

21. Dezember 2017

CDC-Newsletter

Nr. 7



Themen dieser Ausgabe:



- 1-Minuten und 10-Minuten Stationsmessungen
- Phänologische Daten, Version v003
- KOSTRA-DWD-2010 Starkniederschlagsstatistiken, Revision (Version V2010R)
- Globale CLIMAT-Daten, Version qcV002
- zusätzliche Reanalyse-Parameter von COSMO-REA6
- Neue Version der Wolkenbedeckung von SEVIRI
- Neues DWD-Gesetz und Konsequenzen für Open-Data

In this issue:



- 1-minute and 10-minute station measurements
- Phenological data, version v003
- KOSTRA-DWD-2010 heavy precipitation return times, revision (version V2010R)
- Global CLIMAT data, version qcV002
- Additional reanalysis parameters from COSMO-REA6
- New version of SEVIRI cloud cover
- New DWD legislation and consequences for open data



1-Minuten und 10-Minuten Stationsdaten:

Üblicherweise werden Stundenwerte, Tageswerte, Monatswerte und langjährige Mittel der Stationsdaten verwendet. Die automatisierten Stationen melden Werte in höherer zeitlicher Auflösung ([1-minütige Niederschlagsmessungen](#) und [10-minütige Werte](#) für **Temperatur** und **Feuchte**, **Min/Max-Temperaturen**, **Niederschlag**, **Windgeschwindigkeit** und **Windspitze**, **solare Strahlungsparameter**), die ab sofort auch zur Verfügung gestellt werden. Es ist zu beachten, dass die Qualität dieser Werte nicht so hoch sein kann wie die der mit größerem Aufwand geprüften stündlichen und täglichen Werte.

Für eine bequemere Handhabung der großen Datenmengen sind die Daten nach zeitlicher Auflösung und Parameter strukturiert (wobei Temperatur und Feuchte beide im Verzeichnis `air_temperature` zusammengefasst sind). Unterhalb der Parameterverzeichnisse liegen die **älteren Daten in den Verzeichnissen historical/**. Sie sind stationsweise gezippt, wobei die einzelnen Dekaden in einzelnen zip-Dateien abgelegt sind. Die historischen Daten werden versioniert. Neue Versionen sind in ca. jährlichen Abständen geplant. **Die letzten 550 Tage** (bzw für 1-Minuten: Tage ab Anfang des Jahres) **sind im Verzeichnis recent/** mit einer zip-Datei pro Station abgelegt, und werden täglich aktualisiert. **Die allerneuesten Messungen (des aktuellen Tages) sind im Verzeichnis now/** gesammelt und werden stündlich aktualisiert. Schließlich sind die für `historical/`, `recent/` und `now/` geltenden Metadaten im separaten Unterverzeichnis `meta_data/` gesammelt.

Falls Ihnen mit den neuen Daten irgendwelche Probleme auffallen, wenden Sie sich bitte an unseren Kontakt klima.vertrieb@dwd.de, danke.

Phänologische Daten, Version v003:



Seit Ende September wird eine neue Version sowohl der historischen phänologischen Sofort- als auch Jahresmelder unter den Verzeichnissen `phenology/` bereitgestellt. Die neue Version (v003) beinhaltet Korrekturen von Eintrittsdaten, die bei der räumlichen Prüfung aufgefallen sind, sowie von Daten, bei denen aufgrund der Berücksichtigung von Schaltjahren Jultag und Eintrittsdatum nicht zusammenpassten. Bei den deutschen phänologischen Daten bleiben Schaltjahre unberücksichtigt, der letzte Tag im Februar wird immer unter Jultag = 59 und Datum = 28.02. abgelegt. Außerdem werden mit der neuen Version nacherfasste Jahresmelder des Zeitraums 1925 – 1950 bereitgestellt. Allerdings wurden Dateinamen bisher nicht entsprechend geändert, das wird mit der nächsten Version (März 2018) erledigt.

KOSTRA-DWD-2010 – Starkniederschlagsstatistiken, Revision (Version V2010R):

Auf Anregung einzelner Landesbehörden wurde im Laufe des Jahres 2017 eine Revision des Datensatzes KOSTRA-DWD-2010 durchgeführt und Ende Oktober unter dem Namen "KOSTRA-DWD-2010R" veröffentlicht. Der neue Datensatz ist ab 01. November 2017 gültig.

Aus der Revision ergeben sich folgende Änderungen:

- Die Werte im kurzen Dauerstufenbereich (D = 5 min bis 60 min) bleiben gleich.
- Die Werte im langen Dauerstufenbereich (D = 24 h bis 72 h) werden wieder niedriger und nähern sich den Werten von KOSTRA-DWD-2000 an. Eine Ausnahme bilden die Regionen die in der Dekade 2001-2010 öfters von Starkregenereignissen betroffen waren.
- Die Werte im mittleren Dauerstufenbereich (D = 60 min bis 24 h) ergeben sich nun aus reiner Ausgleichsrechnung. In den Regionen, die von der Diskontinuität betroffen waren, führt dies zu etwas höheren Werten. In Regionen, in denen die Werte bei D = 24 h durch die Maximum-Methode überschätzt wurden, kommt es nun durch die Bereinigung der zu hohen Werten im langen Dauerstufenbereich auch im mittleren Dauerstufenbereich zu geringeren Werten.

Aktuell werden die Rasterfelder für 18 Dauerstufen (5 min bis 72 h) mit jeweils neun Wiederkehrintervallen (1 a bis 100 a) angeboten und sind als Rohdaten auf ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/return_periods/precipitation/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/asc/ erhältlich.

Für Nutzer von Geografischen Informationssystemen (GIS) wird das Verzeichnis ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/return_periods/precipitation/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/gis/ empfohlen, dort sind ein GIS-fähiger Vektordatensatz mit Informationen zur geografischen Projektion (shp, dhx, prj, qpj, dbf), sowie standardisierten Klassen- und Farbeinteilungen (lyr für ESRI ArcGIS und qml für QGIS) abgelegt. Ausführliche Dokumentation und Hilfe siehe ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/help/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/.

Globale CLIMAT-Daten, Version qcV002:

Der DWD stellt nicht nur nationale, sondern auch weltweite Klimadaten zur Verfügung, siehe ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/. Diese Klimadaten werden nach Ende eines Monats für ausgewählte Wetterstationen von den nationalen Wetterdiensten zusammengestellt und routinemäßig als sogenannte CLIMAT-Meldung weltweit verbreitet. Beim DWD werden sie einer mehrstufigen Qualitätskontrolle unterzogen. Die Originaldaten seit 2003 sind im Unterverzeichnis raw/ zu finden. Diese Datensätze umfassen zahlreiche Parameter (siehe ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/monthly/raw/BESCHREIBUNG_obsglobal_monthly_raw_de.pdf.) Es ist aber zu beachten, dass nicht jede Station alle Parameter dieser Liste auch meldet. Einige ausgewählte Parameter werden einer strengeren Qualitätskontrolle unterzogen. Sie sind als Zeitreihen im Unterverzeichnis qc/ zu finden.

Nach einer erneuten Qualitätskontrolle liegen diese nun in der neuen Version qcV002 vor.

Dabei wurden insbesondere Fehler bei allen Temperaturparametern (mittleres und absolutes Tmax und Tmin sowie Tm) und beim Luftdruck eliminiert. Die vieljährigen Monatsmittel (Normalwerte) für Temperatur, Niederschlag, Druck und Sonnenscheindauer befinden sich im Verzeichnis [multi_annual/](#).

