



## DATENSATZBESCHREIBUNG

### *Eintrittsdaten verschiedener Entwicklungsstadien von Kern-, Stein- und Beerenobst vom Austrieb bis zur Fruchtreife, teilweise bis zum Blattfall (Jahresmelder, historisch)*

**Version:** v010

**Ausgabedatum:** 2024

**Zitieren mit:** Eintrittsdaten verschiedener Entwicklungsstadien von Kern-, Stein- und Beerenobst vom Austrieb bis zur Fruchtreife, teilweise bis zum Blattfall (Jahresmelder, historisch), Version v010

**Datensatz-ID:** urn:x-wmo:md:de.dwd.cdc::obsgermany-phenology-annual\_reporters-fruit-historical

**Datensatz-URL:** [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/phenology/annual\\_reporters/fruit/historical](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/phenology/annual_reporters/fruit/historical)

### ZUSAMMENFASSUNG

Die phänologischen Daten liefern einen Überblick über die Pflanzenentwicklung in Deutschland während eines Jahres. Die Eintrittsdaten der unterschiedlichen Pflanzenphasen werden von ehrenamtlichen Beobachtern erhoben und an den DWD übermittelt.

### 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  
E-Mail: [klima.vertrieb@dwd.de](mailto:klima.vertrieb@dwd.de)

### DATENSATZBESCHREIBUNG

<b>Parameter</b>	Birnen, Süßkirschen, Himbeere, Pflaumen, Brombeere, Aprikose, Sauerkirschen, Johannisbeeren, Erdbeere, Äpfel, Pfirsich, Stachelbeeren
<b>Zeitliche Abdeckung</b>	1951-01-01 -- 2022-12-31
<b>Räumliche Abdeckung</b>	Deutschland
<b>Projektion</b>	WGS 84 (EPSG:4326)
<b>Formatbeschreibung</b>	<a href="#">Eintrittsdaten verschiedener Entwicklungsstadien von Kern-, Stein- und Beerenobst vom Austrieb bis zur Fruchtreife, teilweise bis zum Blattfall (Jahresmelder, historisch)</a> : In einer Datei PH_Jahresmelder* stehen alle Beobachtungen zu jeweils einer Pflanze (z.B. Apfel) mit einer festen Objekt_id (z.B. 310). Die Zeilen sind nach Stations_id, Referenzjahr, Phase_id sortiert. Jede Zeile entspricht dem Eintritt einer Phase. Eine Liste aller Stationen ist verfügbar unter: <a href="https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/help/PH_Beschreibung_Phaenologie_Stationen_Jahresmelder.txt">https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/help/PH_Beschreibung_Phaenologie_Stationen_Jahresmelder.txt</a> .

**Applikationsschema** CSV Dialekt Beschreibung

**Trennzeichen** **Zeilenende** **Kopfzeile** **Zitat Zeichen**

;            \\r\\n            true            \"

CSV Inhaltsbeschreibung

Spaltenname	Beschreibung	Einheit	Typ	Format
<b>Stations_id</b>	DWD Station ID		VARCHAR2	
<b>Referenzjahr</b>	das Jahr, dem die Beobachtung zugeordnet wird		NUMBER	YYYY
<b>Qualitaetsniveau</b>	Qualitätsflag		NUMBER	numerical code
<b>Objekt_id</b>	ID des phänologischen Objektes		NUMBER	990
<b>Phase_id</b>	ID der phaenologischen Phase		NUMBER	
<b>Eintrittsdatum</b>	Beobachtungsdatum		NUMBER	YYYYMMDD
<b>Eintrittsdatum_QB</b>	Qualitätsflag		NUMBER	
<b>Jultag</b>	Tag des Jahres		NUMBER	DDD

#### Qualitätsinformation

Das QUALITAETS\_NIVEAU (QN) beschreibt das Verfahren der angewandten Qualitätsprüfung, welches die Daten erfolgreich durchlaufen haben. Verschiedene Prüfverfahren (auf verschiedenen Stufen) entscheiden, welche Werte falsch oder zweifelhaft sind. In der Vergangenheit wurden zum Teil andere Verfahren benutzt.

QN = 1 : nur formale Prüfung;  
QN = 7 : geprüft, nicht korrigiert;  
QN = 10 : Qualitätsprüfung und Korrektur beendet.

Das QUALITAETS\_BYTE (QB) zeigt an, ob ein Wert beanstandet und/oder korrigiert wurde.

QB = 1 : nicht beanstandet;  
QB = 2 : korrigiert;  
QB = 3 : trotz Beanstandung bestätigt;  
QB = 5 : zweifelhaft;  
QB = 8 : falsch;

## DATENHERKUNFT

Die phänologischen Beobachter führen Beobachtungsgänge in einem festgelegten Gebiet durch. Diesem Gebiet wurde von der Messnetzverwaltung eine Stations-ID zugewiesen. Sobald die zu beobachtenden Phasen eingetreten sind, notiert der Beobachter die Termine im Tagebuch für die phänologischen Beobachtungen. Die landwirtschaftliche Kulturen werden für die Jahresmeldungen von der Bestellung bis zur Ernte immer auf dem selben Feld beobachtet. Die Beobachter schicken den Meldebogen, der die gesammelten Daten enthält, am Ende des Jahres zur Erfassung für die Datenbank an die Netzverwaltung. Der Meldebogen wird langfristig ersetzt durch die Online-Übermittlung der Daten (2020: ca. 50 % der Beobachter).

