

DATENSATZBESCHREIBUNG

Aktuelle tägliche klimatologische Stationsdaten (Temperatur, Druck, Niederschlag, Wind, Sonnenscheindauer etc), Qualitätskontrolle noch nicht vollständig durchlaufen

Version recent

Zitieren mit: DWD Climate Data Center (CDC), Aktuelle tägliche klimatologische Stationsdaten (Temperatur, Druck,

Niederschlag, Wind, Sonnenscheindauer etc), Qualitätskontrolle noch nicht vollständig durchlaufen, Version

recent, aktuelles Datum.

ZWECK

Dieses Dokument beschreibt öffentlich zugängliche Stationsdaten des DWD Climate Data Center (CDC). Die Daten im Verzeichnis "recent" sind aktuelle Daten, welche die Qualitätskontrolle noch nicht vollständig durchlaufen haben. Sie stammen aus DWD-Stationen und rechtlich und qualitativ gleichgestellten Partnernetzstationen. Umfangreiche Stationsmetadaten (Stationsverlegungen, Instrumentenwechsel, Wechsel der Bezugszeit, Änderungen in den Algorithmen) werden mitgeliefert.

KONTAKT

Deutscher Wetterdienst CDC - Vertrieb Klima und Umwelt Frankfurter Straße 135 63067 Offenbach

Tel.: + 49 (0) 69 8062-4400 Fax.: + 49 (0) 69 8062-4499 Mail: klima.vertrieb@dwd.de

DATENBESCHREIBUNG

Räumliche Abdeckung Deutschland

Zeitliche Abdeckung rollend: die letzten 500 Tage - bis gestern

Für jede Station wird ein zip-File bereitgestellt: (produkt_*.txt) enthält die Stationsbeobachtungen.

Beschreibung_*_Element_Detail_*.html enthält eine Liste der an dieser Station gemessenen Parameter (das Paramterportfolio) und die zur Mittelbildung verwendeten Formeln, verwendeten Zeiteinheiten und Meßeinheiten. Gerätespezifische Metadaten (Gerätetyp, Messverfahren) liegen in Beschreibung_*_Geraete_Detail_*.html. Stationsmetadaten (geografische Länge und Breite, Stationshöhe)

sind in Stationsmetadaten*.txt erfasst. Eine Übersicht über alle Stationen liegt hier Stationsliste.

Parameter Die Parameterportfolios der einzelnen Stationen sind unterschiedlich umfangreich. Insgesamt stehen in

produkt*.txt folgende Parameter zur Verfügung:

STATIONS_ID Stationsidentifikationsnummer

MESS_DATUM yyyymmdd QUALITAETS_NIVEAU siehe unten

STRUKTUR_VERSION Messnetzidentifikation

LUFTTEMPERATUR Tagesmitteltemperatur in 2m Höhe deg Celsius LUFTTEMPERATUR_MAXIMUM Tagesmaximumtemperatur deg Celsius LUFTTEMPERATUR_MINIMUM Tagesminimumtemperature deg Celsius LUFTTEMP_AM_ERDB_MINIMUM Minimumtemperatur am Erdboden Dampfdruck hPa

BEDECKLINGSGRAD Wolkenbedeckung 1/8

BEDECKUNGSGRAD Wolkenbedeckung 1/8
LUFTDRUCK STATIONSHÖHE Luftdruck hPa
REL FEUCHTE relative Luftfeuchte %



WINDGESCHWINDIGKEIT	Tagesmittel Windgeschwindigkeit	m/s
Tageswindspitze	maximale Windspitze	m/s
NIEDERSCHLAGSHOEHE	tägliche Niederschlagshöhe	mm
NIEDERSCHAGSHOEHE_IND	Niederschlagsform	
	kein Niederschlag	0
	nur Regen (vor 1979)	1
	nicht bekannt	4
	nur Regen (ab 1979)	6
	nur Schnee	7
	Regen und Schnee (oder	8
	Schneeregen)	
SONNENSCHEINDAUER	Tageswert Sonnenscheindauer	h
SCHNEEHOEHE	Tageswert Schneehöhe	cm

Unsicherheiten

Die Stationen sind nach den WMO-Vorschriften eingerichtet und betrieben. Somit werden die lokale Effekte besonders gering gehalten. Je nach Anwendung sollten jedoch mögliche lokale und regionale Einflüsse untersucht werden, die orts- und parameterspezifisch sein können.

