



**Informationen zu Wetter und Klima aus einer Hand**  
*Der Deutsche Wetterdienst*





◀ Wetterballonaufstieg auf dem Hohenpeißenberg, der weltweit ältesten Bergwetterwarte

## Wetter und Klima aus einer Hand

Das Wetter und inzwischen auch das Klima sind weltweit alltägliche und beliebte Gesprächsthemen: Jeder ist am Wetter interessiert und fast alle Bereiche unseres Lebens werden unmittelbar von Wetter und Klima beeinflusst. Anerkannte Experten auf diesem Gebiet sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des 1952 gegründeten Deutschen Wetterdienstes (DWD). Der DWD ist der nationale Wetterdienst der Bundesrepublik Deutschland. Er erfasst, bewertet und überwacht mit seiner flächendeckenden und hochmodernen Infrastruktur die physikalischen und chemischen Prozesse in unserer Atmosphäre. Für seine Partner und Kunden hält er Informationen zum gesamten meteorologischen und klimatologischen Geschehen in Deutschland und weltweit bereit.

Die wichtigsten gesetzlichen Aufgaben des Deutschen Wetterdienstes sind die Wettervorhersage, die Warnung vor wetterbedingten Gefahren, die Überwachung des Klimas in Deutschland sowie die Bewertung von Klimaveränderungen und die Beratung bei Fragen zur Anpassung an den Klimawandel. Der DWD bietet als Behörde im Bereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr eine umfassende Palette von Dienstleistungen für die Allgemeinheit und für spezielle Nutzergruppen an. Zudem betreibt er das nationale Klimaarchiv, dessen lange Messreihen bei der Erforschung und Überwachung des Klimawandels eine zentrale Rolle spielen.

Die entscheidende Voraussetzung für die Arbeit des Deutschen Wetterdienstes ist die Erfassung aller wetter- und klimarelevanten Daten. Mit gut 180

hauptamtlichen Wetterwarten und Wetterstationen sowie rund 1 750 ehrenamtlich betreuten Messstationen verfügt der DWD über eines der weltweit dichtesten Messnetze. An 48 Stationen wird zugleich die Radioaktivität in der Luft und im Niederschlag überwacht. Hinzu kommen 18 Wetterradargeräte sowie die Daten meteorologischer Satelliten. Damit ist die Wetterüberwachung in Deutschland praktisch lückenlos. Tag für Tag empfängt, verarbeitet und speichert das Großrechenzentrum des DWD Wettermeldungen aus Deutschland und aller Welt. Gleichzeitig macht es sie nutzbar für öffentliche Institutionen, die Wirtschaft, Medien und natürlich auch für die Bevölkerung.

### Meteorologisches Warnmanagement für Deutschland

Eine der wichtigsten Aufgaben des Deutschen Wetterdienstes ist die ständige Weiterentwicklung seiner Wettervorhersagemodelle. Der DWD verfügt dazu über einen eigenen Forschungsbereich. Auf diese Weise werden seine Vorhersagen immer zuverlässiger. Das ist wichtig, um seinen gesetzlichen Auftrag zur Daseinsvorsorge – also der Hilfe beim Schutz von Leben und Eigentum der Bürgerinnen und Bürger – optimal erfüllen zu können. Der Deutsche Wetterdienst ist zugleich verantwortlich für das gesamte meteorologische Warnmanagement in der Bundesrepublik. Seine Wettervorhersagen und auch Unwetterwarnungen sind zentrale Bausteine dieses umfassenden Warnmanagements, das vor allem Katastrophenschutzeinrichtungen wie Feuerwehren oder das THW alarmiert, berät und bei ihrer Arbeit unterstützt. Dadurch werden Hilfeinsätze frühzeitig planbar, die Bevölkerung kann so vor Wettergefahren bestmöglich geschützt werden.

## Qualität, Zuverlässigkeit und Kundenorientierung

Der DWD ist als einziger Komplettanbieter in Sachen Wetter und Klima ein kompetenter und zuverlässiger Partner für öffentliche und private Kunden in Deutschland. So haben die Wetter- und Unwettervorhersagen des DWD unter anderem im Winter großen Einfluss: Die Straßen- und Autobahnmeistereien nutzen die Informationen des DWD, um Straßen rechtzeitig winterfest zu machen und damit die Zahl von Staus und Unfällen deutlich zu senken. Ähnliches gilt für die Sicherheit in der Luftfahrt und Schifffahrt: Das Wissen über das aktuelle Wetter am Start, Zielort und auf der gesamten Route ist für eine sichere Reise unverzichtbar. So verlässt in Deutschland kein Schiff den Hafen und kein Flugzeug die Rollbahn ohne die Wettervorhersage des DWD.

Die Medizinmeteorologen des DWD geben Warnungen vor Hitzebelastung, Vorhersagen zu Pollenflug und UV-Strahlung heraus. Damit können die Bürger wetterbedingten Gesundheitsbelastungen mit den richtigen Vorsichtsmaßnahmen begegnen. Dass die Landwirtschaft in besonderem Maße vom Wetter abhängig ist, liegt auf der Hand. Mit den detaillierten Prognosen des DWD lassen sich zum Beispiel Ernte, Bewässerung sowie Maßnahmen zur Bekämpfung von Schädlingen und Pflanzenkrankheiten genau planen. Die Daten stehen über das Internet zur Verfügung.

Der DWD ist aber nicht nur erste Adresse für Wettervorhersagen, sondern liefert auch grundlegende klimatologische Daten für die langfristige Planung im Bauwesen, der Wasserwirtschaft oder für die Nutzung regenerativer Energien. Er bietet den Kommunen, Ländern oder Bundeseinrichtungen wissenschaftlich fundierte Beratung und Gutachten, die für eine ökonomische und ökologische Planung gerade in Zeiten des Klimawandels unerlässlich sind.

Die steigenden Qualitätsansprüche seiner Kunden verpflichten den DWD nicht nur zur Lieferung hochwertiger Produkte und Dienstleistungen. Sie sind auch täglicher Ansporn zur weiteren Verbesserung der Produktqualität, Kundenorientierung und Wirtschaftlichkeit – im Interesse der Bürgerinnen und Bürger und der Wirtschaft in Deutschland.

### International vernetzt

Weil das Wetter an Staatsgrenzen nicht Halt macht, kann die Meteorologie und damit auch die Überwachung von Wetter und Klima keine rein nationale Aufgabe sein. Entsprechend seines gesetzlichen Auftrags arbeitet der DWD deshalb weltweit mit den wichtigsten meteorologischen Institutionen und Forschungszentren zusammen. Außerdem vertritt er die meteorologischen und klimatologischen Interessen Deutschlands in enger Abstimmung mit der Bundesregierung in zwischenstaatlichen und internationalen Organisationen, wie etwa der Weltorganisation für Meteorologie (WMO), einer UN-Organisation.

### Der DWD im Internet: Eine Auswahl

[www.dwd.de](http://www.dwd.de)  
[www.dwd.de/wetter](http://www.dwd.de/wetter)  
[www.dwd.de/warnungen](http://www.dwd.de/warnungen)  
[www.dwd.de/app](http://www.dwd.de/app) (WarnWetter-App)  
[www.dwd.de/klimawandel](http://www.dwd.de/klimawandel)  
[www.dwd.de/klimaatlant](http://www.dwd.de/klimaatlant)  
[www.dwd.de/gesundheits](http://www.dwd.de/gesundheits)  
[www.dwd.de/agrarwetter](http://www.dwd.de/agrarwetter)  
[www.dwd.de/forschung](http://www.dwd.de/forschung)

Unwetterwarnungen und vieles mehr können Sie auch kostenfrei abonnieren:  
[www.dwd.de/newsletter](http://www.dwd.de/newsletter)

▼ Blick in die Wettervorhersagezentrale des DWD



# Der DWD auf einen Blick

## FAKTEN

### Zugpferd Hochleistungsrechner

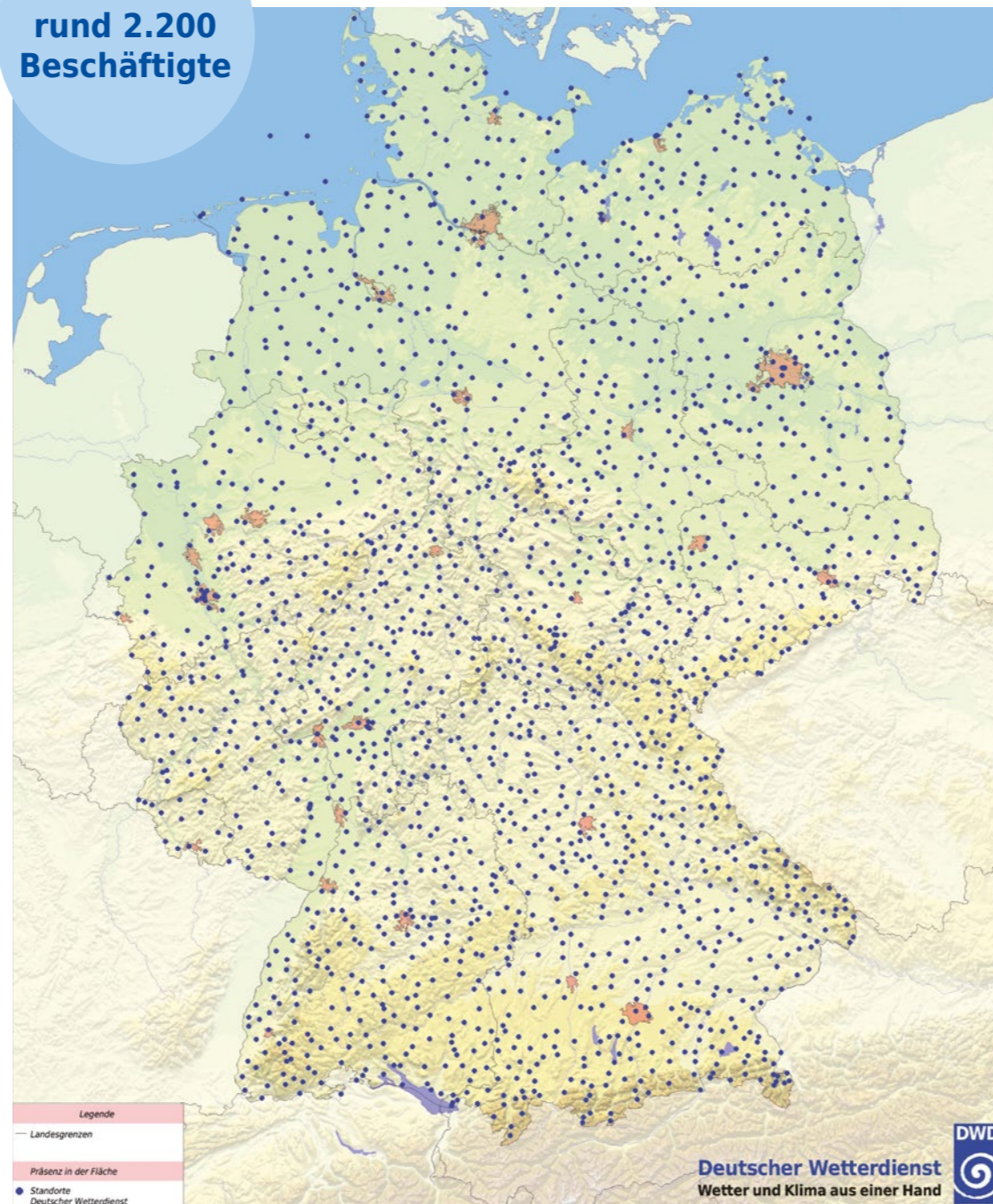
Der Deutsche Wetterdienst und das Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr betreiben gemeinsam das Deutsche Meteorologische Rechenzentrum in Offenbach. Das genutzte Rechnersystem XC30 des Herstellers Cray erreicht zurzeit eine Spitzenleistung von 2 x 550 TeraFLOPS/s. Das entspricht 2 x 550 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde oder einer Kapazität von mehr als 30 000 handelsüblichen PCs.



## Flächenpräsenz

- Zentrale in Offenbach am Main
- 6 große Niederlassungen (Hamburg, Potsdam, Leipzig, Essen, Stuttgart, München) mit zum Teil mehr als 100 Beschäftigten
- 5 Standorte mit regionaler Klima- und Umweltberatung
- 5 Luftfahrtberatungszentralen
- 3 Agrarmeteorologische Beratungsstellen
- 182 hauptamtliche Wetterwarten, Flugwetterwarten und Wetterstationen
- 48 Stationen mit Radioaktivitätsmessungen
- 3 Mobile Messeinheiten
- Rund 1 735 ehrenamtlich betreute Wetterstationen
- 1 082 phänologische Beobachtungsstellen
- 18 Wetterradarstandorte in Deutschland
- 2 Meteorologische Observatorien
- 2 hauptamtliche Bordwetterwarten auf Forschungsschiffen
- 66 automatische Bordwetterstationen
- 472 Wettermeldestellen auf Handelsschiffen
- 4 automatische aerologische Stationen auf Schiffen
- 10 Radiosonden-Stationen mit jährlich rund 7 000 Ballonaufstiegen
- 3 Mobile Messeinheiten
- 7 automatische Klimagas-Messstationen an hohen Türmen
- 1 Krisenstab Vulkanasche

**Personal:  
rund 2.200  
Beschäftigte**



## Etat

- Gesamt-Etat (Ausgaben): geplant 370 Millionen Euro, davon 158 Millionen Euro Beiträge für internationale Organisationen wie EUMETSAT
- Verfügbarer Etat: rund 212 Millionen Euro
- Investitionen: knapp 42,5 Millionen Euro
- Personalausgaben: rund 116 Millionen Euro
- Einnahmen (fließen direkt in den Bundeshaushalt): gut 19 Millionen Euro, davon knapp 15 Millionen Euro Gebühren Flugwetterdienst
- Steuermittelbedarf: knapp 351 Millionen Euro (Etat abzüglich Einnahmen)

## Jährliche Arbeitsergebnisse und Leistungen (Basis 2019)

- Rund 90 000 Vorhersagen, rund 185 000 Wetter- und Unwetterwarnungen
- Gut 14 000 Beratungen/Gutachten zu Wetter und Klima für Behörden, Katastrophenschutz und andere Kunden
- Rund 460 000 Vorhersagen und Warnungen für die Luftfahrt
- Rund 34 000 telefonische Beratungen für Luftfahrt
- Bereitstellung von Selfbriefingsystemen für die zivile Luftfahrt, Flughäfen und Luftfahrtienstleister mit rund 380 Millionen Aufrufen
- Rund 200 000 Berichte, Warnungen und Beratungen für die Seeschifffahrt, den Küstenschutz und Offshore-Unternehmungen
- Mitarbeit in 50 größeren nationalen und internationalen Projekten der Wetter- und Klimaforschung
- Erstellung von gut 23 000 Produkten zur Klimaüberwachung
- Erfassung von 1.300 neuen Starkregenereignissen in Deutschland (seit 2001 hat der DWD bisher gut 22.000 Starkregenereignisse erfasst)
- Rund 7,5 Terabyte frei zugängliche, archivierte Wetter- und Klimadaten (Stations- und Rasterdaten) für Bürger, Behörden, Wirtschaft und Forschung (<https://opendata.dwd.de/>)
- Rund 500 Terrabyte frei zugängliche, archivierte Wettersatellitendaten sowie satellitengestützte Klimadaten
- Anzahl der mitgeschnittenen Satellitenüberflüge: gut 20 000
- 177 wissenschaftliche Publikationen, davon 146 in internationalen „peer-reviewten“ Fachjournalen

Stand 02/2020

## FAKTEN

### Ein attraktiver Arbeitgeber

Der DWD bietet viele spannende und abwechslungsreiche Aufgaben von der meteorologischen Forschung und Technik über die Wettervorhersage und Klimaberatung bis zur Verwaltung. Dabei legt der DWD Wert darauf, dass seine Beschäftigten Beruf und Familie in allen Lebensphasen miteinander vereinbaren können. Seit 2011 ist der DWD zertifiziert. Zu den bestehenden Angeboten, Beruf und Familie besser zu vereinbaren, gehören eine Vielzahl von Arbeitszeitmodellen, die Möglichkeit zu Teilzeit- oder Telearbeit, ein Eltern-Kind-Zimmer in der Zentrale und Betreuungsplätze in der Krabbelgruppe einer gemeinnützigen Offenbacher Einrichtung. Diese Angebote will der DWD weiter optimieren

Stellenangebote: [www.dwd.de/stellen](http://www.dwd.de/stellen)

# Dienstleister mit internationaler Perspektive

## Datengewinnung und Datenmanagement

Messen, Beobachten, Sammeln und Auswerten von Daten rund um Wetter und Klima sind die Basis unserer Arbeit. Das flächendeckende Messnetz des DWD in Deutschland garantiert eine stets hohe Qualität. Zusätzlich nutzt der Deutsche Wetterdienst Wettermeldungen aus der ganzen Welt. Natürlich stellt der Deutsche Wetterdienst seine Daten zugleich den nationalen Wetterdiensten anderer Länder und der internationalen Klimaforschung zur Verfügung.

## Wettervorhersage und Katastrophenschutz

Auf Basis der gesammelten Daten und intensiver Forschungsarbeiten erstellen die Experten des DWD Wetteranalysen und Wettervorhersagen. Rund um die Uhr überwachen sie die Atmosphäre und warnen die Öffentlichkeit im Ernstfall vor drohenden Wettergefahren. Zudem versorgt der Deutsche Wetterdienst die Bundeswehr, Forschungseinrichtungen, Wirtschaft und Öffentlichkeit mit allen erforderlichen meteorologischen Informationen.

## Klimaüberwachung

Die Überwachung und Dokumentation des Klimas und seiner Veränderung ist eine zentrale gesetzliche Aufgabe des Deutschen Wetterdienstes. So ist unter anderem das nationale Klimaarchiv beim DWD angesiedelt. Dessen lange Messreihen dienen der Erforschung des Klimawandels und sind eine Grundlage für die Berechnung der künftigen Klimaänderung durch den DWD.

## Beratung

Ob meteorologisches Gutachten, Jahreszeitenvorhersagen oder eine ganz individuelle, wissenschaftlich fundierte Beratung – das Angebot des DWD ist vielfältig und deckt alle Bereiche ab: Expertinnen und Experten aus den Bereichen Wettervorhersage, Flugmeteorologie, Seeschifffahrt, Klima- und Umweltberatung, Hydrometeorologie, Medizinmeteorologie sowie Agrarmeteorologie unterstützen Bürger, Politik und Wirtschaft mit ihrem Wissen. Gerade in Zeiten des Klimawandels sind Gutachten des DWD zum Stadtklima der Zukunft besonders in Ballungsräumen gefragt. Nur so können die Städte schnellstmöglich Maßnahmen zur Anpassung an die Klima-veränderung ergreifen.

## Internationale Aktivitäten

Als nationaler Wetterdienst ist der DWD in internationalen Arbeitsgruppen, Programmen und Gremien stark eingebunden: Besonders aktiv ist der DWD unter anderem bei EUMETSAT (Europäische Wetter-satelliten), dem EZMW (Mittelfrist- und Jahreszeiten-vorhersagen) und bei der World Meteorological Organization (WMO). Zudem nimmt er als Regional-zentrale für den weltweiten Datenaustausch oder als Referenz im globalen Umweltüberwachungspro-gramm in der internationalen Gemeinschaft wichtige meteorologische Funktionen wahr. Auch das Welt-zentrum für Niederschlagsklimatologie, das der DWD im Auftrag der WMO betreibt, ist beim Deutschen Wetterdienst angesiedelt.



▲ Die Zentrale des DWD in Offenbach

## Historische Meilensteine

2019	2019	DWD-Präsident Prof. Dr. Gerhard Adrian wird als erster Deutscher zum Präsidenten der WMO gewählt
2015	2015	Freischaltung der WarnWetter-App und Start des neuen globalen Vorhersagemodells ICON
2012	2012	Einführung von Ensemble-Vorhersagen für die Wettervorhersage
2008	2008	Bezug des Neubaus der DWD-Zentrale in Offenbach
1990	2002	Deutsche Wiedervereinigung: Integration des Meteorologischen Dienstes der DDR in den DWD
1966	1975	Beginn der rechnergestützten Wettervorhersage im DWD
1961	1964	Erstmals Empfang von Satellitenbildern im DWD und damit weltweite lückenlose Beobachtung der Wolkenbedeckung
1955	1954	Beginn der Überwachung der Radioaktivität in der Atmosphäre
1952	1950	Gründung des DWD / DWD-Gesetz (Zusammenführung der westalliierten Zonenwetterdienste)
1934	1950	Gründung des Reichswetterdienstes
1847	1900	Gründung des Preußischen Meteorologischen Instituts in Berlin
	1868	Gründung der Norddeutschen Seewarte in Hamburg
	1800	
	1781	Beginn durchgehender Wetterbeobachtungen auf dem Hohenpeißenberg in Oberbayern im Rahmen der Societas Meteorologica Palatina
	1700	



Deutscher Wetterdienst  
**Zentrale**  
Frankfurter Straße 135  
D-63067 Offenbach  
Tel. +49 (0) 69 8062-0  
Fax +49 (0) 69 8062-4484  
info@dwd.de  
www.dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung Essen**  
Wallneyer Straße 10  
D-45133 Essen  
dwd.essen@dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung Hamburg**  
Bernhard-Nocht-Str. 76  
D-20359 Hamburg  
dwd.hamburg@dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung Leipzig**  
Kärnerstraße 68  
D-04288 Leipzig  
dwd.leipzig@dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung München**  
Helene-Weber-Allee 21  
D-80637 München  
dwd.muenchen@dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung Potsdam**  
Güterfelder Damm 87-91  
D-14532 Stahnsdorf  
dwd.potsdam@dwd.de

Deutscher Wetterdienst  
**Niederlassung Stuttgart**  
Am Schnarrenberg 17  
D-70376 Stuttgart  
dwd.stuttgart@dwd.de

## Impressum

Text+Redaktion: Uwe Kirsche, DWD

Gestaltung: Karin Borgmann Grafikdesign

Fotos und Abbildungen: Michael Alfen, DWD

Druck: Druckerei des BMVI

Papier: Dieses Produkt stammt aus nachhaltig  
bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.



Besuchen Sie uns  
im Internet! ▶



## Deutscher Wetterdienst (DWD)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Frankfurter Straße 135  
63067 Offenbach

Tel: +49 (0) 69 / 8062 - 0

E-Mail: info@dwd.de

Über [www.dwd.de](http://www.dwd.de) gelangen Sie  
auch zu unseren Auftritten in:

