

# Bodenwettermeldungen von Landstationen

SEKTION 3 - 333 1s<sub>n</sub>T<sub>x</sub>T<sub>x</sub>T<sub>x</sub> 2s<sub>n</sub>T<sub>n</sub>T<sub>n</sub>T<sub>n</sub> 3Es<sub>n</sub>T<sub>g</sub>T<sub>g</sub> 4E' sss 8N<sub>s</sub>Ch<sub>s</sub>h<sub>s</sub> 9S<sub>p</sub>S<sub>p</sub>S<sub>p</sub>S<sub>p</sub> - SEKTION 4 - 444 N' C' H' H' C<sub>t</sub> - SEKTION 5 - 555 1s<sub>n</sub>T<sub>x</sub>T<sub>x</sub>T<sub>x</sub> 6R' R' R' /

## SEKTION 3

<b>333</b>	<b>1</b>	S <sub>n</sub>	T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> T <sub>x</sub>	<b>2</b>	S <sub>n</sub>	T <sub>n</sub> T <sub>n</sub> T <sub>n</sub>	<b>3</b>	E	S <sub>n</sub>	T <sub>g</sub> T <sub>g</sub>	<b>4</b>	E'	SSS	<b>8</b>	N <sub>s</sub>	C	h <sub>s</sub> h <sub>s</sub>										9S <sub>p</sub> S <sub>p</sub> S <sub>p</sub> S <sub>p</sub>						
		Vorzeichen	Temperaturmaximum		Vorzeichen	Temperaturminimum		Erdbodenzustand ohne Schnee oder meßbare Eisdecke	Vorzeichen	Erdbodenminimum		Erdbodenzustand mit Schnee oder meßbare Eisdecke	Gesamtschneehöhe in cm		Bedeckungsgrad der mit C gemeldeten Wolken	Art der Wolken	Höhe der Untergrenze der mit C gemeldeten Wolkenschicht über Grund.										Besondere Wettererscheinungen						
		Vorzeichen der Temperatur: Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1			Angabe in Zehntel-Grad Celsius; Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1 Bemerkung: Das Maximum (höchste Temperatur zwischen 06 u. 18 Uhr UTC) wird um 18 Uhr UTC gemeldet. Stationen, die um 18 Uhr UTC keine SYNOP-Meldung absetzen, melden das Maximum für den Zeitraum zwischen 06 Uhr UTC (SYNOP) und 19 Uhr MOZ (KLIMA) am Folgetag in Sektion 5 der 06 Uhr UTC SYNOP-Meldung.			Vorzeichen der Temperatur: Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1		Angabe in Zehntel-Grad Celsius; Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1 Bemerkung: Das Minimum (tiefste Temperatur zwischen 18 und 06 Uhr UTC) wird um 06 Uhr UTC gemeldet.		Ziffern 0 bis 2 sowie 4 gelten für den Boden unmittelbar bei der Thermometerhütte, die Ziffern 3 sowie 5 bis 9 auch für das die Station umgehende Gelände. Es ist stets die jeweils höchste zutreffende Schlüsselziffer zu melden. <b>Diese Gruppe wird nur auf besondere Anweisung gemeldet.</b>			Das Erdbodenminimum der vergangenen Nacht wird in Zehntel-Grad Celsius abgelesen und dann auf den nächsten ganzen Grad auf- bzw. abgerundet, wobei 0,5° C immer zur wärmeren Seite hin aufgerundet wird.		