



**Deutscher Wetterdienst**

**Welt - Klima - Rückblick**

**Global Climate Review**

# **Die Witterung in Übersee**

**Jahrgang 52, Nummer 2**

**Volume 52, Number 2**

**Februar 2004**

**February 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

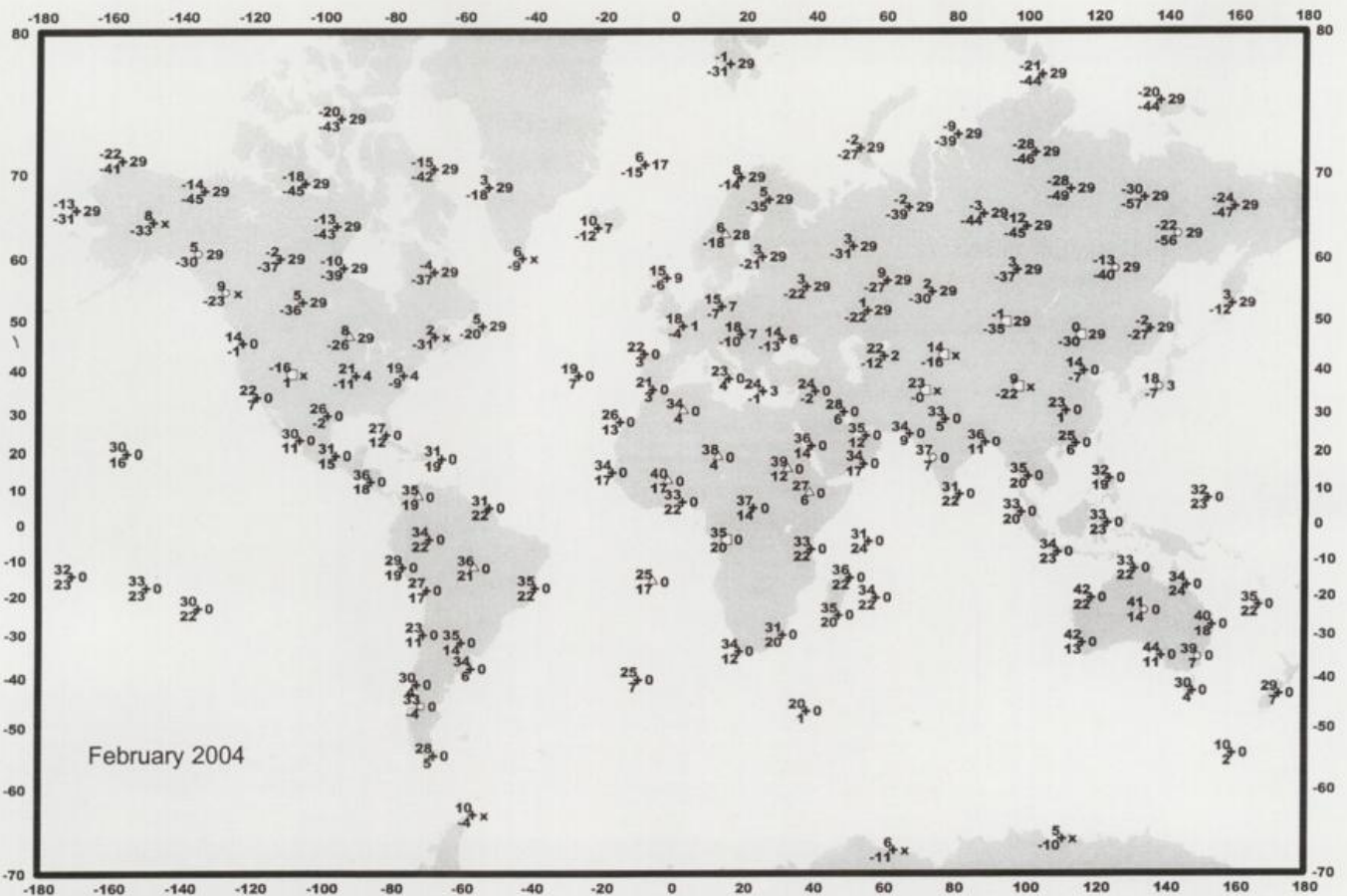
Contents:

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

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

The tropical cyclones of the month

# Absolute Extremtemperaturen und Zahl der Tage mit Schneedecke Absolute Extreme Temperatures and Number of Days with Snow Cover



February 2004

### Eintragungsbeispiel:

$T_x$        $T_x$  : Absolutes Temperaturmaximum des Monats in °C  
 $+n_s$        $n_s$  : Zahl der Tage mit Schneedecke > 0.5 cm  
 $T_n$        $T_n$  : Absolutes Temperaturminimum des Monats in °C  
 X: keine Angaben

**Stationssymbole:**    +      : Stationshöhe <250 m  
                           Δ      : Stationshöhe ≥250 m, < 500 m  
                           ○      : Stationshöhe ≥500 m, ≤ 750 m  
                           □      : Stationshöhe >750 m

### Plotting scheme:

$T_x$        $T_x$  : maximum temperature of the month in °C  
 $+n_s$        $n_s$  : number of days with snow cover > 0.5 cm  
 $T_n$        $T_n$  : minimum temperature of the month in °C  
 X: no data

**Station symbols:**    +      : station height <250 m  
                           Δ      : station height ≥250 m, < 500 m  
                           ○      : station height ≥500 m, ≤ 750 m  
                           □      : station height >750 m

## Rückblick Februar 2004 / Review February 2004

**Abstract:** In the tropics SST in the equatorial East Pacific was in the range of the monthly normals and the neutral ENSO situation continued. In the northern hemisphere the latitude means of m.s.l. pressure did not change significantly, though the Beaufort high and the Iceland low markedly reduced in strength and the Aleutian low became much stronger. In the southern hemisphere the subpolar lows as well as the subtropical highs diminished (Tab. 1). The reduction in high pressure influence in northern North America caused a significant change to well above-normal air temperatures with anomalies up to 6 °C in Canada, where mostly precipitation deficiencies continued. In contrast, the southern half of the USA recorded too low temperatures and predominantly above-average precipitation. Negative temperature anomalies stretched also over Mexico, where there was a switch to too dry conditions. Below-normal temperatures expanded also over central South America, where heavy rains continued in Brazil, claiming 161 lives from late December to mid-month, and mostly too dry conditions persisted in the rest of the continent. In Africa, extended areas recorded considerable rainfall deficits and temperature anomalies of more than 2 °C in its northern half regionally. Much too warm conditions with anomalies up to 9 °C were observed over central Asia, resembling February 2002, while north-eastern Siberia recorded well too cold and too dry weather. An extreme dryness extended over nearly the entire south of Asia. South-eastern Australia experienced an intensive heatwave, braking long-standing temperature records, which was in sharp contrast to the western and northern part of Australia, that registered negative temperature anomalies and widespread above-normal rainfall, like New Zealand. Tropical cyclone ELITA, returned to Madagascar for the second time in a week. In the media, the number of killed people varied between 5 and 29, that one of homeless between 13,000 and 44,000.

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

In den Tropen setzte sich die neutrale ENSO (El Niño/Southern Oscillation) fort, wobei die Oberflächentemperaturen im tropischen Ostpazifik im Bereich der vieljährigen Mittel lagen. Der Luftdruck stieg im zonalen Mittel auf leicht überdurchschnittliche Werte an. Im Gegensatz zum Vormonat gestaltete sich dabei das Luftdruckniveau zwischen Südamerika und Afrika nun recht einheitlich (vgl. Tab.2). Auf der Nord-

halbkugel setzte sich der hohe Luftdruck in den hohen Breiten fort (Tab. 1). Regional gab es jedoch Veränderungen, da sich sowohl das Beauforthoch, wie das Islandtief abschwächten und das Alëütentief deutlich kräftigte. Markante Veränderungen wurden auf der Südhalbkugel verzeichnet, wo sich sowohl die subpolaren Tiefs als auch die subtropischen Hochs abschwächten.

Tabelle 1 - Breitenkreismittel der Druckanomalien  $p_o'$  in 1/10 hPa  
Latitude means of m.s.l. pressure anomalies  $p_o'$  in 1/10 hPa

| January     |  | 80° | 75 | 70  | 65  | 60  | 55  | 50  | 45  | 40  | 35  | 30  | 25 | 20 | 15 | 10 | 5  | 0° |
|-------------|--|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| Breite/Lat. |  |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |
| $p_o'$ (N)  |  | 55  | 46 | 38  | 33  | 22  | 2   | -18 | -29 | -32 | -27 | -11 | -6 | -2 | -1 | -1 | -1 | -2 |
| $p_o'$ (S)  |  |     |    | -35 | -45 | -13 | 25  | 44  | 43  | 27  | 14  | 6   | 2  | 2  | 1  | -0 | -0 | -2 |
| February    |  | 80° | 75 | 70  | 65  | 60  | 55  | 50  | 45  | 40  | 35  | 30  | 25 | 20 | 15 | 10 | 5  | 0° |
| Breite/Lat. |  |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |
| $p_o'$ (N)  |  | 56  | 28 | 2   | -14 | -25 | -31 | -31 | -25 | -12 | -0  | 8   | 6  | 6  | 3  | 2  | 1  | 2  |
| $p_o'$ (S)  |  |     |    | 60  | 19  | 2   | -8  | -16 | -16 | -10 | -4  | 0   | 3  | 5  | 4  | 3  | 3  | 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

|         |             |           |            |          |          |           |            |            |
|---------|-------------|-----------|------------|----------|----------|-----------|------------|------------|
| Jan '04 | 135° W/ -15 | 80° W/ -0 | 60° W/ -14 | 30° W/ 6 | 5° E/ -2 | 30° E/ 12 | 55° E/ -18 | 140° E/ 26 |
| Feb '04 | 120° W/ -15 |           |            |          |          | 30° E/ 34 | 70° E/ -11 | 140° E/ 14 |

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

**Temperatur**

**Niederschlag**

**Europa**

Überwiegend zu warm. Anomalien von der südlichen Nordsee bis in den Ostseeraum und im äußersten Südosten des Kontinents (Ukraine) um etwa 2 °C, im Südwesten Grönlands um bis zu 5 °C. Dagegen negative Anomalien von etwa -3 °C über dem Europäischen Nordmeer und von -2 °C im Grenzbereich von Spanien und Frankreich.

In Westeuropa und am östlichen Mittelmeer überwogen Niederschlagsdefizite. In Nordwestspanien, an der französischen Kanalküste und in Griechenland fielen regional nur ein Viertel des Monatsmittels. Anders dagegen in Osteuropa, wo es von Finnland bis zur Ukraine zu lang andauernden Schneefällen kam, die besonders in Weißrussland und Polen zu extremen Schneehöhen führten.

**Asien**

Von Zentralasien durch den gesamten Kontinent bis nach Japan ungewöhnlich mild mit höchsten Anomalien um +9 °C in Kasachstan, und bis +6 °C in Nordostchina. Im Nordosten Russlands (nördlich des Polarkreises) dagegen um bis zu 4 °C zu kalt (Olenjok: Tm -39.1 °C, Abw. -4.4). Regional auch in Südasien zu kühl (z.B. Thailand oder Nordindien).

Von Zentralsibirien bis in den Norden Japans sowie gebietweise in Südostasien (Thailand, Laos und im Norden der Philippinen) deutliche Überschüsse. Bemerkenswerte Defizite von der Arabischen Halbinsel bis nach Indien (im Gegensatz zum Vormonat), verbreitet am Südchinesischen Meer, in Malaysia und Indonesien, aber auch in Nord- und Ostsibirien.

**Afrika**

Weiterhin meist zu warm. Bereiche mit Anomalien von mehr als +2 °C nahmen deutlich zu, sie waren von Algerien bis Mauretanien und im Süden des Sudan (Staat) zu finden. Leicht unterdurchschnittliche Temperaturen gab es vor allem im Norden des Sudan, von Niger bis Togo, am Unterlauf des Kongo, in Tansania und im Süden Madagaskars.

Weiterhin erhebliche Defizite in der Nordhälfte Afrikas. Im Süden waren die Niederschläge dagegen regional recht ergiebig, in Tansania, Gabun und im Osten Südafrikas deutliche Überschüsse (Pretoria/ZA: 204 mm = 265 %). Ungewöhnlich hohe Niederschlagsmengen auch auf den Kanaren (La Palma: 208 mm = 433 %) und im Süden Madagaskars.

**Nord- und Mittelamerika**

Fast auf dem gesamten Kontinent trat ein bemerkenswerter Vorzeichenwechsel ein. So war es von Alaska bis Neufundland (im Januar noch ungewöhnlich kalt) verhältnismäßig mild (Moosonee/KAN: Jan.: Tm -24.1, Abw. -3.6, Feb.: Tm -15.3, Abw. +3.6 °C). Im Norden Kanadas (an der Beaufort See) meist zu kalt, ebenso in der Südhälfte der USA (in Nevada um 3 °C) und in weiten Teilen Mexikos.

Die Nordhälfte Nordamerikas fast durchweg deutlich zu trocken, im Osten Kanadas Niederschlagshöhen unter 10 mm. Ungewöhnlich hohe Niederschläge dagegen im Süden der USA (Kalifornien bis Alabama) und auf Hawaii. Dabei verbreitet das Doppelte des mittleren Niederschlags (Mobile/AL/USA: 275 mm = 233 %). In Mittelamerika vielfach Defizite, in Mexiko großräumig niederschlagsfrei.

**Südamerika**

In der Mitte Südamerikas nahmen die Gebiete negativer Anomalien gegenüber dem Vormonat deutlich zu. So war es jetzt im Osten Brasiliens und von Nordargentinien bis Bolivien und Nordchile etwas kälter als im Mittel. Im Norden und in der Südspitze des Kontinents blieben die positiven Anomalien erhalten. Dabei lagen die Werte in Südchile und Südargentinien erneut etwas über +2 °C.

In Brasilien hielt die lange niederschlagsreiche Phase mit Mengen von mehr als 400 mm an, in Ostbrasilien verbreitet Rekordwerte (Macapa im NE: 679 mm = 196 %). Auch entlang des Colorados in Argentinien und im Osten Kolumbiens regional Überschüsse. In den übrigen Gebieten zumeist Defizite. In Venezuela, Paraguay bis Nordargentinien, Südchile nur ein Viertel vom Monatsmittel.

**Ozeanien**

In Australien fielen der Westen und Norden um bis zu 3 °C zu kühl und der Südosten, den eine ausgeprägte Hitzewelle erfasste, um bis zu 3 °C zu warm aus. Auf Neuseeland und Tasmanien war es leicht zu kühl, in der Inselwelt Mikronesiens beträchtlich zu warm.

Im Westen Australiens erhebliche Überschüsse. Im Südosten Australiens dagegen zu trocken (um Adelaide nur 25 % vom Mittel). Auf Neuseeland verbreitet viel zu nass.

## Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

### Europa:

- In Griechenland, Bulgarien und der Türkei führten Schneestürme am 12. und 13. zu schweren Verkehrsbehinderungen und Stromsfällen. Nahe Istanbul sank ein Schiff mit 20 Besatzungsmitgliedern.
- Im Elbrus-Gebiet (Kaukasus/Russland) verschüttete am 18. eine Lawine 8 Menschen.

### Asien:

- Weite Gebiete von Java und Teile der Kleinen Sunda-Inseln (Indonesien) wurden am 03. und 04. von schweren Unwettern heimgesucht. Überschwemmungen und Erdbeben, mindestens 2 Tote, zerstörte und beschädigte Brücken und Häuser.
- Auf der philippinischen Insel Mindanao kam es nach anhaltend starken Niederschlägen zu Überschwemmungen, 1 Toter.
- Ergiebige Schneeschauer führten am 22. in Syrien, Jordanien und im Libanon zum Tod von 5 Menschen. Teile der Ost-Türkei waren nach massiven Schneefällen von der Außenwelt abgeschnitten.

### Afrika:

- Auf dem Albert-See, an der Grenze zwischen Uganda und der Demokratischen Republik Kongo kenterte am 02. eine Fähre in einem Unwetter. 19 Leichen wurden geborgen.
- Über Madagaskar zog am 02. zum 2. Mal die tropische Zyklone ELITA hinweg (siehe Januar 2004). Die Angaben der Todesopfer schwankte zwischen 4 und 29, die der

Obdachlosen zwischen 13.000 und 44.000.

### Nord- und Mittelamerika:

- In der kanadischen Provinz Alberta wurden am 13. durch eine Schneelawine 3 Eiskletterer getötet. Im Westen von Texas (USA) starben am 14. und 15. auf vereisten Straßen mindestens 5 Menschen. In South Carolina (USA) kamen am 26. und 27. bei einem Unwetter mit Rekord-Schneehöhen 4 Menschen ums Leben.
- Auf Hawaii (USA) lösten ungewöhnliche Niederschläge am 27. und 28. Überschwemmungen und Erdbeben aus. Mehrere Verletzte.

### Südamerika:

- In Brasilien hielten die starken Niederschläge, die schon im Dezember begonnen hatten, auch im Februar an und forderten im Nordosten des Landes weitere Todesopfer. Insgesamt 161 Tote bis zum 13. Februar.

### Ozeanien:

- Im Norden Neuseelands kam es vom 15. bis 19. zu Unwettern, die schwere Überschwemmungen auslösten. 2 Tote.
- Der Südosten Australiens litt unter einer Hitzewelle. Unwetter führten vom 13. bis 15. und vom 20. bis 22. vor allem im Osten zu Überschwemmungen mit insgesamt 36 Todesfällen.

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/ensol/>; <http://www.ecmwf.int/services/seasonal/forecast/plumes/>; <http://iri.columbia.edu/climate/cid/Mar2004/>; <http://ddb.kishou.go.jp/climate/MRCS/mrcs02/MENUm02.html> <http://lwf.ncdc.noaa.gov/oa/climate/research/2004/february/global.html>; Lloyd's List, London, February 2004; Roger Brugge, Univ. of Reading, <http://www.met.rdg.ac.uk/~brugge/world2004.html>