Zusätzliche Reanalyse-Parameter von COSMO-REA6:

Auf <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/> wurden für ausgewählte Parameter der regionalen Reanalyse COSMO-REA6 auch Tages- und Monatswerte bereitgestellt. Das betrifft die 3D-Parameter **Wind, Temperatur, spezifische Feuchte** und **turbulente kinetische Energie** sowie die 2D-Parameter **Luftdruck, Temperatur** und **relative Feuchte** auf 2m Höhe, **Windkomponenten** auf 10m Höhe, sowie verschiedene **Strahlungsparameter** und die **integrierte Wasserdampfsäule**. Für eine Einführung zu den Reanalysedaten siehe ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/Liesmich_intro_REA-FTP.pdf und für praktische Beispiele zum Umgang mit den Datenformaten siehe ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/COSMO_REA6/help_COSMO_REA6/.

Neue Version der Wolkenbedeckung von SEVIRI

Ab Januar 2018 wird CM SAF die Prozessierung des Satellitendatensatzes ändern, welcher die auf SEVIRI basierenden Fractional Cloud Cover (CFC) liefert. Dem neuen Produkt liegt derselbe Algorithmus zu Grunde, wie für den entsprechenden Parameter im Satellitendatensatz TCDR (CFC von CLAAS 2). Kunden sollten sich darüber bewusst sein, dass die interne Dateistruktur (Anzahl und Name der Felder) unterschiedlich sein wird. Keine Änderungen wird es im Dateiformat (netcdf-4), im Gebiet und dem Datengitter im CDC geben. Mehr Informationen zu den Änderungen und relevante Links sind unter http://www.cmsaf.eu/EN/Products/ServiceMessage/pdf/Inf_ICDR_SEVIRI_2018.pdf?_blob=publicationFile zu finden. Testdaten sind unter ftp://ftp-cdc/test/CDC/grids_europe/monthly/cloud_cover/SEVIRI/ abgelegt und wir empfehlen unseren Kunden, ihre Anwendung entsprechend anzupassen.

Neue DOI-Registrierungen:

Satellitendaten:

[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/MSG_AOD/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/MSG_AOD/V001)
[DOI: 10.5676/DWD/JECD/SARAH_E/V001_01](https://doi.org/10.5676/DWD/JECD/SARAH_E/V001_01)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/HOAPS/V002](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/HOAPS/V002)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/TOA_GERB/V002](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/TOA_GERB/V002)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/CFC_METEOSAT/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/CFC_METEOSAT/V001)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/LST_METEOSAT/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/LST_METEOSAT/V001)

Stationsdaten in Qingdao:

[DOI: 10.5676/DWD/Qing_v1](https://doi.org/10.5676/DWD/Qing_v1)

Ceilometer Vergleichsexperiment:

[DOI: 10.5676/DWD/CEILINEX2015](https://doi.org/10.5676/DWD/CEILINEX2015)

Neue Datensatzbeschreibungen:

In ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/ und ftp://ftp-cdc/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/ sind die Datensatzbeschreibungen verbessert und erweitert worden.

Weitere kleinere Änderungen:

Für weitere, kleinere Änderungen (z.B.: umbenannte Unterverzeichnisse) siehe ftp://ftp-cdc/pub/CDC/Change_log_CDC_ftp.txt.

Neues DWD-Gesetz und Konsequenzen für Open Data

Nachfolgend informieren wir Sie kurz über die DWD-Gesetzesänderung 2017 und die Bedeutung für das CDC.

Der Gesetzgeber modernisiert die Aufgaben des DWD

Der DWD wird künftig seine Wetter- und Klimainformationen weitgehend entgeltfrei zur Verfügung stellen. Darüber hinaus wird sich der DWD mit ausdrücklichem gesetzlichen Auftrag um die meteorologische Sicherung aller wichtigen Infrastrukturen in Deutschland kümmern. Auch die Erforschung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ist eine neue gesetzliche Aufgabe des DWD. Die Änderung des DWD-Gesetzes ist am 25. Juli 2017 in Kraft getreten.