Die Definitionen für E' beziehen sich auf ein repräsentatives offenes Gebiet. Es ist stets die höchste zutreffende Schlüsselziffer zu melden. Unter Eis ist auch jeder andere feste Niederschlag zu verstehen, der nicht als Schnee fällt. Bei E' = 1 oder 5 muß für sss die Schlüsselziffer 998 gemeldet werden.		Bemerkung: Verwendung dieser Gruppe bis zu dreimal hintereinander (bei Vorhandensein von Cumulonimbus-Wolken auch bis zu viermal). Erste 8-er Gruppe: Tiefste Wolkenschicht (N <sub>s</sub> = 1 oder mehr). Zweite 8-er Gruppe: Nächsthöhere Wolkenschicht, sofern N <sub>s</sub> = 3 oder mehr. Dritte 8-er Gruppe: Noch höhere Wolken, wenn N <sub>s</sub> = 5 oder mehr. Cumulonimbus-Wolken werden immer gemeldet. Sind sie durch die Kriterien für die erste bis dritte 8-er Gruppe nicht erfaßt, müssen sie in einer vierten 8-er Gruppe verschlüsselt werden. Die Reihenfolge der Meldung der 8-er Gruppe muß immer von den tiefen zu den hohen Wolkenuntergrenzen erfolgen. Bei wolkenlosem Himmel entfällt die 8-er Gruppe. Wenn N <sub>s</sub> = 9, wird mit h <sub>s</sub> h <sub>s</sub> die Vertikalsicht gemeldet. Für C wird in diesem Falle / gesetzt.		Für zusätzliche Aussagen über besondere Wettererscheinungen zum Beobachtungstermin oder während des für W <sub>1</sub> W <sub>2</sub> geltenden Zeitraumes (3 oder 6 Stunden) werden je nach Bedarf eine oder mehrere 9-er Gruppen (9 ist Kennziffer der Gruppe) verwendet. Von der nachstehenden Auswahl sind bei Vorhandensein der Voraussetzungen die Gruppe 911ff zu allen Terminen und die Gruppe 931ss um 06 Uhr UTC zu melden.												
		Kennung der Sektion 3			Kennziffer der Gruppe			Kennziffer der Gruppe		Kennziffer der Gruppe		Kennziffer der Gruppe			Kennziffer der Gruppe		Kennziffer der Gruppe		Kennziffer der Gruppe		Kennziffer der Gruppe										Kennziffer der Gruppe		
		0			1			0		1		0			1		0		1		0										911ff		
		2			3			2		3		2			3		2		3		2										931ss		
		3			4			3		4		3			4		3		4		3										01 1 cm		
		4			5			4		5		4			5		4		5		4										02 2 cm		
		5			6			5		6		5			6		5		6		5										55 55 cm		
		6			7			6		7		6			7		6		7		6										56 60 cm		
7		8		7		8		7		8		7		8		7										57 70 cm							
8		9		8		9		8		9		8		9		8										60 100 cm							
9		/		9		/		9		/		9		/		9										61 110 cm							
/		/		/		/		/		/		/		/		/										90 400 cm							
/		/		/		/		/		/		/		/		/										91 bis 96 entfallen							
/		/		/		/		/		/		/		/		/										97 weniger als 1/2 cm							
/		/		/		/		/		/		/		/		/										98 mehr als 400 cm							
/		/		/		/		/		/		/		/		/										99 Messung unmöglich oder ungenau; wird auch gemeldet, wenn sss = 998 und Neuschnee gefallen ist.							