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

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC          | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev.<br>[m] | Temperatur<br>Temperature<br>Akt. Abw.<br>[°C] [°C] |      | Niederschlag<br>Precipitation<br>Akt. Rel. Abw. n<br>[mm] [%] [mm] |      |     |     | Dampfd.<br>Vap.Pr.<br>[hPa] | Luftdr.<br>SLP<br>[hPa] | Sonne<br>Sun<br>Akt. Rel.<br>[h] [%] |        |     |     |
|--------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------|---|------|--|------|-----|-----|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------|-----|-----|
|                    |                   |                             |                      |   |      |  |      |     |     |                             |                         |                                      |        |     |     |
| <b>EUROPA</b>      |                   |                             |                      |   |      |  |      |     |     |                             |                         |                                      |        |     |     |
| 01001              | Jan Mayen         | N                           | 70°56'N              | 8°40'W  | 9    | -5,2   | +0,9 | 19  | 34  | -37                         | 5                       | 3,4                                  | 1009,0 |     |     |
| 01008              | Svalbard/Spitzb.  | N                           | 78°15'N              | 15°28'E   | 29   | -17,5  | -1,8 | 11  | 58  | -8                          | 4                       | 1,3                                  | 1007,9 |     |     |
| 01025              | Tromsøe           | N                           | 69°41'N              | 18°55'E   | 10   | -3,2   | +0,5 | 171 | 199 | +85                         | 19                      | 4,1                                  | 1001,7 |     |     |
| 01152              | Bodø              | N                           | 67°16'N              | 14°22'E   | 13   | -1,3   | +0,7 | 106 | 163 | +41                         | 17                      | 4,7                                  | 1003,7 | 30  | 70  |
| 01317              | Bergen            | N                           | 60°23'N              | 5°20'E  | 36   | 2,4  | +1,1 | 141 | 101 | +2                          | 19                      | 6,5                                  | 1011,7 |     |     |
| 01492              | Oslo              | N                           | 59°56'N              | 10°44'E   | 96   | -1,5   | +2,5 | 25  | 69  | -11                         | 5                       | 4,1                                  | 1010,2 | 114 | 150 |
| 02196              | Haparanda         | S                           | 65°50'N              | 24°09'E   | 6    | -9,8   | +1,5 | 56  | 175 | +24                         | 12                      | 3,0                                  | 1004,8 | 80  | 116 |
| 02226              | Östersund         | S                           | 63°12'N              | 14°29'E   | 366  | -3,7   | +3,7 | 12  | 50  | -12                         | 5                       | 4,4                                  | 1008,0 | 78  | 105 |
| 02485              | Stockholm         | S                           | 59°20'N              | 18°03'E   | 52   | -0,7   | +2,3 | 26  | 96  | -1                          | 7                       | 5,0                                  | 1009,2 | 85  | 118 |
| 02550              | Jönköping         | S                           | 57°46'N              | 14°05'E   | 232  | -1,6   | +1,6 | 42  | 136 | +11                         | 9                       | 4,9                                  | 1011,2 |     |     |
| 02590              | Visby             | S                           | 57°40'N              | 18°21'E   | 47   | 0,0  | +1,6 | 16  | 53  | -14                         | 8                       | 5,2                                  | 1010,1 | 72  | 120 |
| 02836              | Sodankylä         | FIN                         | 67°22'N              | 26°39'E   | 179  | -12,7  | +0,9 | 45  | 173 | +19                         | 12                      | 2,3                                  | 1004,8 | 77  | 138 |
| 02897              | Kajaani           | FIN                         | 64°17'N              | 27°41'E   | 136  | -10,2  | +1,2 | 50  | 217 | +27                         | 11                      | 2,9                                  | 1006,6 |     |     |
| 02935              | Jyväskylä         | FIN                         | 62°24'N              | 25°41'E   | 145  | -7,1   | +2,4 | 47  | 157 | +17                         | 14                      | 3,5                                  | 1007,6 | 66  | 94  |
| 02974              | Helsinki          | FIN                         | 60°19'N              | 24°58'E   | 56   | -5,0   | +1,8 | 41  | 132 | +10                         | 8                       | 4,0                                  | 1008,3 | 64  | 89  |
| 03005              | Lerwick           | GB                          | 60°08'N              | 1°11'W  | 84   | 3,9  | +0,8 | 179 | 193 | +86                         | 21                      | 7,2                                  | 1013,3 | 47  | 89  |
| 03091              | Aberdeen          | GB                          | 57°12'N              | 2°13'W  | 65   | 4,3  | +1,2 | 39  | 75  | -13                         | 14                      | 6,6                                  | 1017,0 | 92  | 123 |
| 03334              | Manchester        | GB                          | 53°21'N              | 2°16'W  | 78   | 5,7  | +1,7 | 48  | 96  | -2                          | 9                       | 7,2                                  | 1020,6 | 110 | 157 |
| 03772              | London            | GB                          | 51°29'N              | 0°27'W  | 24   | 6,3  | +1,8 | 26  | 74  | -9                          | 8                       | 7,8                                  | 1021,2 | 65  | 97  |
| 03953              | Valentia          | IRL                         | 51°56'N              | 10°15'W   | 14   | 7,2  | +0,5 | 80  | 65  | -43                         | 12                      | 8,3                                  | 1022,3 | 101 | 166 |
| 03969              | Dublin            | IRL                         | 53°26'N              | 6°15'W  | 85   | 4,9  | -0,1 | 20  | 40  | -30                         | 6                       | 7,4                                  | 1021,6 | 128 | 180 |
| 03976              | Belmullet         | IRL                         | 54°14'N              | 10°00'W   | 10   | 6,8  | +1,3 | 66  | 84  | -13                         | 13                      |                                      |        | 99  | 146 |
| 04030              | Reykjavik         | IS                          | 64°08'N              | 21°54'W   | 61   | 1,1  | +0,7 | 65  | 90  | -7                          | 15                      | 5,6                                  | 1012,1 | 62  | 119 |
| 04063              | Akureyri          | IS                          | 65°41'N              | 18°05'W   | 27   | 0,5  | +2,0 | 20  | 48  | -22                         | 7                       | 5,2                                  | 1012,5 | 38  | 106 |
| 04220              | Egedesminde       | GRL                         | 68°42'N              | 52°45'W   | 47   | -9,7   | +5,8 | 41  | 273 | +26                         | 7                       | 2,1                                  | 1007,8 |     |     |
| 04250              | Nuuk              | GRL                         | 64°10'N              | 51°45'W   | 27   | -5,0   | +2,8 | 52  | 113 | +6                          | 7                       | 2,6                                  | 1004,8 |     |     |
| 04320              | Danmarkshavn      | GRL                         | 76°46'N              | 18°46'W   | 12   | -24,0  | +0,3 | 6   | 55  | -5                          | 2                       | 0,4                                  | 1014,9 |     |     |
| 04360              | Angmagssalik      | GRL                         | 65°36'N              | 37°38'W   | 52   | -5,8   | +1,9 | 100 | 110 | +9                          | 13                      | 3,4                                  | 1009,0 |     |     |
| 04390              | P. Christian Sund | GRL                         | 60°02'N              | 43°07'W   | 76   | -3,0   | +1,0 |     |     |                             |                         | 3,8                                  | 1006,0 |     |     |
| 06011              | Thorshavn/Färøer  | DK                          | 62°01'N              | 6°46'W  | 26   | 4,0  | +0,4 | 84  | 76  | -27                         | 10                      | 6,8                                  | 1013,5 |     |     |
| 06186              | Kopenhagen        | DK                          | 55°41'N              | 12°33'E   | 9    | 2,2  | +1,7 | 32  | 103 | +1                          | 6                       | 6,0                                  | 1013,6 |     |     |
| 06260              | De Bilt           | NL                          | 52°06'N              | 5°11'E  | 4    | 4,8  | +2,3 | 79  | 161 | +30                         | 14                      | 7,5                                  | 1018,8 | 80  | 104 |
| 06590              | Luxemburg         | L                           | 49°37'N              | 6°13'E  | 379  | 3,0  | +1,9 | 28  | 45  | -34                         | 5                       | 6,1                                  | 1021,0 | 73  | 90  |
| 06680              | Säntis            | CH                          | 47°15'N              | 9°21'E  | 2500 | -7,5   | +0,5 | 177 | 90  | -19                         | 9                       | 2,3                                  |        | 135 | 107 |
| 06700              | Genf              | CH                          | 46°15'N              | 6°08'E  | 416  | 3,4  | +0,9 | 28  | 40  | -42                         | 4                       | 5,5                                  | 1022,1 | 139 | 183 |
| 07110              | Brest             | FRA                         | 48°27'N              | 4°25'W  | 96   | 6,4  | +0,1 | 39  | 36  | -69                         | 10                      | 8,1                                  | 1022,5 | 87  | 99  |
| 07149              | Paris             | FRA                         | 48°43'N              | 2°23'E  | 88   | 5,4  | +1,0 | 4   | 9   | -41                         | 1                       | 7,1                                  | 1021,8 |     |     |
| 07190              | Straßburg         | FRA                         | 48°33'N              | 7°33'E  | 150  | 4,1  | +1,6 | 21  | 62  | -13                         | 5                       | 6,4                                  | 1021,4 | 103 | 130 |
| 07510              | Bordeaux          | FRA                         | 44°50'N              | 0°42'W  | 47   | 6,8  | -0,3 | 20  | 23  | -66                         | 5                       | 7,8                                  | 1021,4 | 163 | 150 |
| 07630              | Toulouse          | FRA                         | 43°37'N              | 1°23'E  | 151  | 5,9  | -0,9 | 10  | 18  | -45                         | 3                       | 7,6                                  | 1021,3 | 133 | 121 |
| 07650              | Marseille         | FRA                         | 43°27'N              | 5°14'E  | 6    | 7,1  | -0,8 | 6   | 11  | -48                         | 2                       | 7,4                                  | 1018,5 | 134 | 86  |
| 07761              | Ajaccio           | FRA                         | 41°55'N              | 8°48'E  | 4    | 9,9  | +0,9 | 36  | 51  | -34                         | 8                       | 9,4                                  | 1018,5 | 104 | 74  |
| 08001              | La Coruna         | E                           | 43°22'N              | 8°25'W  | 67   | 11,1   | +0,6 | 18  | 17  | -88                         | 5                       | 9,1                                  | 1020,1 | 191 | 172 |
| 08141              | Valladolid        | E                           | 41°39'N              | 4°45'W  | 735  | 5,5  | -0,3 | 13  | 31  | -29                         | 4                       | 6,9                                  | 1020,5 | 170 | 126 |
| 08181              | Barcelona         | E                           | 41°17'N              | 2°04'E  | 6    | 10,2   | +0,6 | 112 | 311 | +76                         | 7                       | 9,7                                  | 1020,2 | 155 | 99  |
| 08222              | Madrid            | E                           | 40°25'N              | 3°41'W  | 667  | 8,1  | +0,6 | 64  | 146 | +20                         | 6                       | 7,4                                  | 1019,7 | 142 | 91  |
| 08306              | Palma de Mallorca | E                           | 39°33'N              | 2°44'E  | 8    | 9,8  | +0,2 | 48  | 141 | +14                         | 10                      | 10,7                                 | 1020,0 | 146 | 94  |
| 08359              | Alicante          | E                           | 38°22'N              | 0°30'W  | 82   | 11,6   | -0,8 | 29  | 107 | +2                          | 3                       | 10,8                                 | 1020,2 | 164 | 91  |
| 08487              | Almeria           | E                           | 36°51'N              | 2°23'W  | 21   | 13,8   | +0,8 | 16  | 89  | -2                          | 2                       | 10,5                                 | 1019,2 | 183 | 98  |
| 08495              | Gibraltar         | GIB                         | 36°09'N              | 5°21'W  | 5    | 13,3   | -0,5 | 111 | 111 | +11                         | 8                       |                                      | 1018,6 | 117 | 82  |
| 08509              | Lajes / Azoren    | POR                         | 38°46'N              | 27°06'W   | 54   | 14,3   | +0,9 | 210 | 127 | +44                         | 16                      | 13,6                                 | 1016,2 | 96  | 88  |
| 08515              | San.Maria/Azoren  | POR                         | 36°58'N              | 25°10'W   | 100  | 15,0   | +1,0 | 173 | 201 | +87                         | 14                      |                                      |        |     |     |
| 08522              | Funchal / Madeira | POR                         | 32°38'N              | 16°54'W   | 56   | 17,5   | +1,4 | 73  | 107 | +5                          | 3                       | 10,8                                 | 1018,4 | 182 | 121 |
| 08535              | Lissabon          | POR                         | 38°43'N              | 9°09'W  | 95   | 12,0   | -0,3 | 40  | 36  | -71                         | 6                       | 11,2                                 | 1018,8 | 161 | 107 |
| 08546              | Porto             | POR                         | 41°08'N              | 8°36'W  | 100  | 10,1   | 0,0  | 37  | 22  | -132                        | 6                       | 9,5                                  | 1019,8 | 193 | 150 |
| 10015              | Helgoland         | BRD                         | 54°11'N              | 7°54'E  | 8    | 4,0  | +1,9 | 69  | 203 | +35                         | 8                       | 7,1                                  | 1016,1 | 91  | 118 |
| 10147              | Hamburg-Fuhlsb.   | BRD                         | 53°38'N              | 9°59'E  | 16   | 3,4  | +2,3 | 86  | 210 | +45                         | 9                       | 6,8                                  | 1016,0 | 81  | 121 |
| 10184              | Greifswald        | BRD                         | 54°06'N              | 13°24'E   | 6    | 2,0  | +2,0 | 53  | 177 | +23                         | 9                       | 6,2                                  | 1014,8 | 54  | 78  |
| 10384              | Berlin            | BRD                         | 52°28'N              | 13°24'E   | 49   | 3,0  | +2,2 | 52  | 153 | +18                         | 8                       | 6,4                                  | 1016,4 | 71  | 97  |
| 10410              | Essen             | BRD                         | 51°24'N              | 6°58'E  | 153  | 3,5  | +1,0 | 60  | 105 | +3                          | 11                      | 6,8                                  | 1019,2 | 39  | 51  |
| 10488              | Dresden           | BRD                         | 51°08'N              | 13°47'E   | 226  | 2,5  | +2,1 | 32  | 84  | -6                          | 8                       | 6,0                                  | 1017,9 | 45  | 63  |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO<br>Nr.    | Station           | LK<br>CC | Koordinaten  |         | Höhe<br>Elev. | Temperatur |      | Niederschlag<br>Precipitation |      |      |    | Dampfd.<br>Vap.Pr. | Luftdr.<br>SLP | Sonne<br>Sun |      |
|---------------|-------------------|----------|--------------|---------|---------------|------------|------|-------------------------------|------|------|----|--------------------|----------------|--------------|------|
|               |                   |          | Co-ordinates |         |               | Akt.       | Abw. | Akt.                          | Rel. | Abw. | n  |                    |                | Akt.         | Rel. |
|               |                   |          |              |         | [m]           | [°C]       | [°C] | [mm]                          | [%]  | [mm] |    | [hPa]              | [hPa]          | [h]          | [%]  |
| <b>EUROPA</b> |                   |          |              |         |               |            |      |                               |      |      |    |                    |                |              |      |
| 10637         | Frankfurt/Main    | BRD      | 50°03'N      | 8°35'E  | 113           | 4,2        | +2,4 | 19                            | 48   | -21  | 6  | 6,5                | 1020,3         | 70           | 93   |
| 10738         | Stuttgart         | BRD      | 48°41'N      | 9°14'E  | 391           | 2,9        | +2,1 | 30                            | 71   | -12  | 5  | 5,4                | 1021,1         | 95           | 112  |
| 10961         | Zugspitze         | BRD      | 47°25'N      | 10°59'E | 2962          | -11,2      | +0,2 | 134                           | 87   | -20  | 12 | 1,9                |                | 124          | 88   |
| 11035         | Wien              | A        | 48°15'N      | 16°22'E | 209           | 3,3        | +2,0 | 89                            | 212  | +47  | 13 | 5,6                | 1018,8         | 91           | 111  |
| 11120         | Innsbruck         | A        | 47°16'N      | 11°21'E | 598           | 0,5        | 0,0  | 41                            | 98   | -1   | 8  | 4,9                | 1021,8         | 108          | 93   |
| 11146         | Sonnblick         | A        | 47°03'N      | 12°57'E | 3107          | -11,5      | +1,2 | 162                           | 151  | +55  | 19 | 1,8                |                | 114          | 88   |
| 11518         | Prag              | TSC      | 50°06'N      | 14°15'E | 374           | 1,7        | +2,5 | 15                            | 65   | -8   | 5  | 5,5                | 1018,9         | 70           | 88   |
| 11723         | Brünn             | TSC      | 49°09'N      | 16°42'E | 246           | 1,0        | +1,3 | 26                            | 118  | +4   | 8  | 5,5                | 1019,0         | 93           | 115  |
| 11903         | Sliac             | SLO      | 48°38'N      | 19°09'E | 318           | -0,3       | +0,8 | 41                            | 93   | -3   | 10 | 4,8                | 1018,2         | 102          | 121  |
| 12160         | Elbing            | POL      | 54°10'N      | 19°26'E | 43            | 0,2        | +2,4 | 74                            | 296  | +49  | 14 | 5,6                | 1013,5         | 56           | 85   |
| 12375         | Warschau          | POL      | 52°10'N      | 20°58'E | 107           | 0,0        | +2,0 | 57                            | 271  | +36  | 12 | 5,3                | 1014,9         | 69           | 108  |
| 12424         | Breslau           | POL      | 51°06'N      | 16°53'E | 116           | 2,0        | +2,5 | 23                            | 89   | -3   | 8  | 6,1                | 1017,1         | 41           | 63   |
| 12843         | Budapest          | H        | 47°26'N      | 19°11'E | 139           | 2,1        | +1,0 | 55                            | 172  | +23  | 8  | 5,3                | 1018,3         | 109          | 124  |
| 12882         | Debrecen          | H        | 47°29'N      | 21°38'E | 111           | 0,3        | +0,1 | 37                            | 123  | +7   | 10 | 5,2                | 1018,2         | 83           | 101  |
| 12942         | Pecs              | H        | 46°00'N      | 18°14'E | 202           | 2,1        | +0,8 | 48                            | 150  | +16  | 9  | 5,7                | 1019,8         | 99           | 107  |
| 13274         | Belgrad           | YU       | 44°48'N      | 20°28'E | 132           | 3,6        | +0,9 | 29                            | 66   | -15  | 9  | 6,0                | 1019,4         | 109          | 124  |
| 13591         | Stip              | MAZ      | 41°45'N      | 22°11'E | 326           | 4,4        | +0,9 | 19                            | 66   | -10  | 3  |                    |                |              |      |
| 14015         | Ljubljana         | SLW      | 46°04'N      | 14°31'E | 298           | 2,2        | +0,8 | 109                           | 136  | +29  | 11 | 5,6                | 1020,2         | 103          | 121  |
| 14236         | Zagreb            | KRO      | 45°49'N      | 15°59'E | 156           | 4,4        | +1,5 | 53                            | 115  | +7   | 9  | 6,0                | 1019,4         | 92           | 114  |
| 14445         | Split             | KRO      | 43°31'N      | 16°26'E | 128           | 8,4        | +0,3 | 84                            | 124  | +16  | 11 | 7,5                | 1018,2         | 144          | 101  |
| 14648         | Mostar            | BOS      | 43°21'N      | 17°48'E | 99            | 6,7        | +0,2 | 183                           | 121  | +32  | 11 | 6,7                | 1019,0         | 114          | 97   |
| 14654         | Sarajevo          | BOS      | 43°52'N      | 18°26'E | 630           | 1,7        | +0,2 | 66                            | 99   | -1   | 13 | 5,4                | 1020,3         | 85           | 101  |
| 15260         | Sibiu             | RUM      | 45°48'N      | 24°09'E | 444           | -0,2       | +0,9 | 26                            | 100  | 0    | 8  | 4,7                | 1018,2         | 97           | 110  |
| 15360         | Sulina            | RUM      | 45°09'N      | 29°40'E | 3             | 0,9        | +0,1 | 6                             | 27   | -16  | 1  | 5,9                | 1016,1         | 98           | 129  |
| 15420         | Bukarest          | RUM      | 44°30'N      | 26°08'E | 90            | 0,3        | +0,4 | 22                            | 61   | -14  | 4  | 5,1                | 1016,3         | 122          | 144  |
| 15552         | Varna             | BUL      | 43°12'N      | 27°55'E | 43            | 3,6        | +1,0 | 26                            | 70   | -11  | 4  | 6,1                | 1017,7         | 119          | 138  |
| 15614         | Sofia             | BUL      | 42°49'N      | 23°23'E | 595           | 1,9        | +1,4 | 19                            | 58   | -14  | 5  | 5,1                | 1019,5         | 155          | 158  |
| 16090         | Verona            | I        | 45°23'N      | 10°52'E | 68            | 3,9        | -0,1 | 82                            | 171  | +34  | 9  | 6,0                | 1019,2         | 83           | 70   |
| 16158         | Pisa              | I        | 43°41'N      | 10°23'E | 11            | 8,6        | +1,5 | 103                           | 141  | +30  | 9  | 9,1                | 1018,2         | 69           | 58   |
| 16232         | Termoli           | I        | 42°00'N      | 15°00'E | 44            | 9,9        | +1,4 | 12                            | 44   | -15  | 5  |                    |                | 167          | 153  |
| 16253         | Grazzanise        | I        | 41°03'N      | 14°04'E | 10            | 8,0        | -0,5 | 89                            | 110  | +8   | 9  | 8,8                | 1019,4         | 122          | 99   |
| 16420         | Messina           | I        | 38°12'N      | 15°33'E | 51            | 13,3       | +1,4 | 19                            | 19   | -79  | 5  | 11,8               | 1020,0         | 153          | 119  |
| 16429         | Trapani/Birgi     | I        | 37°55'N      | 12°30'E | 14            | 12,1       | +0,5 | 42                            | 91   | -4   | 6  | 11,9               | 1019,9         | 171          | 122  |
| 16597         | Luqa              | M        | 35°51'N      | 14°29'E | 91            | 13,0       | +0,6 | 15                            | 25   | -46  | 4  | 11,0               | 1020,6         | 189          | 111  |
| 16641         | Kerkyra           | GR       | 39°37'N      | 19°55'E | 4             | 10,4       | +0,2 | 105                           | 78   | -30  | 8  | 9,3                | 1018,5         | 124          | 102  |
| 16648         | Larissa           | GR       | 39°38'N      | 22°25'E | 74            | 6,8        | +0,3 | 8                             | 20   | -33  | 1  | 6,6                | 1019,0         | 151          | 137  |
| 16714         | Athen             | GR       | 37°58'N      | 23°43'E | 107           | 10,1       | +0,3 | 16                            | 33   | -32  | 5  | 8,9                | 1019,7         | 147          | 106  |
| 16754         | Heraklion/Kreta   | GR       | 35°20'N      | 25°11'E | 39            | 12,0       | -0,1 | 65                            | 84   | -12  | 6  | 9,3                | 1018,5         | 141          | 122  |
| 22113         | Murmansk          | RUS      | 68°58'N      | 33°03'E | 46            | -10,6      | +0,6 | 26                            | 118  | +4   | 7  | 2,5                | 1002,9         | 56           | 156  |
| 22165         | Kanin Nos         | RUS      | 68°39'N      | 43°18'E | 49            | -8,6       | +1,6 | 40                            | 148  | +13  | 11 | 3,0                | 1002,7         | 55           | 275  |
| 22550         | Archangelsk       | RUS      | 64°35'N      | 40°30'E | 13            | -11,4      | +0,8 | 59                            | 227  | +33  | 13 | 2,6                | 1007,6         | 59           | 107  |
| 26038         | Tallinn           | EST      | 59°25'N      | 24°48'E | 44            | -3,5       | +2,2 | 35                            | 121  | +6   | 11 |                    | 1008,7         | 65           | 116  |
| 26063         | St. Petersburg    | RUS      | 59°58'N      | 30°18'E | 4             | -5,4       | +1,4 | 37                            | 119  | +6   | 11 | 3,8                | 1009,2         | 51           | 94   |
| 26509         | Klajpeda          | LIT      | 55°42'N      | 21°09'E | 10            | -0,6       | +2,0 | 57                            | 184  | +26  | 13 | 5,0                | 1011,6         | 69           | 106  |
| 26544         | Daugavpils        | LET      | 55°52'N      | 26°37'E | 122           | -4,2       | +1,7 | 50                            | 185  | +23  | 15 | 4,3                | 1011,2         | 53           | 87   |
| 26730         | Vilnius           | LIT      | 54°38'N      | 25°06'E | 162           | -3,4       | +1,4 | 60                            | 158  | +22  | 16 | 4,3                | 1012,1         | 51           | 72   |
| 26850         | Minsk             | BRS      | 53°52'N      | 27°32'E | 234           | -4,5       | +1,3 | 82                            | 241  | +48  | 16 | 4,2                | 1012,5         | 61           | 87   |
| 27595         | Kasan             | RUS      | 55°47'N      | 49°11'E | 64            | -10,2      | +1,3 | 24                            | 86   | -4   | 8  | 2,6                | 1017,7         | 78           | 98   |
| 27612         | Moskau            | RUS      | 55°45'N      | 37°34'E | 156           | -7,0       | +0,7 | 51                            | 138  | +14  | 10 | 3,4                | 1013,3         |              |      |
| 33041         | Gomel             | BRS      | 52°27'N      | 31°00'E | 139           | -4,1       | +1,6 | 64                            | 229  | +36  | 16 | 4,4                | 1013,5         | 57           | 77   |
| 33345         | Kiew              | UKR      | 50°24'N      | 30°27'E | 179           | -2,6       | +1,6 | 45                            | 98   | -1   | 15 | 4,5                | 1014,4         |              |      |
| 33837         | Odessa            | UKR      | 46°29'N      | 30°38'E | 64            | 0,2        | +1,2 | 30                            | 73   | -11  | 9  | 5,4                | 1016,0         | 78           | 98   |
| 34172         | Saratow           | RUS      | 51°34'N      | 46°02'E | 156           | -8,3       | +2,7 | 35                            | 152  | +12  | 10 | 3,2                | 1016,8         | 104          | 113  |
| 34300         | Kharkiv (Charkow) | UKR      | 49°58'N      | 36°08'E | 155           | -3,4       | +2,3 | 50                            | 156  | +18  | 14 | 4,6                | 1014,5         | 41           | 63   |
| 34730         | Rostow am Don     | RUS      | 47°15'N      | 39°49'E | 77            | -0,3       | +3,4 | 169                           | 393  | +126 | 17 | 5,5                | 1015,8         | 59           | 72   |