## QUALITÄTSABSCHÄTZUNG

Die routinemäßige Qualitätskontrolle umfasst eine Plausibilitäts- und eine räumliche Prüfung. Pro Jahr werden ca 1 bis 2 Prozent der Daten als falsch geflaggt und wenn möglich korrigiert. Ursachen für falsche Daten sind u.a. Eintragung eines Phaseneintritts im falschen Monat oder das Vertauschen zweier aufeinanderfolgender Phasen.

## UNSIKERHEITEN

Bekannte Faktoren für Unsicherheiten sind (1) Beobachterwechsel und (2) Wechsel des Beobachtungsobjekts.

## HINWEIS FÜR ANWENDUNGEN

Anmerkungen des Beobachters zur Meldung (beispielsweise K.n.A.d.Ph. = Keine normale Ausprägung der Phase) siehe [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/phenology/annual\\_reporters/fruit/historical/PH\\_Jahresmelder\\_Obst\\_Notiz.txt](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/phenology/annual_reporters/fruit/historical/PH_Jahresmelder_Obst_Notiz.txt). Obstsorten siehe [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/phenology/annual\\_reporters/fruit/historical/PH\\_Jahresmelder\\_Obst\\_Spezifizierung.txt](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/phenology/annual_reporters/fruit/historical/PH_Jahresmelder_Obst_Spezifizierung.txt) und [https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/phenology/annual\\_reporters/fruit/historical/PH\\_Jahresmelder\\_Obst\\_Spezifizierung\\_Notizen.txt](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/phenology/annual_reporters/fruit/historical/PH_Jahresmelder_Obst_Spezifizierung_Notizen.txt). BBCH-Code siehe [Phasendefinition;[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/observations\\_germany/phenology/annual\\_reporters/fruit/historical/PH\\_Beschreibung\\_Phasendefinition\\_Jahresmelder\\_Obst.txt](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/phenology/annual_reporters/fruit/historical/PH_Beschreibung_Phasendefinition_Jahresmelder_Obst.txt)].

## ZUSATZINFORMATIONEN

Englische und lateinische Bezeichnungen der Pflanzen siehe [PH\_Beschreibung\_Pflanze.txt;https://opendata.dwd.de/climate\_environment/CDC/help/PH\_Beschreibung\_Pflanze.txt], englische Bezeichnungen der Phasen siehe [PH\_Beschreibung\_Phase.txt;https://opendata.dwd.de/climate\_environment/CDC/help/PH\_Beschreibung\_Phase.txt]. Erfahrungsgemäß werden einige Pflanzenarten an manchen Beobachtungsorten nicht, nicht kontinuierlich oder nur teilweise beobachtet. Ab 1991 (Westdeutschland)/1992 (Ostdeutschland) geändertes Beobachtungsprogramm, siehe auch [PH\_Beschreibung\_Phaenologie\_Besonderheiten\_Zeitreihen.txt ;https://opendata.dwd.de/climate\_environment/CDC/help/PH\_Beschreibung\_Phaenologie\_Besonderheiten\_Zeitreihen.txt]. Bei der Nutzung phänologischer Daten sollten möglichst mehrere Stationen eines Naturraums oder ggf. auch einer Naturraumgruppe betrachtet werden. Der Vorteil dabei ist, dass weniger Datenlücken auftreten und dass die Besonderheiten einzelner Stationen das Untersuchungsergebnis nicht zu stark bestimmen. Die im Deutschen Wetterdienst (DWD) für die phänologischen Daten verwendete Naturraumeinteilung beruht auf der Karte Naturräumliche Gliederung und Waldverbreitung (Meyen und Schmithüsen, 1953-1962), siehe auch [Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands;https://de.wikipedia.org/wiki/Handbuch\_der\_natur%C3%A4umlichen\_Gliederung\_Deutschlands]. Beobauungskriterien für die aktuellen Phasen sind in der [Beobachteranleitung;http://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimaueberwachung/phaenologie/daten\_deutschland/beobachtersuche/beobachteranleitung.html] definiert.

## LITERATUR

[Bruns, E., van Vliet, A.J.H.: Standardisation of phenological monitoring in Europe. Wageningen University, Deutscher Wetterdienst, 2003.](#)  
[DWD. Anleitung für die phänologischen Beobachter des Deutschen Wetterdienstes. Vorschriften und Betriebsunterlagen Nr. 17. Deutscher Wetterdienst Offenbach 1991, überarbeitet 2021.](#)  
[Emil Meynen, Josef Schmithüsen \(Herausgeber\): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen/Bad Godesberg, 1953–1962.](#)  
[Kaspar, F., K. Zimmermann, and C. Polte-Rudolf: An overview of the phenological observation network and the phenological database of Germany's national meteorological service \(Deutscher Wetterdienst\). Adv. Sci. Res., 11, 93-99. doi:10.5194/asr-11-93-2014, 2014.](#)

## COPYRIGHT

[Es gelten die Bedingungen der Lizenz Creative Commons BY 4.0 'CC BY 4.0'.](#)

## STAND DER DOKUMENTATION

Dieses Dokument wird gepflegt von Deutscher Wetterdienst, Climate Data Center (CDC) - Betrieb, zuletzt editiert am 2024-08-30.