Qualitätsinformation

Das QUALITAETS_NIVEAU beschreibt das Verfahren der Qualitätsprüfung, mit welchem die als falsch oder zweifelhaft markierte Werte auf -999 gesetzt worden.

QUALITAETS_NIVEAU

- 1- nur formale Prüfung
- 2- nach individuellen Kriterien geprüft
- 3- automatische Prüfung und Korrektur
- 5- historische, subjektive Verfahren
- 7- geprüft, gepflegt, nicht korrigiert
- 8- Qualitätsicherung ausserhalb ROUTINE
- 9- nicht alle Parameter korrigiert
- 10- Qualitätsprüfung und Korrektur beendet

DATENHERKUNFT

Diese Klimadaten stammen aus den Stationsmessnetzen des Deutschen Wetterdienstes. Sie werden regelmässig in die zentrale MIRAKEL-Datenbank importiert und archiviert, siehe Behrendt et al., 2011, und Kaspar et al., 2013. Genauere Angaben zu den operationellen Beobachtungs- und Messverfahren siehe VuB 3 Beobachterhandbuch (DWD, 2014a), VuB 3 Technikerhandbuch (DWD, 2014b) und VuB 2 Wetterschlüsselhandbuch (DWD, 2013). Details zu den Beobachtungs- und Messverfahren, sowie Berechnungsvorschriften, Definitionen von Beobachtungsintervallen und Zeiteinheiten sind in Beschreibung*Element*.html unter Datenquelle(Strukturversion) zu finden.

QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

Die Datenprüfung (siehe Spengler, 2002) ist teilweise noch nicht abgeschlossen.

HINWEISE FÜR ANWENDUNGEN

Versionierte Daten, welche die historische Zeitreihe bis zum zurückliegenden Jahresende abdecken, liegen im Verzeichnis "historical/". Bei gemeinsamer Verwendung der Verzeichnisse "historical" und "recent" ist zu beachten, dass die Qualitätskontrolle sich unterscheidet. Für die Langzeitstabilität sind Unsicherheiten relevant, welche in der Datensatzbeschreibung innerhalb der Verzeichnisse von "historical/" erklärt sind.

LITERATUR

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 3 (VuB 3), Beobachterhandbuch (BHB) für Wettermeldestellen des synoptisch-klimatologischen Mess- und Beobachtungsnetzes, März 2014a .

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 3 (VuB 3), Technikerhandbuch (THB) für Wettermeldestellen des synoptisch-klimatologischen Mess- und Beobachtungsnetzes, März 2014b.

DWD Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 2 (VuB 2) Wetterschlüsselhandbuch Band D, Nov 2013.

Behrendt, J., E. Penda, A. Finkler, U. Heil, C. Polte-Rudolf: Beschreibung der Datenbasis des NKDZ. Version 3.5, Offenbach, 15.02.2011.



Freydank, E.: 150 Jahre staatliche Wetter- und Klimabeobachtungen in Sachsen. Tharandter Klimaprotokolle Band 21, 2014.

Kaspar, F., G. Müller-Westermeier, E. Penda, H. Mächel, K. Zimmermann, A. Kaiser-Weiss, T. Deutschländer: Monitoring of climate change in Germany – data, products and services of Germany's National Climate Data Centre. Adv. Sci. Res., 10, doi:10.5194/asr-10-99-2013, 99–106, 2013.

Spengler, R.: The new Quality Control- and Monitoring System of the Deutscher Wetterdienst. Proceedings of the WMO Technical Conference on Meteorological and Environmental Instruments and Methods of Observation, Bratislava, 2002.

COPYRIGHT

Beachten Sie die Nutzungsbedingungen in ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/Nutzungsbedingungen_German.pdf. Auf der Webseite des Deutschen Wetterdienstes sind die Nutzungsbedingungen und Quellenangaben ausführlich erklärt.

REVISIONEN

Dieses Dokument wird vom Nationalen Klimadatenzentrum (NKDZ) des DWD gepflegt, zuletzt editiert am 05.02.2016.