**ASIEN**

|       |          |     |         |         |      |      |      |     |     |     |    |     |        |     |     |
|-------|----------|-----|---------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|----|-----|--------|-----|-----|
| 17040 | Rize     | TÜR | 41°02'N | 40°31'E | 9    | 6,7  | +0,1 | 244 | 141 | +71 | 13 | 7,2 | 1017,9 | 62  | 124 |
| 17062 | Istanbul | TÜR | 40°58'N | 29°05'E | 33   | 5,9  | 0,0  | 40  | 60  | -27 | 7  | 7,1 | 1018,1 | 107 | 131 |
| 17130 | Ankara   | TÜR | 39°57'N | 32°53'E | 891  | 2,4  | +0,5 | 18  | 50  | -18 | 5  | 5,1 | 1018,8 | 124 | 117 |
| 17170 | Van      | TÜR | 38°27'N | 43°19'E | 1662 | -0,6 | +2,8 | 40  | 118 | +6  | 9  | 4,6 | 1019,2 | 139 | 95  |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO<br>Nr.   | Station              | LK<br>CC | Koordinaten  |          | Höhe<br>Elev.<br>[m] | Temperatur |      | Niederschlag |      |      |    | Dampfd.<br>Vap.Pr.<br>[hPa] | Luftdr.<br>SLP<br>[hPa] | Sonne |      |
|--------------|----------------------|----------|--------------|----------|----------------------|------------|------|--------------|------|------|----|-----------------------------|-------------------------|-------|------|
|              |                      |          | Co-ordinates |          |                      | Akt.       | Abw. | Akt.         | Rel. | Abw. | n  |                             |                         | Akt.  | Rel. |
|              |                      |          |              |          |                      | [°C]       | [°C] | [mm]         | [%]  | [mm] |    |                             |                         | [h]   | [%]  |
| <b>ASIEN</b> |                      |          |              |          |                      |            |      |              |      |      |    |                             |                         |       |      |
| 17196        | Kayseri              | TÜR      | 38°47'N      | 35°29'E  | 1070                 | 1,6        | +1,2 | 29           | 94   | -2   | 6  | 4,9                         | 1019,1                  | 98    | 88   |
| 17220        | Izmir                | TÜR      | 38°26'N      | 27°10'E  | 29                   | 9,4        | +0,1 | 28           | 28   | -71  | 4  | 8,2                         | 1018,2                  | 154   | 111  |
| 17300        | Antalya              | TÜR      | 36°42'N      | 30°44'E  | 54                   | 10,4       | +0,1 | 66           | 35   | -125 | 5  | 7,9                         | 1016,3                  | 162   | 101  |
| 17609        | Larnaka              | CY       | 34°53'N      | 33°38'E  | 2                    | 11,9       | +0,2 | 103          | 181  | +46  | 7  | 10,2                        | 1018,2                  | 174   | 94   |
| 20069        | Insel Wise           | RUS      | 79°30'N      | 76°59'E  | 18                   | -29,6      | -2,5 | 1            | 6    | -16  | 0  | 0,4                         | 1021,5                  | 4     | 400  |
| 20292        | Kap Tscheljuskin     | RUS      | 77°43'N      | 104°17'E | 13                   | -32,2      | -2,7 | 4            | 19   | -17  | 2  | 0,4                         | 1027,7                  | 3     | 100  |
| 20674        | Insel Dikson         | RUS      | 73°30'N      | 80°14'E  | 20                   | -27,5      | -1,1 | 25           | 93   | -2   | 9  | 0,7                         | 1015,4                  | 34    | 200  |
| 20891        | Khatanga             | RUS      | 71°59'N      | 102°28'E | 24                   | -37,6      | -5,6 | 7            | 54   | -6   | 3  | 0,2                         | 1020,8                  | 49    | 213  |
| 21432        | Insel Kotelnyj       | RUS      | 76°00'N      | 137°54'E | 10                   | -31,4      | -0,7 | 0            | 0    | -9   | 0  | 0,5                         | 1031,8                  |       |      |
| 23330        | Salechard            | RUS      | 66°32'N      | 66°40'E  | 16                   | -21,7      | +1,9 | 24           | 120  | +4   | 8  | 1,2                         | 1012,7                  | 64    | 133  |
| 24125        | Olenjok              | RUS      | 68°30'N      | 112°26'E | 127                  | -39,1      | -4,4 | 7            | 64   | -4   | 1  | 0,2                         | 1023,5                  | 78    | 116  |
| 24266        | Werchojansk          | RUS      | 67°33'N      | 133°23'E | 137                  | -44,8      | -2,4 | 2            | 29   | -5   | 0  | 0,1                         | 1028,2                  | 76    | 91   |
| 24688        | Ojmjakon             | RUS      | 63°16'N      | 143°09'E | 726                  | -40,8      | +1,9 | 12           | 133  | +3   | 4  | 0,2                         | 1030,4                  | 94    | 80   |
| 24817        | Jerbogatschen        | RUS      | 61°16'N      | 108°01'E | 291                  | -25,7      | +3,1 | 14           | 140  | +4   | 5  | 0,8                         | 1019,8                  | 117   | 117  |
| 24959        | Jakutsk              | RUS      | 62°05'N      | 129°45'E | 103                  | -36,6      | -0,8 | 3            | 43   | -4   | 0  | 0,2                         | 1023,4                  | 85    | 88   |
| 25399        | Kap Uelen            | RUS      | 66°10'N      | 169°50'W | 7                    | -24,1      | -1,6 | 10           | 42   | -14  | 2  | 0,8                         | 1013,1                  | 67    | 96   |
| 25563        | Anadyr               | RUS      | 64°47'N      | 177°34'E | 62                   | -25,0      | -2,4 | 28           | 97   | -1   | 6  | 0,8                         | 1016,0                  | 119   | 117  |
| 25744        | Kamenskoje           | RUS      | 62°29'N      | 166°13'E | 8                    | -24,3      | -1,9 | 19           | 68   | -9   | 3  | 0,8                         | 1013,5                  |       |      |
| 28275        | Tobolsk              | RUS      | 58°09'N      | 68°11'E  | 44                   | -13,4      | +3,6 | 15           | 83   | -3   | 4  | 1,9                         | 1019,1                  | 112   | 118  |
| 28440        | Jekaterinburg        | RUS      | 56°48'N      | 60°38'E  | 237                  | -9,4       | +3,2 | 15           | 75   | -5   | 5  | 2,4                         | 1019,8                  |       |      |
| 28698        | Omsk                 | RUS      | 54°56'N      | 73°24'E  | 94                   | -11,5      | +5,3 | 22           | 157  | +8   | 8  | 2,3                         | 1022,6                  | 124   | 99   |
| 28952        | Kustanaj             | KAS      | 53°13'N      | 63°37'E  | 171                  | -11,0      | +4,5 | 11           | 92   | -1   | 4  | 2,4                         | 1023,3                  | 155   | 110  |
| 29838        | Barnaul              | RUS      | 53°20'N      | 83°42'E  | 196                  | -9,6       | +5,6 | 32           | 133  | +8   | 10 | 2,6                         | 1026,3                  | 86    | 76   |
| 30309        | Bratsk               | RUS      | 56°04'N      | 101°50'E | 326                  | -13,3      | +5,4 | 20           | 200  | +10  | 7  | 1,9                         | 1022,2                  | 98    | 82   |
| 30710        | Irkutsk              | RUS      | 52°16'N      | 104°21'E | 485                  | -10,9      | +6,1 | 9            | 113  | +1   | 4  | 2,1                         | 1024,1                  | 123   | 85   |
| 31004        | Aldan                | RUS      | 58°37'N      | 125°22'E | 682                  | -27,1      | -2,3 | 13           | 62   | -8   | 4  | 0,6                         | 1022,3                  | 143   | 119  |
| 31088        | Ochotsk              | RUS      | 59°22'N      | 143°12'E | 6                    | -18,5      | +0,3 | 11           | 85   | -2   | 4  | 1,1                         | 1010,5                  | 115   | 79   |
| 31369        | Nikolajewsk/Amur     | RUS      | 53°09'N      | 140°42'E | 47                   | -20,7      | -1,5 | 2            | 6    | -31  | 0  | 0,9                         | 1014,4                  |       |      |
| 31735        | Chabarowsk           | RUS      | 48°31'N      | 135°10'E | 72                   | -14,4      | +2,6 | 21           | 150  | +7   | 5  | 1,5                         | 1014,0                  | 170   | 89   |
| 31960        | Wladiwostok          | RUS      | 43°07'N      | 131°54'E | 138                  | -6,7       | +3,7 | 49           | 272  | +31  | 8  | 2,5                         | 1014,8                  | 120   | 65   |
| 32583        | Petropawlowsk        | RUS      | 52°59'N      | 158°39'E | 24                   | -3,8       | +3,1 | 86           | 96   | -4   | 10 | 3,2                         | 995,3                   |       |      |
| 32618        | Nikolskoje/Bering-l. | RUS      | 55°12'N      | 165°59'E | 6                    | -2,4       | +0,8 | 62           | 117  | +9   | 17 | 4,3                         | 994,1                   | 50    | 88   |
| 35121        | Orenburg             | RUS      | 51°45'N      | 55°06'E  | 109                  | -9,1       | +4,2 | 35           | 167  | +14  | 9  | 2,6                         | 1021,3                  | 106   | 99   |
| 36177        | Semipalatinsk        | KAS      | 50°21'N      | 80°15'E  | 206                  | -7,7       | +7,4 | 17           | 106  | +1   | 6  | 2,9                         | 1028,3                  | 112   | 81   |
| 36870        | Almaty(Alma-Ata)     | KAS      | 43°14'N      | 76°56'E  | 851                  | -0,1       | +4,9 | 57           | 154  | +20  | 6  | 4,7                         | 1025,8                  | 117   | 98   |
| 38345        | Talas                | KGZ      | 45°31'N      | 72°13'E  | 1218                 | 0,7        |      | 9            |      |      | 4  | 4,6                         |                         |       |      |
| 38353        | Bishkek              | KGZ      | 42°51'N      | 74°32'E  | 760                  | 3,0        |      | 33           |      |      | 7  | 5,2                         | 1024,5                  | 148   |      |
| 38457        | Taschkent            | USB      | 41°16'N      | 69°16'E  | 428                  | 8,0        | +5,6 | 36           | 77   | -11  | 7  | 5,9                         | 1021,1                  | 140   | 116  |
| 38507        | Turkmenbashi         | TUR      | 40°02'N      | 52°59'E  | 90                   | 7,0        | +4,1 | 18           | 139  | +5   | 3  | 7,0                         | 1017,6                  | 192   | 138  |
| 40001        | Kamishli             | SYR      | 37°03'N      | 41°13'E  | 455                  | 7,3        | -0,6 | 80           | 118  | +12  | 10 | 7,4                         | 1018,5                  |       |      |
| 40080        | Damaskus             | SYR      | 33°25'N      | 36°31'E  | 611                  | 8,1        | +0,2 | 15           | 63   | -9   | 6  | 8,1                         | 1018,5                  | 191   | 101  |
| 40180        | Tel Aviv             | ISR      | 32°00'N      | 34°54'E  | 49                   | 14,3       | +1,4 | 59           | 60   | -39  | 9  | 10,9                        | 1018,8                  |       |      |
| 40199        | Eilat                | ISR      | 29°33'N      | 34°57'E  | 13                   | 16,5       | -0,4 | 11           | 220  | +6   | 1  | 8,1                         | 1018,9                  | 239   | 106  |
| 40265        | Mafraq               | JOR      | 32°32'N      | 36°15'E  | 683                  | 9,0        | +0,3 | 22           | 71   | -9   | 3  | 8,1                         | 1021,0                  | 192   | 103  |
| 40296        | Ghor Safi            | JOR      | 31°32'N      | 35°28'E  | -350                 | 17,3       | +0,4 | 11           | 61   | -7   | 2  | 12,0                        | 1021,0                  | 171   | 97   |
| 40356        | Turaif               | SAR      | 31°41'N      | 38°40'E  | 818                  | 9,4        | +0,5 | 3            | 18   | -14  | 1  | 6,7                         |                         | 230   |      |
| 40373        | Kaisumah             | SAR      | 28°20'N      | 46°07'E  | 360                  | 14,8       | +0,2 | 0            | 0    | -12  | 0  | 6,2                         | 1018,3                  |       |      |
| 40400        | Al-Wejh              | SAR      | 26°14'N      | 36°26'E  | 21                   | 20,0       | +0,7 | 3            | 150  | +1   | 1  | 12,7                        | 1016,5                  | 272   |      |
| 40430        | Medina               | SAR      | 24°33'N      | 39°43'E  | 636                  | 20,6       | +0,6 | 0            | 0    | -2   | 0  | 6,8                         | 1015,5                  | 256   |      |
| 40438        | Riyadh               | SAR      | 24°42'N      | 46°44'E  | 612                  | 17,7       | +1,2 | <1           | 6    | -9   | 0  |                             | 1019,6                  | 238   | 100  |
| 40582        | Kuwait               | KT       | 29°13'N      | 47°59'E  | 55                   | 15,7       | +0,5 | 0            | 0    | -11  | 0  |                             |                         |       |      |
| 40706        | Taebris              | IR       | 38°05'N      | 46°17'E  | 1349                 | 3,8        | +4,2 | 7            | 26   | -20  | 3  | 4,9                         | 1019,3                  | 165   | 120  |
| 40754        | Teheran              | IR       | 35°41'N      | 51°19'E  | 1191                 | 9,9        | +4,6 | 8            | 22   | -29  | 5  | 5,7                         | 1016,2                  | 184   | 85   |
| 40800        | Esfahan              | IR       | 32°37'N      | 51°40'E  | 1590                 | 8,5        | +3,2 | 17           | 81   | -4   | 3  | 4,3                         | 1016,9                  | 259   |      |
| 40831        | Abadan               | IR       | 30°22'N      | 48°15'E  | 11                   | 15,6       | +0,8 | 2            | 10   | -19  | 1  | 10,2                        | 1019,7                  | 226   |      |
| 40848        | Schiraz              | IR       | 29°36'N      | 52°32'E  | 1491                 | 10,4       | +2,9 | 16           | 34   | -31  | 5  | 5,5                         | 1018,2                  | 244   | 111  |
| 40948        | Kabul                | AFG      | 34°33'N      | 69°13'E  | 1768                 | 4,5        | +5,0 | 38           | 68   | -18  | 2  |                             |                         |       |      |
| 41024        | Jiddah               | SAR      | 21°40'N      | 39°09'E  | 18                   | 23,8       | -0,1 | 0            | 0    | -6   | 0  | 18,7                        | 1014,7                  | 225   |      |
| 41114        | Khamis Mushait       | SAR      | 18°18'N      | 42°48'E  | 2054                 | 16,4       | +1,3 | 0            | 0    | -3   | 0  | 10,9                        |                         | 282   |      |
| 41136        | Sharurah             | SAR      | 17°28'N      | 47°07'E  | 722                  | 21,9       | -0,2 | 0            | 0    | -1   | 0  | 9,4                         | 1014,7                  | 258   |      |
| 41140        | Gizan                | SAR      | 16°52'N      | 42°35'E  | 3                    | 26,8       | +0,4 | 0            | 0    | -1   | 0  | 25,9                        | 1013,7                  |       |      |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC           | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev. | Temperatur |      | Niederschlag<br>Precipitation |      |      |     | Dampfdr.<br>Vap.Pr. | Luftdr.<br>SLP | Sonne<br>Sun |        |
|--------------------|--------------------|-----------------------------|---------------|------------|------|-------------------------------|------|------|-----|---------------------|----------------|--------------|--------|
|                    |                    |                             |               | Akt.       | Abw. | Akt.                          | Rel. | Abw. | n   |                     |                | Akt.         | Rel.   |
|                    |                    |                             | [m]           | [°C]       | [°C] | [mm]                          | [%]  | [mm] |     | [hPa]               | [hPa]          | [h]          | [%]    |
| <b>ASIEN</b>       |                    |                             |               |            |      |                               |      |      |     |                     |                |              |        |
| 41150              | Bahrain Muharraq   | BHR                         | 26°16'N       | 50°37'E    | 2    | 18,7                          | +0,4 |      |     |                     |                |              |        |
| 41170              | Doha               | Q                           | 25°15'N       | 51°34'E    | 11   | 19,8                          | +1,7 | 0    | 0   | -16                 | 0              |              |        |
| 41217              | Abu Dhabi          | VAE                         | 24°26'N       | 54°39'E    | 27   | 20,9                          | +1,9 | 0    | 0   | -42                 | 0              | 15,9         | 1017,5 |
| 41316              | Salalah            | OM                          | 17°02'N       | 54°05'E    | 18   | 24,7                          | +1,0 | 0    | 0   | -5                  | 0              | 13,0         | 1016,4 |
| 41530              | Peshawar           | PAK                         | 34°01'N       | 71°35'E    | 359  | 14,7                          | +1,8 | 93   | 216 | +50                 | 4              | 10,5         | 1015,9 |
| 41640              | Lahore City        | PAK                         | 31°33'N       | 74°20'E    | 214  | 17,7                          | +2,3 | 13   | 45  | -16                 | 1              | 12,9         | 1013,6 |
| 41780              | Karachi            | PAK                         | 24°54'N       | 67°08'E    | 22   | 22,2                          | +2,0 | 0    | 0   | -10                 | 0              | 14,2         | 1014,6 |
| 41923              | Dhaka              | BAN                         | 23°46'N       | 90°23'E    | 9    | 21,7                          | +0,3 | <1   | 2   | -21                 | 0              |              |        |
| 41978              | Chittagong         | BAN                         | 22°16'N       | 91°49'E    | 6    | 22,9                          | -0,7 | 0    | 0   | -23                 | 0              |              |        |
| 42027              | Srinagar           | IN                          | 34°05'N       | 74°50'E    | 1587 | 7,1                           | +3,2 | 38   | 56  | -30                 | 6              | 6,3          |        |
| 42182              | New Delhi          | IN                          | 28°35'N       | 77°12'E    | 216  | 18,1                          | +1,1 | 0    | 0   | -19                 | 0              | 12,1         | 1014,3 |
| 42671              | Sagar              | IN                          | 23°51'N       | 78°45'E    | 551  | 21,3                          | +1,0 | 0    | 0   | -15                 | 0              | 9,9          | 1013,3 |
| 42754              | Indore             | IN                          | 22°43'N       | 75°48'E    | 567  | 20,8                          | +0,5 | 0    | 0   | -3                  | 0              | 8,0          | 1012,9 |
| 42807              | Kolkata (Calcutta) | IN                          | 22°32'N       | 88°20'E    | 6    | 23,3                          | +0,1 | <1   | 2   | -22                 | 0              | 17,7         | 1013,5 |
| 42867              | Nagpur             | IN                          | 21°06'N       | 79°03'E    | 310  | 23,2                          | -0,2 | 0    | 0   | -19                 | 0              | 12,9         | 1013,0 |
| 43057              | Mumbai (Bombay)    | IN                          | 18°54'N       | 72°49'E    | 11   | 25,6                          | +0,7 | 0    | 0   | -1                  | 0              | 20,5         | 1012,1 |
| 43063              | Pune               | IN                          | 18°32'N       | 73°51'E    | 559  | 22,9                          | +0,8 | 0    | 0   | -2                  | 0              | 12,9         | 1012,1 |
| 43279              | Chennai (Madras)   | IN                          | 13°00'N       | 80°11'E    | 16   | 25,9                          | -0,2 | 0    | 0   | -14                 | 0              | 21,7         | 1012,8 |
| 43371              | Trivandrum         | IN                          | 8°29'N        | 76°57'E    | 64   | 27,9                          | +0,5 | 3    | 12  | -22                 | 1              | 25,3         | 1011,0 |
| 43466              | Colombo            | SRL                         | 6°54'N        | 79°52'E    | 7    | 28,1                          | +1,2 | 60   | 82  | -13                 | 3              | 28,9         | 1010,3 |
| 44212              | Ulan-Gom           | MON                         | 49°48'N       | 92°05'E    | 936  | -23,1                         | +6,7 | 2    | 100 | 0                   | 1              | 0,9          | 1041,2 |
| 44231              | Muren              | MON                         | 49°38'N       | 100°10'E   | 1288 | -10,7                         | +7,6 | <1   | 50  | <1                  | 0              | 1,5          | 1026,8 |
| 44259              | Tschoibalsan       | MON                         | 48°04'N       | 114°30'E   | 756  | -14,4                         | +3,3 | 3    | 150 | +1                  | 1              | 1,6          | 1021,8 |
| 44272              | Uliastai           | MON                         | 47°45'N       | 96°51'E    | 1753 | -16,9                         | +3,0 | 4    | 200 | +2                  | 1              | 1,4          | 1032,8 |
| 44292              | Ulan-Bator         | MON                         | 47°56'N       | 106°59'E   | 1338 | -14,7                         | +5,9 | 9    | 450 | +7                  | 4              | 4,8          | 1028,3 |
| 44373              | Dalanzadgad        | MON                         | 43°35'N       | 104°25'E   | 1470 | -6,5                          | +4,7 | 3    | 300 | +2                  | 1              | 2,2          | 1024,4 |
| 44454              | Kathmandu          | NEP                         | 27°42'N       | 85°22'E    | 1337 | 13,6                          | +2,0 | 0    | 0   | -18                 | 0              | 12,4         |        |
| 45004              | Hongkong / SAR     | CHI                         | 22°19'N       | 114°10'E   | 66   | 16,7                          | +0,7 | 54   | 115 | +7                  | 5              | 13,8         | 1018,5 |
| 45011              | Taipa (Macao)      | CHI                         | 22°12'N       | 113°32'E   | 59   | 16,3                          | +1,4 | 45   | 85  | -8                  | 5              |              |        |
| 47035              | Sinuiju            | DPK                         | 40°06'N       | 124°23'E   | 7    | -0,9                          | +2,7 | 46   | 307 | +31                 | 6              |              |        |
| 47108              | Seoul              | RKO                         | 37°34'N       | 126°58'E   | 87   | 2,3                           | +3,4 | 55   | 220 | +30                 | 3              | 4,2          | 1019,9 |
| 47159              | Busan              | RKO                         | 35°06'N       | 129°02'E   | 71   | 6,6                           | +2,9 | 78   | 181 | +35                 | 4              | 4,7          | 1019,1 |
| 47401              | Wakkanai           | JAP                         | 45°25'N       | 141°41'E   | 11   | -3,0                          | +2,7 | 114  | 168 | +46                 | 19             | 3,6          | 1009,1 |
| 47412              | Sapporo            | JAP                         | 43°03'N       | 141°20'E   | 17   | -1,3                          | +2,8 | 159  | 185 | +73                 | 21             | 3,9          | 1009,6 |
| 47585              | Miyako             | JAP                         | 39°39'N       | 141°58'E   | 47   | 2,2                           | +2,1 | 13   | 19  | -57                 | 2              | 4,1          | 1011,6 |
| 47618              | Matsumoto          | JAP                         | 36°15'N       | 137°58'E   | 611  | 2,6                           | +3,1 | 38   | 86  | -6                  | 7              | 4,3          | 1015,5 |
| 47662              | Tokio              | JAP                         | 35°41'N       | 139°46'E   | 6    | 8,5                           | +2,9 | 20   | 33  | -40                 | 3              | 5,2          | 1014,3 |
| 47772              | Osaka              | JAP                         | 34°41'N       | 135°31'E   | 23   | 7,9                           | +2,4 | 48   | 79  | -13                 | 3              | 6,1          | 1018,2 |
| 47827              | Kagoshima          | JAP                         | 31°34'N       | 130°33'E   | 5    | 10,2                          | +1,9 | 36   | 35  | -67                 | 6              | 7,9          | 1020,1 |
| 47991              | Minamitorishima    | JAP                         | 24°18'N       | 153°58'E   | 9    | 21,1                          | -0,2 | 28   | 64  | -16                 | 4              | 17,0         | 1016,6 |
| 48097              | Yangon (Rangoon)   | MYA                         | 16°46'N       | 96°10'E    | 15   | 26,5                          | +0,2 | 0    | 0   | -2                  | 0              |              |        |
| 48327              | Chiang Mai         | THA                         | 18°47'N       | 98°59'E    | 314  | 24,0                          | +1,1 | 5    | 125 | +1                  | 1              | 17,0         | 1010,8 |
| 48455              | Bangkok            | THA                         | 13°44'N       | 100°34'E   | 20   | 27,9                          | -0,1 | 73   | 236 | +42                 | 2              | 27,1         | 1011,6 |
| 48568              | Songkhla           | THA                         | 7°12'N        | 100°36'E   | 5    | 27,5                          | +0,3 | 21   | 70  | -9                  | 3              | 27,7         | 1011,6 |
| 48647              | Kuala Lumpur       | MAL                         | 3°07'N        | 101°33'E   | 17   | 27,9                          | +1,4 | 328  | 223 | +181                | 14             | 29,9         | 1010,2 |
| 48698              | Singapur           | SGP                         | 1°22'N        | 103°59'E   | 16   | 27,6                          | +0,7 | 32   | 28  | -81                 | 3              | 29,5         | 1011,0 |
| 48820              | Hanoi              | VIE                         | 21°01'N       | 105°48'E   | 6    | 18,1                          |      | 29   |     |                     | 7              | 17,7         | 1016,8 |
| 48900              | Ho Chi Minh Ville  | VIE                         | 10°49'N       | 106°40'E   | 19   | 26,8                          | +0,3 | 0    | 0   | -4                  | 0              |              |        |
| 48940              | Vientiane          | LAO                         | 17°57'N       | 102°34'E   | 171  | 23,7                          | -0,3 | 81   | 675 | +69                 | 3              | 23,0         | 1013,0 |
| 48955              | Pakse              | LAO                         | 15°07'N       | 105°47'E   | 102  | 26,4                          | -0,2 | 24   | 300 | +16                 | 1              | 19,3         | 1012,0 |
| 50527              | Hailar             | CHI                         | 49°13'N       | 119°45'E   | 614  | -19,0                         | +4,0 | 9    | 450 | +7                  | 4              | 1,8          | 1022,3 |
| 51463              | Urumtschi          | CHI                         | 43°47'N       | 87°37'E    | 654  | -6,9                          | +4,8 | 38   | 380 | +28                 | 6              | 2,9          | 1032,9 |
| 53614              | Yinchuan           | CHI                         | 38°29'N       | 106°13'E   | 1112 | -0,3                          | +4,4 | 0    | 0   | -2                  | 0              | 1,8          | 1025,4 |
| 54342              | Schenyang          | CHI                         | 41°46'N       | 123°26'E   | 43   | -3,1                          | +4,7 | 17   | 100 | 0                   | 5              | 2,8          | 1019,5 |
| 54511              | Peking             | CHI                         | 39°56'N       | 116°17'E   | 55   | 2,9                           | +4,7 | 9    | 150 | +3                  | 1              | 2,6          | 1020,9 |
| 54857              | Qingdao            | CHI                         | 36°04'N       | 120°20'E   | 77   | 3,7                           | +3,7 | 25   | 208 | +13                 | 1              | 4,9          | 1022,3 |
| 55591              | Lhasa              | CHI                         | 29°40'N       | 91°08'E    | 3650 | 1,3                           | +0,2 | 2    | 200 | +1                  | 1              | 1,2          |        |
| 56778              | Kunming            | CHI                         | 25°01'N       | 102°41'E   | 1892 | 10,9                          | +1,4 | 19   | 146 | +6                  | 3              | 6,9          |        |
| 57036              | Sian               | CHI                         | 34°18'N       | 108°56'E   | 398  | 7,0                           | +4,8 | 30   | 300 | +20                 | 2              |              |        |
| 57083              | Zhengzhou          | CHI                         | 34°43'N       | 113°39'E   | 111  | 7,7                           | +5,7 | 18   | 129 | +4                  | 2              | 5,0          | 1022,2 |
| 57745              | Zhijiang           | CHI                         | 27°27'N       | 109°41'E   | 273  | 10,0                          | +3,9 | 77   | 164 | +30                 | 7              | 8,7          | 1021,4 |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC       | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev.<br>[m] | Temperatur<br>Temperature<br>Akt. Abw.<br>[°C] [°C] |    | Niederschlag<br>Precipitation<br>Akt. Rel. Abw. n<br>[mm] [%] [mm] |      |     |      | Dampfd.<br>Vap.Pr.<br>[hPa] | Luftdr.<br>SLP<br>[hPa] | Sonne<br>Sun<br>Akt. Rel.<br>[h] [%] |        |     |     |
|--------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|---|----|--|------|-----|------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------|-----|-----|
|                    |                |                             |                      |   |    |  |      |     |      |                             |                         |                                      |        |     |     |
| <b>ASIEN</b>       |                |                             |                      |   |    |  |      |     |      |                             |                         |                                      |        |     |     |
| 58362              | Schanghai      | CHI                         | 31°24'N              | 121°28'E  | 4  | 8,6  | +4,0 | 72  | 114  | +9                          | 4                       | 8,0                                  | 1022,7 | 144 | 123 |
| 58606              | Natschang      | CHI                         | 28°36'N              | 115°55'E  | 50 | 11,1   | +4,8 | 114 | 115  | +15                         | 8                       | 8,8                                  | 1021,1 | 147 | 175 |
| 59316              | Shantou        | CHI                         | 23°24'N              | 116°41'E  | 3  | 15,7   | +2,0 | 62  | 127  | +13                         | 6                       | 13,7                                 | 1018,7 | 181 | 181 |
| 59758              | Haikou         | CHI                         | 20°02'N              | 110°21'E  | 15 | 18,6   | +0,5 | 76  | 200  | +38                         | 7                       | 18,8                                 | 1017,0 | 109 | 106 |
| 96413              | Kuching        | MAL                         | 1°29'N               | 110°20'E  | 27 | 25,9   | +0,3 | 247 | 46   | -290                        | 14                      | 28,5                                 | 1011,5 |     |     |
| 96471              | Kota Kinabalu  | MAL                         | 5°56'N               | 116°03'E  | 7  | 26,7   | +0,5 | 24  | 38   | -40                         | 4                       | 28,2                                 | 1010,7 |     |     |
| 98134              | Basco Radar    | PHI                         | 20°26'N              | 121°57'E  | 12 | 21,6   |      | 97  |      |                             | 10                      | 20,6                                 | 1015,4 |     |     |
| 98223              | Laoag          | PHI                         | 18°11'N              | 120°32'E  | 4  | 26,2   | +0,9 | 0   | 0    | -1                          | 0                       |                                      | 1012,7 | 252 | 98  |
| 98325              | Dagupan        | PHI                         | 16°03'N              | 120°20'E  | 1  | 25,3   | -1,1 | 89  | 2967 | +86                         | 4                       |                                      | 1011,0 |     |     |
| 98429              | Manila Airport | PHI                         | 14°31'N              | 121°00'E  | 14 | 27,4   | +1,3 | 41  | 1367 | +38                         | 2                       |                                      | 1012,7 |     |     |
| 98444              | Legaspi        | PHI                         | 13°08'N              | 123°44'E  | 16 | 26,2   | +0,6 | 149 | 80   | -38                         | 10                      | 28,1                                 | 1012,1 |     |     |
| 98646              | Mactan         | PHI                         | 10°18'N              | 123°58'E  | 23 | 26,8   | -0,2 | 27  | 36   | -48                         | 8                       |                                      | 1010,6 |     |     |
| 98653              | Surigao        | PHI                         | 9°48'N               | 125°30'E  | 54 | 27,0   | +1,5 | 268 | 51   | -263                        | 17                      |                                      | 1010,5 |     |     |
| 98836              | Zamboanga      | PHI                         | 6°54'N               | 122°04'E  | 5  | 27,8   | +0,8 | 40  | 80   | -10                         | 3                       | 28,0                                 | 1010,5 | 180 | 85  |

**AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN**

|       |                 |     |         |          |     |      |      |     |     |      |    |      |        |     |     |
|-------|-----------------|-----|---------|----------|-----|------|------|-----|-----|------|----|------|--------|-----|-----|
| 91182 | Honolulu        | HAW | 21°21'N | 157°56'W | 2   | 24,5 | +1,7 | 241 | 455 | +188 | 7  | 22,3 | 1015,3 |     |     |
| 91285 | Hilo            | HAW | 19°43'N | 155°04'W | 9   | 23,1 | +1,0 | 210 | 77  | -64  | 15 |      | 1015,8 |     |     |
| 91334 | Truk            | KAI | 7°28'N  | 151°51'E | 2   | 28,0 | +0,5 | 274 | 160 | +103 | 17 | 30,7 | 1008,5 |     |     |
| 91348 | Ponape          | KAI | 6°58'N  | 158°13'E | 37  | 27,7 | +0,4 | 304 | 113 | +36  | 19 | 30,5 | 1009,4 |     |     |
| 91366 | Kwajalein       | MIN | 8°44'N  | 167°44'E | 2   | 28,5 | +0,9 | 119 | 151 | +40  | 10 | 30,7 | 1009,8 |     |     |
| 91408 | Koror           | PAI | 7°20'N  | 134°29'E | 29  | 28,1 | +0,9 | 278 | 117 | +40  | 22 | 30,8 | 1008,9 |     |     |
| 91577 | Koumac          | NCA | 20°34'S | 164°17'E | 23  | 28,0 | +1,9 | 105 | 57  | -80  | 9  | 27,6 | 1008,7 | 238 | 114 |
| 91592 | Noumea          | NCA | 22°17'S | 166°27'E | 69  | 27,7 | +2,0 | 78  | 63  | -45  | 9  | 28,1 | 1009,1 | 252 | 122 |
| 91610 | Tarawa          | KIR | 1°21'N  | 172°55'E | 2   |      |      | 170 | 79  | -44  | 8  |      |        |     |     |
| 91680 | Nandi           | FJI | 17°45'S | 177°27'E | 19  | 27,0 | -0,2 | 510 | 168 | +207 | 18 | 30,3 | 1008,9 | 153 | 84  |
| 91699 | Ono-I-Lau       | FJI | 20°40'S | 178°43'W | 28  | 28,2 | +1,5 | 177 | 90  | -20  | 12 | 31,9 | 1010,8 |     |     |
| 91762 | Apia            | WES | 13°48'S | 171°47'W | 2   | 27,6 | +0,6 | 407 | 129 | +91  | 19 |      |        |     |     |
| 91765 | Pago Pago       | SAM | 14°20'S | 170°43'W | 9   | 27,4 | +0,1 | 326 | 99  | -2   | 22 | 32,5 | 1009,3 |     |     |
| 91843 | Rarotonga       | COI | 21°12'S | 159°49'W | 7   | 26,8 | +0,7 | 184 | 92  | -16  | 19 | 29,7 | 1013,4 | 199 | 112 |
| 91925 | Atuona          | FRP | 9°48'S  | 139°02'W | 51  | 26,7 | +0,1 | 121 | 99  | -1   | 15 | 27,6 | 1011,0 | 208 | 93  |
| 91938 | Tahiti          | FRP | 17°33'S | 149°37'W | 2   | 27,8 | +0,9 | 98  | 42  | -135 | 7  | 28,4 | 1012,6 | 178 | 89  |
| 91943 | Takaroa         | FRP | 14°29'S | 145°02'W | 2   | 28,9 | +1,0 | 52  | 28  | -136 | 14 | 29,4 | 1012,1 | 302 | 139 |
| 91948 | Rikitea         | FRP | 23°08'S | 134°58'W | 89  | 25,9 | +0,1 | 31  | 22  | -108 | 11 | 26,6 | 1016,8 | 251 | 111 |
| 91954 | Tubuaiti        | FRP | 23°21'S | 149°29'W | 2   | 26,5 | +0,7 | 181 | 105 | +9   | 11 | 29,0 | 1015,2 | 206 | 99  |
| 91958 | Rapa            | FRP | 27°37'S | 144°20'W | 1   | 25,0 | +1,0 | 93  | 48  | -99  | 9  | 25,8 | 1017,7 | 165 | 108 |
| 92014 | Madang          | PAP | 5°13'S  | 145°48'E | 12  |      |      | 300 | 95  | -16  | 16 | 30,2 | 1007,2 | 138 | 99  |
| 92044 | Momote          | PAP | 2°04'S  | 147°26'E | 5   | 27,3 | +0,1 | 418 | 118 | +64  | 17 | 31,3 | 1008,1 |     |     |
| 93309 | New Plymouth    | NZ  | 39°01'S | 174°11'E | 36  | 17,1 | -0,7 | 398 | 372 | +291 | 18 | 16,2 | 1008,1 |     |     |
| 93417 | Paraparaumu     | NZ  | 40°54'S | 174°59'E | 12  | 16,6 | -0,5 |     |     |      |    | 16,3 | 1006,4 |     |     |
| 93780 | Christchurch    | NZ  | 43°29'S | 172°33'E | 36  | 16,2 | -0,5 |     |     |      |    | 12,1 | 1003,5 | 193 | 100 |
| 93844 | Invercargill    | NZ  | 46°25'S | 168°19'E | 4   | 12,6 | -1,0 |     |     |      |    | 11,0 | 1002,9 |     |     |
| 93947 | Campbell Island | NZ  | 52°33'S | 169°09'E | 19  | 8,8  | -0,6 | 159 | 154 | +56  | 20 | 8,8  | 996,5  |     |     |
| 93987 | Chatham Island  | NZ  | 43°57'S | 176°34'W | 49  | 15,0 | +0,1 | 112 | 190 | +53  | 10 | 14,3 | 1003,9 |     |     |
| 94120 | Darwin          | AUS | 12°24'S | 130°52'E | 27  | 27,5 | -0,4 | 350 | 102 | +7   | 19 | 30,7 | 1006,2 | 125 | 75  |
| 94150 | Gove            | AUS | 12°17'S | 136°49'E | 51  | 26,8 | -1,0 | 571 | 206 | +294 | 22 | 30,3 | 1006,0 | 113 | 77  |
| 94203 | Broome          | AUS | 17°57'S | 122°13'E | 9   | 28,3 | -0,9 | 356 | 217 | +192 | 18 | 30,2 | 1004,5 | 164 |     |
| 94238 | Tennant Creek   | AUS | 19°38'S | 134°10'E | 376 | 27,6 | -2,6 | 134 | 137 | +36  | 12 | 24,1 | 1005,8 | 226 | 88  |
| 94287 | Cairns          | AUS | 16°53'S | 145°45'E | 7   | 27,5 | +0,1 | 718 | 174 | +306 | 15 | 29,5 | 1007,5 | 176 | 103 |
| 94300 | Carnarvon       | AUS | 24°53'S | 113°40'E | 7   | 26,8 | -1,4 | 53  | 252 | +32  | 1  | 24,6 | 1006,3 |     |     |
| 94312 | Port Hedland    | AUS | 20°22'S | 118°38'E | 11  | 29,7 | -1,1 | 179 | 199 | +89  | 8  | 28,8 | 1004,0 |     |     |
| 94326 | Alice Springs   | AUS | 23°48'S | 133°54'E | 544 | 29,3 | +1,4 | 61  | 165 | +24  | 5  | 18,1 | 1007,0 | 244 | 88  |
| 94346 | Longreach       | AUS | 23°26'S | 144°16'E | 193 | 28,7 | -0,4 | 85  | 116 | +12  | 4  | 22,0 | 1008,3 |     |     |
| 94367 | Mackay          | AUS | 21°07'S | 149°13'E | 31  | 27,1 | +0,8 | 186 | 64  | -107 | 12 | 29,2 | 1009,3 | 204 | 91  |
| 94403 | Geraldton       | AUS | 28°47'S | 114°42'E | 34  | 25,1 | -1,0 | 2   | 14  | -12  | 1  | 19,7 | 1008,5 |     |     |
| 94461 | Giles           | AUS | 25°02'S | 128°18'E | 599 | 29,3 | +0,4 | 23  | 61  | -15  | 4  | 17,4 | 1006,1 | 254 | 93  |
| 94578 | Brisbane        | AUS | 27°26'S | 153°05'E | 6   | 25,9 | +1,0 | 121 | 80  | -31  | 7  | 24,6 | 1011,1 | 273 | 130 |
| 94610 | Perth           | AUS | 31°56'S | 115°57'E | 12  | 25,2 | +0,4 | 9   | 60  | -6   | 1  | 16,7 | 1010,0 | 314 | 106 |
| 94637 | Kalgoorlie      | AUS | 30°46'S | 121°27'E | 360 | 26,2 | +1,1 | 79  | 376 | +58  | 5  | 15,2 | 1009,7 |     |     |
| 94638 | Esperance       | AUS | 33°49'S | 121°53'E | 26  | 20,7 | -0,2 | 22  | 92  | -2   | 4  | 17,0 | 1013,1 |     |     |
| 94672 | Adelaide        | AUS | 34°57'S | 138°32'E | 11  | 22,9 | +0,8 | 4   | 21  | -15  | 1  | 13,7 | 1012,0 | 304 | 105 |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO Station<br>Nr.                          | LK<br>CC              | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev. | Temperatur |      | Niederschlag |      |      |     | Dampfdr.<br>Vap.Pr. | Luftdr.<br>SLP | Sonne |        |     |     |
|---|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------|------|--------------|------|------|-----|---------------------|----------------|-------|--------|-----|-----|
|   |                       |                             |               | Akt.       | Abw. | Akt.         | Rel. | Abw. | n   |                     |                | Akt.  | Rel.   |     |     |
|   |                       |                             | [m]           | [°C]       | [°C] | [mm]         | [%]  | [mm] |     | [hPa]               | [hPa]          | [h]   | [%]    |     |     |
| <b>AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN</b> |                       |                             |               |            |      |              |      |      |     |                     |                |       |        |     |     |
| 94711                                       | Cobar                 | AUS                         | 31°29'S       | 145°49'E   | 265  | 29,6         | +2,9 | 15   | 38  | -25                 | 2              | 12,2  | 1009,3 | 303 | 100 |
| 94767                                       | Sydney                | AUS                         | 33°57'S       | 151°11'E   | 3    | 23,2         | +0,4 | 112  | 99  | -1                  | 7              | 20,8  | 1011,8 | 224 | 111 |
| 94802                                       | Albany                | AUS                         | 34°57'S       | 117°48'E   | 69   | 19,0         | -0,8 | 26   | 104 | +1                  | 3              | 16,1  | 1013,2 | 212 |     |
| 94866                                       | Melbourne             | AUS                         | 37°40'S       | 144°51'E   | 132  | 19,1         |      | 10   |     |                     | 3              | 13,2  | 1012,7 | 234 |     |
| 94926                                       | Canberra              | AUS                         | 35°18'S       | 149°11'E   | 577  | 21,4         | +1,3 | 22   | 39  | -35                 | 2              | 13,9  | 1011,1 | 263 | 105 |
| 94975                                       | Hobart                | AUS                         | 42°50'S       | 147°30'E   | 27   | 16,2         | -0,8 | 14   | 39  | -22                 | 6              | 10,9  | 1010,5 | 233 | 104 |
| 94998                                       | Macquarie Island      | AUS                         | 54°29'S       | 158°58'E   | 6    | 6,4          | -0,7 | 92   | 114 | +11                 | 19             | 8,4   | 992,8  | 111 | 111 |
| 96035                                       | Medan/Sumatra         | IND                         | 3°34'N        | 98°41'E    | 25   | 27,3         | +0,5 | 223  | 199 | +111                | 11             |       |        |     |     |
| 96163                                       | Padang/Sumatra        | IND                         | 0°53'S        | 100°21'E   | 3    | 27,6         | +2,3 | 178  | 69  | -79                 |                |       |        |     |     |
| 96221                                       | Palembang/Sumatra     | IND                         | 2°54'S        | 104°42'E   | 10   | 26,3         | 0,0  | 236  | 88  | -33                 | 17             | 29,4  | 1011,6 | 111 | 94  |
| 96315                                       | Brunei Airport        | BRU                         | 4°56'N        | 114°56'E   | 15   | 27,0         | +0,5 | 45   | 29  | -113                | 6              | 29,8  | 1010,6 | 206 | 108 |
| 96581                                       | Pontianak/Kalimantan  | IND                         | 0°09'S        | 109°24'E   | 3    | 26,8         | +0,6 | 162  | 69  | -73                 | 8              |       |        |     |     |
| 96685                                       | Banjarmasin/Kalimant. | IND                         | 3°26'S        | 114°45'E   | 20   | 26,9         |      | 299  |     |                     | 20             |       |        |     |     |
| 96749                                       | Jakarta / Java        | IND                         | 6°07'S        | 106°39'E   | 8    | 27,0         | +0,9 | 521  | 163 | +202                | 17             | 30,2  | 1010,5 |     |     |
| 96839                                       | Semarang/Java         | IND                         | 6°59'S        | 110°23'E   | 3    | 26,6         | -0,2 | 496  | 145 | +153                | 18             |       |        |     |     |
| 96925                                       | Sangkapura/Bewean     | IND                         | 5°51'S        | 112°38'E   | 3    | 27,2         |      | 226  |     |                     | 21             |       |        |     |     |
| 96995                                       | Christmas Island      | AUS                         | 10°26'S       | 105°41'E   | 262  | 24,7         | -1,0 | 532  | 179 | +234                | 22             | 28,2  | 1009,4 |     |     |
| 96996                                       | Kokos Inseln          | AUS                         | 12°11'S       | 96°49'E    | 3    | 27,9         | +0,5 | 157  | 91  | -15                 | 12             | 29,1  | 1009,3 |     |     |
| 97008                                       | Tahuna/Sulawesi       | IND                         | 3°35'N        | 125°28'E   | 38   |              |      | 257  |     |                     | 14             |       |        |     |     |
| 97014                                       | Manado/Sulawesi       | IND                         | 1°32'N        | 124°55'E   | 80   | 26,0         | +0,6 | 246  | 72  | -95                 | 20             |       |        |     |     |
| 97028                                       | Toli-Toli/Sulawesi    | IND                         | 1°01'N        | 120°48'E   | 2    | 26,2         |      | 257  |     |                     | 13             |       |        |     |     |
| 97230                                       | Denpasar/Sunda-I.     | IND                         | 8°45'S        | 115°10'E   | 1    | 27,8         | +0,1 | 311  | 124 | +61                 | 17             |       |        |     |     |
| 97300                                       | Maumere/Sunda-I.      | IND                         | 8°38'S        | 122°15'E   | 3    | 26,7         |      | 306  |     |                     | 19             |       |        |     |     |
| 97724                                       | Ambon/Molukken        | IND                         | 3°42'S        | 128°05'E   | 12   | 27,5         | +0,3 | 247  | 419 | +188                | 13             |       |        |     |     |
| 97900                                       | Saumlaki/Molukken     | IND                         | 7°59'S        | 131°18'E   | 24   | 27,7         | 0,0  | 341  | 139 | +95                 | 18             |       |        |     |     |

