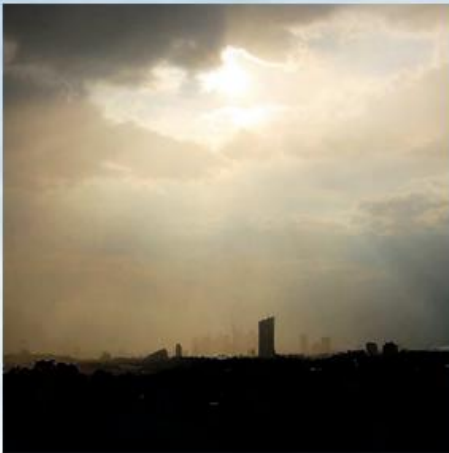


Jo Wilhelm Arts

Himmel, Wolken, Erd´

beim Deutschen Wetterdienst



Vorwort
Uwe Kirsche

Wetterbilder beim Wetterdienst? Naheliegend - und doch bisher bei den Foto- und Kunstausstellungen in der Zentrale des Deutschen Wetterdienstes kein Thema. Warum? Vielleicht ein bisschen aus Sorge vor zu großer Nähe zu dem Erwartbaren, dem schon so oft Gesehenen - wie die sich auflümmende Gewitterwolke, der nächtliche Landschaften erleuchtende Blitz oder gar der den Horizont farbenprächtig übermalende Sonnenuntergang.

Und jetzt doch? Ja, weil in dieser Ausstellung das Thema Wetter, der fotografische Blick und ein Beobachtungsinstrument des Deutschen Wetterdienstes eins werden. Die in der Ausstellung gezeigten Fotos von Jo Wilhelm Arts - einem früheren Kollegen beim Deutschen Wetterdienst - basieren auf den vollautomatisch entstandenen Fotos der Webcam auf dem Dach der Zentrale des nationalen Wetterdienstes in Offenbach am Main. Das Fotografieren hat Jo Wilhelm Arts also einer Maschine überlassen - dann aber mit dem Blick des Meteorologen und Fotokünstlers aus dem endlosen Foto-Stream eine Auswahl getroffen, die Bilder behutsam bearbeitet und mit wissenschaftlichen Begleittexten versehen. Das Ergebnis: Faszination Wetter - und das Angebot an die BesucherInnen der Ausstellung die Frage zu diskutieren, wie heute Fotografien entstehen? Ich wünsche reichlich Anregungen!

Sie wollen mehr über Kunst beim DWD erfahren und künftig über unsere Ausstellungen informiert werden? Dann werfen Sie doch einen Blick in www.dwd.de/kunst oder abonnieren unseren kostenlosen Kunst-Newsletter unter www.dwd.de/newsletter.

Ihr



Uwe Kirsche
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des DWD

Laudatio

Hans-Gerd Nitz, Sprecher der Jury

Schon von Kindesbeinen an hat Jo Wilhelm Arts fotografiert. Auch neben seiner wissenschaftlichen Arbeit für den Deutschen Wetterdienst gab er sich ganz der Fotokunst hin, seine Passion ist dabei immer das Künstlerische und die Ästhetik. Dabei hat unser Fotokünstler die 24 faszinierenden Arbeiten unserer Ausstellung gar nicht selbst fotografiert. Er hat schlicht fotografieren lassen – es sind Aufnahmen einer automatischen Webcam auf dem Dach der Zentrale des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach. Sie produziert zu Archivzwecken seit vielen Jahren alle 10 Minuten ein Bild Richtung Westen, also Richtung Frankfurt. Tag und Nacht, bei jedem Wetter. Zwischen 2014 und 2019 entstanden so rund 250.000 Aufnahmen. Unser Künstler hat alle gesichtet, um über wenige Monate hinweg besonders interessante Momente des Wettergeschehens zu finden und zu einer Serie zu verdichten.

So entstand ein ganz eigenes, einzigartiges Kunstprojekt. Ein optimaler Ausschnitt wurde definiert, störende Elemente im Vordergrund oder am Horizont wurden eliminiert und das Besondere der meteorologischen Situation alleine durch Änderung von Kontrast, Helligkeit sowie Farbtemperatur herausgearbeitet. Zur Verstärkung der realen Situation setzte er da und dort zusätzlich noch Tusche und Acryl ein. Damit wird die Grenze zwischen Fotografie und Malerei überschritten. Der Druck auf Leinwand verstärkt zusätzlich die Anmutung von Malerei.

Durch seine Texte zu den Bildern, mit Aufnahmezeit, Wetterlage, Wolkentyp, sowie Besonderheiten der Situation, wird diese Serie, neben der Setzung einer künstlerischen Position, auch zu wertvollem Anschauungsmaterial für die Meteorologie und Atmosphärenphysik.

Diese Bilder erzählen Geschichten. Sie sind von Künstlerhand geschaffen, entstanden aus dem Rohmaterial eines Automaten. Sie zeigen die Vielfalt im Wettergeschehen und gleichermaßen den Blick eines Künstlers mit einem besonderen Gespür für Ästhetik, für Räume und Farbe. Alles, was die Bilder zeigen, ist real, er hat jedoch

das Gesehene – und das sage ich mit allem Respekt – verdeutlicht, herausgeholt aus der Alltäglichkeit und mit seinem meteorologischen Hintergrund künstlerisch in unseren Fokus gerückt.

Fotografie wird als Kunst betrachtet, wenn sie über die bloße Dokumentation hinausgeht und eine kreative Vision oder emotionale Botschaft vermittelt, beispielsweise durch das Motiv, die Komposition, Licht, Farbe, oder das Finden neuer Bildsprachen. So nutzte etwa der amerikanische Avantgarde-Künstler Man Ray die Fotografie erstmals als künstlerisches Werkzeug. In Deutschland veränderten zum Beispiel Bernd und Hilla Becher in den 70er Jahren mit ihren Arbeiten den Blick auf düstere Wohnsiedlungen und Industrielandschaften

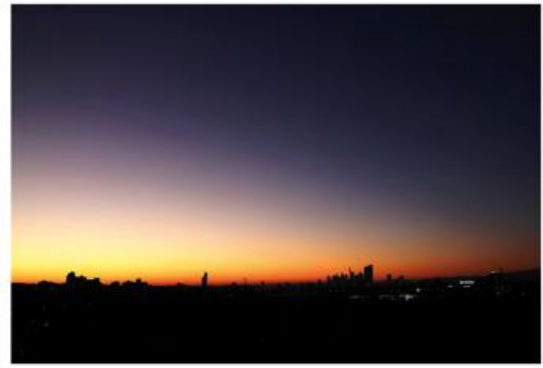
Viele der Arbeiten von Jo Wilhelm Arts kann man der sogenannten „seriellen Kunst“ zuschreiben, die durch Aneinanderreihen, Wiederholungen oder Variationen eines Themas eine ästhetische Wirkung erzielen will. Oftmals wird bei serieller Kunst ein bestimmtes Thema, eine Technik oder ein Konzept über mehrere Werke hinweg variiert und weiterentwickelt. Ein berühmter Vertreter dieser Gattung ist zum Beispiel Andy Warhol. Alle kennen seine berühmten Suppendosen. 32 Leinwände, die immer wieder nur „Campbell's Soup Cans“ zeigen.

Auch Jo Wilhelm Arts hat sich dieser Kunstform verschrieben. Er stellt seine Serien regelmäßig aus, im In- und Ausland. Seine Arbeiten finden sich in öffentlichen und privaten Sammlungen. Basis seiner Arbeit ist fast immer die Fotografie. Bekannt wurde er für seine bildhafte Umsetzung unserer Grundrechte. Erwähnenswert auch die faszinierenden Bilder aus dem Wetterpark Offenbach, die Portraits zahlreicher Künstler und Künstlerinnen unter dem Motto „Blick und Hände sprechen Bände“ und besonders die beeindruckenden Schwarzweiß-Aufnahmen von ehemaligen sogenannten „Verschickungskindern“ in den 50er bis 80er Jahren, um auf deren Schicksal aufmerksam zu machen. Tolle Arbeiten und Respekt für dieses künstlerische Engagement!



12. Dezember 2016
04:40 UTC/06:40 GZ

29. Dezember 2016
16:00 UTC/17:00 GZ



Großwetterlage: Hoch Mitteleuropa (HM)

Wolkentyp/Wolkenarten: Über die Stadt zieht ein Wolkenfeld aus flachem Strato-cumulus stratiformis perlocidus (Sc str pe). Der Mond beleuchtet das Wolkenfeld von oben, das Licht der Stadt von unten.

In der Höhe liegt ein Hochkeil über West-europa. Am Boden im Bereich von Hoch WOLFGANG, ist es in der Nacht verbreitet klar bei leichtem Frost. Entlang der Aus-läufer des im Nordmeer liegenden Tiefs WALTRAUD ziehen etliche Wolkenfelder durch, gelegentlich sogar mit etwas Nie-derschlag.

Besonderheiten: Die Wolken ziehen vergleichsweise schnell (Bewegungs-unschärfe). Die Positionslichter von zwei startenden Flugzeugen sind ganz links und in der Mitte des Bildes zu sehen.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
08:16/16:22 GZ



Großwetterlage: Hoch Mitteleuropa (HM)

Wolkentyp/Wolkenarten: Wolkenlos.

In der Höhe ein Hochdruckrücken über Nord- und Ostsee, Nordströmung über Deutschland. Am Boden außergewöhnlich hoher Luftdruck durch Hoch YÖRN. Vor allem im Westen Deutschlands sonniges Wetter mit klarer Luft und nachts leichten Nachtfrosten.

Besonderheiten: Die Sonne ist bereits vor rund einer Stunde untergegangen. Eine Dezembernacht mit kalter, trockener Luft und ohne Wolken bricht herein. Links, wo die Sonne untergegangen ist, ist es noch hell und etwas vom Abend-rot zu sehen. Das Blau des Himmel zieht jedoch von Osten her über den Himmel, gefolgt von der Schwärze der Nacht.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
08:24/16:30 GZ



3. Januar 2017
15:40 UTC/16:40 GZ

Großwetterlage: zyklonale Nordwestlage (NWz)

In der Höhe ein Hoch über dem Nordatlantik, ein Trog über Osteuropa. Starke Nordströmung, Am Boden fließt von Norden her milde Meeresluft nach Deutschland. Bei insgesamt wechselnder Bewölkung fällt gelegentlich etwas Schnee.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
08:24/16:35 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Die Sonne ist gerade im Südwesten (ganz links) untergegangen. Das Abendrot beginnt. In der Höhe dünne Eiswolken (Cirrus, Ci). Linke Bildhälfte: In mittlerer Höhe langgestreckte Bänder mit Altocumulus stratiformis perlucidus undulatus (Ac str pe un). Im Vordergrund in niedriger Höhe Fetzen von Cumulus fractus (Cu fra).

Besonderheiten: In der rechten Bildhälfte sind in der Höhe noch wellenförmig angeordnete Reste vom Altocumulus stratiformis undulatus (Ac str un) zu erkennen.



10. März 2017
15:50 UTC/16:50 GZ



Großwetterlage: Hoch Mitteleuropa (HM)

In der Höhe ein Hochdruckrücken über Westeuropa, mit starker Nordwestströmung für Deutschland. Am Boden bewirkt ein kleines Tief über Polen die Zufuhr warmer Luftmassen nach Süddeutschland, wo es gebietsweise zu Niederschlägen kommt. Nördlich der Luftmassengrenze dominierte dagegen die Zufuhr kühler Meeresluft mit aufgelockerter Bewölkung.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
06:49/18:22 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Kühle Meeresluft ist ins Rhein-Main-Gebiet vorgedrungen. Im Vordergrund aufgelockerte mittelhohes Bewölkung: Altocumulus stratiformis opacus bzw. perlucidus (Ac str op bzw. pe). In der Höhe am Horizont flache Eiswolken des Typs Cirrus spissatus (Ci spi).

Besonderheiten: In der Mitte der rechten Bildhälfte erkennt man noch einige Eiskristalle, die aus einem Cirrus herausgefallen sind, sog. Virga.



15. März 2017
18:10 UTC/18:10 GZ



Großwetterlage: Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)

In der Höhe überwiegend Strömung aus Nord. Am Boden wird das Wettergeschehen für Deutschland durch Hoch KATHRIN über dem Ärmelkanal und Tief BERND über dem Nordmeer beeinflusst. In der Mitte Deutschlands ist es tagsüber weitgehend freundlich und recht warm.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
06:38/18:30 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In mittlerer Höhe einige Streifen *Alto cumulus floccus perlucidus* (Ac flo pe). Darüber etwas *Cirrus spissatus* (Ci spi), sehr viele Kondensstreifen *Cirrus fibratus vertebratus* (Ci fib ve), die sich offenbar langsam auflösen. Daran erkennt man Absinken der Luft und die Tendenz zu Wolkenrückgang in der Nacht.

Besonderheiten: Prächtiges Spiel aller Farben kurz vor Sonnenuntergang. In der linken Bildhälfte erkennt man einen kurvigen Kondensstreifen, offenbar aufgrund stärkerer Windscherungen in dieser Höhe.

25. März 2017
18:00 UTC/19:00 GZ



Großwetterlage: Hoch Britische Inseln (HB)

In der Höhe schwache Luftbewegung. Am Boden liegen über der Nordhälfte Deutschlands anfangs noch die Ausläufer von Nordmeer-Tief LUDWIGA. Diese brachten zunächst hohe oder mittelhohe Bewölkung. In der Südhälfte Deutschlands meist viel Sonne bei hoher, dünner Bewölkung.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
06:17/18:46 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In großer Höhe mehrere Bänder *Cirrus fibratus* (Ci fib). Darunter, in der Bildmitte, ein älterer Kondensstreifen, der sich etwas ausgebreitet hat und einen leichten Schatten wirft.

Besonderheiten: Ende März geht die Sonne etwa hinter den Hochhäusern des Frankfurter Bankenviertels unter. Wunderbares Farbspiel in Gelb, Orange, Rot und Blau.



2. Juni 2017
17:00 UTC/19:00 GZ

Großwetterlage: zyklonale Westlage (Wz)

In der Höhe eine ausgeprägte Hochdruckzone mit nur schwachen Luftdruckgegensätzen. Am Boden höher Luftdruck im Bereich von NordseeHoch XENIA. Über Deutschland meist geringe Bewölkung, kaum Niederschläge. Sonnenscheindauer örtlich bis zu 14 Stunden.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:19/21:27 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In Bodennähe mehrere Felder mit Stratocumulus stratiformis opacus (Sc str op), in der Höhe etwas Cirrus (Ci). Sonnenlicht und Sichtweite sind durch Saharastaub stark reduziert.

Besonderheiten: Bei einem solch hohen Anteil an Saharastaub in der Luft, kann die Sichtweite in unseren Breiten leicht auf wenige hundert Meter beschränkt sein. Im Bild sind fast alle Hochhäuser der Mainmetropole verschwunden, während die Europäische Zentralbank in der Nähe noch recht gut zu erkennen ist.



11. Juni 2017
19:10 UTC/21:10 GZ

Großwetterlage: Hoch Mitteleuropa (HM)

In der Höhe liegt ein Tief über den Britischen Inseln sowie eine Trogachse über Westeuropa. Am Boden zieht tagsüber von Westen die Kaltfront von Tief KARL heran. Davor ist es in Hessen noch teils sonnig, teils wolkig, mit nur geringen Niederschlägen.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:15/21:34 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Gegen Abend zieht sich der Himmel Abend allmählich zu. In Bodennähe mehrere bänderartige Wolken des Typs Stratocumulus lenticularis (Sc len). Durch die Lücken in der Bewölkung zeigt sich darüber eine Reihe Cumulus congestus (Cu con), parallel zum Taunus.

Besonderheiten: Der Lichtfleck links im Bild erinnert ein wenig an eine sog. „Nebensonne“, die man jedoch eher in der kalten Jahreszeit erwarten dürfte. Hier wohl eine Linsenspiegelung.





12. Juni 2017
09:10 UTC/11:10 GZ

22. Juni 2017
18:50 UTC/20:50 GZ



Großwetterlage: Hoch Mitteleuropa (HM)

In der Höhe starke Westströmung. Am Boden liegt nördlich von Schottland Tief KARL. Sein langgestreckter Ausläufer reicht über Südschweden und Benelux zurück bis in die Biscaya. Er zieht in den Abendstunden über Deutschland hinweg Richtung Baltikum. Auf seiner Rückseite fließt über die Nordsee kühlere Meeresluft nach Deutschland.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:15/21:35 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Rechts über dem Taunus einige erste unscheinbare Cumuluswolken (Cu). In der Höhe viele lange und sich verbreitende Kondensstreifen des Typs Cirrus fibratus intortus (Ci fib in). Die Wolkenverdichtung dort weist auf Hebung der Luftmasse und das Näherücken der Ausläufer von Tief KARL hin.

Besonderheiten: Rechts der Mitte ist der Sonnenschatten eines Kondensstreifens zu sehen, der scheinbar bis zum Horizont herunterreicht. Links ein weiterer Streifen mit einem Flugzeug an der Spitze.



Großwetterlage: antizyklonale Westlage (Wa)

In der Höhe ein Kurzwellentrog über den Britischen Inseln, ein Hochrücken über Deutschland. Am Boden bei Zufuhr von Warmluft und insgesamt recht hohen Temperaturen kommt es in Deutschland örtlich zu Hitzegehwittern mit Sturmböen und ungewöhnlich viel Blitzen. In der Vertikalen sind starke Windscherung zu beobachten. In Hamburg wird ein Tornado beobachtet.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:15/21:38 UTC

Wolkentyp/Wolkenarten: Gegen Abend ist eine Gewitterwolke mit Regen durchgezogen. Dahinter zeigt sich flache Bewölkung mit prächtigem Farbspiel. Rechts im Bild noch ein Cumulonimbus capillatus incus (Cb cap inc). In der Höhe einzelne Felder mit Cirrus fibratus (Ci fib), in mittlerer Höhe am Horizont etwas Altocumulus floccus und lenticularis (Ac flo und Ac len).

Besonderheiten: Die Sonne verbirgt sich rechts hinter der abziehenden Gewitterwolke. An den Rändern der hochreichenden Wolke entstehen besondere Farben und Schatten.



25. Juni 2017
18:40 UTC/20:40 GZ

Großwetterlage: antizyklonale Westlage (Wa)

In der Höhe zyklonale Westströmung. Am Boden liegt Tief QUIRIN nördlich von Schottland. Ausläufer reichen von Skandinavien zurück über die Ostsee bis zur Biskaya, kommen im Tagesverlauf jedoch kaum voran. In der Mitte und im Süden Deutschlands überwegt Hochdruckeinfluss und wechselnde Bewölkung.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:16/21:39 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Typische Mischbewölkung am Rande eines Hochs, mit etwas Bewölkung in den verschiedenen Stockwerken. Stratocumulus stratiformis (Sc str) am rechten Bildrand, in Bänderform Stratocumulus lenticularis (Sc len) bis zum linken Bildrand. Am Horizont Cumulus mediocris (Cu med), in mittlerer Höhe Altocumulus stratiformis opacus (Ac str op). Rechts in großer Höhe etwas Cirrus fibratus (Ci fib).

Besonderheiten: An den Rändern der Wolken rechts bildet das Sonnenlicht einen Strahlenkranz über dem Norden der Stadt.



28. Juni 2017
03:00 UTC/05:00 GZ



Großwetterlage: Trog Westeuropa (TrW)

In der Höhe ein Trog über Westeuropa. Am Boden nähert sich die Kaltfront von Tief RASMUND mit wesentlich kühlerer Luft subpolaren Ursprungs über Nordeuropa. In der feuchtlabilen Luftmasse kommt es gebietsweise zu Schauern und Gewitter.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:18/21:38 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Von Südwesten nähert sich eine Luftmassengrenze inklusive einer Gewitterlinie mit Cumulus arcus (Cu arc) und vorlaufend einer sog. „Shelf Cloud“.

Besonderheiten: In der linken Bildhälfte ist es dunkel durch die hochreichende Bewölkung an einer Kaltfront mit mehreren Gewittern. Vor diesen zeigt sich eine breite, flächige und durchgehende „Shelf Cloud“ mit starken Böen, ähnlich einer „Roll Cloud“ (Böenwalze), die jedoch zerrissener strukturiert ist.



29. Juni 2017
21:30 UTC/23:30 GZ

Großwetterlage: Trog Westeuropa (TrW)

In der Höhe ein Tief über dem Ärmelkanal, mit ausgeprägter Trog-Achse über West- und Südeuropa. Im Bereich des zentraleuropäischen Tiefs RASMUND wird sehr warme Luft subtropischen Ursprungs nordwärts gelenkt. Nach Regen am Tage über dem Rhein-Main-Gebiet, klart es dort spätabends auf. Danach zeitweise nur gering bewölkt.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:18/21:38 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In der Höhe einige dünne Eisolken (Cirren). Rechts, in niedriger Höhe, Reste eines Cumulus fractus (Cu fra). In gleicher Höhe links zwei Streifen Stratocumulus stratiformis undulatus (Sc str un).

Besonderheiten: Der Mond ist aufgegangen, die Sterne prangen. Die Stadt leuchtet und am linken Bildrand sind die Lichter des Flughafens Frankfurt Rhein-Main zu sehen.



6. Juli 2017
18:50 UTC/20:50 GZ



Großwetterlage: Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)

In der Höhe ein Hochdruckrücken über Deutschland. Am Boden liegt Mitteleuropa im Bereich einer gut ausgeprägten Frontalzone und damit im Grenzbereich zwischen der heißen subtropischen Luft über dem Mittelmeer und deutlich kühlerer Meeresluft arktischen Ursprungs über Nordeuropa. Die Luftmassengrenze verläuft dabei genau über Deutschland.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:23/21:35 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Spätabends zeigen sich immer noch Schauerwolken entlang der Luftmassengrenze. In der Mitte ein mächtiger Cumulus congestus (Cu con) mit deutlichen Fallstreifen (virga). Links schließt sich ein hoher Cumulonimbus capillatus incus (Cb cap inc) mit Fallstreifen an. Im Vordergrund einige niedrige kleine Fetzen Cumulus fractus bzw. pannus (Cu fra bzw. pan).

Besonderheiten: Im oberen Teil des Cumulonimbus ist noch ein Teil der Eiskappe zu sehen, die an einen Amboss erinnert (incus).



7. Juli 2017
19:40 UTC/21:40 GZ

9. Juli 2017
21:20 UTC/23:20 GZ



Großwetterlage: Hochdruckbrücke Mitteleuropa (BM)

In der Höhe ein Trog über Spanien, mit einer südwestlichen Strömung über Deutschland. Am Boden starke Temperaturgegensätze zwischen dem kühlen Norden und dem sehr warmen Süden. Eine Luftmassengrenze liegt quer über Deutschland. Am Nachmittag bilden sich erste Schauer und Gewitter. Starke Regenfälle im Rhein-Main-Gebiet. Am Abend allmähliche Wetterberuhigung.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang: 05:24/21:35 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In mittlerer Höhe noch einige restliche Streifen von *Altostratus stratiformis opacus* (*Ac str op*).

Besonderheiten: Der Regen ist durchgezogen. Die mitgeführte kalte Luft und Absinken in der Höhe führt zu Wolkenrückgang. Die Sonne ist bereits untergegangen und färbt die noch verbliebenen flachen Wolken in unterschiedlichsten Farben.



Großwetterlage: Trog Westeuropa (TW)

In der Höhe ein Kaltlufttropfen über Südfrankreich und westliche Strömung über Deutschland. Am Boden liegt eine Frontalzone mit starker Bewölkung quer über Deutschland und trennt kühlere Meeresluft im Norden von heißer und labil geschichtete Luft im Süden. Gegen Abend kommt es in diesem Bereich zu Schauern und Gewitter.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang: 05:26/21:34 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Hochreichender *Cumulonimbus capillatus praecipitatio* (*Cb cap pra*), mit Regenschauer und etwas Hagel. Darunter einige niedrige *Cumulus-Fetzen* (*pannus*).

Besonderheiten: Links am Rand zeigt die bodennahe diffus giftgrüne Farbe starke Schauer mit Hagel an. Deutlich im Bild ein stark verästelter Bodenblitz. In der rechten Bildhälfte ein diffuser Wolkenblitz (von Wolke zu Wolke). Wolkenblitze sind bei großer Entfernung oft nicht zu hören (Wetterleuchten).



12. Juli 2017
16:10 UTC/18:10 GZ



Großwetterlage: Trog Westeuropa (TrW)

In der Höhe ein Trog über dem Nordmeer, insgesamt schwache westliche Strömung. Am Boden fließt hinter dem über Wales liegenden Tief XAVIER erwärmte Meeresluft und stärkere Bewölkung nach Deutschland. Am Nachmittag entwickeln sich immer wieder starke Schauer und auch Gewitter.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:29/21:32 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Die Juli-Sonne steht am Nachmittag im Westen recht tief und beleuchtet die Europäische Zentralbank sowie den Norden der Stadt. Die stark konvektive, turbulente Wetterlage verursacht ein chaotisches Wolkenbild, mit unterschiedlicher Cumulus- und Stratocumulus-Bewölkung (Cu, Sc) in verschiedenen Höhen. Durch etliche Wolkenlücken hindurch beleuchtet die Sonne Teile die Szenerie.

Besonderheiten: Am rechten Bildrand erkennt man Regen über dem Taunus.

27. Juli 2017
11:10 UTC/13:10 GZ



Großwetterlage: zyklonale Westlage (Wz)

In der Höhe ein Tief über den Britischen Inseln, eine Westnordwest-Strömung über Deutschland. Am Boden ziehen die Niederschlagsgebiete des über Schottland liegenden Tiefs ALFRED von Nordwesten her über Hessen, Württemberg und Bayern mit tlw. lange anhaltendem Regen. Dahinter folgt vorübergehend aufgelockerte Bewölkung.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:47/21:15 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Um die Mittagszeit steht ein kräftiger Cumulonimbus (Cb) mit einigen Fetzen Cumulus fractus (Cu fra) über der Stadt. Die Wolkenbasis beträgt nur wenige hundert Meter. Alles erscheint grau in grau. In der linken Bildhälfte ist der Himmel komplett mit Cirrostratus (Cs) bedeckt.

Besonderheiten: Über dem Taunus fällt bereits Regen.



1. August 2017
19:00 UTC/21:00 GZ

Großwetterlage: zyklonale Südwestlage (SWz)

In der Höhe ein Trog über dem Ostatlantik, mit starker südwestlicher Strömung über Deutschland. Am Boden fließt heiße, subtropische Luft aus Südwesten. Entlang der Tiefdruckrinne von Tief ERIK bilden sich nachmittags Schauer und Gewitter zwischen Saarland und Brandenburg, mit ergiebigen Niederschlägen.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:54/21:07 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In Bodennähe streifenförmig Stratocumulus stratiformis castellanus (Sc str cas). Darüber in mittlerer Höhe Reste von Altostratus translucidus (As tr).

Besonderheiten: Prächtiges Farbspiel zum Zeitpunkt des Sonnenuntergangs. Die Sonne verschwindet im August ganz rechts, außerhalb des Bildes, hinter dem Höhenzug des Taunus.



1. August 2017
19:10 UTC/21:10 GZ

Großwetterlage: zyklonale Südwestlage (SWz)

In der Höhe liegt ein Trog über dem Ostatlantik, starke südwestlicher Strömung über Deutschland. Am Boden fließt heiße, subtropische Luft aus Südwesten nach Deutschland. Entlang einer Tiefdruckrinne, ausgehend von Tief ERIK über Deutschland, bilden sich Schauer und Gewitter entlang einer Linie vom Saarland bis in den Nordosten Deutschlands, teilweise mit ergiebigen Niederschlägen.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:54/21:07 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In Bodennähe streifenförmig Stratocumulus stratiformis opacus (Sc str op). Darüber in mittlerer Höhe Reste von Altostratus translucidus (As tr).

Besonderheiten: Prächtiges Farbspiel zum Zeitpunkt des Sonnenuntergangs. Die Sonne verschwindet im August ganz rechts, außerhalb des Bildes, hinter dem Höhenzug des Taunus.



3. August 2017
19:50 UTC/21:50 GZ

Großwetterlage: zyklonale Südwestlage (SWz)

In der Höhe liegt ein Trog über Westeuropa, Südwestströmung über Deutschland. Am Boden zieht, bei schwachen Luftdruckgegensätzen über Deutschland, der Ausläufer des über der Irischen See liegenden Tiefs FRITZ über Deutschland ostwärts. Auf hohe Lufttemperaturen am Tage folgt eine Tropennacht.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:57/21:04 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In Bodennähe noch einige Reste von Stratocumulus stratiformis translucidus (Sc str tr) sowie Cumulus humilis (Cu hum). In mittlerer Höhe, links im Bild etwas Altocumulus floccus (Ac flo).

Besonderheiten: Blaue Stunde: Die Sonne ist bereits untergegangen, die Lichter der Stadt sind zu sehen. Rechts im Bild ist noch ein Rest Abendrot, ansonsten färbt das Himmelsblau die tiefen Wolken noch für wenige Minuten.



3. August 2017
21:50 UTC/23:50 GZ

Großwetterlage: zyklonale Südwestlage (SWz)

In der Höhe liegt ein Trog über Westeuropa, Südwestströmung über Deutschland. Am Boden schwache Luftdruckgegensätzen über Deutschland. Der Ausläufer des über der Irischen See liegenden Tiefs FRITZ zieht über Deutschland ostwärts. Auf hohe Lufttemperaturen am Tage folgt eine Tropennacht.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
05:57/21:04 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Im Vordergrund (am Bildrand oben) und links am Horizont Reste von tiefen mehrschichtigem Stratocumulus stratiformis opacus (Sc str op). In der Bildmitte, in mittlerer Höhe, ein Band Altocumulus floccus (Ac flo). In der Höhe, links oben im Bild, noch etwas Cirrus (Ci).

Besonderheiten: Die Sonne ist bereits unter dem Horizont. In der Stadt sind bereits die ersten Lichter zu sehen.



8. August 2017
16:40 UTC/18:40 GZ

Großwetterlage: Trog Westeuropa (TrW)

In der Höhe nur schwache Luftdruckgegensätze. Südwestströmung über Deutschland. Am Boden liegt Tief HARTMUT über Westeuropa, Hoch KATJA über Osteuropa. Es ist sommerlich warm, vielfach geringe Bewölkung über Deutschland, am Nachmittag über der Mitte auch stärker bewölkt, aber weitgehend niederschlagsfrei.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
06:04/20:58 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: In Bodennähe Stratocumulus stratiformis opacus (Sc str op). Darüber und auch am Horizont einige Formen von höherreichendem Cumulus congestus (Cu con).

Besonderheiten: Zwischen den tiefen Wolken scheint die immer noch hochstehende Sonne durch eine Lücke auf Teile der Stadt („Strahlenkranz“).



15. August 2017
12:58 UTC/14:58 GZ



Großwetterlage: zyklonale Südwestlage (SWz)

In der Höhe ein Trog über dem Ostatlantik mit zyklonaler Südwestströmung über Deutschland. Am Boden greifen die Ausläufer von Tief JÜRGEN im Lauf des Vormittags von Westen mit Schauern und Gewittern auf den Westen Deutschlands über. Dahinter fließt kühle Meeresluft von Südwesten nach.

Sonnenaufgang/Sonnenuntergang:
06:14/20:43 GZ

Wolkentyp/Wolkenarten: Cumulonimbus arcus (Cb arc), Gewitterwolke mit Regen, Hagel und vorlaufender „Roll Cloud“ (Böenwalze). Diese entsteht durch starke Fallwinde aus dem Gewitter, die am Boden nach vorne umgelenkt werden und vor dem eigentlichen Gewitter starke Böen und zusätzliche Wolken verursachen.

Besonderheiten: Von rechts scheint noch die Sonne durch und beleuchtet die Hochhäuser von Frankfurt-Oberrad (links), das Bankenviertel und die Europäische Zentralbank. Verwaschen-grünliche Farben unter der Gewitterwolke.

Impressum

VORWORT

Uwe Kirsche, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, DWD

LAUDATIO

Hans-Gerd Nitz,
Sprecher der Jury

FOTOGRAFIEN

Jo Wilhelm Arts
zollamtstudios.de/jo-wilhelm-arts

GESTALTUNG

Jo Wilhelm Arts, Zollamtstudios
Maria Carvalho, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, DWD

DRUCK UND HERSTELLUNG

Druckerei des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr, Bonn

HERAUSGEBER

Deutscher Wetterdienst (DWD)
Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach am Main
dwd.de/kunst

Der Katalog erscheint zur gleichnamigen Ausstellung im Deutschen Wetterdienst im Jahr 2025.
Auflage 400 Stück

Abkürzungen:

UTC - Universal Time Coordinated (Weltzeit)

GZ - Gesetzliche Zeit (MEZ oder MESZ)

WMO - World Meteorological Organisation

Wolkenklassifikation von WMO und

Deutscher Wetterdienst: Zur Klassifikation einer Wolke bedarf es mindestens der Angabe der Wolkengattung und einer Wolkenart. Man unterscheidet 10 Wolkengattungen - in drei Etagen (hoch, mittel- hoch und tief).

Hohe Wolken, 5 bis 13 km über Grund*:

Cirrus, Cirrocumulus, Cirrostratus

Mittelhohe Wolken, 2 bis 7 km: Alto- cumulus, Altostratus

Tiefe Wolken, 0 bis 2 km: Stratocumulus, Stratus sowie Wolken **mit großer vertikaler**

Erstreckung, 0 bis 13 km: Nimbostratus, Cumulus, Cumulonimbus

**übliche Höhen in den gemäßigten Breiten*

Die 10 Wolkengattungen lassen sich unterteilen in 14 Wolkenarten, wie „faserig“ (fibratus), „schichtförmig“ (stratiformis) oder „mandelförmig“ (lenticularis) - diese wiederum in 9 Unterarten, wie „wellenförmig“ (undulatus) oder „durchscheinend“ (translucidus). Dazu kommen Sonderformen und Begleitwolken, wie „Amboss“ (incus) oder „Fetzen“ (pannus).

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