<b>SEKTION 4</b>													
Die Wolkengruppe(n) in Sektion 4 werden von Höhenstationen gemeldet, wenn Wolken vorhanden sind, deren Untergrenze unterhalb der Station liegt.													
Schlüsselziffer	444	N'	C'	H'H'	C <sub>t</sub>								
		Betrag der Bedeckung	Art der Wolken	Seehöhe der Obergrenze der mit C' gemeldeten Wolken in hm	Aussehen der Wolkenobergrenze								
0	/	Cirrus	Wolkenobergrenze	H'H'	Einzelne Wolken oder Wolkenketten unterhalb der Station								
1	1/8	Cirrocumulus	in 100 m (=1hm) in 200 m in 300 m ..... in 1000 m ..... in 3000 m ..... in 5000 m ..... in 9900 m oder darüber kann nicht beobachtet werden	00 01 02 03 ..... 10 ..... 30 ..... 50 ..... 99	flacher Oberfläche geschlossenen								
2	2/8	Cirrostratus				Welliger Oberfläche aufgebrochen; kleine Lücken							
3	3/8	Alto cumulus					Wolkenschicht mit aufgebrochen; große Lücken						
4	4/8	Altostratus						geschlossenen					
5	5/8	Nimbostratus							aufgebrochen; kleine Lücken				
6	6/8	Stratocumulus								aufgebrochen; große Lücken			
7	7/8	Stratus									Wolkenschicht; geschlossen oder fast geschlossen		
8	8/8	Cumulus										Wolkengruppe, wogenartig	
9	/	Himmel unsichtbar											Zwei oder mehrere Wolkenschichten
/	/	Wolkenart nicht feststellbar											
Bemerkung: C <sub>t</sub> -Wolken mit Untergrenze unterhalb und Obergrenze oberhalb der Station werden in Gruppe 8N <sub>s</sub> C <sub>t</sub> C <sub>t</sub> C <sub>t</sub> (Sektion 1) und in Sektion 4 gemeldet. In diesem Falle stimmen N <sub>s</sub> mit N' überein, C <sub>t</sub> und C' beziehen sich auf die gleiche Wolkenart, h wird mit / verschlüsselt; kann die Wolkengrenze nicht beobachtet werden, wird H'H' mit //													
verschlüsselt; andere C <sub>t</sub> - Wolken mit Obergrenze unterhalb der Station werden in einer zweiten Wolkengruppe gemeldet und weitere C <sub>t</sub> -Wolken mit Untergrenze oberhalb der Station werden im Anschluß an die Wolkengruppe(n) im Klartext gemeldet. Bei zwei oder mehreren Wolkenschichten mit Untergrenzen unterhalb der Station wird für jede Wolkenschicht eine Wolkengruppe gemeldet, wobei die Wolkenschicht mit dem geringsten Bedeckungsgrad als erste Gruppe mit C <sub>t</sub> = 9 gemeldet wird. In weiteren Gruppen wird C <sub>t</sub> laut C <sub>t</sub> -Tabelle verschlüsselt. Räume, in denen Berge durch Wolken stoßen, werden als bedeckt mitgezählt.													

<b>Sektion 5</b>						
Stationen, die um 18 Uhr UTC kein SYNOP absetzen, melden um 06 Uhr UTC Sektion 5.						
Schlüsselziffer	555	1	s <sub>n</sub>	T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> T <sub>x</sub>	6	R' R' R' /
		Vorzeichen	Temp.- Maximum	Niederschlags Menge		
0	/	/	/	/	/	/
Kennung der Sektion 4						
Kennziffer der Gruppe						
Vorzeichen der Temperatur: Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1						
T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> T <sub>x</sub> = das beim 19 Uhr-Klimatext des Vortages abgelesene Temperaturmaximum für den Zeitraum zwischen 06 Uhr UTC (SYNOP) und 19 Uhr MOZ (KLIMA). Angabe in Zehntel-Grad Celsius; Verschlüsselung wie bei TTT in Sektion 1.						
R' R' R' = der beim 19 Uhr-Klimatext des Vortages gemessene, das ist der am Vortrag zwischen 06 Uhr UTC (SYNOP) und 19 Uhr MOZ (KLIMA) gefallene Niederschlag. Verschlüsselung wie bei RRR in Sektion 1.						
Keine Angaben des Beobachtungszeitraumes, daher t <sub>k</sub> = /.						

<b>950N<sub>m</sub>n<sub>3</sub></b>			
Bewölkungsverhältnisse über den Bergen und Pässen.			
Schlüsselziffer	0	1	2
	Alle Berge frei, nur wenige Wolken vorhanden.	Berge durch einige verstreute Wolken teilweise eingehüllt. (Nicht mehr als die Hälfte der Berggipfel zu sehen)	Alle Berge in Wolken, Gipfel und Pässe frei.
1	Berge durch einige verstreute Wolken teilweise eingehüllt. (Nicht mehr als die Hälfte der Berggipfel zu sehen)	Übergang zu Cumulusformen	Übergang zu Stratusformen
2	Alle Berge in Wolken, Gipfel und Pässe frei.	langsame Hebung	schnelle Hebung
3	Berge auf der Seite des Beobachters frei (nur wenig Wolken vorhanden), aber auf der Gegenseite eine Wolkenmauer.	Übergang zu Stratusformen	Hebung und Übergang zu Stratusformen
4	Wolken dicht über den Bergen, aber alle Berghänge und Gipfel frei (ev. einige Wolken an den Berghängen vorhanden).	langsame Absinken	Übergang zu Stratusformen
5	Wolken dicht über den Bergen, Gipfel teilweise von Niederschlagsstreifen oder Wolken eingehüllt.	Übergang zu Stratusformen	Übergang zu Stratusformen
6	Alle Berggipfel in Wolken, aber Pässe frei. Die Hänge können entweder frei oder in Wolken gehüllt sein.	Übergang zu Stratusformen	Übergang zu Stratusformen
7	Berge bis auf einige Gipfel allgemein in Wolken, auch Berghänge ganz oder teilweise in Wolken eingehüllt.	Übergang zu Stratusformen	Übergang zu Stratusformen
8	Alle Gipfel, Pässe und Hänge in Wolken.	Übergang zu Stratusformen	Übergang zu Stratusformen
9	Berge nicht sichtbar wegen Dunkelheit, Nebels, Schneesturm, Niederschlags u.s.w.	Übergang zu Stratusformen	Übergang zu Stratusformen
<b>944Cn<sub>3</sub></b>			
C = Wolkenart (Verschlüsselung wie in den 8 - er Gruppen)			
n <sub>3</sub> =Entwicklung der Wolken, Form und Höhe während der letzten Stunde (Verschlüsselung siehe bei Gruppe 950N <sub>m</sub> n <sub>3</sub> )			

<b>951N<sub>v</sub>n<sub>4</sub></b>			
Dunst, Nebel oder tiefe Wolken in den tiefer gelegenen Tälern und Ebenen.			
Schlüsselziffer	0	1	2
	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
1	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
2	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
3	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
4	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
5	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
6	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
7	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
8	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
9	keine Änderung	keine Änderung	keine Änderung
<b>9260i<sub>o</sub></b>			
Reif auf horizontalen Flächen			
<b>9261i<sub>o</sub></b>			
Reif auf horizontalen und vertikalen Flächen			
Intensität der Wettererscheinung			
0 schwach 1 mäßig 2 stark			

<b>932RR</b>			
Durchmesser von Hagelkörnern			
Schlüsselziffer für RR	01	02	55
	1 mm	2 mm	55 mm
56	60 mm	70 mm	70 mm
57	70 mm	70 mm	70 mm
60	100 mm	110 mm	110 mm
61	110 mm	110 mm	110 mm
90	400 mm	0,1 mm	0,1 mm
91	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm
96	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm
97	nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar
98	mehr als 400 mm	Messung unmöglich	Messung unmöglich
Bemerkung: Für die Meldung des Durchmessers von Hagelkörnern in mm, die im gültigen Zeitraum W <sub>1</sub> W <sub>2</sub> gefallen sind. Diese Gruppe ermöglicht die Angabe des Auftretens von Hagel im Zeitraum für W <sub>1</sub> , W <sub>2</sub> , da die Schlüsselziffer 8 oder 9 für W <sub>1</sub> oder W <sub>2</sub> keinen Hinweis auf Hagel ermöglicht.			
<b>948C<sub>o</sub>D<sub>a</sub></b>			
Orographische Wolken			
Sch. Zah	0	C <sub>o</sub>	
1	/	an der Station	
2	1	Einzelne orographische Wolken pileus, incus	Nordost
3	2	in Bildung	Ost
4	3	unverändert	Südost
5	4	in Auflösung	Süd
6	5	unverändert	Südwest
7	6	in Bildung	West
8	7	unverändert	Nordwest
9	8	in Auflösung	Nord
/	9	unverändert	alle Richtungen
Bemerkung: D <sub>a</sub> Richtung, in welcher orographische Wolken gesehen werden. 0 = An der Station. Die Schlüsselziffern 1 bis 9 haben die angegebene Bedeutung.			