**AFRIKA**

|       |                        |     |         |         |      |      |      |    |     |     |    |      |        |     |     |
|-------|------------------------|-----|---------|---------|------|------|------|----|-----|-----|----|------|--------|-----|-----|
| 08594 | Sal                    | VER | 16°44'N | 22°57'W | 55   | 21,4 | +0,4 | 2  | 100 | 0   | 0  |      |        |     |     |
| 60020 | Santa Cruz de Tenerife | KI  | 28°28'N | 16°15'W | 46   | 19,3 | +1,3 | 68 | 200 | +34 | 4  | 12,8 | 1017,2 | 207 | 113 |
| 60030 | L.Palmas/Gran Can.     | KI  | 27°56'N | 15°23'W | 25   | 18,6 | +1,0 | 32 | 146 | +10 | 2  | 12,0 | 1017,3 | 214 | 115 |
| 60096 | Villa Cisneros         | WSA | 23°42'N | 15°52'W | 10   | 20,5 |      | 6  | 120 | +1  | 2  |      | 1015,9 | 280 | 112 |
| 60101 | Tanger                 | MA  | 35°44'N | 5°54'W  | 19   | 13,8 | +0,7 | 64 | 65  | -35 | 10 | 12,3 | 1019,6 | 185 | 111 |
| 60155 | Casablanca             | MA  | 33°34'N | 7°40'W  | 62   | 14,0 | +0,6 | 38 | 59  | -26 | 6  | 13,6 | 1018,8 | 204 | 112 |
| 60230 | Marrakesch             | MA  | 31°37'N | 8°02'W  | 466  | 14,9 | +1,1 | 19 | 58  | -14 | 4  | 8,5  | 1019,0 | 241 | 118 |
| 60390 | Algier                 | ALG | 36°43'N | 3°15'E  | 23   | 12,0 | +0,6 | 46 | 55  | -37 | 6  | 11,4 | 1020,4 | 172 | 104 |
| 60475 | Tebessa                | ALG | 35°29'N | 8°08'E  | 864  | 9,6  | +2,2 | 3  | 9   | -29 | 1  | 7,6  |        | 231 | 146 |
| 60490 | Oran                   | ALG | 35°38'N | 0°36'W  | 90   | 12,9 | +0,7 | 22 | 48  | -24 | 5  | 11,6 | 1022,4 | 180 | 96  |
| 60555 | Touggourt              | ALG | 33°07'N | 6°08'E  | 85   | 14,3 | +1,1 | <1 | 13  | -4  | 0  |      |        |     |     |
| 60590 | El Golea               | ALG | 30°34'N | 2°52'E  | 398  | 15,0 | +2,5 | 0  | 0   | -2  | 0  | 7,4  | 1021,3 | 232 | 96  |
| 60607 | Timimoun               | ALG | 29°15'N | 0°17'E  | 313  | 16,4 | +1,4 | 0  | 0   | -2  | 0  | 8,6  | 1016,0 | 219 |     |
| 60611 | In Amenas              | ALG | 28°03'N | 9°38'E  | 564  | 15,6 | +2,5 | 0  | 0   | -3  | 0  | 6,0  | 1020,1 | 252 |     |
| 60630 | In Salah               | ALG | 27°12'N | 2°28'E  | 243  | 19,7 | +2,6 | 0  | 0   | -4  | 0  | 7,4  | 1017,7 | 248 | 100 |
| 60680 | Tamanrasset            | ALG | 22°47'N | 5°31'E  | 1366 | 16,6 | +1,4 | 0  | 0   | -1  | 0  | 3,9  |        | 284 | 106 |
| 60715 | Tunis                  | TUN | 36°50'N | 10°14'E | 4    | 13,7 | +1,7 | 13 | 23  | -44 | 3  | 11,7 | 1020,0 | 180 | 113 |
| 60745 | Gafsa                  | TUN | 34°25'N | 8°49'E  | 313  | 12,2 | +1,1 | 0  | 0   | -16 | 0  | 7,4  | 1021,4 | 226 | 107 |
| 61017 | Bilma                  | NIG | 18°41'N | 12°55'E | 357  | 19,5 | -0,5 | 0  | 100 | 0   | 0  | 5,5  | 1016,6 | 223 | 79  |
| 61024 | Agadez                 | NIG | 16°58'N | 7°59'E  | 503  | 22,9 | 0,0  | 0  | 100 | 0   | 0  | 3,4  | 1014,2 | 237 | 86  |
| 61043 | Tahoua                 | NIG | 14°54'N | 5°15'E  | 387  | 25,8 | -0,1 | 0  | 100 | 0   | 0  | 4,9  | 1010,7 | 232 | 90  |
| 61052 | Niamey                 | NIG | 13°29'N | 2°10'E  | 234  | 27,7 | +0,4 | 0  | 100 | 0   | 0  | 5,5  | 1010,8 | 215 | 82  |
| 61090 | Zinder                 | NIG | 13°47'N | 8°59'E  | 453  | 24,2 | -0,5 | 0  | 100 | 0   | 0  | 4,9  | 1013,3 | 232 | 88  |
| 61096 | Maine-Soroa            | NIG | 13°14'N | 11°59'E | 339  | 24,3 | 0,0  | 0  | 100 | 0   | 0  |      |        |     |     |
| 61202 | Tessalit               | RMA | 20°12'N | 0°59'E  | 491  | 25,4 | +2,8 | 0  | 100 | 0   | 0  | 5,7  | 1013,6 | 230 | 92  |
| 61223 | Timbuktu               | RMA | 16°43'N | 3°00'W  | 264  | 25,7 | +1,5 | 0  | 100 | 0   | 0  |      |        |     |     |
| 61226 | Gao                    | RMA | 16°16'N | 0°03'W  | 260  | 27,3 | +1,9 | 0  | 100 | 0   | 0  |      |        |     |     |
| 61265 | Mopti                  | RMA | 14°31'N | 4°06'W  | 272  | 27,9 | +1,7 | 0  | 100 | 0   | 0  | 6,3  |        |     |     |
| 61291 | Bamako                 | RMA | 12°32'N | 7°57'W  | 381  | 28,7 | +0,9 | 0  | 100 | 0   | 0  | 8,1  | 1009,4 | 240 | 93  |
| 61415 | Nouadhibou             | MRN | 20°56'N | 17°02'W | 5    | 20,3 | +1,3 | <1 | 25  | -2  | 0  | 14,8 | 1015,7 | 270 | 115 |
| 61442 | Nouakchott             | MRN | 18°06'N | 15°57'W | 3    | 22,2 | -0,5 | 0  | 0   | -2  | 0  | 13,6 | 1014,8 | 208 | 96  |
| 61499 | Aioun el Atrouss       | MRN | 16°42'N | 9°36'W  | 223  | 27,2 | +1,7 | 0  | 0   | -1  | 0  | 5,6  | 1011,9 |     |     |
| 61600 | Saint Louis            | SEN | 16°03'N | 16°27'W | 4    | 22,5 | -0,8 | 2  | 100 | 0   | 1  | 16,4 | 1013,0 | 252 | 106 |
| 61641 | Dakar                  | SEN | 14°44'N | 17°30'W | 24   | 21,5 | +1,0 | 0  | 0   | -1  | 0  |      | 1013,1 | 220 | 90  |

# Witterungsbericht

## Februar 2004

| WMO Nr.       | Station               | LK CC | Koordinaten  |         | Höhe Elev. | Temperatur |      | Niederschlag |      |      |    | Dampfdr. Vap.Pr. | Luftdr. SLP | Sonne |      |
|---------------|-----------------------|-------|--------------|---------|------------|------------|------|--------------|------|------|----|------------------|-------------|-------|------|
|               |                       |       | Co-ordinates |         |            | Akt.       | Abw. | Akt.         | Rel. | Abw. | n  |                  |             | Akt.  | Rel. |
|               |                       |       |              |         | [m]        | [°C]       | [°C] | [mm]         | [%]  | [mm] |    | [hPa]            | [hPa]       | [h]   | [%]  |
| <b>AFRIKA</b> |                       |       |              |         |            |            |      |              |      |      |    |                  |             |       |      |
| 61687         | Tambacounda           | SEN   | 13°46'N      | 13°41'W | 50         | 29,6       | +1,3 | 0            | 0    | -1   | 0  | 9,0              | 1013,6      | 205   | 80   |
| 61701         | Banjul-Yundum         | GAM   | 13°21'N      | 16°48'W | 26         | 24,6       | -0,4 | 0            | 0    | -1   | 0  |                  |             |       |      |
| 61901         | St. Helena            | HEL   | 15°56'S      | 5°40'W  | 436        | 20,8       | -0,3 | 27           | 60   | -18  | 6  |                  | 1016,1      | 157   | 102  |
| 61972         | Ile Europa            | IIN   | 22°19'S      | 40°20'E | 13         | 28,0       | +0,5 | 60           | 51   | -57  | 5  |                  |             |       |      |
| 61974         | Agalega               | MAU   | 10°26'S      | 56°45'E | 3          | 28,0       | +0,7 | 82           | 34   | -159 | 11 | 30,4             | 1010,8      | 245   |      |
| 61976         | Serge-Frolow/Tromelin | IIN   | 15°53'S      | 54°31'E | 13         | 29,0       | +1,3 | 78           | 45   | -94  | 7  | 29,6             | 1010,5      | 228   |      |
| 61980         | Saint-Denis/Reunion   | IIN   | 20°53'S      | 55°31'E | 25         | 27,4       | +1,1 | 196          | 75   | -66  | 18 | 27,6             | 1010,2      | 214   |      |
| 61986         | St.Brandon            | MAU   | 16°27'S      | 59°37'E | 3          | 29,0       | +1,2 | 67           | 39   | -104 | 8  | 31,9             | 1009,8      |       |      |
| 61990         | Plaisance             | MAU   | 20°26'S      | 57°40'E | 56         | 27,3       | +1,2 | 186          | 76   | -60  | 15 | 29,7             | 1011,0      | 222   | 104  |
| 61996         | I.Nouv. Amsterdam     | IIN   | 37°48'S      | 77°32'E | 28         | 16,7       | -0,3 | 63           | 77   | -19  | 11 |                  |             |       |      |
| 61998         | P. aux Francais       | KER   | 49°21'S      | 70°15'E | 20         | 7,2        | -0,3 | 10           | 21   | -37  | 4  | 7,3              | 1008,5      | 143   | 89   |
| 62306         | Mersa Matruh          | ÄGY   | 31°20'N      | 27°13'E | 25         | 14,2       | +0,4 | 21           | 117  | +3   | 6  |                  | 1020,1      | 208   | 103  |
| 62378         | Helwan (Kairo)        | ÄGY   | 29°52'N      | 31°20'E | 141        | 15,4       | +0,8 | 4            | 44   | -5   | 1  | 10,2             | 1018,4      | 229   | 108  |
| 62414         | Assuan                | ÄGY   | 23°58'N      | 32°47'E | 200        | 18,6       | +0,7 | 0            | 100  | 0    | 0  | 6,4              | 1018,0      | 303   | 88   |
| 62640         | Abu Hamed             | SUD   | 19°32'N      | 33°19'E | 312        | 21,9       | -1,0 | 0            | 100  | 0    | 0  | 7,0              | 1013,9      | 308   | 106  |
| 62641         | Port Sudan            | SUD   | 19°35'N      | 37°13'E | 3          | 23,4       | +0,4 | 0            | 0    | -1   | 0  | 17,6             | 1015,9      | 206   | 91   |
| 62721         | Khartoum              | SUD   | 15°36'N      | 32°33'E | 382        | 24,6       | -0,4 | 0            | 100  | 0    | 0  | 7,7              | 1012,5      |       |      |
| 62760         | El Fasher             | SUD   | 13°37'N      | 25°20'E | 730        | 22,1       | +0,4 | 0            | 100  | 0    | 0  | 4,7              | 1012,5      | 320   | 111  |
| 62771         | El Obeid              | SUD   | 13°10'N      | 30°14'E | 574        | 22,8       | -1,0 | 0            | 100  | 0    | 0  | 4,7              | 1011,8      | 303   | 109  |
| 62805         | Damazine              | SUD   | 11°47'N      | 34°23'E | 474        | 29,3       | +1,6 | 0            | 100  | 0    | 0  | 12,8             | 1007,3      | 263   | 95   |
| 62840         | Malakal               | SUD   | 9°33'N       | 31°39'E | 388        | 28,4       | -0,1 | 0            | 100  | 0    | 0  | 7,6              | 1009,0      | 287   |      |
| 62941         | Juba                  | SUD   | 4°52'N       | 31°36'E | 458        | 32,3       | +2,8 | 1            | 8    | -11  | 1  | 13,1             | 1006,5      | 257   | 112  |
| 63331         | Gondar                | ÄTH   | 12°32'N      | 37°26'E | 1966       | 21,4       | -0,1 | 31           | 517  | +25  | 2  | 9,3              | 1007,2      | 263   |      |
| 63402         | Jimma                 | ÄTH   | 7°40'N       | 36°50'E | 1577       | 20,1       | +0,5 | 28           | 54   | -24  | 4  | 14,0             | 1010,3      | 215   |      |
| 63450         | Addis Abeba           | ÄTH   | 8°59'N       | 38°48'E | 2324       | 17,0       | +0,2 | 20           | 41   | -29  | 1  | 8,6              | 1012,6      |       |      |
| 63471         | Dire Dawa             | ÄTH   | 9°36'N       | 41°52'E | 1146       | 23,1       | +0,4 | 0            | 0    | -34  | 0  | 12,7             |             |       |      |
| 63723         | Garissa               | KEN   | 0°28'S       | 39°38'E | 138        | 30,3       | +0,4 | 1            | 17   | -5   | 1  | 24,1             | 1010,0      |       |      |
| 63740         | Nairobi               | KEN   | 1°19'S       | 36°55'E | 1624       | 20,2       | 0,0  | 72           | 150  | +24  | 8  | 16,1             |             | 226   | 84   |
| 63756         | Mwanza                | TAN   | 2°28'S       | 32°55'E | 1139       |            |      | 66           | 48   | -73  | 10 |                  |             |       |      |
| 63862         | Dodoma                | TAN   | 6°10'S       | 35°46'E | 1120       | 23,4       | -0,4 | 101          | 92   | -9   | 14 |                  |             |       |      |
| 63894         | Dar es Salaam         | TAN   | 6°52'S       | 39°12'E | 58         | 27,1       | -0,6 | 150          | 268  | +94  | 10 |                  |             |       |      |
| 63980         | Victoria/Mahe         | SEY   | 4°40'S       | 55°31'E | 3          | 27,2       | -0,2 | 230          | 90   | -25  | 17 | 29,6             | 1011,2      | 180   | 101  |
| 64400         | Pointe Noire          | CON   | 4°49'S       | 11°54'E | 17         | 27,0       | +0,4 | 97           | 48   | -107 | 14 | 30,8             | 1011,3      | 151   | 90   |
| 64450         | Brazzaville           | CON   | 4°15'S       | 15°15'E | 316        | 26,2       | +0,3 | 108          | 71   | -45  | 8  | 27,0             | 1009,6      | 164   | 98   |
| 64500         | Libreville            | GAB   | 0°27'N       | 9°25'E  | 15         | 27,5       | +0,4 | 409          | 162  | +156 | 13 | 31,5             | 1009,9      | 191   | 113  |
| 64556         | Makokou               | GAB   | 0°34'N       | 12°52'E | 460        | 24,5       | +0,2 | 143          | 130  | +33  | 6  | 25,7             | 1009,0      |       |      |
| 64650         | Bangui                | RCA   | 4°24'N       | 18°31'E | 366        | 26,6       | -0,2 | 25           | 78   | -7   | 2  | 22,2             | 1008,6      | 216   |      |
| 64656         | Bangassou             | RCA   | 4°44'N       | 22°50'E | 500        | 26,6       | -0,1 | 3            | 14   | -19  | 1  | 20,3             | 1008,5      |       |      |
| 64700         | N'Djamena             | TAD   | 12°08'N      | 15°02'E | 295        | 25,7       | -0,2 | 0            | 100  | 0    | 0  | 7,8              | 1011,6      | 278   | 100  |
| 64750         | Sarh                  | TAD   | 9°09'N       | 18°23'E | 365        | 28,1       | 0,0  | 0            | 0    | -2   | 0  |                  |             |       |      |
| 64756         | Abeche                | TAD   | 13°51'N      | 20°51'E | 549        |            |      | 0            | 100  | 0    | 0  |                  |             |       |      |
| 64860         | Garoua                | CAM   | 9°20'N       | 13°23'E | 244        |            |      | 0            | 100  | 0    | 0  |                  |             |       |      |
| 64910         | Douala                | CAM   | 4°00'N       | 9°44'E  | 13         | 28,6       | +1,0 | 25           | 39   | -40  | 3  | 31,4             | 1009,4      |       |      |
| 65306         | Kandi                 | BEN   | 11°08'N      | 2°56'E  | 292        | 28,6       | +0,8 | 0            | 0    | -3   | 0  | 9,5              | 1010,1      | 238   | 92   |
| 65335         | Save                  | BEN   | 7°59'N       | 2°26'E  | 200        | 29,6       | 0,0  | 30           | 177  | +13  | 1  | 24,2             | 1009,1      | 204   | 96   |
| 65344         | Cotonou               | BEN   | 6°21'N       | 2°23'E  | 6          | 28,8       | +0,3 | 18           | 49   | -19  | 2  | 30,7             | 1010,1      | 165   | 79   |
| 65352         | Mango                 | TOG   | 10°22'N      | 0°28'E  | 146        | 30,1       | +0,8 | 0            | 0    | -4   | 0  | 12,7             | 1010,5      |       |      |
| 65376         | Atakpame              | TOG   | 7°35'N       | 1°07'E  | 402        | 28,2       | +0,6 | 11           | 38   | -18  | 3  | 19,5             | 1010,2      |       |      |
| 65387         | Lome                  | TOG   | 6°10'N       | 1°15'E  | 22         | 28,8       | +0,8 | 44           | 191  | +21  | 2  |                  |             |       |      |
| 65442         | Kumasi                | GHA   | 6°43'N       | 1°36'W  | 293        | 27,5       | 0,0  | 70           | 95   | -4   | 4  | 23,5             | 1011,2      | 184   | 98   |
| 65501         | Dori                  | BFA   | 14°02'N      | 0°03'W  | 274        | 26,7       | +0,5 | 0            | 100  | 0    | 0  |                  | 1011,6      | 229   | 85   |
| 65503         | Ouagadougou           | BFA   | 12°21'N      | 1°31'W  | 309        | 28,4       | +0,7 | 0            | 0    | -1   | 0  | 9,3              | 1010,6      | 224   | 85   |
| 65510         | Bobo-Dioulasso        | BFA   | 11°10'N      | 4°18'W  | 438        | 29,0       | +0,7 | <1           | 13   | -4   | 0  | 8,4              | 1009,6      | 165   | 67   |
| 65578         | Abidjan               | ELF   | 5°15'N       | 3°56'W  | 11         | 28,6       | +1,2 | 6            | 12   | -43  | 2  |                  |             |       |      |
| 65592         | Tabou                 | ELF   | 4°25'N       | 7°22'W  | 21         | 27,2       | +0,8 | 23           | 54   | -20  | 2  | 30,3             | 1010,7      | 168   | 88   |
| 67005         | Dzaoudzi              | COM   | 12°48'S      | 45°17'E | 7          | 28,1       | +1,0 | 68           | 31   | -150 | 8  | 29,4             | 1010,8      | 214   |      |
| 67009         | Antsiranana           | MAD   | 12°21'S      | 49°18'E | 105        | 26,3       | +0,3 | 99           | 32   | -207 | 15 | 28,2             | 1009,4      | 196   | 123  |
| 67083         | Antananarivo          | MAD   | 18°48'S      | 47°29'E | 1276       | 20,6       | -0,1 | 226          | 81   | -53  | 15 | 19,5             |             | 180   | 101  |
| 67095         | Toamasina             | MAD   | 18°07'S      | 49°24'E | 6          | 27,1       | +0,9 | 282          | 74   | -100 | 15 | 29,8             | 1009,8      | 193   | 97   |
| 67161         | Toliara               | MAD   | 23°23'S      | 43°44'E | 8          | 27,4       | -0,1 | 55           | 62   | -34  | 7  | 29,8             | 1009,5      |       |      |
| 67197         | Taolagnaro            | MAD   | 25°02'S      | 46°57'E | 9          | 26,0       | -0,2 | 339          | 217  | +183 | 13 |                  |             | 285   | 126  |

# Witterungsbericht

# Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC       | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev.<br>[m] | Temperatur  |      | Niederschlag<br>Precipitation |      |      |     | Dampfd.<br>Vap.Pr.<br>[hPa] | Luftdr.<br>SLP<br>[hPa] | Sonne<br>Sun |        |      |      |
|--------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|-------------|------|-------------------------------|------|------|-----|-----------------------------|-------------------------|--------------|--------|------|------|
|                    |                |                             |                      | Temperature |      | Akt.                          | Rel. | Abw. | n   |                             |                         | Akt.         | Rel.   |      |      |
|                    |                |                             |                      | Akt.        | Abw. |                               |      |      |     |                             |                         |              |        | [°C] | [°C] |
| <b>AFRIKA</b>      |                |                             |                      |             |      |                               |      |      |     |                             |                         |              |        |      |      |
| 67215              | Pemba          | MOS                         | 12°58'S              | 40°30'E     | 50   | 27,3                          | +0,5 | 120  | 78  | -33                         | 12                      | 1010,7       | 196    |      |      |
| 67297              | Beira          | MOS                         | 19°48'S              | 34°54'E     | 16   | 27,5                          | +0,1 | 241  | 83  | -51                         | 19                      |              |        |      |      |
| 67475              | Kasama         | Z                           | 10°13'S              | 31°08'E     | 1384 | 20,5                          | +0,6 | 346  | 142 | +103                        | 22                      | 19,1         |        |      |      |
| 67663              | Kabwe          | Z                           | 14°27'S              | 28°28'E     | 1207 | 21,7                          | +0,2 | 214  | 117 | +31                         | 14                      | 19,7         |        |      |      |
| 67743              | Livingstone    | Z                           | 17°49'S              | 25°49'E     | 987  | 24,9                          | +1,7 | 122  | 87  | -19                         | 13                      | 22,4         |        |      |      |
| 67775              | Harare         | SIM                         | 17°55'S              | 31°08'E     | 1480 | 21,2                          | +1,2 | 147  | 84  | -29                         | 11                      | 17,6         |        |      |      |
| 67964              | Bulawayo       | SIM                         | 20°09'S              | 28°37'E     | 1344 | 21,4                          | +0,3 | 94   | 91  | -9                          | 14                      | 18,4         | 209    | 97   |      |
| 68262              | Pretoria       | ZA                          | 25°44'S              | 28°11'E     | 1330 | 23,1                          | +1,1 | 204  | 265 | +127                        | 14                      | 19,3         |        |      |      |
| 68424              | Upington       | ZA                          | 28°24'S              | 21°16'E     | 836  | 28,6                          | +1,7 | 23   | 64  | -13                         | 2                       | 14,4         | 305    | 102  |      |
| 68442              | Bloemfontein   | ZA                          | 29°06'S              | 26°18'E     | 1351 | 22,3                          | +0,9 | 47   | 43  | -63                         | 9                       | 13,7         | 237    | 96   |      |
| 68512              | Springbok      | ZA                          | 29°36'S              | 17°52'E     | 1006 | 22,4                          |      | <1   | 8   | -6                          | 0                       | 11,6         | 354    | 111  |      |
| 68588              | Durban         | ZA                          | 29°58'S              | 30°57'E     | 8    | 24,9                          | +0,6 | 139  | 123 | +26                         | 13                      | 25,1         | 1016,1 | 186  | 104  |
| 68816              | Kapstadt       | ZA                          | 33°58'S              | 18°36'E     | 44   | 22,0                          | +1,6 | <1   | 3   | -16                         | 0                       | 17,4         | 1018,7 | 309  | 104  |
| 68842              | Port Elizabeth | ZA                          | 33°59'S              | 25°36'E     | 60   | 22,2                          | +1,0 | 34   | 85  | -6                          | 7                       | 21,4         | 1011,4 | 215  | 96   |
| 68906              | Gough Island   | ZA                          | 40°21'S              | 9°53'W      | 54   | 15,1                          | +0,7 | 222  | 121 | +39                         | 17                      | 13,3         | 1016,7 | 172  | 115  |
| 68994              | Marion Island  | ZA                          | 46°53'S              | 37°52'E     | 22   | 8,7                           | +1,0 | 163  | 84  | -32                         | 16                      | 9,5          | 1010,5 | 136  | 101  |

|                                |                 |     |         |          |      |       |      |     |     |      |    |        |        |     |     |
|--------------------------------|-----------------|-----|---------|----------|------|-------|------|-----|-----|------|----|--------|--------|-----|-----|
| <b>NORD- UND MITTELAMERIKA</b> |                 |     |         |          |      |       |      |     |     |      |    |        |        |     |     |
| 70026                          | Barrow          | ASK | 71°18'N | 156°47'W | 2    | -30,5 | -2,8 | 2   | 50  | -2   | 1  | 1023,4 |        |     |     |
| 70200                          | Nome            | ASK | 64°30'N | 165°26'W | 7    | -13,6 | +2,0 | 9   | 45  | -11  | 3  | 2,0    | 1004,3 |     |     |
| 70231                          | Mc Grath        | ASK | 62°58'N | 155°37'W | 103  | -14,1 | +4,3 | 14  | 78  | -4   | 5  |        | 1003,6 |     |     |
| 70261                          | Fairbanks       | ASK | 64°49'N | 147°52'W | 138  | -17,0 | +2,8 | <1  | 5   | -11  | 0  |        | 1006,5 |     |     |
| 70273                          | Anchorage       | ASK | 61°10'N | 150°01'W | 40   | -2,9  | +4,5 | 19  | 91  | -2   | 3  |        | 1001,4 |     |     |
| 70308                          | St. Paul        | ASK | 57°09'N | 170°13'W | 9    | -2,4  | +2,7 | 15  | 44  | -19  | 4  | 4,8    | 991,3  |     |     |
| 70361                          | Yakutat         | ASK | 59°31'N | 139°40'W | 9    | 2,2   | +4,4 | 515 | 191 | +245 | 19 |        | 1006,1 |     |     |
| 71043                          | Norman Wells    | KAN | 65°17'N | 126°48'W | 67   | -25,3 | +0,5 | 13  | 87  | -2   | 4  | 0,5    | 1019,3 | 86  | 113 |
| 71090                          | Clyde           | KAN | 70°29'N | 68°37'W  | 25   | -28,9 | -0,9 | 17  | 243 | +10  | 6  | 0,4    | 1014,0 |     |     |
| 71600                          | Sable Island    | KAN | 43°56'N | 60°01'W  | 4    | -1,7  | -0,4 | 94  | 84  | -18  | 6  | 4,4    | 1011,0 |     |     |
| 71624                          | Toronto         | KAN | 43°41'N | 79°38'W  | 173  | -3,4  | +2,7 | 22  | 48  | -24  | 5  |        |        |     |     |
| 71627                          | Montreal        | KAN | 45°28'N | 73°45'W  | 36   | -7,3  | +1,5 | 44  | 79  | -12  | 7  |        |        |     |     |
| 71803                          | Gander          | KAN | 48°57'N | 54°34'W  | 151  | -5,2  | +2,2 | 104 | 96  | -4   | 16 | 3,6    | 1005,4 | 65  | 64  |
| 71852                          | Winnipeg        | KAN | 49°55'N | 97°14'W  | 239  | -11,3 | +3,8 | 11  | 73  | -4   | 4  |        |        |     |     |
| 71867                          | The Pass        | KAN | 53°58'N | 101°06'W | 271  | -12,6 | +4,9 | 25  | 167 | +10  | 9  | 2,2    | 1018,5 | 101 | 78  |
| 71879                          | Edmonton        | KAN | 53°34'N | 113°31'W | 671  | -5,6  | +3,3 | 5   | 29  | -12  | 1  |        |        |     |     |
| 71892                          | Vancouver       | KAN | 49°11'N | 123°11'W | 2    | 5,9   | +1,2 | 86  | 69  | -38  | 12 |        |        |     |     |
| 71907                          | Inukjuak        | KAN | 58°27'N | 78°07'W  | 3    | -21,1 | +4,4 | 22  | 220 | +12  | 11 | 1,1    | 1016,1 |     |     |
| 71909                          | Iqaluit         | KAN | 63°45'N | 68°33'W  | 20   | -23,3 | +3,5 | 16  | 84  | -3   | 8  |        |        |     |     |
| 71913                          | Churchill       | KAN | 58°44'N | 94°04'W  | 28   | -23,8 | +1,6 | 38  | 292 | +25  | 11 | 0,8    | 1021,3 |     |     |
| 71915                          | Coral Harbour   | KAN | 64°12'N | 83°22'W  | 64   | -28,0 | +1,5 | 4   | 50  | -4   | 2  | 0,4    | 1017,4 | 116 | 108 |
| 71917                          | Eureka/NWT      | KAN | 79°59'N | 85°56'W  | 10   | -36,4 | +2,0 | 3   | 100 | 0    | 1  | 0,3    | 1017,9 |     |     |
| 71924                          | Resolute        | KAN | 74°43'N | 94°59'W  | 67   | -33,1 | -0,1 | 3   | 100 | 0    | 0  |        |        |     |     |
| 71925                          | Cambridge Bay   | KAN | 69°06'N | 105°07'W | 23   | -34,8 | -1,3 | 11  | 275 | +7   | 2  |        |        |     |     |
| 71934                          | Fort Smith      | KAN | 60°01'N | 111°57'W | 203  | -16,8 | +4,4 | 9   | 64  | -5   | 1  | 1,5    | 1017,7 | 89  | 80  |
| 71945                          | Fort Nelson     | KAN | 58°50'N | 122°35'W | 382  | -12,6 | +3,9 | 4   | 25  | -12  | 2  | 1,8    | 1016,5 |     |     |
| 71957                          | Inuvik          | KAN | 68°18'N | 133°29'W | 103  | -30,5 | -2,0 | 10  | 91  | -1   | 5  | 0,4    | 1020,2 |     |     |
| 72202                          | Miami/FL        | USA | 25°49'N | 80°17'W  | 4    | 21,4  | +1,3 | 79  | 149 | +26  | 4  | 19,3   | 1019,0 |     |     |
| 72208                          | Charleston/SC   | USA | 32°54'N | 80°02'W  | 18   | 8,7   | -1,4 | 112 | 132 | +27  | 12 | 9,3    | 1021,4 |     |     |
| 72211                          | Tampa/FL        | USA | 27°58'N | 82°32'W  | 3    | 17,2  | +0,6 | 102 | 140 | +29  | 5  | 15,2   | 1019,5 |     |     |
| 72219                          | Atlanta/GA      | USA | 33°39'N | 84°25'W  | 315  | 6,5   | -0,6 | 117 | 95  | -6   | 9  | 7,3    | 1021,8 |     |     |
| 72231                          | New Orleans/LA  | USA | 29°59'N | 90°15'W  | 9    | 11,7  | -0,7 | 214 | 146 | +67  | 12 | 11,0   | 1020,2 |     |     |
| 72253                          | San Antonio/TX  | USA | 29°32'N | 98°28'W  | 242  | 11,5  | -0,4 | 44  | 98  | -1   | 8  | 9,4    | 1018,4 |     |     |
| 72266                          | Abilene/TX      | USA | 32°25'N | 99°41'W  | 546  | 7,2   | -1,4 | 74  | 247 | +44  | 5  | 7,3    | 1019,0 |     |     |
| 72270                          | El Paso/TX      | USA | 31°48'N | 106°24'W | 1194 | 7,8   | -1,4 | 1   | 9   | -10  | 0  | 4,1    | 1015,1 |     |     |
| 72274                          | Tucson/AZ       | USA | 32°07'N | 110°56'W | 779  | 10,4  | -1,7 | 11  | 61  | -7   | 3  | 5,1    | 1016,1 |     |     |
| 72278                          | Phoenix/AZ      | USA | 33°26'N | 112°01'W | 337  | 13,3  | -0,7 | 26  | 153 | +9   | 1  | 5,6    | 1016,3 |     |     |
| 72290                          | San Diego/CA    | USA | 32°44'N | 117°10'W | 9    | 13,7  | -1,0 | 71  | 182 | +32  | 7  |        | 1018,9 |     |     |
| 72295                          | Los Angeles/CA  | USA | 33°56'N | 118°24'W | 32   | 13,1  | 0,0  | 117 | 198 | +58  | 6  |        | 1018,1 |     |     |
| 72304                          | Kap Hatteras/NC | USA | 35°16'N | 75°33'W  | 3    | 7,3   | -0,3 | 86  | 85  | -15  | 11 |        |        |     |     |
| 72315                          | Asheville/NC    | USA | 35°26'N | 82°33'W  | 661  | 3,4   | -0,1 | 107 | 110 | +10  | 7  | 5,4    | 1021,6 |     |     |
| 72327                          | Nashville/TN    | USA | 36°07'N | 86°41'W  | 184  | 4,9   | +0,2 | 147 | 153 | +51  | 8  | 5,7    | 1022,3 |     |     |
| 72353                          | Oklahoma/OK     | USA | 35°24'N | 97°36'W  | 397  | 4,4   | -0,4 | 37  | 93  | -3   | 4  | 6,1    | 1020,6 |     |     |

# Witterungsbericht

## Februar 2004

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

### NORD- UND MITTELAMERIKA

|       |                   |     |         |          |      |           |              |    |      |        |     |     |
|-------|-------------------|-----|---------|----------|------|-----------|--------------|----|------|--------|-----|-----|
| 72386 | Las Vegas/NV      | USA | 36°05'N | 115°10'W | 664  | 9,4 -1,0  | 37 308 +25   | 6  |      | 1017,5 |     |     |
| 72405 | Washington/VA     | USA | 38°51'N | 77°02'W  | 20   | 3,4 +1,0  | 58 84 -11    | 4  | 4,1  | 1023,0 |     |     |
| 72434 | St. Louis/MO      | USA | 38°45'N | 90°22'W  | 172  | 2,2 +1,4  | 22 42 -31    | 3  | 5,1  | 1023,1 |     |     |
| 72450 | Wichita/KS        | USA | 37°39'N | 97°26'W  | 408  | 0,9 -0,8  | 20 80 -5     | 3  | 5,4  | 1021,4 |     |     |
| 72486 | Ely / NV          | USA | 39°17'N | 114°51'W | 1909 | -4,4 -3,0 | 21 131 +5    | 4  |      | 1019,2 |     |     |
| 72494 | San Francisco/CA  | USA | 37°37'N | 122°23'W | 5    | 11,3 +0,4 | 116 142 +34  | 12 |      | 1018,4 |     |     |
| 72503 | New York/NY       | USA | 40°46'N | 73°54'W  | 6    | 1,8 +1,1  | 65 90 -7     | 4  | 3,6  | 1021,0 |     |     |
| 72509 | Boston/MA         | USA | 42°22'N | 71°02'W  | 9    | 0,4 +1,3  | 37 39 -57    | 3  | 3,2  | 1019,4 |     |     |
| 72530 | Chicago/IL        | USA | 41°59'N | 87°54'W  | 52   | -2,5 +0,7 | 31 84 -6     | 4  | 4,2  | 1021,8 |     |     |
| 72537 | Detroit/MI        | USA | 42°14'N | 83°20'W  | 202  | -2,0 +0,9 | 16 42 -22    | 3  | 4,2  | 1022,4 |     |     |
| 72546 | Des Moines/IA     | USA | 41°32'N | 93°39'W  | 294  | -3,7 +0,2 | 28 97 -1     | 6  | 4,1  | 1022,1 |     |     |
| 72572 | Salt Lake City/UT | USA | 40°47'N | 111°58'W | 1287 | -2,7 -3,9 | 55 172 +23   | 11 | 4,4  | 1020,3 |     |     |
| 72594 | Eureka/CA         | USA | 40°48'N | 124°10'W | 18   | 8,8 -0,8  | 231 296 +153 | 15 |      |        |     |     |
| 72641 | Madison/WI        | USA | 43°08'N | 89°20'W  | 264  | -4,7 +1,3 | 37 176 +16   | 7  | 3,9  | 1022,0 |     |     |
| 72654 | Huron/SD          | USA | 44°23'N | 98°13'W  | 393  | -5,9 +0,7 | 22 116 +3    | 2  | 4,0  | 1020,7 |     |     |
| 72666 | Sheridan/WY       | USA | 44°46'N | 106°58'W | 1209 | -1,5 +1,3 | 26 153 +9    | 3  | 3,9  | 1018,2 |     |     |
| 72698 | Portland/OR       | USA | 45°36'N | 122°36'W | 12   | 7,4 +1,0  | 100 102 +2   | 16 |      | 1016,7 |     |     |
| 72712 | Caribou/ME        | USA | 46°52'N | 68°01'W  | 190  | -9,6 +1,0 | 17 36 -30    | 3  | 2,5  | 1016,1 |     |     |
| 72745 | Duluth/MN         | USA | 46°50'N | 92°11'W  | 432  | -7,3 +3,7 | 22 105 +1    | 5  | 3,2  | 1020,9 |     |     |
| 72764 | Bismarck/ND       | USA | 46°46'N | 100°45'W | 506  | -8,1 +0,9 | 8 80 -2      | 3  | 3,3  | 1020,4 |     |     |
| 72785 | Spokane/WA        | USA | 47°38'N | 117°32'W | 721  | 0,0 -0,4  | 37 97 -1     | 8  | 5,5  | 1019,1 |     |     |
| 72793 | Seattle/WA        | USA | 47°27'N | 122°18'W | 137  | 7,0 +0,2  | 62 61 -40    | 14 |      | 1016,3 |     |     |
| 76225 | Chihuahua         | MEX | 28°38'N | 106°05'W | 1435 | 11,4 -0,7 | 3 50 -3      | 1  |      |        |     |     |
| 76243 | Piedras Negras    | MEX | 28°42'N | 100°32'W | 250  | 14,1 0,0  | 15 58 -11    | 2  |      |        |     |     |
| 76405 | La Paz            | MEX | 24°10'N | 110°25'W | 27   | 18,5 -0,3 | 1 20 -4      | 1  | 12,3 | 1016,8 | 243 | 104 |
| 76644 | Merida            | MEX | 20°59'N | 89°39'W  | 9    | 24,5 +0,7 | 19 91 -2     | 4  |      |        |     |     |
| 76662 | Zamora            | MEX | 19°59'N | 102°19'W | 1562 | 16,6 -0,9 | 0 0 -19      | 0  | 8,8  | 1016,3 | 277 | 122 |
| 76692 | Veracruz          | MEX | 19°09'N | 96°07'W  | 13   | 21,7 +0,2 | 6 38 -10     | 1  | 20,6 | 1017,2 | 177 | 114 |
| 76805 | Acapulco          | MEX | 16°50'N | 99°56'W  | 3    | 25,7 -0,7 | 0 0 -1       | 0  | 24,7 | 1012,7 | 295 | 119 |
| 76903 | Tapachula         | MEX | 14°55'N | 92°16'W  | 118  | 28,1 +1,7 | 0 0 -9       | 0  | 24,5 | 1018,2 | 209 | 101 |
| 78016 | Kindley Field     | BER | 32°22'N | 64°41'W  | 6    | 17,8 +0,5 | 134 85 -23   | 15 |      |        |     |     |
| 78073 | Nassau            | BAH | 25°03'N | 77°28'W  | 10   | 22,9 +1,8 | 54 120 +9    | 6  | 21,5 | 1019,2 | 210 | 99  |
| 78397 | Kingston          | JAM | 17°56'N | 76°47'W  | 7    | 26,9 +1,0 | 1 6 -15      | 1  | 21,5 | 1015,6 | 252 | 105 |
| 78458 | Puerto Plata      | DOM | 19°45'N | 70°34'W  | 5    | 23,6 +0,6 | 106 76 -34   | 10 | 24,9 | 1017,0 |     |     |
| 78486 | Santo Domingo     | DOM | 18°28'N | 69°53'W  | 14   | 26,2 +1,2 | 16 39 -25    | 5  | 25,6 | 1016,9 |     |     |
| 78526 | San Juan          | PR  | 18°26'N | 66°00'W  | 19   | 24,8 -0,3 | 55 134 +14   | 11 | 25,2 | 1017,4 |     |     |
| 78583 | Belize            | BEZ | 17°32'N | 88°18'W  | 5    | 25,3 +0,9 | 84 115 +11   | 7  | 26,1 | 1015,7 | 222 | 109 |
| 78708 | La Mesa           | HON | 15°27'N | 87°56'W  | 31   | 24,7 +0,6 | 68 113 +8    | 7  |      |        |     |     |
| 78720 | Tegucigalpa       | HON | 14°03'N | 87°13'W  | 1007 | 20,7 +0,3 | 14 280 +9    | 2  |      |        |     |     |
| 78741 | Managua           | NIC | 12°07'N | 86°11'W  | 56   | 26,9 +0,4 | 0 0 -2       | 0  | 22,5 | 1012,2 | 285 | 117 |
| 78762 | J. Santamaria     | CR  | 10°00'N | 84°13'W  | 939  | 23,3 +1,1 | 4 50 -4      | 3  | 17,5 | 1009,9 |     |     |
| 78767 | Puerto Limon      | CR  | 10°00'N | 83°03'W  | 3    | 25,3 +0,7 | 215 107 +14  | 15 | 26,4 | 1013,6 | 154 | 101 |
| 78866 | Juliana           | SMA | 18°03'N | 63°07'W  | 9    | 25,3 +0,1 | 63 143 +19   | 14 | 25,4 | 1018,5 | 255 | 109 |
| 78897 | Le Raizet         | GUL | 16°16'N | 61°32'W  | 8    | 24,6 +0,7 | 89 139 +25   | 15 | 24,1 | 1016,6 | 165 | 75  |
| 78925 | Le Lamentin       | MAR | 14°36'N | 61°00'W  | 4    | 25,6 +1,5 | 76 69 -34    | 12 | 23,4 | 1016,1 | 224 | 97  |
| 78954 | Barbados          | BAR | 13°04'N | 59°29'W  | 56   | 26,3 +0,9 | 46 118 +7    | 8  | 27,3 | 1016,1 | 268 | 106 |
| 78970 | Piarco            | TRI | 10°37'N | 61°21'W  | 15   | 25,9 +0,9 | 74 172 +31   | 8  | 25,6 | 1014,6 | 265 | 115 |

