lag vor allem an dem ungewöhnlich kräftigen und nach Nordosten verlagerten Islandtief, das im Seegebiet zwischen Island und Spitzbergen Luftdruckanomalien bis -18 hPa hervorrief, während sich über Sibirien Hochdruckeinfluss durchsetzte. Diese Luftdruckverteilung sorgte

für deutlich zu milde Witterung von Spitzbergen bis zum Schwarzen Meer sowie eisiger Kälte und Niederschlagsdefizite in Sibirien und vom Nordosten Kanadas bis Grönland. Auf der Südhalbkugel nahm sowohl die Stärke der subtropischen Hochs wie die der subpolaren Tiefs weiter ab. In den Tropen änderte sich die Anordnung der Anomalie-Extrema kaum (Tab. 2). Obwohl die Wassertemperaturanomalien im äquatorialen Ostpazifik vor der Küste Südamerikas auf 0,7 °C im Niño3-Gebiet anstiegen, bestand die neutrale ENSO-Phase fort.

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

November		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
Breite/Lat.																		
p_o' (N)		-34	-44	-44	-31	-20	-5	10	14	9	5	5	1	-1	-5	-5	-3	-1
p_o' (S)				28	28	36	33	16	2	-2	-1	0	1	2	1	-1	1	-1
December		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
Breite/Lat.																		
p_o' (N)		-41	-20	-6	6	10	14	21	22	19	8	6	-3	-5	-8	-6	-4	-2
p_o' (S)				45	27	1	-17	-25	-18	-8	-2	0	1	1	-1	-2	-0	-2

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

Nov '04	125° W/ -14	65° W/ 21	50° E/ -19	150° E/ 13
Dec '04	145° W/ -13	65° W/ 19	50° E/ -23	150° E/ 9

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

Temperatur

Niederschlag

Europa

Vom Nordkap bis zum Schwarzen Meer sehr mild. Auf Spitzbergen und in Nordskandinavien Anomalien bis +6 °C, von Mittelskandinavien bis Weißrussland bis +4 °C, an der Adria um +2 °C. In Westeuropa, ähnlich wie im Vormonat, gebietsweise etwas zu kalt, auf dem mittleren Nordatlantik weiterhin bis zu 3 °C zu warm.

Weiträumig zu trocken, in Westeuropa im 2. Monat in Folge. Von den Azoren bis Zentralspanien und von den Alpen bis zur Ukraine verbreitet nur die Hälfte, regional ein Viertel des gewöhnlichen Niederschlags. Überschüsse dagegen rund um das europäische Nordmeer, gebietsweise in Fennoskandien und am Mittelmeer.

Asien

In Sibirien Wechsel zu sehr kalter Witterung, vom Ural bis Kamtschatka Abweichungen bis -7 °C in Zentralsibirien (Dscharschan/RUS, Nov: Tm -23,2 °C, Abw. +6,7 °C, Dez: Tm -42,4 °C, Abw. -6,7 °C). Auch im Südwesten Asiens nun zu kalt. Deutlich zu warm im Nordpolarmeer mit Anomalien bis +10 °C und weiterhin von Japan bis Nordostchina wie auch regional in Zentralasien (Anomalien bis +3 °C).

Von Kasachstan über Zentralasien, die Mongolei bis in den Norden Chinas und nach Japan deutliche Überschüsse, ebenso gebietsweise im Iran, Pakistan und in Saudi-Arabien, wobei in Zentralchina und im Süden der Arabischen Halbinsel weniger als 5 mm fielen. Deutliche Defizite dagegen in Sibirien, wie auch in der Türkei, Indien und Indochina.

Afrika

Zu kühl weiterhin im Nordwesten Afrikas (Marokko bis Algerien) und nun auch vom Roten Meer bis in den Süden des Sudan (Anomalien um -1 °C). Sonst verbreitet zu warm, in der westlichen Sahelzone großräumig, im südlichen Afrika regional Abweichungen von 2-4 °C.

Wie im Vormonat überdurchschnittliche Niederschläge auf den Kanaren und in Algerien. Zu nass ebenso an der Südostspitze Afrikas, im Westen Madagaskars sowie regional am Roten Meer. Defizite verbreitet im Sahel, in Zentralafrika und im Südwesten Südafrikas.

Nord- und Mittelamerika

Ähnlich wie im vorangegangenen Monat positive Anomalien von Alaska bis an die Ostküste der USA, dabei regional, wie in South Dakota, Abweichungen um +4 °C. Im Nordosten deutliche Ausweitung negativer Anomalien bis Grönland mit Werten bis -4 °C. Zu kalt auch wieder im Süden der USA, wobei sich der Schwerpunkt nach Südosten verlagerte. Zunehmend auch Anomalien um -1 °C in Mexiko.

Vielfach Wechsel der Anomalieverteilung. In Kanada, nach 2 relativ trockenen Monaten, deutliche Überschüsse. In den US-amerikanischen Staaten, in Mexiko und auf der mittelamerikanischen Landbrücke Defizite, eine Ausnahme hier der Südwesten der USA (Kalifornien, Nevada) mit kräftigen Überschüssen, (Los Angeles/CA: 165 mm = 375 %).

Südamerika

Hier überwogen erneut leicht positive Abweichungen, vereinzelt auch bis um +2 °C (Ostbrasilien, Südargentinien). Leicht zu kalt war es teilweise im 3. Monat in Folge von Bolivien bis Uruguay und Nordargentinien, wie auch regional an der Pazifikküste und in Kolumbien.

Deutliche Überschüsse von Paraguay bis Nordargentinien (Pehuajo/ARG: 268 mm = 276 %), von Zentral-Kolumbien bis Nordperu und im Süden Brasiliens. Defizite erneut in der Nordhälfte Brasiliens und - anders als im Vormonat - von Chile bis Südargentinien.

Ozeanien

In der Osthälfte Australiens Ausweitung leicht unterdurchschnittlicher Temperaturen. Auch auf Neuseeland bis 2 °C zu kalt (Invercargill/NZ: Tm = 10,5 °C, Abw. = -2,3 °C).

Ähnlich wie im Vormonat in der Osthälfte Australiens deutliche Überschüsse (Brisbane: 253 mm = 199 %) Zu nass nun auch im Norden und in Neuseeland. Im Westen Australiens und auf Tasmanien überwogen Defizite.

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Europa:

- Im Süden Kroatiens lösten am 05. und 06. Regenfälle, die stärksten seit 1949, Überschwemmungen aus. Unwetter auch an der Ostküste Spaniens und auf Sardinien. Insgesamt 3 Tote
- Der Nordwesten Frankreichs wurde am Abend des 17. von einem Orkan überquert, der dann über Deutschland und die Schweiz zog, und hier einen stürmischen Wintereinbruch verursachte. Mindestens 6 Tote.

Asien:

- In Pakistan fielen zum Jahreswechsel starke Niederschläge, örtlich als Schnee. Mindestens 10 Tote.
- Im Süden des Iran kamen 54 Menschen ums Leben. Heftiger Regen, vor allem am 09./10. und ab dem 25. hatte Überschwemmungen ausgelöst.
- Im Norden und Osten von Sri Lanka traten Mitte des Monats starke Regenfälle und Überflutungen auf. 750.000 Menschen wurden obdachlos, 11 kamen ums Leben.
- In den südlichen thailändischen Provinzen lösten starke Monsun-Niederschläge zu Beginn der zweiten Dekade entlang des Golfs von Thailand Überschwemmungen aus. 3 Tote.
- In der chinesischen Provinz Zhejiang forderten am 30. starke Schneefälle 3 Menschenleben.
- Im Osten Malaysias lösten starke Monsun-niederschläge vom 06. bis 12. Hochwasser aus. Insgesamt 15 Tote.

- In der indonesischen Provinz Ostjava fielen Anfang Dezember starke Niederschläge. Sie verursachten Überschwemmungen und den Tod von mehr als 10 Menschen.
- Auf den Philippinen forderte der Taifun NANMANDOL Anfang Dezember 35 Todesopfer (siehe auch November 2004), in Taiwan hinterließ er einen Toten.

Nord-und Mittelamerika:

- In den USA forderte am 20. arktische Kälte, örtlich mit Schneestürmen, zahlreiche Todesopfer.
- In Südkalifornien (USA) fielen vom 27. bis 29. im Zusammenhang mit einem Sturmtief starke Niederschläge, die in der Sierra Nevada als Schnee fielen. 5 Tote.

Südamerika:

- In Paraguay und Nordargentinien wurden Ende der ersten Dekade Tausende durch Überschwemmungen obdachlos.

Ozeanien:

- In Australien richteten Unwetter vom 06. bis 15. an der südlichen Ostküste schwere Schäden an; in der Region Brisbane starben 3 Menschen. In Sydney traten am 12. Gewitter mit starkem Regen und Hagel-schauern auf. Am Flughafen wurden 11 Flugzeuge beschädigt, ein Mann starb. Örtlich kam es zu Überschwemmungen und chaotischen Verkehrsverhältnissen.

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/Jan2005/>; <http://ddb.kishou.go.jp/climate/MRCS/mrcs12/MENUm12.html> <http://www.dwd.de/de/WundK/Warnungen/weltweit/Archiv.htm> <http://www.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2004/dec/dec04.html>; Lloyd's List, London, September 2004; Roger Brugge, Univ. of Reading, <http://www.met.rdg.ac.uk/~brugge/world2004.html>

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

Witterungsbericht

Dezember 2004

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] [%]			
EUROPA															
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	-3,5	+1,7	101	155	+36	21	4,1	987,3		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-6,6	+6,7	13	108	+1	3	3,0	989,1		
01025	Tromsø	N	69°41'N	18°55'E	10	0,2	+3,2	142	137	+38	19	4,7	990,4		
01152	Bodoë	N	67°16'N	14°22'E	13	2,1	+3,3	158	160	+59	25	5,3	992,7	0	100
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	4,5	+1,2	568	280	+365	28	7,5	1004,7		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	0,3	+3,1	33	59	-23	6	5,0	1005,2	35	100
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	-4,5	+5,0	75	179	+33	18	4,5	997,5	5	100
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	-1,6	+4,5	35	95	-2	7	4,9	1000,5	36	212
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	1,6	+2,6	39	85	-7	11	6,2	1005,8	46	139
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	1,4	+2,7	44	88	-6	13	6,3	1009,1		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	2,9	+1,9	49	94	-3	10	6,7	1008,6	49	169
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	-7,6	+5,5	61	197	+30	16	3,5	997,1	3	300
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	-5,2	+4,2	36	109	+3	13	4,1	1001,4		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	-3,0	+4,2	75	160	+28	12	4,8	1002,6	13	93
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	-0,5	+3,6	76	131	+18	14	5,7	1005,1	31	111
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	5,5	+1,6	153	106	+9	27	7,8	1002,5	24	185
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	5,1	+1,6	33	45	-40	9	6,9	1008,9	66	154
03772	London	GB	51°29'N	0°27'W	24	6,1	+1,0	47	83	-10	5	8,1	1018,6	48	104
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	9,4	+1,8	114	72	-45	21	10,1	1018,5	29	81
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	6,4	+0,4	45	59	-31	13	8,7	1016,4	57	112
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	8,2	+1,5	141	117	+20	23	9,9	1014,5	30	88
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	-0,2	0,0	86	109	+7	21	4,8	990,8	1	8
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	-1,5	+0,4	40	76	-13	12	4,6	990,8	0	100
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-10,9	-1,1	46	192	+22	15	1,8	1000,2		
04250	Nuuk	GRL	64°10'N	51°45'W	27	-7,6	-1,4	36	72	-14	8				
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-19,7	+2,1	26	200	+13	9	0,8	998,7		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-7,5	-0,3	38	37	-65	10	2,7	992,4		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	-2,5	+0,7	87	33	-176	15	3,1	995,5		
06011	Thorshavn/Färöer	DK	62°01'N	6°46'W	26	4,8	+1,1	239	141	+69	28	6,9	996,9		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	4,1	+1,9	49	85	-9	11	7,3	1012,7		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	3,2	0,0	46	58	-34	9	7,3	1018,0	54	126
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	2,9	-0,6	66	87	-10	10	7,0	1019,8	49	111
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	0,1	-0,9	43	54	-37	11	5,8	1021,4	39	91
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-4,8	+1,6	161	65	-87	9	2,5		155	137
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	2,9	+0,9	58	77	-17	9	6,1	1022,6	25	60
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	96	6,9	-0,4	89	64	-51	13	8,9	1021,4	53	84
07149	Paris	FRA	48°43'N	2°23'E	88	3,3	-0,8	53	100	0	9	7,1	1020,7		
07190	Straßburg	FRA	48°33'N	7°33'E	150	1,3	-0,6	35	88	-5	7	6,3	1021,5	21	49
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	47	6,1	-0,3	68	69	-31	12	8,6	1021,6	72	87
07630	Toulouse	FRA	43°37'N	1°23'E	151	6,4	+0,5	39	70	-17	11	8,5	1021,2	60	79
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°14'E	6	8,0	+0,7	32	57	-24	8	8,1	1017,6	145	101
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	4	10,5	+1,4	126	166	+50	17	10,3	1015,5	103	81
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	11,1	+0,2	48	38	-80	14	10,6	1023,1		
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	4,3	0,0	17	39	-27	3	7,3	1022,7	96	114
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	11,5	+1,8	47	94	-3	9	9,9	1018,8	147	103
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	7,4	+1,0	14	28	-37	2	7,5	1020,9	135	99
08306	Palma de Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	11,6	+1,1	85	193	+41	11	11,8	1017,7	161	103
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	12,3	+0,2	37	109	+3	7	10,8	1018,5	138	82
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	13,9	+0,6	40	200	+20	3	10,6	1018,7	185	102
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	13,7	-0,4	96	66	-50	7		1021,1	138	103
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	15,5	+0,6	47	27	-126	7	13,2	1028,4	55	62
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	15,4	0,0	45	47	-50	7		1027,5		
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	16,9	-0,5	93	106	+5	6	11,8	1021,7	177	126
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	11,7	-0,1	16	15	-92	4	10,2	1021,5	204	144
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	9,0	-0,9	112	64	-64	8	9,1	1023,1	193	156
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	5,9	+1,5	63	91	-6	12	8,1	1015,3	46	112
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	3,4	+1,5	29	40	-43	8	7,1	1016,2	41	117
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	3,5	+2,4	36	77	-11	10	7,2	1014,9	26	65
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	2,5	+1,1	27	51	-26	9	6,6	1017,9	35	100
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	2,0	-0,9	62	69	-28	9	6,4	1019,0	68	174
10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	1,3	+0,3	30	46	-35	7	5,9	1019,5	65	155

Witterungsbericht

Dezember 2004

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															
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	1,4	-0,4	22	41	-32	7	6,2	1021,0	35	90
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	0,2	-0,4	51	106	+3	9	5,5	1021,4	68	113
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-7,4	+2,3	78	42	-106	9	1,9		172	162
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	1,3	+0,3	15	34	-29	3	5,5	1021,7	41	79
11120	Innsbruck	A	47°16'N	11°21'E	598	-1,9	-0,6	16	31	-35	5	4,5	1023,2	124	172
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-8,8	+1,9	68	52	-64	11	1,7		175	177
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	-0,1	+0,5	13	50	-13	2	5,4	1021,1	37	79
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	0,2	+0,9	24	89	-3	3	5,8	1022,0	30	70
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	-0,9	+0,8	47	83	-10	5	5,1	1023,0	50	122
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	2,0	+1,7	51	98	-1	11	6,6	1014,8	14	50
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	1,8	+2,7	17	53	-15	4	6,2	1017,7	29	145
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	1,4	+1,3	15	44	-19	4	5,7	1019,3	53	136
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	0,9	+0,5	39	98	-1	6	5,6	1022,7	62	127
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	1,0	+1,2	31	72	-12	5	5,8	1022,3	51	113
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	1,4	+0,8	48	107	+3	7	6,1	1022,8	37	55
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	3,7	+1,4	50	86	-8	7	6,6	1022,7	48	76
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	9,5	+3,0	371	171	+154	12	8,1	1020,3	135	126
13591	Stip	MAZ	41°45'N	22°11'E	326	4,2	+1,8	41	103	+1	8				
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	1,5	+1,5	148	147	+47	10	5,9	1022,6	61	165
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	2,9	+1,1	50	81	-12	9	6,2	1022,2	44	92
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	10,7	+2,0	236	236	+136	11	7,5	1017,7	126	104
14648	Mostar	BOS	43°21'N	17°48'E	99	8,5	+2,1	259	229	+146	13	7,3	1019,3	129	113
14654	Sarajevo	BOS	43°52'N	18°26'E	630	2,3	+2,5	92	144	+28	11	5,7	1022,6	51	76
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	0,5	+1,6	20	67	-10	7	5,3	1023,1	42	75
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	4,6	+1,6	23	89	-3	7	7,4	1021,2	108	180
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	1,1	+0,9	53	123	+10	4	5,9	1021,1	65	103
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	5,9	+1,6	55	108	+4	6	7,5	1022,0	111	152
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	1,9	+1,4	46	118	+7	6	6,1	1023,1	58	83
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	4,6	+2,5	44	86	-7	11	7,6	1019,8	117	123
16158	Pisa	I	43°41'N	10°23'E	11	8,7	+1,9	113	133	+28	11	8,5	1017,4	103	111
16232	Termoli	I	42°00'N	15°00'E	44	11,6	+2,1	51	124	+10	12			75	83
16253	Grazzanise	I	41°03'N	14°04'E	10	11,1	+2,2	161	156	+58	14			103	98
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	14,0	+0,6	180	154	+63	15	13,4	1016,3	77	69
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	14,2	+1,4	192	295	+127	15	12,9	1016,0	115	91
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	15,0	+1,2	92	82	-20	13	12,9	1017,0	143	92
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	12,7	+1,6	110	61	-70	11	11,4	1018,3	63	58
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	7,7	+1,4	42	78	-12	8	9,0	1020,9	68	65
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	12,3	+1,1	126	191	+60	6	10,9	1021,7	106	77
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	13,9	+0,1	83	112	+9	10	11,0	1019,7	98	78
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	-4,6	+4,7	20	53	-18	10	3,7	996,7	0	100
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-5,9	-0,1	49	107	+3	16	3,7	1000,9	0	100
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	-8,1	+2,1	36	88	-5	13	3,2	1005,9	1	100
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	0,8	+3,7	63	115	+8	16		1006,3	18	100
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	-0,7	+4,0	62	129	+14	12	5,2	1007,1	9	69
26509	Klajpeda	LIT	55°42'N	21°09'E	10	3,5	+3,6	57	84	-11	11	1,3	1012,1	28	104
26544	Daugavpils	LET	55°52'N	26°37'E	122	0,1	+3,9	53	115	+7	15	5,9	1012,3	1	5
26730	Vilnius	LIT	54°38'N	25°06'E	162	0,5	+3,4	48	87	-7	14	5,9	1014,1	14	56
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	-0,3	+3,5	38	72	-15	12	5,5	1015,0	21	78
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	-7,0	+2,1	45	122	+8	14	3,6	1017,8	5	24
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	-2,9	+3,2	57	110	+5	15	4,6	1014,0		
33041	Gomel	BRS	52°27'N	31°00'E	139	-0,7	+2,9	38	86	-6	9	5,3	1017,4	19	61
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	0,2	+2,5	16	31	-36	4	5,5	1019,3		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	3,8	+2,4	33	69	-15	5	6,8	1021,2	75	132
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	-4,4	+3,3	42	127	+9	8				
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	-1,1	+2,3	36	80	-9	9	5,2	1019,5	28	90
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	-0,4	+0,9	74	103	+2	10				

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
						[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]
ASIEN															
17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	7,5	-0,8	322	133	+79	16	8,2	1022,4	58	85
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	8,5	+0,4	26	21	-96	5	7,7	1020,9	82	112
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	2,3	-0,3	9	18	-40	3	5,4	1024,8	104	135
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	-3,7	-2,8	41	121	+7	5	3,7	1026,0	134	101
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	-2,4	-2,9	20	51	-19	6	4,3	1027,0	60	70
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	11,1	+0,6	78	51	-75	7	9,7	1020,2	125	99
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	11,2	-0,2	177	79	-46	8	8,1	1018,9	176	115
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	13,2	0,0	69	91	-7	8	10,2	1020,7	171	92
20069	Insel Wise	RUS	79°30'N	76°59'E	18	-15,3	+9,0	27	135	+7	8	1,9	1007,4	0	100
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-24,2	+2,0	20	111	+2	10	1,1	1017,7	0	100
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-23,2	-0,2	36	124	+7	10	1,1	1018,2	0	100
20891	Khatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-28,6	+1,1	14	70	-6	4	0,8	1025,7	0	100
21432	Insel Kotelnjy	RUS	76°00'N	137°54'E	10	-28,6	-1,1	<1	7	-7	0	0,6	1024,5	0	100
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-24,2	-3,5	15	63	-9	6	1,0	1018,8	0	100
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-36,2	-1,4	12	92	-1	1	1,2	1030,4	0	100
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-45,3	-1,7	9	90	-1	1	0,1	1034,3	0	0
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-48,9	-3,3	5	46	-6	1	0,1	1037,5	11	110
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-35,3	-6,6	9	50	-9	2	0,8	1035,6	37	
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-43,8	-5,0	5	42	-7	2	0,1	1034,0	6	50
25399	Kap Uelen	RUS	66°10'N	169°50'W	7	-14,0	+3,3	23	77	-7	10	2,2	1009,3	0	0
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-20,9	-0,7	39	111	+4	7	1,6	1014,8	30	200
25744	Kamenskoje	RUS	62°29'N	166°13'E	8	-24,7	-2,5	44	142	+13	10	0,7	1015,1	13	65
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	-19,6	-4,4	28	122	+5	7	1,3	1024,0	68	126
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	-13,6	-2,1	42	183	+19	11				
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	-17,0	-2,6	37	176	+16	15	1,6	1026,7	56	114
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	-11,9	+0,8	37	185	+17	8	2,5	1024,3	52	67
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	-20,3	-2,7	14	70	-6	4	1,2	1033,6	66	147
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	-15,6	+0,4	19	100	0	9	1,8	1032,9	63	88
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-30,7	-5,6	26	84	-5	9	0,5	1034,6	36	88
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-22,5	-2,3	24	160	+9	4	0,8	1015,4	60	111
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	-20,4	-0,4	54	117	+8	7	1,3	1018,3		
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	-10,1	-0,6	48	320	+33	5	2,1	1024,0	147	94
32618	Nikolskoje/Bering-I.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	-1,8	+0,2	66	99	-1	16	4,4	1003,7	35	106
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	-8,2	+1,5	31	97	-1	11				
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	-11,8	+0,7	37	185	+17	8	2,4	1031,9	85	90
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	-3,1	+0,7	59	179	+26	7	4,2	1028,9	69	68
38345	Talas	KGZ	45°31'N	72°13'E	1218	-2,2		24			5	4,1			
38353	Bishkek	KGZ	42°51'N	74°32'E	760	-1,4		46			6	4,4	1027,9		
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	4,2	+1,0	97	183	+44	9	6,3	1024,8	106	113
38507	Turkmenbashi	TUR	40°02'N	52°59'E	90	4,5	-0,2	14	100	0	6	6,3	1023,2	128	103
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	7,3	-0,7	50	75	-17	2	4,3	1018,7		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	5,5	-1,7	10	39	-16	5	5,3	1021,6		
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	14,9	+0,1	102	59	-72	9			137	94
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	13,9	+0,1	74	54	-64	7	9,6	1019,6		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	15,6	-1,0	22	367	+16	1	7,7	1018,5	215	100
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	7,3	-1,5	14	50	-14	3	7,0	1023,1	211	123
40296	Ghor Safi	JOR	31°32'N	35°28'E	-350	15,5	-1,6	17	100	0	5	11,5	1021,8	178	103
40356	Turaif	SAR	31°41'N	38°40'E	818	6,2	-2,4	19	173	+8	2	6,0		227	
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	10,5	-2,5	13	72	-5	3	6,0	1019,4		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	20,0	0,0	7	58	-5	2	12,5	1015,9	272	
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	18,2	-0,7	1	25	-3	0	8,2	1015,7	257	
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	14,6	-0,6	16	100	0	4	7,9	1021,0	213	97
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	12,1	-1,9	8	53	-7					
40706	Taebris	IR	38°05'N	46°17'E	1349	-2,1	-3,1	8	26	-23	4	3,6	1027,9	187	146
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	5,3	-0,3	32	97	-1	9	5,6	1021,2	140	
40800	Esfahan	IR	32°37'N	51°40'E	1590	2,9	-2,3	26	118	+4	6				
40831	Abadan	IR	30°22'N	48°15'E	11	11,1	-2,9	48	178	+21	6	9,3	1020,6	196	
40848	Schiraz	IR	29°36'N	52°32'E	1491	6,6	-1,4	303	551	+248	11	6,7	1020,1	179	83
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	24,9	+0,2	<1	4	-12	0	19,7	1013,9	205	
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	14,4	+0,8	4	40	-6	1	11,3		280	
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	19,5	-0,7	0	0	-2	0	9,6	1015,2	266	

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag				Dampfdr. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
						[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]
ASIEN															
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	27,1	+0,6	4	200	+2	1	26,8	1012,5		
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	17,8	-1,4	27	150	+9	7	14,7	1018,7	198	88
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	19,0	-0,1	27	270	+17	4				
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	21,1	+1,2	20	222	+11	3	16,4	1018,1	242	96
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	24,6	+0,7	2	200	+1	1	15,9	1016,2	247	85
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	14,1	+1,6	26	113	+3	5	10,9	1019,2	138	75
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	16,3	+2,1	8	57	-6	2	12,0	1015,8	203	91
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	22,4	+2,9	4	100	0	2	10,7	1015,7	223	82
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	4,5	+1,2	13	27	-35	1	6,7		88	96
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	16,2	+0,8	0	0	-12	0	12,3	1016,7	112	52
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	19,5	+0,7	0	0	-14	0	12,4	1015,9		
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	19,5	+0,8	0	0	-12	0	10,7	1015,1	262	93
42807	Kolkata (Calcutta)	IN	22°32'N	88°20'E	6	22,2	+1,5	0	0	-13	0	18,7	1019,4	139	68
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	21,3	+1,1	0	0	-24	0	13,1	1015,1	282	105
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	26,9	+0,7	0	0	-7	0	20,3	1012,9	235	93
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	20,1	-0,7	0	0	-8	0	13,5	1013,5	266	94
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	25,6	+0,7	15	10	-134	3	23,2	1013,3	230	113
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,8	+0,8	21	30	-50	2	25,5	1010,8	220	101
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,0	+0,4	117	67	-58	13	28,8	1010,3	188	87
44212	Ulan-Gom	MON	49°48'N	92°05'E	936	-23,8	+1,7	15	375	+11	5	0,9	1046,1	61	58
44231	Muren	MON	49°38'N	100°10'E	1288	-17,9	+1,9	5	500	+4	2	1,2	1037,4		
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	-19,9	-2,3	4	133	+1	2	1,1	1033,7	166	84
44272	Uliastai	MON	47°45'N	96°51'E	1753	-18,1	+2,2	8	267	+5	2	1,3	1036,2	131	50
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	-17,1	+4,8	6	200	+3	3	1,4	1035,6	124	80
44373	Dalanzadgad	MON	43°35'N	104°25'E	1470	-11,5	+1,1	6	600	+5	4	1,7	1033,1	183	80
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	12,5	+1,3	0	0	-22	0	11,8		192	91
45004	Hongkong / SAR	CHI	22°19'N	114°10'E	66	18,3	+0,5	0	0	-27	0	13,9	1019,5	217	119
45011	Taipa (Macao)	CHI	22°12'N	113°32'E	59	18,0	+1,6	0	0	-27	0	13,3	1020,0	186	103
47014	Chunggang	DPK	41°47'N	126°53'E	332	-13,4	-1,1	26	236	+15	10	2,0	1026,3	124	97
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	-3,9	+0,4	51	340	+36	8	3,5	1026,9	157	86
47058	Pyongyang	DPK	39°02'N	125°47'E	36	-1,7	+2,6	26	124	+5	6	4,1	1026,7	139	84
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	1,9	+2,3	27	123	+5	3	4,3	1025,2	193	131
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	7,4	+2,4	26	108	+2	1	5,4	1022,7	199	99
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	-2,0	+0,1	171	139	+48	22	3,7	1013,9	28	97
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	-0,8	+0,6	172	172	+72	16	4,1	1015,9	71	83
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	3,8	+0,9	79	161	+30	4	5,1	1017,3	147	97
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	3,4	+1,6	84	323	+58	4	5,4	1020,4	171	102
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	9,9	+2,0	80	174	+34	5	5,9	1018,7	166	100
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	10,2	+2,4	88	251	+53	6	8,0	1021,0	152	107
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	12,9	+3,7	155	218	+84	5	9,7	1020,9	169	119
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	24,0	0,0	103	101	+1	9	21,7	1016,0	174	104
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	19,9	-1,1	0	0	-20	0	17,4	1014,5	252	101
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	4	27,3	+1,2	0	0	-10	0	20,3	1012,6	274	108
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	27,1	+0,5	207	51	-197	10	28,0	1011,3	210	102
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	26,9	+0,9	154	69	-70	16	29,0	1010,5		
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	26,8	+0,7	139	49	-147	13	29,9	1010,4	152	113
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	19,4		28			2				
48855	Da Nang	VIE	16°02'N	108°11'E	7	21,9	-0,2	101	45	-122	11				
48887	Phan Thiet	VIE	10°56'N	108°06'E	5	25,7		1			1				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	26,2	+0,1	9	23	-30	2				
48940	Vientiane	LAO	17°57'N	102°34'E	171	21,8	-0,4	0	0	-3	0	16,4	1015,2	273	
48955	Pakse	LAO	15°07'N	105°47'E	102	24,9	+0,4	0	0	-3	0	17,4	1012,9	275	
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	-23,0	-0,5	13	260	+8	5	1,0	1034,3	88	59
51463	Wu Lu Mu Qi (Urumtschi)	CHI	43°47'N	87°37'E	654	-8,3	+2,2	44	440	+34	9	3,0	1034,6	57	66
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	-3,3	+2,8	2	200	+1	1	2,9	1030,5	136	63
54342	Shenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	-9,2	-1,5	25	250	+15	5	2,6	1029,6	115	76
54511	Beijing (Peking)	CHI	39°56'N	116°17'E	55	-0,5	+1,5	3	75	-1	1	3,4	1029,0	144	77
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	3,8	+2,1	14	140	+4	4	5,7	1028,2	119	65
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	0,4	+2,2	0	0	-1	0	2,0		254	97
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	8,7	+0,8	8	53	-7	1	6,9		173	84
57036	Xi'an	CHI	34°18'N	108°56'E	398	2,9	+1,8	20	500	+16	6				

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
						[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]
ASIEN															
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	2,4	+1,1	15	250	+9	3	4,9	1028,9	75	47
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	7,2	+0,2	40	118	+6	7	7,8	1025,7	107	139
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	9,1	+2,9	87	223	+48	8	9,3	1026,1	103	69
58606	Nanshang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	8,9	+1,2	46	128	+10	8	7,8	1024,9	154	113
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	17,3	+2,1	22	105	+1	2	13,5	1020,1	208	118
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	20,7	+1,8	22	73	-8	3	19,0	1018,0	146	100
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	25,6	0,0	703	147	+224	27	29,2	1010,4		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	26,9	+0,6	82	36	-148	12	28,8	1009,5		
98134	Basco Radar	PHI	20°26'N	121°57'E	166			54			10				
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	4	25,6		6			1		1012,3	237	98
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	1	25,8	-0,4	93	664	+79	2				
98429	Manila Airport	PHI	14°31'N	121°00'E	14	26,6	+0,9	<1	1	-41	0		1012,2		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	16	26,6	+0,8	303	73	-111	15		1010,7		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	23	27,4	+0,1	71	72	-28	10		1009,5		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	54	27,6	+1,2	280	59	-199	17				
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	5	28,4	+1,2	21	31	-46	5		1009,4		
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	24,1	+0,8	151	154	+53	7	20,9	1015,2		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	22,7	+0,2	280	87	-41	20		1015,9		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	28,2	+0,6	172	56	-136	23	31,4	1008,1		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,2	0,0	461	115	+59	22	30,7	1009,1		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	28,5	+0,9	262	112	+28		29,7	1008,4		
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,5	+0,8	152	49	-161	20	31,1	1008,8		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	26,8	+1,1	104	42	-146	14	29,4	1008,2		
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	25,7	+0,5	49	49	-51	5	23,5	1011,0	241	95
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	24,6	0,0	144	197	+71	7	22,5	1011,9	267	104
91610	Tarawa	KIR	1°21'N	172°55'E	2			243	117	+35	15				
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	27,7	+1,0	31	20	-128	6	27,0	1009,1	201	89
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	26,3	+0,9	42	33	-84	7	28,3	1011,6		
91762	Apia	WES	13°48'S	171°47'W	2	27,5	+0,8	188	48	-202	12				
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	29,3	+2,2	221	62	-137	13	31,5	1008,9		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	25,7	+0,9	75	40	-114	5	26,5	1012,4		
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	27,0	+0,7	131	135	+34	12	25,7	1009,7	132	54
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	27,8	+1,4	211	67	-106	9	28,6	1009,3	240	122
91943	Takaroa	FRP	14°29'S	145°02'W	2	28,1	+0,6	540	289	+353	20	28,6	1009,4	195	88
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	24,0	-0,4	74	40	-112	11	25,5	1016,6	171	84
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	25,7	+1,6	254	146	+80	14	27,5	1011,5	199	102
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	23,5	+1,9	273	113	+32	13	25,8	1015,4	83	58
92014	Madang	PAP	5°13'S	145°48'E	12	27,9	+1,0	268	65	-144	21	31,3	1008,0	165	103
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,3	+0,5	80	65	-43	7	26,7	1007,0	264	122
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5	27,1	-0,1	289	99	-3	16	31,1	1008,3	164	107
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	14,3	-1,7	97	76	-31	16	13,6	1006,2		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	14,6	-1,1	107	124	+21	10	13,4	1004,2	224	100
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	13,0	-2,9	110	244	+65	13	10,7	1002,0	201	92
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	10,5	-2,3	230	242	+135	24	10,3	1002,8	143	82
93947	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	7,6	-1,0	104	98	-2	22	8,6	999,6		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	11,9	-1,6	168	259	+103	18	12,1	999,6		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	29,2	+0,1	236	110	+22	16	30,0	1007,3	228	100
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	28,2	-0,6	104	68	-50	8	29,2	1007,5	241	101
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	30,3	+0,5	80	167	+32	3	30,2	1007,0	317	
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	31,3	+0,1	12	20	-48	4	14,0	1006,2	300	97
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	26,8	-0,4	243	125	+48	13	27,4	1009,8	228	95
94300	Carnarvon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	23,8	-1,1	0	0	-1	0	19,7	1010,7		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	31,2	+0,9	<1	3	-18	0	25,5	1006,6		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	28,4	+0,5	3	8	-33	1	8,5	1008,6	341	107
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	29,4	-0,3	62	129	+14	6	16,2	1008,4		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	26,4	+0,1	117	59	-81	8	26,1	1010,9	247	86
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	22,7	-0,3	<1	10	-5	0	16,1	1011,8		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	29,2	+0,1	20	63	-12	3	8,1	1008,2	319	104
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	23,6	-0,7	253	199	+126	11	21,8	1012,8	263	99

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur		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															
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	22,9	+1,1	3	33	-6	2	13,3	1012,7	367	108
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	25,7	+1,1	19	119	+3	3	9,4	1012,0		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	19,7	+1,0	4	24	-13	1	12,9	1015,4		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	20,3	+0,1	38	152	+13	4	13,0	1013,9	281	94
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	25,2	-0,4	34	106	+2	5	10,2	1009,9	358	105
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	21,3	-0,8	94	116	+13	10	17,2	1013,0	246	99
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	17,8	-0,1	6	25	-18	2	13,5	1015,3	302	
94866	Melbourne	AUS	37°40'S	144°51'E	132	17,5		59			10	12,8	1013,7	249	
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	18,3	-0,4	72	126	+15	8	12,6	1011,9	309	104
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	15,8	+0,2	24	47	-27	6	10,9	1013,1	268	109
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	5,1	-1,0	59	79	-16	16	7,4	1002,1	121	115
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	26,6	+0,5	166	70	-71	14	28,8	1013,0	52	62
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	26,6	+0,7	474	121	+81	18				
96221	Palembang/Sumatra	IND	2°54'S	104°42'E	10	26,3	-0,2	290	96	-13	21				
96315	Brunei Airport	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,1	+0,6	228	67	-115	20				
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	26,1	+0,3	437	132	+106	25				
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20	26,5	+0,4	415			22	29,8	1009,7	64	
96749	Jakarta / Java	IND	6°07'S	106°39'E	8	27,5	+1,0	152	66	-80	10				
96839	Semarang/Java	IND	6°59'S	110°23'E	3	27,4	+0,3	252	74	-90	18	29,2	1009,6	144	86
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,2		430			16				
96995	Christmas Island	AUS	10°26'S	105°41'E	262	24,4	-1,2	33	14	-203	3	25,5	1010,2		
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	27,0	+0,2	17	14	-105	3	26,2	1011,4		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38			427			15				
97014	Manado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,5	+0,7	116	32	-249	13	28,0	1009,5	86	57
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND	1°01'N	120°48'E	2			92			13				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	27,7	0,0	306	116	+41	18	29,7	1008,9	193	
97300	Maumere/Sunda-l.	IND	8°38'S	122°15'E	3	28,6		193			12	32,7	1009,3	190	117
97724	Ambon/Molukken	IND	3°42'S	128°05'E	12	28,2	+0,7	1	2	-64	0				
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	29,0	+0,7	137	67	-68	10				

AFRIKA

08594	Sal	VER	16°44'N	22°57'W	55	22,9	+0,4	<1	13	-4	0				
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	18,8	0,0	14	27	-38	8	13,3	1019,8	134	78
60030	L.Palmas/Gran Can.	KI	27°56'N	15°23'W	25	18,7	+0,4	36	171	+15	8	13,3	1019,0	154	85
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	18,4		13	118	+2	3		1017,3	241	106
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	12,8	-0,5	62	48	-67	7	11,3	1020,1	168	101
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	13,5	0,0	50	63	-29	7	12,8	1018,7	180	92
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	11,3	-1,3	21	84	-4	8	9,6	1019,9	216	92
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	12,1	+0,4	109	97	-3	14	11,6	1018,2	148	100
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	8,1	+0,5	67	268	+42	11	8,7		115	72
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	11,6	-0,1	71	115	+9	8	10,4	1018,7	176	98
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	11,6	-0,1	8	114	+1	3	10,6	1018,4	192	82
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	11,3	+0,8	2	33	-4	2	8,4	1019,3	235	96
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	12,3	+0,1	5	250	+3	2	7,5	1018,0	250	
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	12,3	+1,1	4	100	0	1	6,4	1018,1	182	
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	15,4	+0,7	3	100	0	1	7,9	1017,0	221	90
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	15,7	+2,0	<1	13	-4	0	4,3		238	86
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	13,8	+1,3	181	287	+118	13	12,2	1015,6	111	75
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	11,1	+1,1	14	64	-8	4	8,8	1018,0	148	72
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	19,6	+1,5	0	100	0	0				
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	23,1	+1,1	0	100	0	0			216	77
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	26,2	+2,2	0	100	0	0				
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	27,3	+2,5	0	100	0	0				
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	24,0	+1,2	0	100	0	0				
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N	11°59'E	339	23,6	+1,4	0	100	0	0	6,7	1011,2	300	101
61202	Tessalit	RMA	20°12'N	0°59'E	491	22,9	+2,5	0	0	-1	0	3,8	1012,3		
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N	3°00'W	264	24,5	+2,8	0	100	0	0	5,9	1012,3	287	112
61226	Gao	RMA	16°16'N	0°03'W	260	26,3	+2,8	0	100	0	0				
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	26,9	+3,4	0	0	-1	0	6,4	1009,8		
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	27,4	+2,5	0	0	-1	0	11,2			
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	26,3	+1,7	0	0	-1	0	10,3	1009,3	278	101

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
AFRIKA															
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	19,2	0,0	<1	50	<1	0	14,7	1016,2	218	94
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	22,6	+0,6	0	0	-1	0	11,7	1016,4	241	107
61499	Aioun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	25,1	+2,3	0	100	0	0	8,8	1011,7		
61600	Saint Louis	SEN	16°03'N	16°27'W	4	23,3	+0,3	0	0	-1	0	17,2	1012,6	231	99
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	22,9	+0,4	0	0	-1	0	20,7	1012,5	235	105
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	28,1	+3,0	0	0	-1	0	12,5	1010,9	237	92
61832	Conakry	GUI	9°34'N	13°37'W	26	27,9	+1,5	0	0	-10	0				
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	19,8	+1,4	11	44	-14	4		1015,8	184	194
61972	Ile Europa	IIN	22°19'S	40°20'E	13	28,0	+1,4	61	41	-88	8				
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	27,7	+0,5	111	58	-79	14	29,8	1011,2	236	
61976	Serge-Frolow/Tromelin	IIN	15°53'S	54°31'E	13	27,4	+0,3	38	38	-61	10	28,8	1012,4	201	
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S	55°31'E	25	25,3	0,0	524	299	+349	14	25,1	1014,1	140	
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	27,7	+0,7	76	107	+5	7	28,9	1012,5		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	25,4	+0,1	169	89	-21	17	25,9	1014,7	172	70
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S	77°32'E	28	14,9	-0,4	65	75	-22	11				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S	70°15'E	20	5,3	-0,8	19	35	-35	8	6,4	994,4	152	80
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N	27°13'E	25	15,4	+0,7	22	76	-7	3	10,8	1020,4	186	95
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N	31°20'E	141	15,2	+0,5	0	0	-11	0	10,0	1018,4	213	108
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N	32°47'E	200	17,4	+0,4	0	100	0	0	8,1	1017,3	306	102
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N	33°19'E	312	21,2	-0,7	0	100	0	0	8,1	1013,8	310	99
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N	37°13'E	3	24,0	-0,7	46	460	+36	6	19,8	1014,6	226	106
62721	Khartoum	SUD	15°36'N	32°33'E	382	24,3	-0,2	0	100	0	0	10,2	1012,0		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N	25°20'E	730	21,1	+1,0	0	100	0	0	6,1	1011,9	314	99
62771	El Obeid	SUD	13°10'N	30°14'E	574	22,6	+0,3	0	100	0	0	6,2	1011,5	302	98
62805	Damazine	SUD	11°47'N	34°23'E	474	26,5	+0,2	0	0	0	0	10,1	1007,2	287	111
62840	Malakal	SUD	9°33'N	31°39'E	388	27,6	+0,8	0	100	0	0	10,4	1008,5	266	91
62941	Juba	SUD	4°52'N	31°36'E	458	27,9	+0,2	<1	7	-7	0	18,7	1007,3	249	
63331	Gondar	ÄTH	12°32'N	37°26'E	1966	19,8	+0,5	0	0	-14	0	9,9			
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N	36°50'E	1577	19,0	+1,1	84	280	+54	9	16,8			
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N	38°48'E	2324	16,5	+2,6	0	0	-9	0	10,1	1011,6		
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N	41°52'E	1146	22,4	+0,4	6	86	-1	1	15,3			
63723	Garissa	KEN	0°28'S	39°38'E	138	29,2	+0,6	23	46	-27	7				
63740	Nairobi	KEN	1°19'S	36°55'E	1624	19,0	0,0	88	183	+40	7				
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S	55°31'E	3	27,0	+0,1	381	129	+85	17	29,5	1010,6	189	109
64387	Kigali	RUA	1°58'S	30°07'E	1497	20,9	+0,9	83	111	+8	12	17,5			
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S	11°54'E	17	26,7	+0,9	166	123	+31	8	30,1	1010,1	94	60
64450	Brazzaville	CON	4°15'S	15°15'E	316	25,7	+0,5	240	143	+72	11	27,1	1009,3	129	84
64500	Libreville	GAB	0°27'N	9°25'E	15	27,3	+0,8	604	203	+307	14	30,7	1009,8	167	
64556	Makokou	GAB	0°34'N	12°52'E	460	24,6	+1,1	35	30	-80	8	26,5	1008,8	127	
64650	Bangui	RCA	4°24'N	18°31'E	366	25,2	+0,5	1	4	-26	0	23,6	1008,5	255	
64656	Bangassou	RCA	4°44'N	22°50'E	500	24,8	+0,6	0	0	-20	0	22,2	1008,5		
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N	15°02'E	295	24,7	+0,9	0	100	0	0	7,7	1010,4	307	101
64870	Ngaoundere	CAM	7°21'N	13°34'E	1104	19,5	-0,8	0	100	0	0	9,9		305	105
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	27,9	+1,1	80	242	+47	5	31,0	1009,1	211	115
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	27,2	+2,4	0	0	-1	0	11,9	1009,4	286	103
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	28,7	+1,0	0	0	-5	0	27,1	1008,0	244	111
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	28,9	+1,6	0	0	-20	0	32,7	1009,7	256	115
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	28,5	+2,1	0	0	-5	0	14,8	1009,9		
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	27,3	+1,2	<1	3	-15	0	23,8	1009,5		
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	28,8	+1,9	0	0	-8	0	32,1	1009,8	253	117
65442	Kumasi	GHA	6°43'N	1°36'W	293	26,7	+0,9	77	275	+49	5	28,6	1011,1	167	94
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	26,7	+2,8	0	100	0	0	7,9	1010,3	307	109
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	27,3	+2,2	0	0	-1	0		1009,7	296	104
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	28,4	+2,9	0	0	-2	0	12,8	1009,0	194	74
65578	Abidjan	ELF	5°15'N	3°56'W	11	28,6	+1,8	4	5	-70	1				
65592	Tabou	ELF	4°25'N	7°22'W	21	26,7	+0,9	124	102	+2	7	30,9	1010,4		
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7	27,4	+0,5	256	137	+69	18	30,1	1011,1	205	
67009	Antsiranana	MAD	12°21'S	49°18'E	105	26,7	+0,1	156	88	-22	9	27,7	1011,0	203	91
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	20,6	+0,4	390	126	+80	19				
67095	Toamasina	MAD	18°07'S	49°24'E	6	25,8	+0,3	804	228	+452	21				
67161	Toliara	MAD	23°23'S	43°44'E	8	28,1	+1,4	91	97	-3	7	29,9	1009,9		

Witterungsbericht

Dezember 2004

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] [%]	

AFRIKA

67197	Taolagnaro	MAD	25°02'S	46°57'E	9	26,6	+1,5	125	75	-42	10						
67297	Beira	MOS	19°48'S	34°54'E	16	27,6	+0,6	277	113	+31	12						
67663	Kabwe	Z	14°27'S	28°28'E	1207	22,4	+1,0	225	97	-6	18	20,5					
67693	Chileka	MW	15°41'S	34°58'E	767	23,9	-0,1	180	92	-16	15	23,5					
67743	Livingstone	Z	17°49'S	25°49'E	987	27,4	+1,8	173	102	+4	12	20,9					
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	20,7	+0,4	170	101	+1	15						
68110	Windhoek	NAM	22°34'S	17°06'E	1728	24,2	0,0	5	15	-28	2						
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	22,9	+1,1	123	116	+17	15	18,1				255	91
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	27,9	+1,0	<1	3	-17	0	9,9				377	103
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	22,8	+0,9	69	115	+9	9	14,4				300	94
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	20,1		3	50	-3	1	12,0				390	105
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	24,8	+1,7	74	73	-28	8	23,8	1012,0			222	117
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	21,4	+1,9	9	53	-8	3	16,3	1012,6			331	99
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	21,5	+1,4	140	412	+106	7	19,9	1012,5			241	86
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	12,0	-1,2	369	153	+128	16	11,0	1013,5			153	84
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22			120	59	-83	19						

NORD- UND MITTELAMERIKA

70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-22,6	+1,1	8	160	+3	4		1018,0				
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-11,4	+2,2	34	170	+14	11	2,5	1006,3				
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-18,2	+3,1	40	111	+4	5		1009,1				
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-19,7	+2,1	19	83	-4	5		1011,3				
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-5,7	+3,1	39	139	+11	9		1004,1				
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	-1,7	-0,2	39	70	-17	12	4,7	1002,9				
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	0,0	+2,5	471	124	+91	19		1005,9				
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	-27,4	-2,2	21	117	+3	7	0,5	1021,0			0	0
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	-26,8	-2,8	7	58	-5	2						
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	3,3	+1,0	122	84	-23	16	5,4	1015,9				
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	-2,5	+1,0	94	142	+28	14						
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	-7,3	-0,4	123	143	+37	16					69	86
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	-2,4	+1,5	160	142	+47	16	4,4	1012,3			70	92
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	-14,1	+0,5	49	258	+30	12						
71867	The Pass	KAN	53°58'N	101°06'W	271	-21,6	-3,6	42	210	+22	7	1,1	1020,9			75	97
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	-7,8	+2,7	11	50	-11	6						
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	5,4	+1,9	186	104	+7	17					42	78
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	-21,1	-3,0	25	100	0	6	1,1	1012,2				
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-23,7	-1,6	13	65	-7	5						
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	-26,1	-3,4	22	110	+2	8	0,5	1018,5				
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-29,3	-3,8	12	109	+1	4	0,5	1011,0			20	87
71917	Eureka/NWT	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-36,0	-1,5	2	67	-1	0	0,2	1009,7			0	100
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-32,4	-3,4	4	80	-1	1						
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	-33,1	-3,5	3	60	-2	1						
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	-23,1	-1,4	21	111	+2	6						
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	-19,1	+1,2	25	132	+6	10	1,2	1019,5				
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-28,0	-1,9	9	53	-8	3						
72202	Miami/FL	USA	25°49'N	80°17'W	4	20,3	-0,4	13	27	-35	3	18,8	1020,0				
72208	Charleston/SC	USA	32°54'N	80°02'W	18	9,7	-0,7	27	35	-51	4	9,7	1021,2				
72211	Tampa/FL	USA	27°58'N	82°32'W	3	16,3	-0,1	39	70	-17	4	13,4	1021,0				
72219	Atlanta/GA	USA	33°39'N	84°25'W	315	6,9	0,0	123	111	+12	8	7,1	1021,7				
72231	New Orleans/LA	USA	29°59'N	90°15'W	9	11,3	-1,2	87	60	-59	7	11,0	1022,6				
72253	San Antonio/TX	USA	29°32'N	98°28'W	242	11,8	+0,3	2	5	-38	1	8,9	1021,4				
72266	Abilene/TX	USA	32°25'N	99°41'W	546	8,5	+1,1	9	33	-18	1	7,4	1021,3				
72270	El Paso/TX	USA	31°48'N	106°24'W	1194	6,6	-0,5	9	90	-1	3	5,4	1020,1				
72274	Tucson/AZ	USA	32°07'N	110°56'W	779	11,5	+0,3	18	75	-6	3	6,4	1018,2				
72278	Phoenix/AZ	USA	33°26'N	112°01'W	337	13,3	+1,5	40	160	+15	6	6,8	1018,5				
72290	San Diego/CA	USA	32°44'N	117°10'W	9	14,4	+0,3	102	255	+62	6		1018,9				
72295	Los Angeles/CA	USA	33°56'N	118°24'W	32	14,1	+0,8	165	375	+121	8		1018,3				
72304	Kap Hatteras/NC	USA	35°16'N	75°33'W	3	10,7	+1,2	69	61	-45	8						
72315	Asheville/NC	USA	35°26'N	82°33'W	661	3,5	-0,8	87	99	-1	7	5,5	1020,3				
72327	Nashville/TN	USA	36°07'N	86°41'W	184	4,5	-0,3	151	129	+34	8	6,7	1021,7				
72353	Oklahoma/OK	USA	35°24'N	97°36'W	397	6,5	+2,5	13	36	-23	2	6,1	1020,5				

Witterungsbericht

Dezember 2004

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

NORD- UND MITTELAMERIKA

72386	Las Vegas/NV	USA	36°05'N	115°10'W	664	9,6 +2,2	53 530 +43	2		1020,5		
72405	Washington/VA	USA	38°51'N	77°02'W	20	4,4 +1,0	78 95 -4	7	5,8	1019,3		
72434	St. Louis/MO	USA	38°45'N	90°22'W	172	2,8 +1,9	45 58 -32	5	6,3	1020,6		
72450	Wichita/KS	USA	37°39'N	97°26'W	408	3,2 +2,7	8 26 -23	1	6,3	1020,3		
72486	Ely / NV	USA	39°17'N	114°51'W	1909	-1,8 +1,4	14 74 -5	2		1023,1		
72494	San Francisco/CA	USA	37°37'N	122°23'W	5	11,3 +1,7	163 181 +73	9		1018,8		
72503	New York/NY	USA	40°46'N	73°54'W	6	3,4 +0,9	86 100 0	12	5,5	1017,8		
72509	Boston/MA	USA	42°22'N	71°02'W	9	1,6 +0,7	93 94 -6	5	4,9	1016,9		
72530	Chicago/IL	USA	41°59'N	87°54'W	52	-1,7 +0,8	29 41 -41	4	4,7	1017,7		
72537	Detroit/MI	USA	42°14'N	83°20'W	202	-1,3 +0,1	74 119 +12	10	4,9	1017,5		
72546	Des Moines/IA	USA	41°32'N	93°39'W	294	-1,4 +2,6	15 46 -18	3	4,5	1019,2		
72572	Salt Lake City/UT	USA	40°47'N	111°58'W	1287	0,4 +1,7	13 36 -23	5	5,0	1023,1		
72594	Eureka/CA	USA	40°48'N	124°10'W	18	8,2 -0,9	240 181 +107	15				
72641	Madison/WI	USA	43°08'N	89°20'W	264	-3,3 +2,6	37 90 -4	7	4,2	1017,6		
72654	Huron/SD	USA	44°23'N	98°13'W	393	-3,4 +4,6	5 42 -7	2	4,1	1017,6		
72666	Sheridan/WY	USA	44°46'N	106°58'W	1209	-0,3 +4,9	4 22 -14	1	4,1	1017,4		
72698	Portland/OR	USA	45°36'N	122°36'W	12	6,3 +1,7	99 64 -57	15		1018,7		
72712	Caribou/ME	USA	46°52'N	68°01'W	190	-9,7 -0,8	102 126 +21	11	2,9	1016,0		
72745	Duluth/MN	USA	46°50'N	92°11'W	432	-9,9 +0,9	55 177 +24	13	3,0	1017,2		
72764	Bismarck/ND	USA	46°46'N	100°45'W	506	-5,5 +4,4	5 42 -7	1	3,5	1017,0		
72785	Spokane/WA	USA	47°38'N	117°32'W	721	0,0 +2,7	34 55 -28	9	5,7	1019,5		
72793	Seattle/WA	USA	47°27'N	122°18'W	137	6,0 +0,7	111 73 -41	14		1018,6		
76225	Chihuahua	MEX	28°38'N	106°05'W	1435	9,8 -0,4	3 21 -11	0	8,5	1019,7		
76405	La Paz	MEX	24°10'N	110°25'W	27	19,8 +0,6	0 0 -21	0	15,2	1016,7	199	105
76644	Merida	MEX	20°59'N	89°39'W	9	24,0 +0,6	1 3 -38	1	20,2	1018,3	234	111
76662	Zamora	MEX	19°59'N	102°19'W	1562	16,4 -0,2	7 70 -3	2	10,6	1017,3	207	93
76692	Veracruz	MEX	19°09'N	96°07'W	13	22,4 -0,1	2 7 -25	1	19,8	1019,3	159	111
76903	Tapachula	MEX	14°55'N	92°16'W	118	27,5 +1,8	1 10 -9	1	25,5	1012,6	165	75
78016	Kindley Field	BER	32°22'N	64°41'W	6	19,3 +0,8	61 47 -68	10				
78073	Nassau	BAH	25°03'N	77°28'W	10	22,1 +0,2	17 28 -43	4	20,3	1019,9	188	88
78397	Kingston	JAM	17°56'N	76°47'W	7	26,9 +0,2	11 36 -20	3	22,8	1014,7	235	97
78458	Puerto Plata	DOM	19°45'N	70°34'W	5	24,2 +0,7	453 195 +221	20	26,2	1015,9		
78486	Santo Domingo	DOM	18°28'N	69°53'W	14	26,3 +1,0	94 168 +38	11	27,9	1015,1		
78526	San Juan	PR	18°26'N	66°00'W	19	25,7 +0,1	118 128 +26	19	27,5	1015,2		
78583	Belize	BEZ	17°32'N	88°18'W	5	24,4 +0,8	88 64 -50	8	24,7	1017,1	220	116
78708	La Mesa	HON	15°27'N	87°56'W	31	24,4 +0,8	141 120 +23	12				
78720	Tegucigalpa	HON	14°03'N	87°13'W	1007	20,7 +1,1	13 163 +5	3				
78762	J. Santamaria	CR	10°00'N	84°13'W	939	22,5 +0,7	6 18 -27	2	18,3	1009,7		
78767	Puerto Limon	CR	10°00'N	83°03'W	3	24,4 -0,2	610 152 +208	20	25,5	1012,6	139	93
78866	Juliana	SMA	18°03'N	63°07'W	9	25,8 0,0	79 92 -7	13	27,8	1015,9	271	111
78897	Le Raizet	GUL	16°16'N	61°32'W	8	25,0 +0,4	140 102 +3	17	24,6	1013,9	189	85
78925	Le Lamentin	MAR	14°36'N	61°00'W	4	26,1 +0,7	149 94 -10	20	26,4	1013,4	163	67
78954	Barbados	BAR	13°04'N	59°29'W	56	26,6 +0,7	107 105 +5	14	27,8	1012,6	271	115
78970	Piarco	TRI	10°37'N	61°21'W	15	26,3 +1,1	206 133 +51	17	28,3	1012,0	207	96
78988	Hato	CUR	12°12'N	68°58'W	6	26,7 -0,1	76 77 -23	16	29,7	1013,4	252	108

SÜDAMERIKA

80001	San Andres	KOL	12°35'N	81°43'W	6	26,2 -0,8	170 113 +19	22	29,8	1014,0	224	105
80028	Barranquilla	KOL	10°54'N	74°46'W	21	27,2 +0,4	0 0 -32	0	28,4	1010,2	283	111
80097	Cucuta	KOL	7°56'N	72°31'W	317	25,1 -0,4	48 67 -24	5	26,1	1011,0	174	94
80144	Quibdo	KOL	5°43'N	76°37'W	33	26,2 +0,4	556 86 -92	29	29,6		75	82
80222	Bogota	KOL	4°42'N	74°08'W	2548	12,9 -0,1	32 65 -17	5	12,5		138	83
80259	Cali	KOL	3°33'N	76°23'W	964	23,3 +0,1	50 81 -12	5	21,8		163	96
80398	Leticia	KOL	4°10'S	69°57'W	84	26,4 +0,7	303 99 -4	15	30,8	1011,2	170	123
80407	Maracaibo	VEN	10°34'N	71°44'W	65	26,7 -0,1	12 71 -5	1	27,3	1009,3	268	112
80415	Caracas	VEN	10°36'N	66°59'W	48	25,7 +0,3	37 69 -17	4	25,8	1011,5	218	103
80416	Caracas	VEN	10°30'N	66°53'W	835	21,6	22 52 -20	4	20,4		212	99
80420	Cumana	VEN	10°27'N	64°11'W	4	26,4 0,0	42 136 +11	8	26,1	1012,0	260	100
80444	Ciudad Bolivar	VEN	8°09'N	63°33'W	48	27,5 +0,6	32 78 -9	3	29,6	1009,8	254	104
80457	Puerto Ayacucho	VEN	5°36'N	67°30'W	74	27,6 +0,6	56 133 +14	5	27,3	1012,0	257	99
80475	Sto. Domingo	VEN	7°35'N	72°04'W	327	24,7	240 293 +158	13	20,4		190	118

Witterungsbericht

Dezember 2004

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
SÜDAMERIKA															
81001	Georgetown	GUY	6°48'N	58°09'W	2	27,8	+1,4	405	155	+144	16	30,0	1011,1	232	124
81002	Timehri	GUY	6°30'N	58°15'W	30	26,8	+1,7	85	31	-186	16	29,2	1011,4		
81225	Zanderiy	SUR	5°27'N	55°12'W	16	27,2	+1,7	139	75	-46	9				
81405	Cayenne	FGU	4°50'N	52°22'W	9	27,2	+1,1	75	21	-284	9	28,7	1010,7	225	136
82098	Macapa	BRA	0°02'N	51°03'W	15	28,4	+1,4	105	73	-38	4	29,1	1010,4	257	125
82191	Belem	BRA	1°27'S	48°28'W	24	27,4	+1,1	222	101	+1	13	30,5	1009,4	184	103
82280	Sao Luiz	BRA	2°32'S	44°17'W	51	27,6	+0,4	7	8	-85	2	29,3	1010,3	227	110
82331	Manaus	BRA	3°08'S	60°01'W	72	27,3	+0,6	140	65	-77	12	30,9	1010,5	136	104
82397	Fortaleza	BRA	3°44'S	38°33'W	19	27,7	+0,4	26	52	-24	4	27,6	1011,8	290	113
82678	Floriano	BRA	6°46'S	43°01'W	123	28,5	+2,2	128	85	-22	7	26,4	1011,4	200	120
82704	Cruzeiro do Sul	BRA	7°38'S	72°40'W	170	25,9	+0,7	236	108	+17	16	29,7	1004,6	67	
82765	Carolina	BRA	7°20'S	47°28'W	192	26,6	+1,2	262	114	+33	14	29,4	1013,3		
82825	Porto Velho	BRA	8°46'S	63°55'W	105	25,5	0,0	219	66	-114	18	28,0	1006,4	112	90
82900	Recife	BRA	8°03'S	34°55'W	7	27,2	+0,9	14	22	-51	4	25,9	1012,9	286	112
83229	Salvador	BRA	13°01'S	38°31'W	51	26,9	+0,9	11	8	-122	2	27,9	1012,9	297	132
83236	Barreiras	BRA	12°09'S	45°00'W	440	25,9		142	69	-63	8	24,4	1008,8		
83264	Gleba Celeste	BRA	12°12'S	56°30'W	415	25,9	+1,1	423	118	+64	19	27,9	1013,4	139	
83361	Cuiaba	BRA	15°33'S	56°07'W	179	27,9	+1,0	177	92	-15	15	27,6	1011,7	217	119
83377	Brasilia	BRA	15°47'S	47°56'W	1158	21,8	+0,8	126	51	-120	14	19,5	1010,2	138	100
83498	Caravelas	BRA	17°44'S	39°15'W	3	26,1	+0,5	268	193	+129	8	26,9	1013,3	211	111
83552	Corumba	BRA	19°00'S	57°39'W	130	28,3	+0,8	220	139	+62	9	28,0	1008,9		
83766	Londrina	BRA	23°23'S	51°11'W	566	23,8	+0,4	106	45	-130	9	21,7	1012,0	205	117
83781	Sao Paulo	BRA	23°30'S	46°37'W	795	21,5	+0,4	263	131	+62	15	19,9	1012,0		
83842	Curitiba	BRA	25°26'S	49°16'W	923	19,5	+0,1	160	101	+2	15	18,5	1013,3	149	99
83897	Florianopolis	BRA	27°35'S	48°34'W	2	23,2	0,0	261	204	+133	13	22,7	1013,0	185	98
83967	Porto Alegre	BRA	30°01'S	51°13'W	47	23,1	-0,3	34	34	-67	4	20,4	1013,1	239	98
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA	33°31'S	53°21'W	24	20,7	0,0	78	95	-4	4	19,0	1015,1	252	96
84377	Iquitos	PE	3°45'S	73°15'W	126	26,3	-0,3	496	176	+214	16	28,1	1008,8		
84401	Piura	PE	5°11'S	80°36'W	55	24,6	-0,7	10	>400	+9	2	21,9	1015,0		
84452	Chiclayo	PE	6°47'S	79°50'W	34	22,7	+0,9	1	100	0	1	19,6	1015,3		
84501	Trujillo	PE	8°06'S	79°02'W	26	20,9	+1,1	0	0	-1	0	19,5	1014,5		
84628	Lima	PE	12°00'S	77°07'W	30	21,4	+0,7	<1	50	<1	0	20,6	1012,8	158	122
84686	Cuzco	PE	13°33'S	71°59'W	3249	13,4	+0,2	91	76	-29	14	8,8			
84752	Arequipa	PE	16°19'S	71°33'W	2506	15,7	-0,4	7	140	+2	1	8,2			
85245	Santa Cruz	BOL	17°48'S	63°10'W	414	26,8	-0,2	141	71	-58	10	19,1	1007,0		
85365	Yacuiba	BOL	22°01'S	63°42'W	580	25,2	-1,7	67	40	-101	8	17,1	1009,9		
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	21,8	+1,0	0	100	0	0	18,6	1013,7	268	111
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	18,8	+0,2	0	100	0	0	18,0	1014,5	323	101
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	21,1	-0,6	197	229	+111	10	19,4	1020,4	257	104
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	15,5	-0,6	0	100	0	0	14,4	1014,8	236	99
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	20,8	+1,0	0	0	-2	0	10,4	1012,5	328	101
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S	78°59'W	30	17,5	+0,5	6	19	-25	1	14,9	1019,1	194	101
85682	Concepcion	CHL	36°46'S	73°04'W	12	15,9	+0,1	19	68	-9	2	13,1	1016,8	317	96
85766	Valdivia	CHL	39°41'S	73°04'W	19	15,3	+0,5	57	91	-6	10			254	95
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S	72°56'W	85	13,6	+0,2	85	83	-18	14	12,6	1016,5	171	91
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S	71°42'W	520	10,8	-0,1	47	147	+15	6	8,4	1007,8		
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S	70°51'W	37	10,9	+1,1	19	66	-10	7	8,3	997,6	214	100
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S	57°52'W	87	27,2	-1,0	172	83	-35	6				
86134	Concepcion	PAR	23°25'S	57°18'W	74	27,6	+0,3	115	59	-80	5				
86218	Asuncion	PAR	25°16'S	57°38'W	101	26,3	-0,8	294	219	+160	8				
86248	Ciudad del Este	PAR	25°32'S	54°36'W	196	26,0	+0,3	82	55	-67	5				
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S	55°50'W	91	25,1	-0,6	111	73	-42	8				
86360	Salto	URU	31°23'S	57°57'W	34	24,2	+0,7	107	90	-12	5				
86460	Paso de Los Toros	URU	32°48'S	56°31'W	75	23,3	+0,2	21	22	-75	2				
86580	Carrasco	URU	34°50'S	56°00'W	32	21,1	-0,4	34	32	-72	4				
87016	Oran	ARG	23°09'S	64°19'W	357	26,5	-0,3	114	73	-42	6				
87047	Salta	ARG	24°51'S	65°29'W	1221	21,5	+0,3	102	72	-40	8	18,7		177	107
87155	Resistencia	ARG	27°27'S	59°03'W	52	25,4	-0,5	145	119	+23	6	23,6	1009,7	230	109
87222	Catamarca	ARG	28°36'S	65°46'W	454	27,6	+0,7	75	127	+16	6	18,8	1004,4	245	111
87257	Ceres	ARG	29°53'S	61°57'W	88	24,4	-0,3	111	87	-16	8				
87344	Cordoba	ARG	31°19'S	64°13'W	474	22,7	+0,1	225	142	+67	8	17,6	1010,1	298	132

Witterungsbericht

Dezember 2004

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

87418	Mendoza	ARG	32°50'S	68°47'W	704	25,1 +0,8	<1	2	-27	0	13,8	1007,1	324	111
87480	Rosario	ARG	32°55'S	60°47'W	25	23,5 +1,2	129	111	+13	9	19,3	1011,1	318	121
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S	63°22'W	137	21,8 -0,8	154	140	+44	11				
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	23,3 +0,5	116	112	+12	10	18,2	1012,4	269	101
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	21,5 -0,9	155	169	+63	8				
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	19,7 +1,3	55	63	-33	5	18,2	1013,6	188	
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	23,6 +1,4	2	20	-8	1	10,9	1010,8	211	76
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	21,4 +0,1	211	297	+140	8	14,4	1010,9	276	
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	19,0 +1,0	10	83	-2	1	7,4	1006,2	287	122
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	13,2 +0,5	32	114	+4	7	7,6	999,1	246	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	9,8 +0,9	52	118	+8	5	8,9	998,3	163	90

ANTARKTIS

88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	1,0 +0,5	53			7	5,1	991,4	150	
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	1,3 +1,3	116	197	+57	16	5,6	994,8	55	98
89002	Neumayer	BRD	70°39'S	8°15'W	50	-3,8 +1,0					3,9	992,7	327	129
89050	Bellingshausen	RUS	62°12'S	58°56'W	16	0,3 -0,1	67	99	-1	12	5,5	991,6	128	
89056	Pdte. Eduardo Frei	CHL	62°15'S	58°56'W	10	0,4 -0,2	41	79	-11	12	5,6	990,8	81	91
89063	Vernadsky	UKR	65°15'S	64°16'W	11	-0,4 +0,1	21			11	5,4	991,1		
89512	Novolazarevskaja	RUS	70°46'S	11°50'E	102	0,6 +1,6	1	8	-11	0	3,5	989,1	376	
89532	Syowa	JAP	69°00'S	39°35'E	21	0,2 +1,7					3,9	990,0	511	113
89564	Mawson	AUS	67°36'S	62°53'E	16	0,5 +0,7					3,9	989,6	252	93
89571	Davis	AUS	68°35'S	77°58'E	16	1,9 +1,9	<1	17	-3	0	3,6	989,7	404	145
89592	Mirnyj	RUS	66°33'S	93°01'E	40	-0,1 +2,4	33	110	+3	9	4,7	988,3		
89611	Casey	AUS	66°16'S	110°32'E	42	-0,3 +0,5	30	88	-4	4	4,4	991,2		
89642	Dumont D'Urville	FRA	66°40'S	140°01'E	41	-1,4 +1,0								

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 DEZEMBER- TROPICAL CYCLONES DECEMBER 2004

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
ATLANTISCHER OZEAN - ATLANTIC OCEAN							
NAME: OTTO							
(in der November-Ausgabe - in the issue of November)							
NORDWEST-PAZIFIK - NORTHWEST PACIFIC							
NAME: NANMADOL (0427)							
(in der November-Ausgabe - in the issue of November)							
NAME: TALAS (0428)							
09.12.	00.00	5.9N	177.8E			1006	TD
	12.00	6.6N	174.2E			1004	TD
10.12.	00.00	7.6N	170.9E			1004	TD
	06.00	7.7N	169.4E	35		1000	TS
	18.00	8.4N	165.8E	45		998	TS
11.12.	00.00	8.6N	164.0E	45		998	TS
	12.00	9.5N	159.3E	45		996	TS
12.12.	00.00	9.9N	155.4E	45		994	TS
	12.00	9.9N	150.5E	45		994	TS
13.12.	00.00	9.9N	147.1E	45		994	TS
	12.00	10.4N	143.6E	45		994	TS
14.12.	00.00	11.2N	140.5E	45		994	TS
	12.00	11.4N	138.2E	45		994	TS
15.12.	00.00	11.5N	136.3E	45		994	TS
	12.00	11.8N	134.8E			1000	TD
16.12.	00.00	11.9N	132.8E			1000	TD
	12.00	12.5N	132.0E			1000	TD
	18.00	12.8N	131.8E	35		998	TS
17.12.	00.00	13.2N	131.6E	35		996	TS
	12.00	13.8N	131.4E	35		996	TS
18.12.	00.00	14.3N	131.1E	35		996	TS
	12.00	16.3N	131.0E	35		998	TS
19.12.	00.00	17.9N	131.1E	35		998	TS
	06.00	18.3N	130.6E			1000	TD
	18.00	19.4N	130.8E			1004	TD
20.12.	00.00	19.6N	131.7E			1004	TD
	12.00	20.0N	135.0E			1006	TD
21.12.	00.00	20.0N	137.0E			1006	TD

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: NORU (0429)							
17.12.	00.00	11.5N	153.5E			1006	TD
	12.00	12.9N	152.1E			1004	TD
18.12.	00.00	13.7N	150.9E	30		1000	TD
	12.00	13.5N	149.5E	30		998	TD
	18.00	13.4N	148.5E	35		996	TS
19.12.	00.00	13.4N	147.9E	35		996	TS
	12.00	15.0N	146.8E	45		990	TS
20.12.	00.00	17.4N	146.2E	45		990	TS
	12.00	20.0N	147.0E	45		990	TS
21.12.	00.00	22.8N	150.0E	45		990	TS
	12.00	25.6N	155.3E	45		994	TS
22.12.	00.00	27.2N	161.1E	45		994	ET
	12.00	26.7N	167.1E	45		998	ET
23.12.	00.00	25.0N	172.0E	40		1000	ET
	06.00	23.9N	175.0E	35		1002	ET
SÜD-PAZIFIK - SOUTH PACIFIC							
NAME: 02F							
03.12.	21.00	15.0S	169.0E	20		1002	TD
04.12.	09.00	13.0S	170.0E	25		1002	TD
	21.00	14.0S	169.5E	20		1002	TD
05.12.	09.00	14.0S	172.0E	20		1002	TD
	21.00	13.0S	171.0E	20		1003	TD
06.12.	06.00	13.0S	168.0E	20		1003	TD
	21.00	11.0S	169.0E	20		1003	TD
07.12.	06.00	11.0S	169.0E	20		1003	TD
	21.00	12.0S	173.0E	15		1004	TD
08.12.	06.00	11.5S	171.0E	20		1003	TD
09.12.	06.00	11.5S	171.0E			1003	TD
	23.00	11.0S	174.0E	30		1003	TD
10.12.	06.00	11.3S	173.7E	20		1006	TD
	21.00	13.0S	176.0E	30		1003	TD
11.12.	09.00	12.5S	176.0E	30		1002	TD
	20.30	13.0S	175.0E	20			TD
12.12.	09.00	14.0S	174.0E	30		1002	TD
	20.30	14.6S	172.6E	30			TD
13.12.	08.00	14.5S	172.0E	30		1000	TD
	21.00	16.5S	171.1E	30		1002	TD
14.12.	08.00	18.5S	171.5E	35		1002	TS
	14.30	19.5S	171.8E				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: 03F							
05.12.	21.00	11.0S	180.0E	20			1005 TD
06.12.	06.00	11.0S	180.0E	20			1003 TD
	21.00	13.0S	180.0E	20			1003 TD
07.12.	06.00	13.0S	180.0E	20			1003 TD
	18.00	17.0S	179.0W	20			1004 TD
08.12.	06.00	17.0S	178.5W	20			1003 TD
09.12.	06.00	17.5S	177.5W	20			1003 TD
10.12.	09.00	22.0S	165.0W	25			1006 TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: JUDY (04F)

22.12.	00.00	16.0S	146.0W	25			1003 TD
	21.00	17.2S	146.5W	25			1004 TD
23.12.	06.00	17.8S	146.8W	25			1002 TD
	21.00	17.8S	145.1W	30			999 TD
24.12.	09.00	18.0S	145.0W	35			998 TS
	21.00	19.5S	145.2W	40			993 TS
25.12.	00.00	20.3S	145.6W	40			993 TS
	12.00	21.7S	146.3W	45			989 TS
26.12.	00.00	23.7S	147.2W	45			989 TS
	18.00	27.0S	147.5W	45			993 TS
27.12.	00.00	28.5S	146.5W	40			996 ET
	06.00	29.5S	145.5W	40			998 ET

BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION

NAME: not named

03.12.	04.00	8.8S	112.8E				1005 TD
	16.00	9.6S	111.2E				1002 TD
04.12.	04.00	10.6S	110.8E				998 TD
	16.00	11.4S	109.4E				998 TD
05.12.	04.00	12.5S	107.9E				998 TD
	21.00	13.5S	106.3E				1002 TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

NAME: AGNI (ARB0403)

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

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa
NAME: 5 (subtropical)							
10.12.	21.00	24.6S	37.2E	20			1006 ST
11.12.	00.00	25.5S	38.2E	30			1005 ST
	12.00	26.0S	41.7E	30			1002 ST

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: CHAMBO (6)

22.12.	08.30	7.2S	90.4E					TD
	17.31	7.5S	88.5E	20				TD
23.12.	00.00	7.5S	87.4E	30				1001 TD
	06.00	8.0S	87.1E	35				999 TS
	18.00	9.5S	85.6E	35				997 TS
24.12.	00.00	10.0S	84.7E	37				996 TS
	12.00	11.4S	83.8E	57				980 TS
25.12.	00.00	12.3S	82.4E	70				975 H
	12.00	13.7S	81.3E	92				950 H
26.12.	00.00	15.1S	80.2E	92				950 H
	12.00	16.6S	79.6E	92				955 H
27.12.	00.00	17.6S	78.9E	98				945 H
	12.00	18.2S	77.7E	92				955 H
28.12.	00.00	18.9S	76.2E	57				985 TS
	12.00	19.7S	74.5E	52				988 TS
29.12.	00.00	20.5S	72.9E	45				991 TS
	12.00	22.0S	71.5E	40				995 TS
30.12.	00.00	23.7S	71.1E	40				995 TS
	12.00	25.0S	70.0E	45				1000 ET
31.12.	00.00	24.7S	70.0E	52				995 ET
	12.00	25.3S	69.5E	52				995 ET
01.01.	00.00	26.6S	68.5E	57				995 ET
	12.00	28.0S	67.8E	57				1000 ET
02.01.	00.00	29.9S	67.8E	57				1000 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

Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

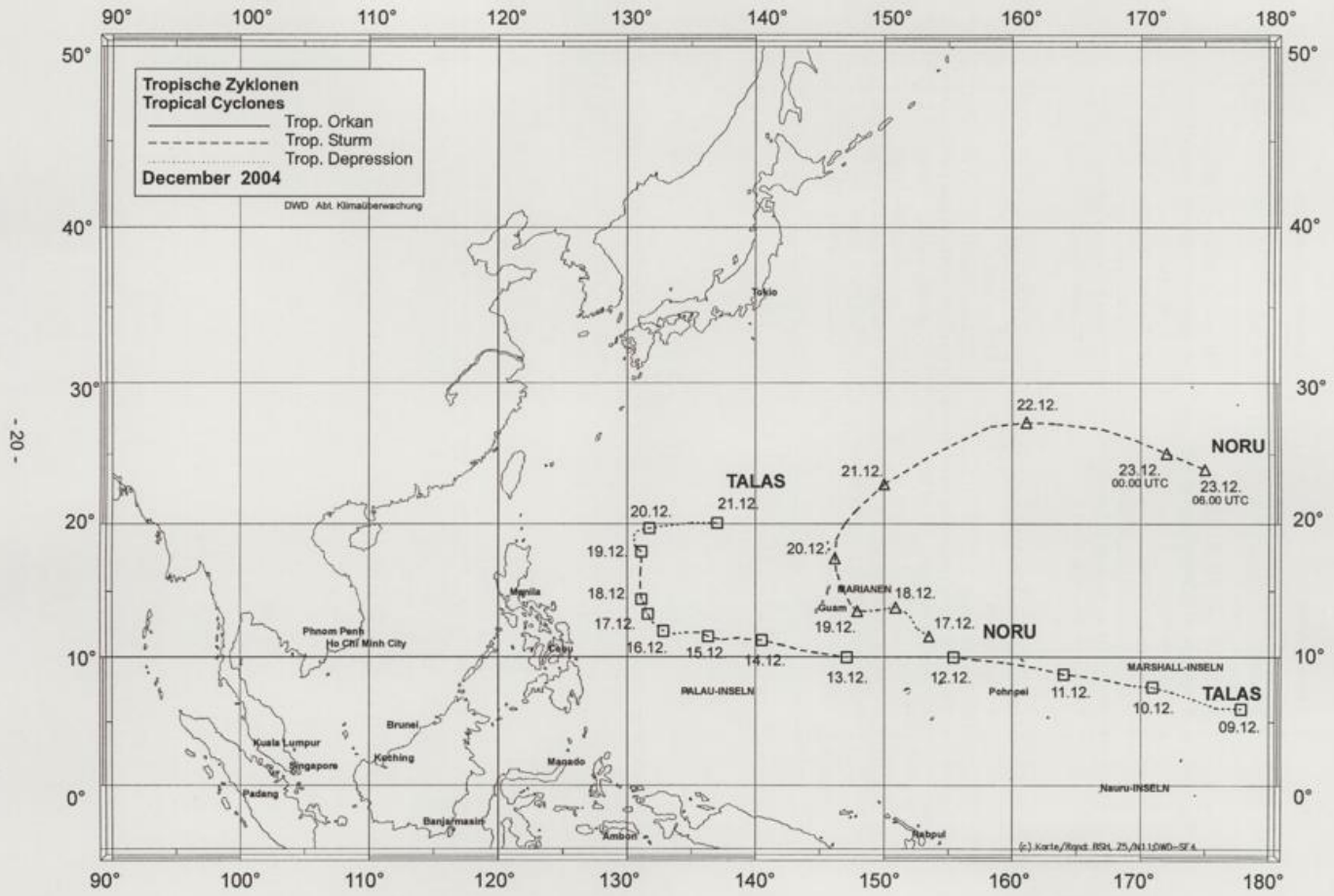
- ST: Subtropisch
- ET: Außertropisch
- TD: Tropische Depression (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit < 34 kn)
- TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
- H: Tropischer Orkan (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

Contents of columns:

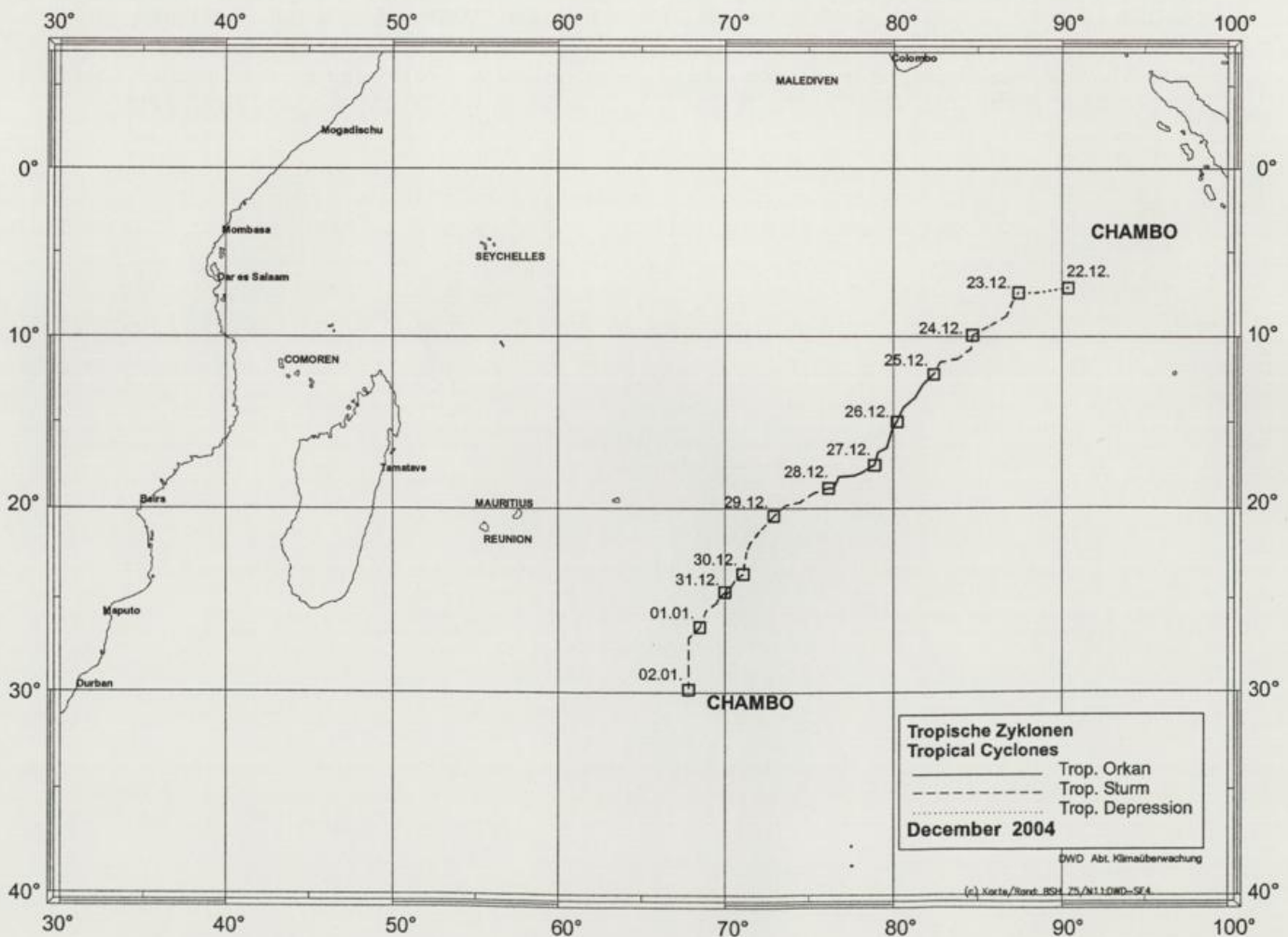
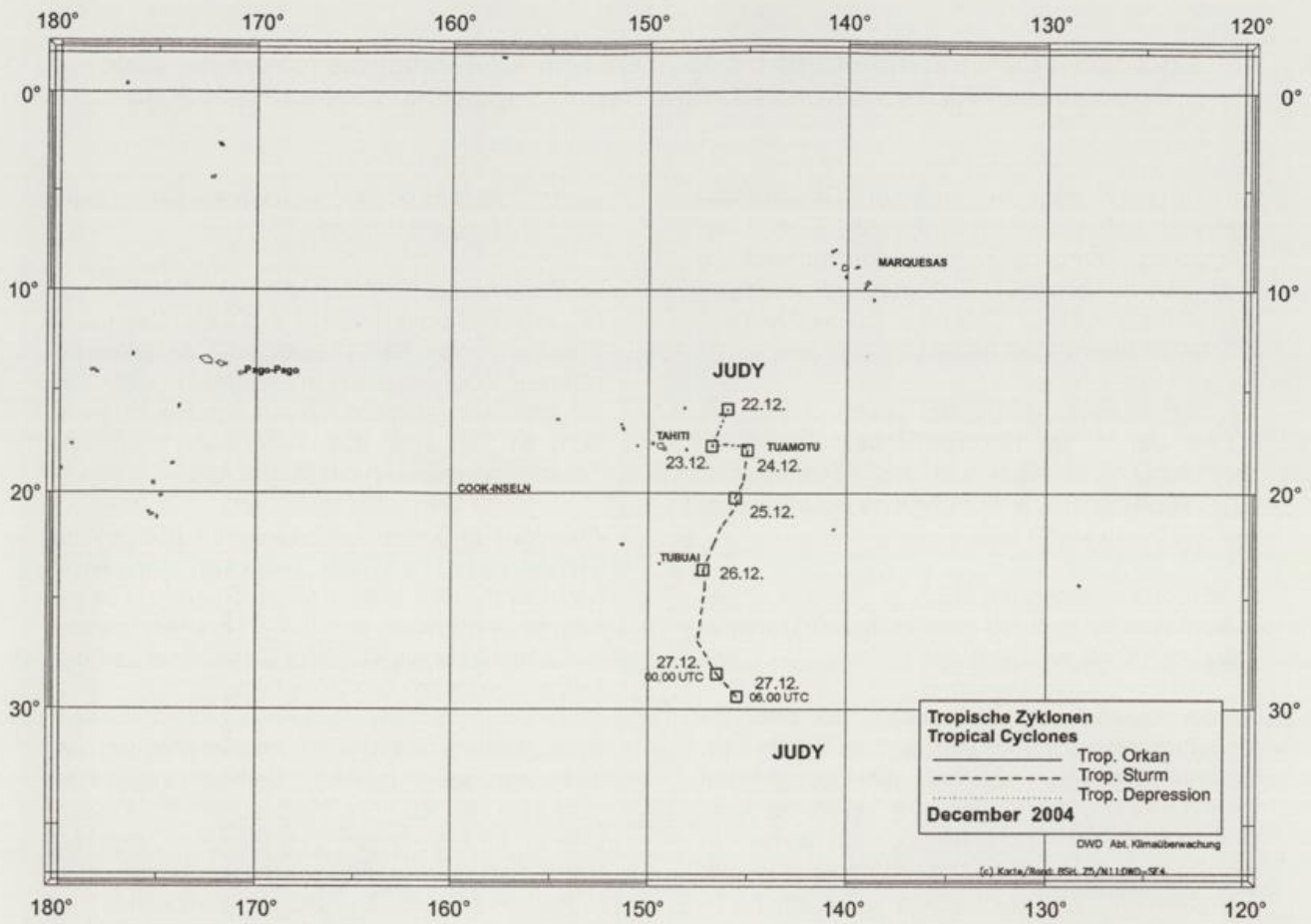
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

Stages of Tropical Cyclones:

- ST: Subtropical
- 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)



- 20 -



Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum September bis November 2004 Anomalies of Air Temperature for the Period September to November 2004

Im Vergleich zum vergangenen Dreimonatszeitraum nahm auf dem Globus die Fläche der negativen Temperaturanomalien markant ab und die mit positiven Temperaturabweichungen von mehr als 2 °C deutlich zu. Auf keinem Kontinent überwogen negative Anomalien.

Besonders auffällig war der warme Herbst in Asien, der in der Nordhälfte des Kontinents weitflächig Anomalien von 2-3 °C hervorrief. Aber auch der Südwesten Asiens fiel verbreitet um 2-3 °C zu warm aus.

In Europa reduzierten sich größere Temperaturabweichungen, so dass es hier fast durchweg um 1-2 °C zu warm war.

In der Osthälfte Nordamerikas, wo der vorangegangene Sommer ungewöhnlich kühl war, brachte der Herbst ebenfalls ein Überangebot an Wärme, so dass auch hier verbreitet Anomalien von 2-3 °C zu verzeichnen waren. In Alaska hielt sich das weit überdurchschnittliche Temperaturniveau nun schon seit dem Frühling. Etwas zu kühl war es nur im äußersten Norden Kanadas und gebietsweise im Westen der USA.

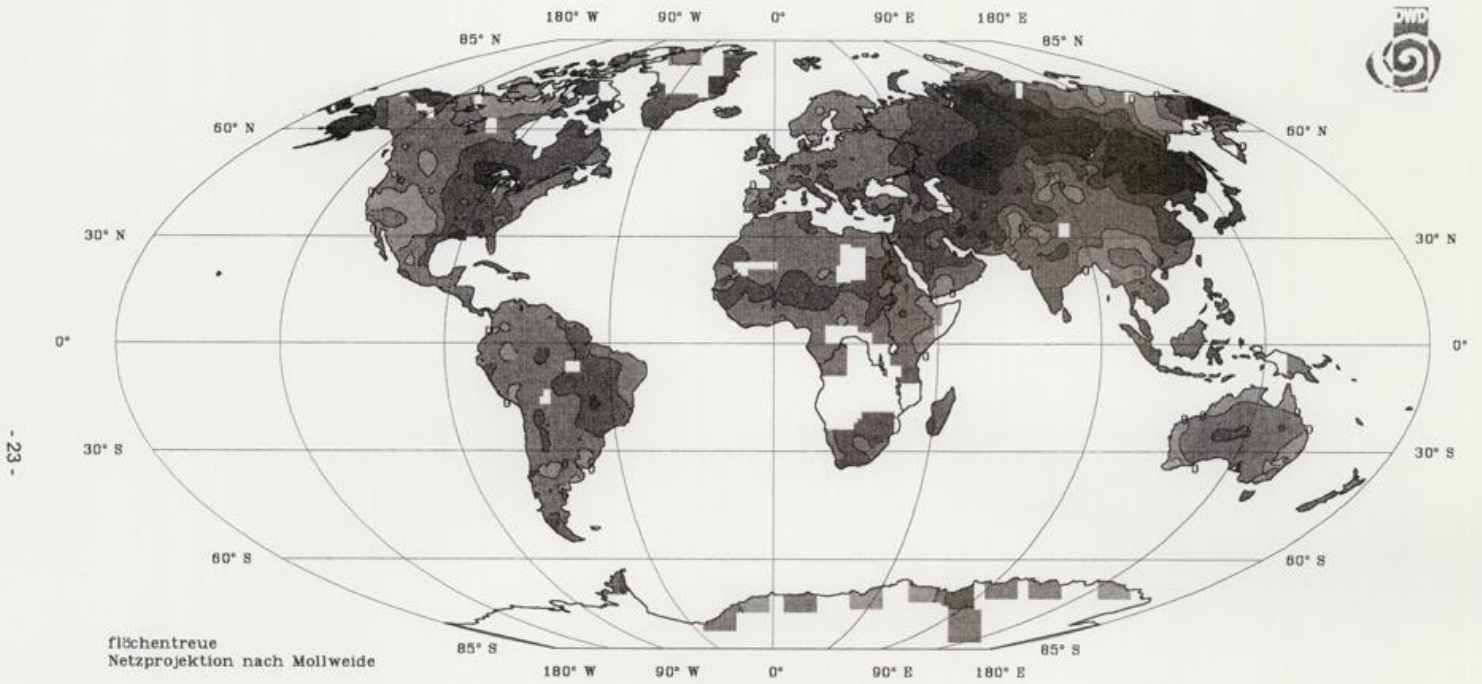
Auch im Nordwesten Mexikos blieben die Temperaturen leicht unter den Durchschnitts-

werten. Im Nordosten wurden diese dagegen um 1-2 °C überschritten.

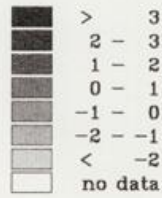
In Südamerika weiteten sich positive Temperaturabweichungen von 2-3 °C vor allem über Brasilien aus. Sonst lagen die Mitteltemperaturen überwiegend im Bereich der vieljährigen Monatsmittel. Auch im Raum Peru/Bolivien bestand das unterdurchschnittliche Temperaturniveau nicht länger fort.

Auf dem afrikanischen Kontinent blieben die Temperaturen lediglich am Horn von Afrika leicht unter den Mittelwerten. Positive Temperaturabweichungen von 2-3 °C erstreckten sich vor allem über die südliche Sahelzone und den Sudan wie auch über Südafrika.

In Australien war die Anomalieverteilung der des vorangegangenen Dreimonatszeitraum sehr ähnlich. Zu kühl blieb es in den Küstenstreifen im Südwesten, Norden und Osten des Kontinents, wobei sich in den zentralen Wüstengebieten die Temperaturanomalien auf 2-3 °C erhöhten. Auf Tasmanien und Neuseeland änderten sich die Anomalieverhältnisse. Während sich auf Tasmanien und der Südinself Neuseelands leicht überdurchschnittliche Temperaturen durchsetzten, fiel die Nordinsel nun überwiegend zu kühl aus.



Anomalien
der Lufttemperatur in °C
Bezugsperiode: meist 1961–1990
September – November 2004



Anomalies
of Air Temperature in °C
Reference Period: mainly 1961–1990
September – November 2004

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

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

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

Telefon: 040/6690 1480 Telefax: 040/6690 1499 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:

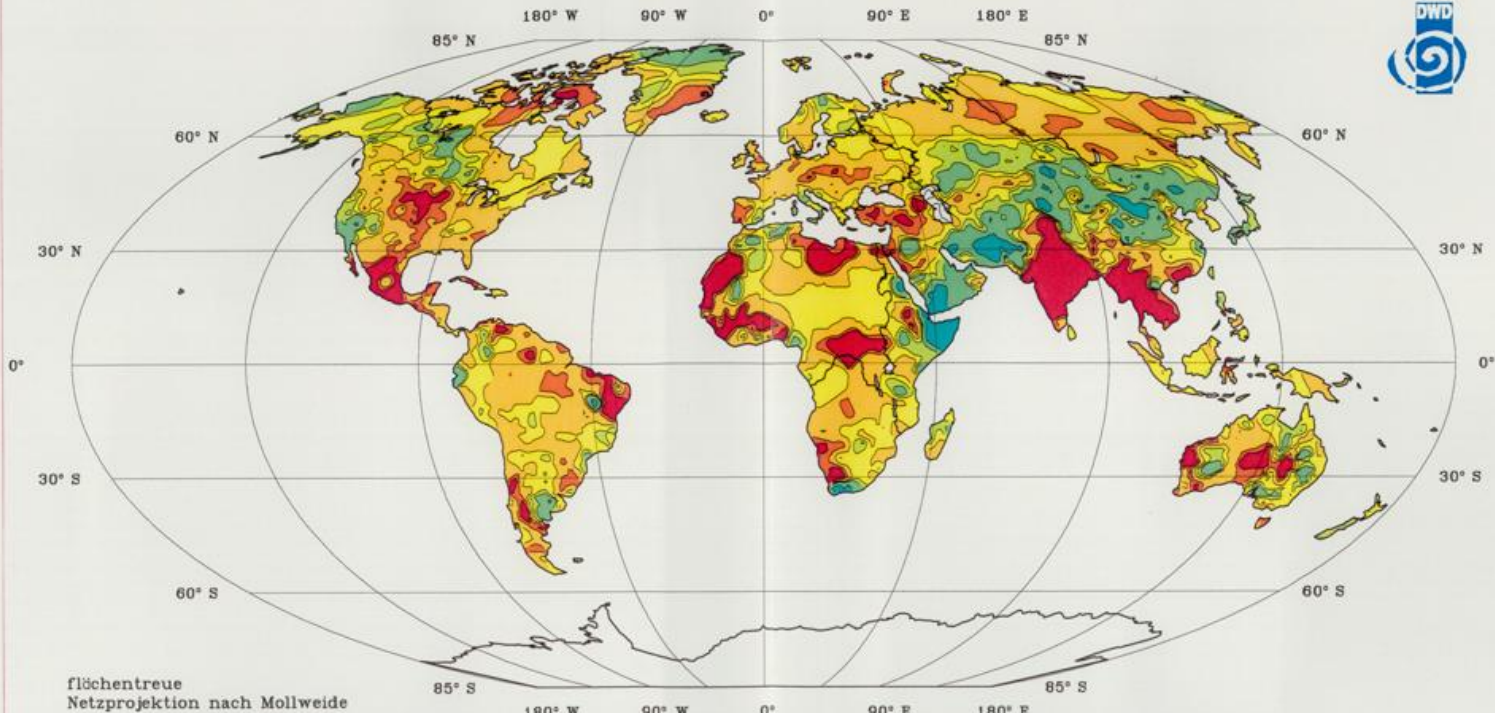
Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Klima und Umwelt
Abteilung Klimaüberwachung
Postfach 301190
D-20304 Hamburg

Phone: +4940/6690 1480 Fax: +4940/6690 1499 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.

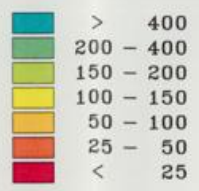


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

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

Dezember 2004

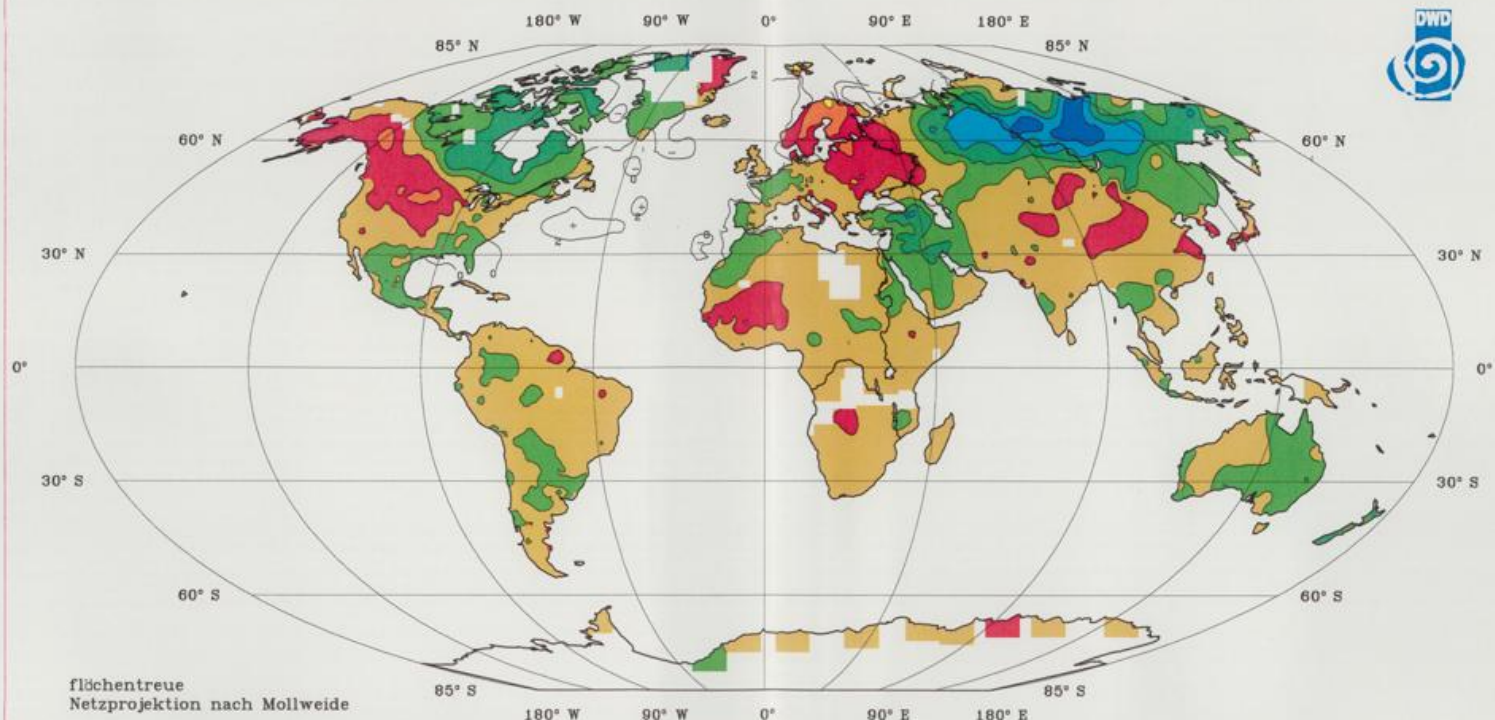
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



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

December 2004

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product

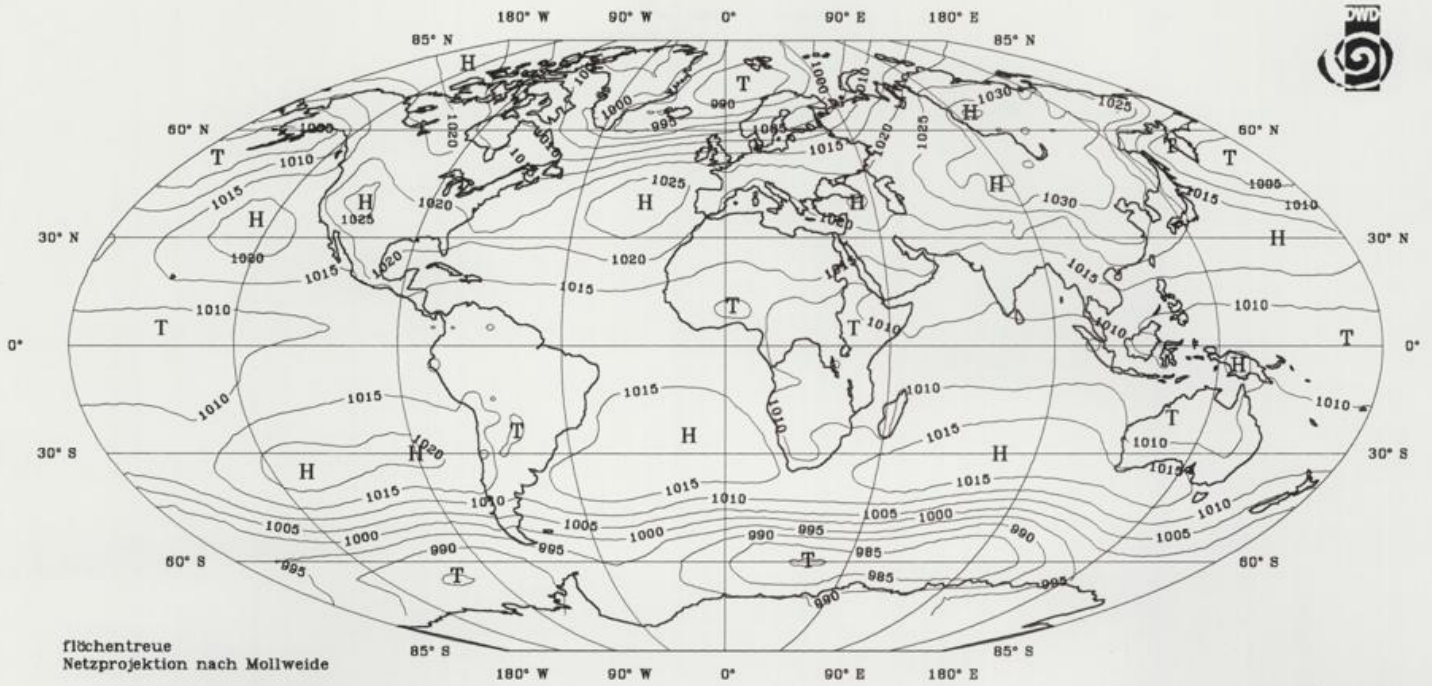


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

**Anomalien
der Lufttemperatur in °C**
Bezugsperiode: meist 1961–1990
Dezember 2004



**Anomalies
of Air Temperature in °C**
Reference Period: mainly 1961–1990
December 2004

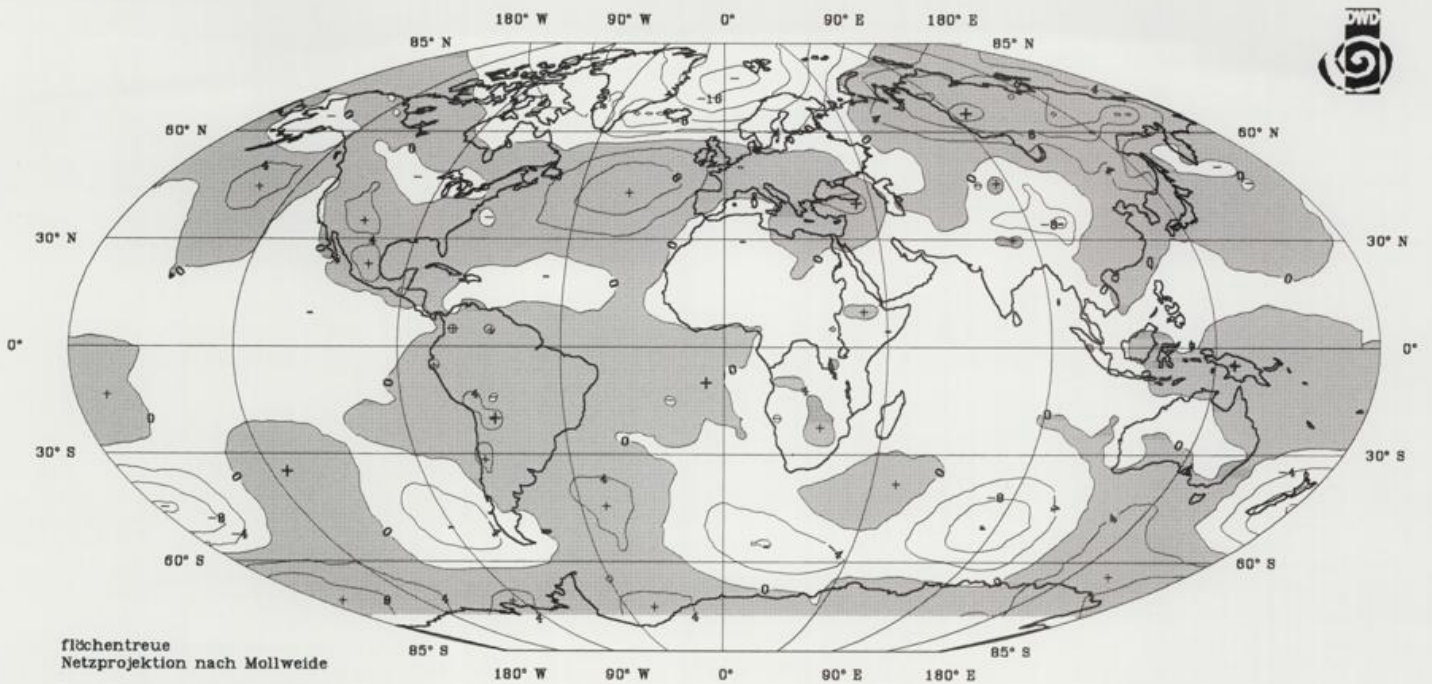


Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Dezember 2004

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

December 2004



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

Dezember 2004

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

December 2004