Freie Wetter- und Klimadaten für innovative Geschäftsideen

Alle Deutschland betreffenden Geodaten und Geodatendienste stellt der DWD ab sofort kostenfrei zur Verfügung. Das gilt zum Beispiel für Daten des Messnetzes des DWD, Wetterradarbilder, Wettervorhersagen und für Klimazeitreihen, die über die bisher unentgeltlich bereitgestellten Klimadaten hinausgehen. Die bisherige Preisliste wurde mit Inkrafttreten des neuen Gesetzes angepasst. Prof. Dr. Adrian, Präsident des DWD, äußerte im Zusammenhang mit der Gesetzesänderung die Erwartung: *dass dieser Datenschatz von der Wirtschaft gehoben wird. Jetzt sind innovative Geschäftsideen gefragt, die aus den Wetter- und Klimainformationen des DWD neue und wirtschaftlich erfolgreiche Angebote entwickeln.*

Open-Data-Zugang zu den Geodaten des DWD

Mit Inkrafttreten des neuen Gesetzes hat der DWD sein Open-Data-Angebot unter <https://opendata.dwd.de> gestartet. Über diese Adresse haben Sie Zugriff auf die freien Wetter- und Klimadaten. Weitere Informationen dazu sind unter <https://www.dwd.de/opendata> verfügbar. Der CDC-FTP-Server mit den Klimadaten des DWD ist in den Open-Data-Server über den Link <https://opendata.dwd.de/climate> eingebunden. Der DWD plant den Namen „CDC“ (Climate Data Center) als Oberbegriff für alle Klimadaten im Open-Data-Bereich beizubehalten. Es wird auch künftig ein direkter Zugriff auf die freien Klimadaten über die Ihnen bekannte Adresse <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/> möglich sein.

Ziel des DWD ist es, die entgeltfreien Klimadaten so umfassend wie möglich bereitzustellen.

Kontakt:

Klima und Umwelt Zentraler Vertrieb

Telefon: +49 (0)69 8062 4400

Fax: +49 (0)69 8062 4499

E-Mail: klima.vertrieb@dwd.de

So bleiben Sie auf dem aktuellsten Stand:

Informationen zu Änderungen im Angebot von <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/> werden in der Datei [Change_log_CDC_ftp.txt](#) gepflegt, Hinweise auf Fehler werden in der Datei [Error_log_CDC_ftp.txt](#) gesammelt. Ankündigungen zu geplanten Änderungen werden in [Announce_log_CDC_ftp.txt](#) gegeben.

Eine Einstiegshilfe zu den verschiedenen Datenkollektiven finden Sie hier:

ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/Liesmich_intro_CDC-FTP.pdf

Den CDC-Newsletter können Sie hier abonnieren oder abbestellen:

http://www.dwd.de/DE/service/newsletter/newsletter_cdc_node.html

englische Übersetzung auf den nachfolgenden Seiten



1-minute and 10-minute station measurements:

Commonly, the hourly, daily, monthly and multi-annual means of station measurements are used. However, the automated stations record values in a higher temporal resolution ([one minute for precipitation](#) observations and [ten minutes](#) for **temperature, humidity, min/max-temperatures, precipitation, wind velocity, wind gust**, and **solar radiation parameters**), which are now also provided freely. Note that the quality of the high resolution observations cannot be as high as the quality of the hourly etc. aggregated data, because the latter are checked more thoroughly.

For convenient handling of the large data amounts, the data are structured according to time resolution and parameter (note temperature and humidity are both in sub-directory `air_temperature`). Below the parameter directories, the **older data are in the sub-directories historical/**. They are zipped station wise, and additionally split according to decade in own zip-files. The historical data are versioned. New versions are planned in approximately annual intervals. The **last 550 days** (or, in case of 1-minute: days from start of the year) **are in sub-directory recent/** with one zip-file per station, and are updated daily. The **most recent data (of the current day) are in sub-directory now/** and updated hourly. Finally, the **metadata** for the stations in `historical/`, `recent/` and `now/` are collected in a separate directory `meta_data/`.

In case of any problems, please contact klima.vertrieb@dwd.de, thanks.