### SÜDAMERIKA

|       |              |     |         |         |      |           |             |    |      |        |     |     |
|-------|--------------|-----|---------|---------|------|-----------|-------------|----|------|--------|-----|-----|
| 78988 | Hato         | CUR | 12°12'N | 68°58'W | 6    | 26,4 +0,1 | 40 143 +12  | 5  | 26,1 | 1015,1 | 271 | 112 |
| 80001 | San Andres   | KOL | 12°35'N | 81°43'W | 6    | 27,0 +0,5 | 96 253 +58  | 9  | 28,2 | 1014,7 | 265 | 110 |
| 80028 | Barranquilla | KOL | 10°54'N | 74°46'W | 21   | 27,3 +0,7 | 5 500 +4    | 1  | 26,6 | 1010,4 | 263 | 107 |
| 80097 | Cucuta       | KOL | 7°56'N  | 72°31'W | 317  | 26,4 +0,3 | 14 39 -22   | 1  | 24,7 | 1011,3 | 211 | 129 |
| 80144 | Quibdo       | KOL | 5°43'N  | 76°37'W | 33   | 27,4 +1,6 | 430 89 -53  | 19 | 30,3 |        | 118 | 139 |
| 80222 | Bogota       | KOL | 4°42'N  | 74°08'W | 2548 | 12,8 -0,3 | 99 225 +55  | 13 | 11,3 |        | 184 | 123 |
| 80259 | Calí         | KOL | 3°33'N  | 76°23'W | 964  | 23,9 +0,2 | 15 24 -47   | 3  | 21,1 |        | 190 | 120 |
| 80398 | Leticia      | KOL | 4°10'S  | 69°57'W | 84   | 25,9 -0,1 | 212 64 -121 | 13 | 29,1 | 1012,7 | 115 | 98  |
| 80407 | Maracaibo    | VEN | 10°34'N | 71°44'W | 65   | 27,4 +0,6 | 0 0 -3      | 0  | 24,9 | 1010,1 | 245 | 102 |
| 80415 | Caracas      | VEN | 10°36'N | 66°59'W | 48   | 25,5 +1,0 | 15 88 -2    | 1  | 25,6 | 1012,9 | 240 | 110 |
| 80416 | Caracas      | VEN | 10°30'N | 66°53'W | 835  | 21,3      | 3           | 1  | 18,9 |        | 219 | 101 |
| 80420 | Cumana       | VEN | 10°27'N | 64°11'W | 4    | 26,1 +0,1 | 4 33 -8     | 1  | 24,6 | 1012,6 | 259 | 106 |

## Witterungsbericht

Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC              | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev.<br>[m] | Temperatur |              | Niederschlag<br>Precipitation |      |              |      | Dampfdr.<br>Vap.Pr.<br>[hPa] | Luftdr.<br>SLP<br>[hPa] | Sonne<br>Sun |             |      |      |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|------------|--------------|-------------------------------|------|--------------|------|------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|------|------|
|                    |                       |                             |                      | Akt.       | Abw.<br>[°C] | Akt.                          | Rel. | Abw.<br>[mm] | n    |                              |                         | Akt.         | Rel.<br>[%] |      |      |
|                    |                       |                             |                      |            |              |                               |      |              |      |                              |                         |              |             | [°C] | [mm] |
| <b>SÜDAMERIKA</b>  |                       |                             |                      |            |              |                               |      |              |      |                              |                         |              |             |      |      |
| 80444              | Ciudad Bolivar        | VEN                         | 8°09'N               | 63°33'W    | 48           | 27,7                          | +0,5 | 5            | 39   | -8                           | 1                       | 26,4         | 1011,7      | 255  | 109  |
| 80457              | Puerto Ayacucho       | VEN                         | 5°36'N               | 67°30'W    | 74           | 30,0                          | +1,6 | 3            | 8    | -33                          | 2                       | 18,6         | 1011,3      | 244  | 97   |
| 80475              | Sto. Domingo          | VEN                         | 7°35'N               | 72°04'W    | 327          | 25,1                          |      | 25           | 192  | +12                          | 3                       | 19,0         |             | 197  | 142  |
| 81001              | Georgetown            | GUY                         | 6°48'N               | 58°09'W    | 2            | 26,9                          | +0,5 | 124          | 135  | +32                          | 11                      | 25,3         | 1013,8      | 232  | 111  |
| 81002              | Timehri               | GUY                         | 6°30'N               | 58°15'W    | 30           | 25,6                          | +0,9 | 137          | 112  | +15                          | 13                      | 26,4         | 1013,5      |      |      |
| 81225              | Zanderiy              | SUR                         | 5°27'N               | 55°12'W    | 16           | 25,7                          | +0,6 | 55           | 46   | -65                          | 8                       |              | 1012,6      |      |      |
| 81405              | Cayenne               | FGU                         | 4°50'N               | 52°22'W    | 9            | 26,5                          | +0,6 | 91           | 30   | -214                         | 13                      | 27,5         | 1012,6      | 116  | 94   |
| 82098              | Macapa                | BRA                         | 0°02'N               | 51°03'W    | 15           | 25,7                          | 0,0  | 679          | 196  | +332                         | 23                      | 30,1         | 1012,2      | 86   | 78   |
| 82191              | Belem                 | BRA                         | 1°27'S               | 48°28'W    | 24           | 25,8                          | +0,2 | 487          | 122  | +89                          | 27                      | 30,1         | 1010,7      | 84   | 85   |
| 82280              | Sao Luiz              | BRA                         | 2°32'S               | 44°17'W    | 51           | 26,2                          | -0,2 | 484          | 127  | +102                         | 23                      | 31,0         | 1011,4      | 95   | 83   |
| 82331              | Manaus                | BRA                         | 3°08'S               | 60°01'W    | 72           | 26,6                          | +0,6 | 151          | 52   | -137                         | 23                      | 31,0         | 1012,3      | 101  | 115  |
| 82397              | Fortaleza             | BRA                         | 3°44'S               | 38°33'W    | 19           | 26,6                          | -0,1 | 356          | 166  | +142                         | 24                      | 29,8         | 1012,1      | 140  | 80   |
| 82678              | Florianopolis         | BRA                         | 6°46'S               | 43°01'W    | 123          | 26,7                          | +0,8 | 178          | 99   | -2                           | 15                      | 28,6         | 1012,9      | 175  | 131  |
| 82765              | Carolina              | BRA                         | 7°20'S               | 47°28'W    | 192          | 26,2                          | +0,8 | 500          | 181  | +223                         | 23                      | 29,4         | 1014,6      | 117  | 97   |
| 82825              | Porto Velho           | BRA                         | 8°46'S               | 63°55'W    | 105          | 26,1                          | +0,6 | 238          | 80   | -58                          | 17                      | 25,8         | 1007,2      | 81   | 89   |
| 82900              | Recife                | BRA                         | 8°03'S               | 34°55'W    | 7            | 26,8                          | +0,2 | 226          | 157  | +82                          | 14                      | 28,9         | 1012,4      | 185  | 88   |
| 83229              | Salvador              | BRA                         | 13°01'S              | 38°31'W    | 51           | 26,9                          | +0,3 | 165          | 130  | +38                          | 11                      | 29,4         | 1013,1      | 216  | 96   |
| 83236              | Barreiras             | BRA                         | 12°09'S              | 45°00'W    | 440          | 24,8                          | +0,1 | 201          | 138  | +55                          | 13                      | 26,7         | 1010,6      | 154  | 82   |
| 83264              | Gleba Celeste         | BRA                         | 12°12'S              | 56°30'W    | 415          | 25,0                          | +0,6 | 458          | 125  | +92                          | 27                      | 25,7         |             | 80   |      |
| 83361              | Cuiaba                | BRA                         | 15°33'S              | 56°07'W    | 179          | 27,0                          | +0,6 | 223          | 107  | +15                          | 16                      | 29,1         | 1012,9      | 109  | 69   |
| 83377              | Brasilia              | BRA                         | 15°47'S              | 47°56'W    | 1158         | 21,4                          | +0,1 | 422          | 199  | +210                         | 24                      | 20,2         | 1011,2      | 94   | 60   |
| 83498              | Caravelas             | BRA                         | 17°44'S              | 39°15'W    | 3            | 26,7                          | +0,3 | 157          | 242  | +92                          | 9                       | 27,4         | 1013,7      | 182  | 82   |
| 83552              | Corumba               | BRA                         | 19°00'S              | 57°39'W    | 130          | 27,4                          | +0,3 | 216          | 173  | +91                          | 9                       | 31,4         | 1010,2      |      |      |
| 83648              | Vitoria               | BRA                         | 20°19'S              | 40°20'W    | 36           | 26,5                          | +0,5 | 116          | 143  | +35                          | 8                       | 27,2         | 1013,5      | 175  |      |
| 83766              | Londrina              | BRA                         | 23°23'S              | 51°11'W    | 566          | 24,6                          | +0,7 | 148          | 84   | -29                          | 9                       | 22,7         | 1012,5      | 246  | 144  |
| 83781              | Sao Paulo             | BRA                         | 23°30'S              | 46°37'W    | 795          | 21,5                          | -0,9 | 336          | 155  | +119                         | 15                      | 20,5         | 1012,6      |      |      |
| 83842              | Curitiba              | BRA                         | 25°26'S              | 49°16'W    | 923          | 20,1                          | -0,4 | 73           | 49   | -77                          | 10                      | 19,6         | 1015,0      | 185  | 137  |
| 83897              | Florianopolis         | BRA                         | 27°35'S              | 48°34'W    | 2            | 24,2                          | -0,4 | 196          | 103  | +5                           | 14                      | 23,8         | 1013,2      | 224  | 124  |
| 83967              | Porto Alegre          | BRA                         | 30°01'S              | 51°13'W    | 47           | 23,7                          | -0,9 | 87           | 71   | -35                          | 7                       | 21,8         | 1014,0      | 247  | 119  |
| 83997              | St. Vitoria do Palmar | BRA                         | 33°31'S              | 53°21'W    | 24           | 21,5                          | -0,7 | 51           | 43   | -67                          | 7                       | 20,7         | 1015,8      | 260  | 120  |
| 84377              | Iquitos               | PE                          | 3°45'S               | 73°15'W    | 126          | 26,0                          | 0,0  | 248          | 104  | +10                          | 14                      | 27,1         | 1010,1      |      |      |
| 84401              | Piura                 | PE                          | 5°11'S               | 80°36'W    | 55           | 28,1                          | +0,6 | 0            | 0    | -39                          | 0                       | 25,1         | 1013,7      |      |      |
| 84452              | Chiclayo              | PE                          | 6°47'S               | 79°50'W    | 34           | 25,8                          | +0,8 | 8            | 400  | +6                           | 2                       | 22,2         | 1012,7      |      |      |
| 84501              | Trujillo              | PE                          | 8°06'S               | 79°02'W    | 26           | 23,5                          | +1,4 | 4            | 400  | +3                           | 1                       | 22,2         | 1013,2      |      |      |
| 84628              | Lima                  | PE                          | 12°00'S              | 77°07'W    | 30           | 22,9                          | -0,2 | 0            | 100  | 0                            | 0                       | 22,6         | 1011,9      | 178  | 107  |
| 84686              | Cuzco                 | PE                          | 13°33'S              | 71°59'W    | 3249         | 12,8                          | +0,2 | 125          | 98   | -2                           | 18                      | 9,5          |             |      |      |
| 84752              | Arequipa              | PE                          | 16°19'S              | 71°33'W    | 2506         | 15,3                          | +0,6 | 29           | 91   | -3                           | 5                       | 10,3         |             |      |      |
| 85154              | Trinidad              | BOL                         | 14°51'S              | 64°57'W    | 157          | 26,5                          | -0,8 | 244          | 96   | -10                          | 12                      | 19,8         | 1010,3      |      |      |
| 85201              | La Paz                | BOL                         | 16°31'S              | 68°11'W    | 4071         | 9,0                           | 0,0  | 87           | 80   | -22                          | 12                      | 6,1          |             |      |      |
| 85245              | Santa Cruz            | BOL                         | 17°48'S              | 63°10'W    | 414          | 26,6                          | 0,0  | 98           | 71   | -41                          | 10                      | 17,3         | 1008,9      |      |      |
| 85365              | Yacuiba               | BOL                         | 22°01'S              | 63°42'W    | 580          | 24,5                          | -1,5 | 125          | 74   | -43                          | 7                       | 15,7         | 1011,2      |      |      |
| 85406              | Arica                 | CHL                         | 18°29'S              | 70°19'W    | 58           | 21,7                          | -0,6 | 0            | 100  | 0                            | 0                       | 17,3         | 1013,2      | 260  | 108  |
| 85442              | Antofagasta           | CHL                         | 23°26'S              | 70°26'W    | 135          | 19,4                          | -0,7 | 0            | 100  | 0                            | 0                       | 17,2         | 1014,1      | 303  | 103  |
| 85469              | Isla de Pascua        | CHL                         | 27°10'S              | 109°26'W   | 51           | 24,4                          | +0,8 | 52           | 61   | -33                          | 8                       | 21,3         | 1019,4      | 262  | 116  |
| 85488              | La Serena             | CHL                         | 29°54'S              | 71°15'W    | 142          | 16,7                          | -0,2 | <1           | >400 | <1                           | 0                       | 15,1         | 1014,7      | 218  | 98   |
| 85577              | Santiago              | CHL                         | 33°26'S              | 70°41'W    | 520          | 19,9                          | -0,1 | 0            | 0    | -1                           | 0                       | 14,3         | 1012,5      | 312  | 115  |
| 85585              | Isla Juan Fernandez   | CHL                         | 33°40'S              | 78°59'W    | 30           | 17,7                          | -1,0 | 6            | 18   | -27                          | 3                       | 14,7         | 1017,4      | 178  |      |
| 85682              | Concepcion            | CHL                         | 36°46'S              | 73°04'W    | 12           | 15,8                          | -0,1 | 14           | 93   | -1                           | 2                       | 13,6         | 1015,4      | 278  | 100  |
| 85766              | Valdivia              | CHL                         | 39°41'S              | 73°04'W    | 19           |                               |      | 22           | 40   | -33                          | 3                       |              |             | 252  | 97   |
| 85799              | Puerto Montt          | CHL                         | 41°28'S              | 72°56'W    | 85           | 14,6                          | +0,7 | 27           | 29   | -66                          | 5                       | 13,6         | 1017,0      | 229  | 132  |
| 85874              | Balmaceda             | CHL                         | 45°55'S              | 71°42'W    | 520          | 13,9                          | +2,7 | <1           | 3    | -20                          | 0                       | 9,4          | 1014,1      |      |      |
| 85934              | Punta Arenas          | CHL                         | 53°02'S              | 70°51'W    | 37           | 12,8                          | +2,7 | 21           | 75   | -7                           | 6                       | 11,0         | 1010,6      | 181  | 105  |
| 86086              | Puerto Casado         | PAR                         | 22°17'S              | 57°52'W    | 87           | 27,2                          | -0,8 | 130          | 118  | +20                          | 3                       | 23,2         | 1011,3      |      |      |
| 86134              | Concepcion            | PAR                         | 23°25'S              | 57°18'W    | 74           | 26,8                          | -0,7 | 116          | 93   | -9                           | 3                       | 22,6         | 1011,0      |      |      |
| 86218              | Asuncion              | PAR                         | 25°16'S              | 57°38'W    | 101          | 27,1                          | -0,2 | 85           | 60   | -56                          | 4                       |              |             |      |      |
| 86248              | Ciudad del Este       | PAR                         | 25°32'S              | 54°36'W    | 196          | 26,5                          | +0,5 | 40           | 23   | -134                         | 7                       |              |             |      |      |
| 86297              | Encarnacion           | PAR                         | 27°19'S              | 55°50'W    | 91           | 24,7                          | -1,3 | 42           | 26   | -123                         | 6                       | 22,0         | 1010,3      |      |      |
| 86360              | Salto                 | URU                         | 31°23'S              | 57°57'W    | 34           | 23,4                          | -0,4 | 91           | 72   | -36                          | 5                       | 17,6         | 1013,5      | 280  | 130  |
| 86440              | Melo                  | URU                         | 32°22'S              | 54°11'W    | 100          | 22,1                          | -1,3 | 60           | 64   | -34                          | 4                       | 18,5         | 1013,1      | 274  | 132  |
| 86460              | Paso de Los Toros     | URU                         | 32°48'S              | 56°31'W    | 75           | 22,9                          | -0,9 | 16           | 13   | -104                         | 4                       | 17,7         | 1013,8      | 295  | 137  |
| 86560              | Colonia               | URU                         | 34°27'S              | 57°50'W    | 23           | 22,7                          | -0,1 | 76           | 78   | -22                          | 8                       | 19,2         | 1014,7      | 281  | 126  |

# Witterungsbericht

## Februar 2004

| WMO Station<br>Nr. | LK<br>CC      | Koordinaten<br>Co-ordinates | Höhe<br>Elev. | Temperatur<br>Temperature |      | Niederschlag<br>Precipitation |      |      |      | Dampfdr.<br>Vap.Pr. | Luftdr.<br>SLP | Sonne<br>Sun |        |     |     |
|--------------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------------------|------|-------------------------------|------|------|------|---------------------|----------------|--------------|--------|-----|-----|
|                    |               |                             |               | Akt.                      | Abw. | Akt.                          | Rel. | Abw. | n    |                     |                | Akt.         | Rel.   |     |     |
|                    |               |                             |               | [m]                       | [°C] | [°C]                          | [mm] | [%]  | [mm] |                     | [hPa]          | [hPa]        | [h]    | [%] |     |
| <b>SÜDAMERIKA</b>  |               |                             |               |                           |      |                               |      |      |      |                     |                |              |        |     |     |
| 86580              | Carrasco      | URU                         | 34°50'S       | 56°00'W                   | 32   | 21,6                          | -0,9 | 71   | 93   | -5                  | 8              |              |        |     |     |
| 87016              | Oran          | ARG                         | 23°09'S       | 64°19'W                   | 357  | 25,0                          | -1,2 | 185  | 120  | +31                 | 7              | 24,6         | 1009,6 | 137 | 87  |
| 87047              | Salta         | ARG                         | 24°51'S       | 65°29'W                   | 1221 | 20,0                          | -0,1 | 117  | 74   | -42                 | 15             | 18,9         |        | 146 | 109 |
| 87155              | Resistencia   | ARG                         | 27°27'S       | 59°03'W                   | 52   | 25,2                          | -0,6 | 42   | 28   | -108                | 5              | 20,6         | 1011,9 | 224 | 107 |
| 87222              | Catamarca     | ARG                         | 28°36'S       | 65°46'W                   | 454  | 25,4                          | -0,4 | 80   | 100  | 0                   | 5              | 18,5         | 1008,8 | 206 | 94  |
| 87257              | Ceres         | ARG                         | 29°53'S       | 61°57'W                   | 88   | 23,2                          | -1,5 | 82   | 66   | -42                 | 7              |              |        |     |     |
| 87344              | Cordoba       | ARG                         | 31°19'S       | 64°13'W                   | 474  | 21,8                          | -0,6 | 52   | 43   | -68                 | 6              | 16,8         |        | 221 | 97  |
| 87418              | Mendoza       | ARG                         | 32°50'S       | 68°47'W                   | 704  | 23,4                          | -0,1 | 40   | 114  | +5                  | 6              |              |        |     |     |
| 87480              | Rosario       | ARG                         | 32°55'S       | 60°47'W                   | 25   | 22,4                          | -0,8 | 49   | 49   | -52                 | 4              | 18,5         | 1014,1 | 298 | 124 |
| 87534              | Laboulaye     | ARG                         | 34°08'S       | 63°22'W                   | 137  | 20,4                          | -2,0 | 46   | 47   | -53                 | 6              | 17,2         | 1014,8 | 269 | 108 |
| 87585              | Buenos Aires  | ARG                         | 34°35'S       | 58°29'W                   | 25   | 22,7                          | -0,6 | 31   | 27   | -86                 | 3              | 18,1         | 1015,1 | 261 | 108 |
| 87623              | Santa Rosa    | ARG                         | 36°34'S       | 64°16'W                   | 189  | 21,3                          | -1,1 | 64   | 85   | -11                 | 6              | 15,4         | 1014,6 | 264 | 112 |
| 87692              | Mar del Plata | ARG                         | 37°56'S       | 57°35'W                   | 24   | 19,2                          | -0,6 | 38   | 52   | -35                 | 4              | 17,3         | 1016,2 | 226 | 119 |
| 87715              | Neuquen       | ARG                         | 38°57'S       | 68°08'W                   | 270  | 22,0                          | 0,0  | 66   | 550  | +54                 | 5              | 13,6         | 1014,0 | 319 | 110 |
| 87750              | Bahia Blanca  | ARG                         | 38°44'S       | 62°11'W                   | 83   | 21,4                          | -0,5 | 88   | 176  | +38                 | 4              | 14,6         | 1015,3 | 285 | 110 |
| 87860              | Com.Rivadavia | ARG                         | 45°47'S       | 67°30'W                   | 46   | 19,7                          | +1,4 | 14   | 93   | -1                  | 2              | 11,4         | 1013,3 | 283 | 129 |
| 87925              | Rio Gallegos  | ARG                         | 51°37'S       | 69°17'W                   | 19   | 15,1                          | +2,1 | 44   | 210  | +23                 | 4              | 10,2         | 1011,7 | 203 |     |
| 87938              | Ushuaia       | ARG                         | 54°48'S       | 68°19'W                   | 14   | 11,6                          | +2,4 | 31   | 67   | -15                 | 5              | 10,9         | 1007,6 | 143 | 109 |

### ANTARKTIS

|       |                    |     |         |          |     |      |      |    |      |     |    |     |       |     |     |
|-------|--------------------|-----|---------|----------|-----|------|------|----|------|-----|----|-----|-------|-----|-----|
| 88963 | Esperanza B.E.     | ARG | 63°24'S | 56°59'W  | 13  | 1,5  | +2,0 | 21 |      |     | 2  | 5,0 |       |     | 158 |
| 88968 | Islas Orcadas      | ORK | 60°45'S | 44°43'W  | 6   | 0,6  | -1,1 | 83 | 128  | +18 | 14 | 5,4 | 989,9 | 37  | 109 |
| 89002 | Neumayer           | BRD | 70°39'S | 8°15'W   | 50  | -6,1 | +2,0 |    |      |     |    | 3,4 | 991,0 | 203 | 110 |
| 89050 | Bellingshausen     | RUS | 62°12'S | 58°56'W  | 16  | 1,5  | 0,0  | 38 | 52   | -35 | 8  | 6,2 | 998,1 | 60  |     |
| 89056 | Pdte. Eduardo Frei | CHL | 62°15'S | 58°56'W  | 10  | 1,3  | -0,3 | 32 | 48   | -35 | 5  | 6,2 | 998,3 | 59  | 105 |
| 89063 | Vernadsky          | UKR | 65°15'S | 64°16'W  | 11  | 1,0  | +1,1 | 93 |      |     | 23 | 5,7 | 996,4 |     |     |
| 89512 | Novolazarevskaja   | RUS | 70°46'S | 11°50'E  | 102 | -2,2 | +1,3 | 20 | >400 | +19 | 3  | 3,0 | 989,0 | 11  |     |
| 89532 | Syowa              | JAP | 69°00'S | 39°35'E  | 21  | -2,0 | +1,1 |    |      |     |    | 3,8 | 992,5 | 185 | 92  |
| 89564 | Mawson             | AUS | 67°36'S | 62°53'E  | 16  | -2,8 | +1,4 |    |      |     |    | 2,9 | 994,2 | 233 | 106 |
| 89571 | Davis              | AUS | 68°35'S | 77°58'E  | 16  | -0,7 | +2,0 | <1 | 8    | -6  | 0  | 2,6 | 992,4 | 314 | 190 |
| 89592 | Mirnyj             | RUS | 66°33'S | 93°01'E  | 40  | -3,0 | +2,4 | 2  | 11   | -16 | 0  | 3,6 | 989,5 |     |     |
| 89611 | Casey              | AUS | 66°16'S | 110°32'E | 42  | -1,1 | +1,0 | 4  | 27   | -11 | 1  | 4,0 | 986,8 |     |     |
| 89642 | Dumont D'Urville   | FRA | 66°40'S | 140°01'E | 41  | -2,8 | +1,1 |    |      |     |    |     |       |     |     |

#### 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



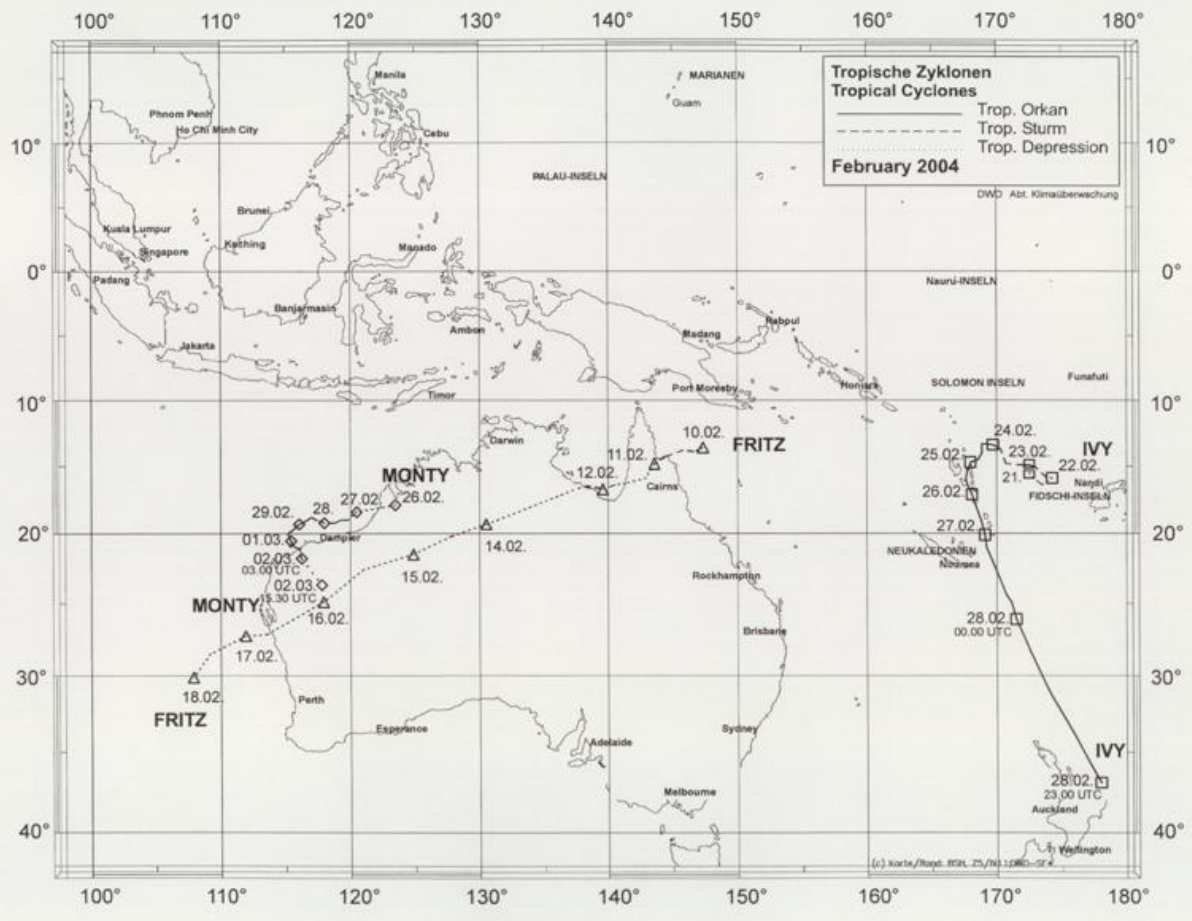
| 1                  | 2     | 3     |        | 4     | 5     | 6     | 7    | 8  |
|--------------------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|----|
| Date               | UTC   | Lat.  | Lon.   | kn/kt | kn/kt | sm/nm | hPa  |    |
|                    | 17.30 | 22.7S | 121.0E |       |       |       |      | TD |
| 16.02.             | 05.30 | 25.0S | 117.9E |       |       |       |      | TD |
|                    | 17.30 | 27.3S | 113.5E |       |       |       |      | TD |
| 17.02.             | 02.30 | 27.4S | 111.9E |       |       |       |      | TD |
|                    | 17.30 | 28.6S | 109.2E |       |       |       |      | TD |
| 18.02.             | 02.30 | 30.2S | 107.9E |       |       |       |      | TD |
| <b>NAME: MONTY</b> |       |       |        |       |       |       |      |    |
| 26.02.             | 04.00 | 18.0S | 123.5E | 25    |       |       | 1003 | TD |
| 27.02.             | 01.00 | 18.5S | 120.5E | 30    |       |       | 999  | TD |
|                    | 10.00 | 19.1S | 119.8E | 45    |       |       | 995  | TS |
|                    | 19.00 | 19.2S | 119.0E | 52    |       |       | 990  | TS |
| 28.02.             | 04.00 | 19.3S | 118.0E | 63    |       |       | 970  | TS |
|                    | 10.00 | 19.1S | 117.4E | 80    |       |       | 955  | H  |
|                    | 22.00 | 19.1S | 116.6E | 80    |       |       | 955  | H  |
| 29.02.             | 04.00 | 19.4S | 116.0E | 92    |       |       | 950  | H  |
|                    | 16.00 | 20.1S | 115.2E | 110   |       |       | 935  | H  |
| 01.03.             | 05.00 | 20.6S | 115.4E | 98    |       |       | 945  | H  |
|                    | 16.00 | 21.2S | 116.0E | 85    |       |       | 955  | H  |
|                    | 22.00 | 21.6S | 116.1E | 52    |       |       | 965  | TS |
| 02.03.             | 03.00 | 21.9S | 116.2E | 45    |       |       | 975  | TS |
|                    | 15.30 | 23.8S | 117.8E | 25    |       |       |      | TD |

**INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN**

**NAME: ELITA (06) / FRANK (07)**

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

| Spalteninhalte:   | Contents of columns:                                       |
|---|--|
| 1: Datum  | 1: Date  |
| 2: Stunde (UTC)   | 2: Hour (UTC)  |
| 3: Position (geogr. Breite, Länge)  | 3: Position (latitude, longitude)                          |
| 4: Höchste Windgeschwindigkeit (kn)<br>1 Min-Mittel                       | 4: Maximum sustained winds (kt)<br>1-min average           |
| 5: Stärkste Böen (kn)   | 5: Maximum gusts (kt)                                      |
| 6: Durchmesser des Auges (sm)   | 6: Eye diameter (nm)                                       |
| 7: Luftdruck im Zentrum (hPa)   | 7: Central pressure (hPa)                                  |
| 8: Stufe der Intensität   | 8: Stage of intensity                                      |
| <b>Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:</b>                         | <b>Stages of Tropical Cyclones:</b>                        |
| ET: Außertropisch   | ET: Extratropical  |
| TD: Tropische Depression (höchste mittlere Windgeschwindigkeit < 34 kn)   | TD: Tropical Depression (maximum sustained winds < 34 kt)  |
| TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn) | TS: Tropical Storm (maximum sustained winds 34 kt - 63 kt) |
| H: Tropischer Orkan (höchste mittlere Windgeschwindigkeit > 63 kn)        | H: Hurricane (maximum sustained winds > 63 kt)             |



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

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

**Deutscher Wetterdienst**  
Geschäftsbereich 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:

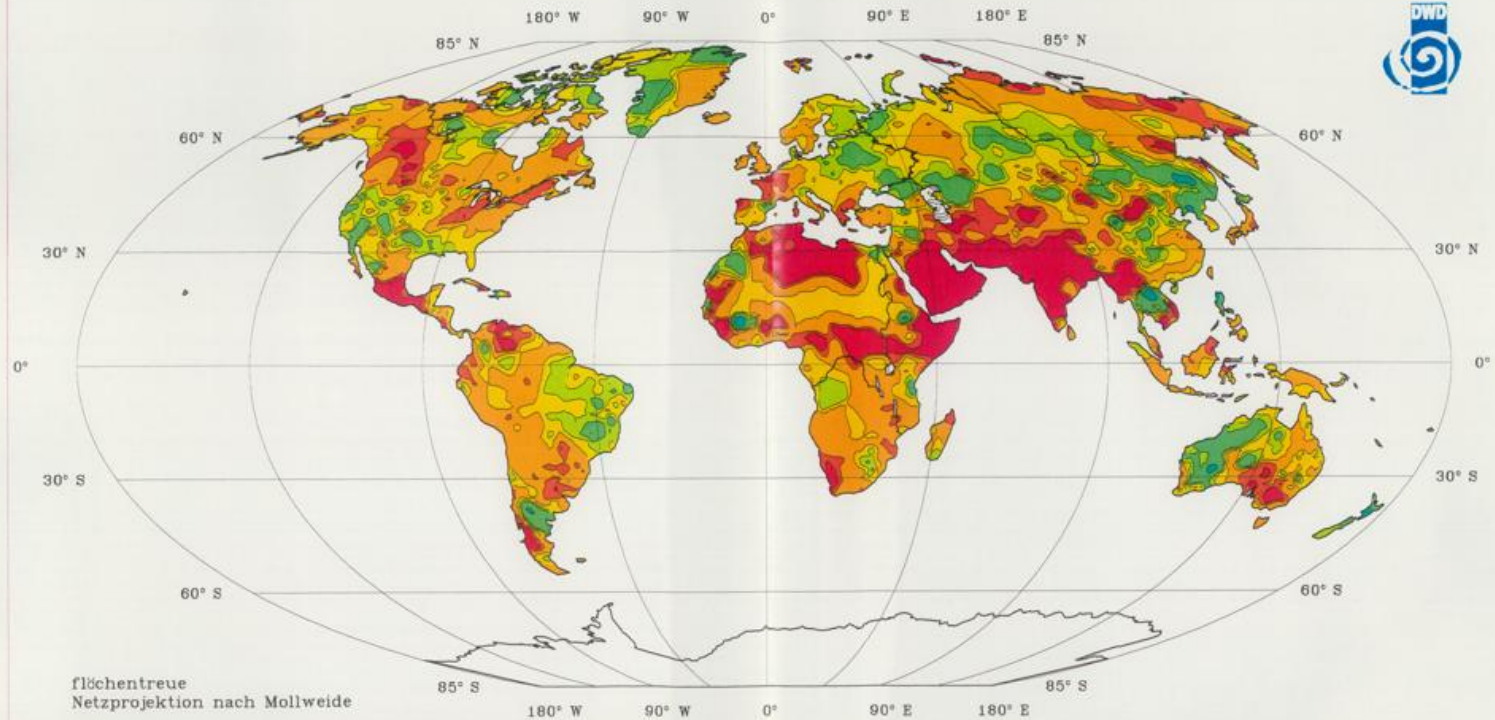
**Deutscher Wetterdienst**  
Geschäftsbereich Klima und Umwelt  
Abteilung Klimaüberwachung  
Postfach 301190  
D-20304 Hamburg

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

Februar 2004

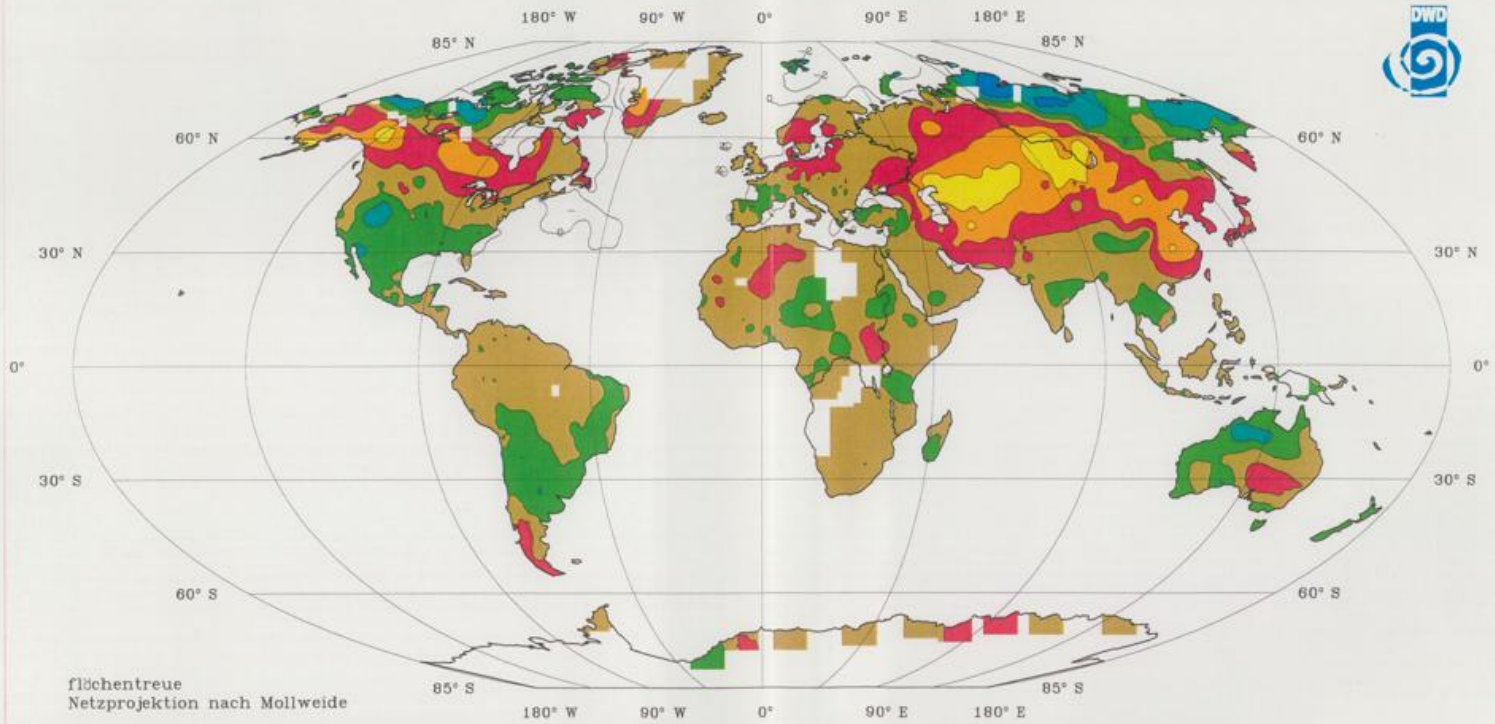
Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)  
Monitoringprodukt



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

February 2004

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)  
Monitoring Product

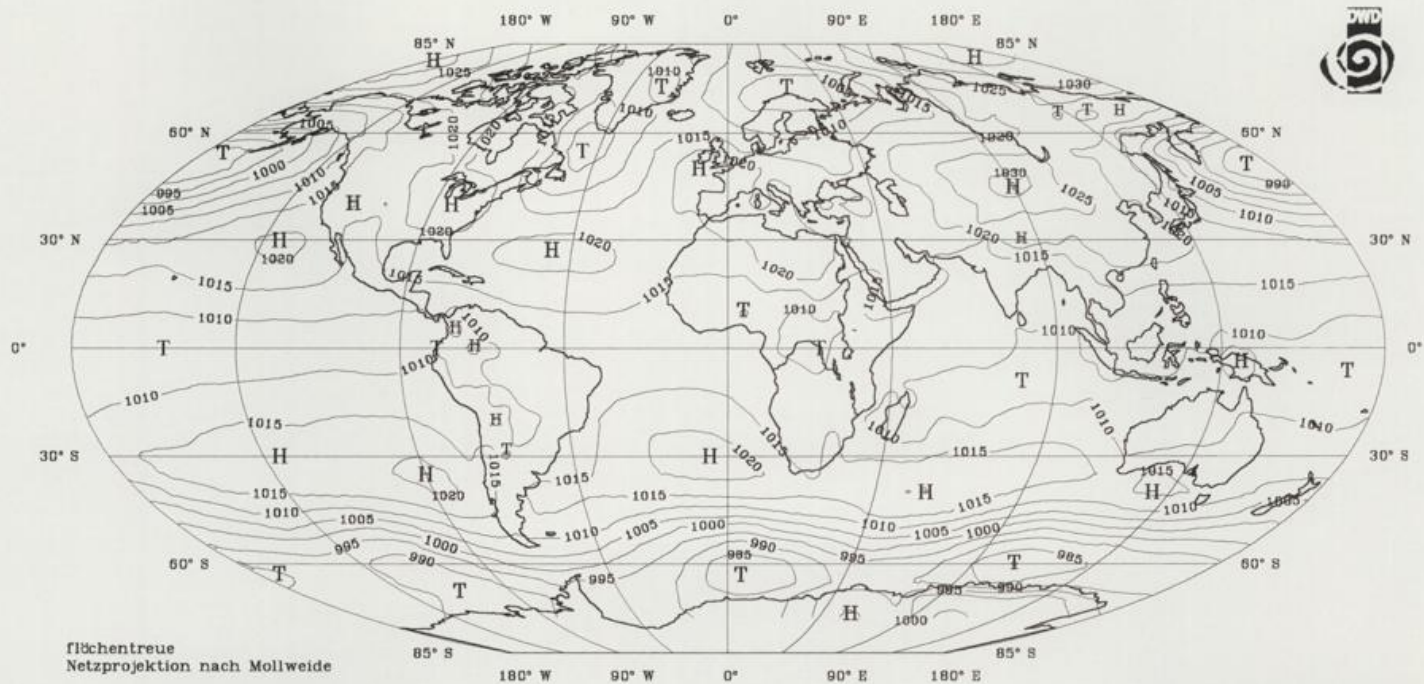


flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

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



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



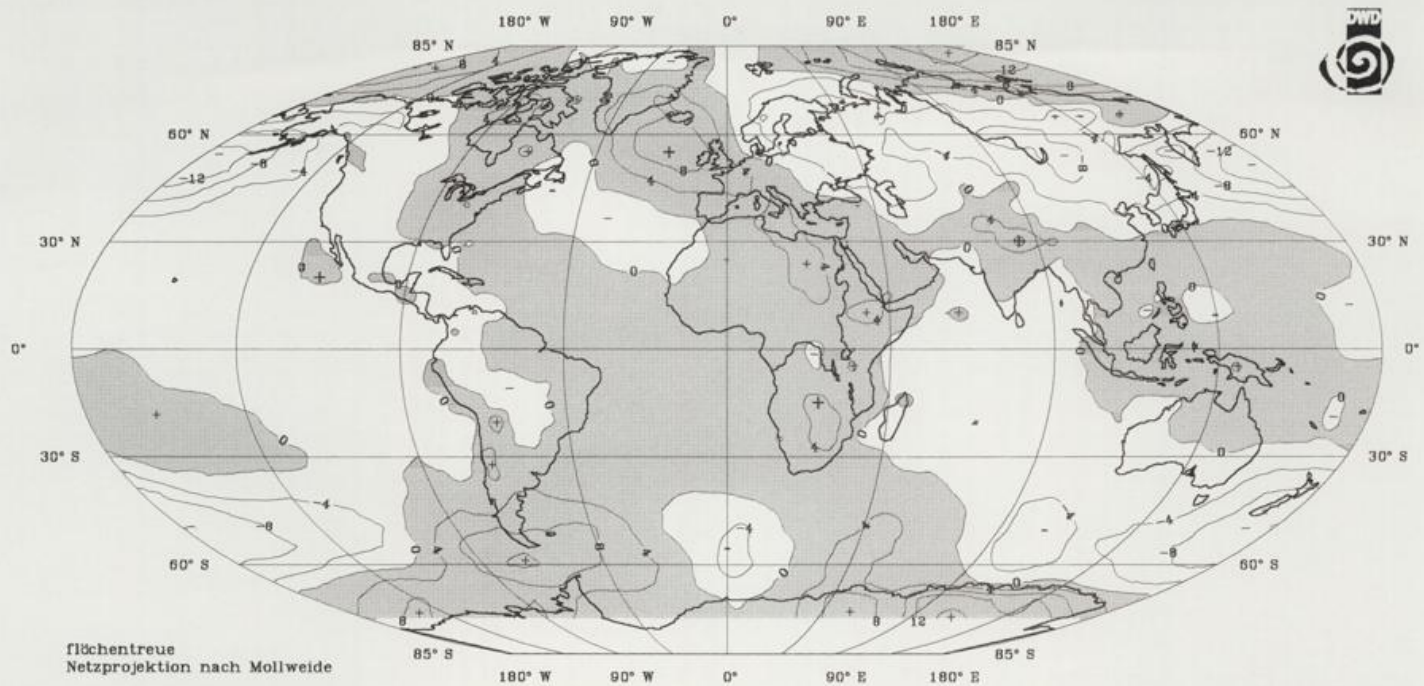
flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

Monatsmittel  
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Februar 2004

Monthly Means  
of Sea Level Pressure in hPa

February 2004



flächentreue  
Netzprojektion nach Mollweide

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

Februar 2004

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

February 2004