Phenological data, version v003:



In September, a new version had replaced the previous version of [phenological observations](#). For both immediate reporters and annual reporters, the subdirectories `historical/` now contain the new version (v003) which includes corrected data from the spatial quality control as well as corrections of data in leap years. The German phenological data were archived regardless of leap years. The last day in February is stored as `Jultag=59` and `date=28.02`. i.e., in leap years both the 28th and 29th February are treated as 28th. Furthermore, the new version includes extended time series, already starting 1925 – 1950. Note this is yet not reflected in the file names, the latter will be updated with the next version (March 2018).

KOSTRA-DWD-2010 – Revision (version 2010R):

At the suggestion of federal state authorities, a revision of the data set KOSTRA-DWD-2010 was elaborated during the year 2017 and published as "KOSTRA-DWD-2010R" at the end of October. The new dataset is valid after 1st November 2017.

The following changes result from the revision:

- For short durations ($D = 5 \text{ min to } 60 \text{ min}$) the statistical precipitation stays the same
- For longer durations ($D = 24 \text{ h to } 72 \text{ h}$) the statistical precipitation decreases, with the exception of regions which were affected by several heavy precipitation events during the decade 2001 - 2010
- For intermediate durations ($D = 60 \text{ min to } 24 \text{ h}$) there are heterogeneous changes: statistical precipitation increases or decreases depending on the region

The gridded data sets are available for 18 durations (5 min to 72 h) with nine return periods (1 year to 100 years), as raw data in ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/return_periods/precipitation/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/asc/

For users of Geographic Information Systems (GIS) it is recommended to use ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/return_periods/precipitation/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/gis/ where a GIS-compatible vector data set is given, together with information on geographical projection (shp, dhx, prj, qpj, dbf) and standardized color codes (lyr for ESRI ArcGIS and qml for QGIS). For detailed documentation and help see ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/help/KOSTRA/KOSTRA_DWD_2010R/.

Global CLIMAT data, version qcV002

DWD does not only provide national climate data but also worldwide climate data, see: siehe ftp://ftp-cdc/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/. These are selected weather stations chosen by the national Meteorological Services for worldwide routine dissemination as CLIMAT reports. At DWD, a multi-level quality control is applied. From 2003 onwards, the original data can be found in the sub-directory raw/. These datasets include a huge number of parameters (see: ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/monthly/raw/BESCHREIBUNG_obsglobal_monthly_raw_de.pdf.) Please note that not each station reports all parameters of this list. Some selected parameters pass a stronger quality control. These are provided as time series in the sub-directory qc/. After having applied a further quality control this data are available now in the new version qcV002. With this version, errors have been eliminated in the data sets of the temperature parameters (mean and absolute Tmax and Tmin as well as Tm) and of air pressure. The long-term monthly means (normals) for temperature, precipitation, pressure and sunshine duration are stored in the directory multi_annual/.

Additional reanalysis parameters from COSMO-REA6:

At <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/> selected parameters of the regional reanalysis COSMO-REA6 are also provided as daily and monthly means. This comprises the 3D-parameters **wind, temperature, specific humidity** and **turbulent kinetic energy** as well as the 2D-parameters **pressure, temperature and relative humidity** at 2m height, **wind components** at 10m height as well as **radiation parameters** and the **integrated water vapour**. For an introduction see ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/Liesmich_intro_REA-FTP.pdf and for practical help and examples see ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/REA/COSMO_REA6/help_COSMO_REA6/.

New version of SEVIRI cloud cover:

From January 2018 onwards, CM SAF will change the processing of the SEVIRI based product of fractional cloud cover (CFC) data. The new product will be based on the same algorithm basis as the corresponding parameter in the TCDR (CFC from CLAAS-2). Users should be aware that the internal file structure (number and name of fields) is going to be different. The file format (netcdf-4), the covered area and data grid of the data provided via the CDC will remain as before. More information on the changes, and links to related documents describing the product can be found via http://www.cmsaf.eu/EN/Products/ServiceMessage/pdf/Inf_ICDR_SEVIRI_2018.pdf?_blob=publicationFile. Test data are available at ftp://ftp-cdc/test/CDC/grids_europe/monthly/cloud_cover/SEVIRI/ and users are recommended to adapt their applications accordingly.

New DOI registrations:

Satellite data:

[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/MSG_AOD/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/MSG_AOD/V001)
[DOI: 10.5676/DWD/JECD/SARAH_E/V001_01](https://doi.org/10.5676/DWD/JECD/SARAH_E/V001_01)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/HOAPS/V002](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/HOAPS/V002)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/TOA_GERB/V002](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/TOA_GERB/V002)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/CFC_METEOSAT/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/CFC_METEOSAT/V001)
[DOI: 10.5676/EUM_SAF_CM/LST_METEOSAT/V001](https://doi.org/10.5676/EUM_SAF_CM/LST_METEOSAT/V001)

Station data in Qingdao:

[DOI: 10.5676/DWD/Qing_v1](https://doi.org/10.5676/DWD/Qing_v1)

Ceilometer inter-comparison experiment:

[DOI: 10.5676/DWD/CEILINEX2015](https://doi.org/10.5676/DWD/CEILINEX2015)

More data set descriptions added:

The data set descriptions have been elaborated in:
ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/grids_germany/ and
ftp://ftpcdc/pub/CDC/observations_global/CLIMAT/ .

Further minor changes:

For more minor changes (e.g., renamed subdirectories) see ftp://ftp-cdc/pub/CDC/Change_log_CDC_ftp.txt .

New DWD legislation and open data:

Below, the DWD legislation changes 2017 and the implications for the Climate Data Center (CDC) are summarized.

The legislature modernizes the tasks of DWD

In the future, the DWD will make its weather and climate information largely free of charge. In addition, the DWD will take care of the meteorological protection of all important infrastructures in Germany with an explicit legal mandate. The study of climate change and its effects is also a new legal task of the DWD. The amendment to the DWD Act came into force on 25 July 2017.

Free weather and climate data for innovative business ideas

DWD provides now all geodata and geodata services free of charge. This applies, for example, to data from the DWD monitoring network, weather radar images, weather forecasts and climate time series that go beyond the previously provided free climate data.

The previous price list was adapted with the new law's entry into force. Prof. Dr. Adrian, president of the DWD, said in connection with the change in the law: *that economy will make use of this data treasure by developing new business ideas, generating new and economically successful applications from the weather and climate information of DWD.*

Open data access for geo-data of the DWD

With the entry into force of the new law, the DWD has started its open data offer under <https://opendata.dwd.de> . This address gives you access to both the free weather and climate data. Further information is available at <https://www.dwd.de/opendata> . The CDC FTP server with the climate data of the DWD is integrated in the Open Data server via the link <https://opendata.dwd.de/climate> , i.e., the same data can be accessed via different ways. The DWD plans to keep the name "CDC" (Climate Data Center) as a generic term for all climate data in the open data area. In future, direct access to the free climate data via the known address <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/> will also remain valid.

The aim of the DWD is to provide free of charge climate data as comprehensively as possible.

Contact:

Climate and Environment Customer Relations Management

Phone: +49 69 8062 4400

Fax: +49 69 8062 4499

E-Mail: klima.vertrieb@dwd.de

Keep updated:

Changes are announced without delay at <ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/> in [Change_log_CDC_ftp.txt](#). Errors are collected in [Error_log_CDC_ftp.txt](#). Planned changes are announced in [Announce_log_CDC_ftp.txt](#).

An introduction and help to find specific data sets on the CDC FTP server can be found in: ftp://ftp-cdc.dwd.de/pub/CDC/Readme_intro_CDC_ftp.pdf.

Subscribe or unsubscribe to this CDC-Newsletter at:
http://www.dwd.de/DE/service/newsletter/newsletter_cdc_node.html.

Impressum:

Herausgeber: Deutscher Wetterdienst
Klima und Umwelt
Zentraler Vertrieb
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach
klima.vertrieb@dwd.de

Der Deutsche Wetterdienst ist eine teilrechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur.