

Blitzjahr 2016 – viele Unwetter und 1,3 Mio. Blitze

München, im Juli 2017 – In Deutschland herrschte auch 2016 Extremwetter. Vor allem am 25. Juni waren die Gewitter besonders stark und dauerten fast bis zu fünf Stunden. Blitzhauptstadt 2016 ist Dettingen an der Erms am Fuße der Schwäbischen Alb. Zu diesem Ergebnis kommt das renommierte Münchner Blitzortungsunternehmen nowcast, das seit 2006 mit dem hochpräzisen Blitzortungssystem LINET (Lightning Detection Network) in weiten Teilen der Welt die Boden- und Wolkeblitze erfasst. Zu Kunden der ersten Stunde gehört zum Beispiel der Deutsche Wetterdienst (DWD).

Mehr Gewittertage in 2016

639.508 Blitze mit einer Stärke ab 5kA (orientiert an der internationalen Norm IEC 62858; 1.298.935 Blitze im Hochpräzisionsmessbereich ab 1kA) hat nowcast in Deutschland im vergangenen Jahr gemessen – das sind fast 10.000 Blitze mehr als im Vorjahr. Auch die Anzahl der Blitztage stieg um 5 Tage auf nun 187 Tage. Der blitzreichste Monat des vergangenen Jahres war der Juni. Mit dem eigenen Blitzmessnetz LINET erfassten die Experten von nowcast insgesamt 288.457 Blitze. Besonders viel Energie wurde am 25. Juni frei: Wegen der Hitze in Deutschland und Temperaturen von über 30 Grad Celsius ist an diesem Tag besonders viel Energie in der Luft vorhanden. Eine Kaltfront sorgt dann ab 11:04 Uhr für das stärkste Unwetter des Jahres, das erst nach vier Stunden und 54 Minuten und 68.917 Blitze später um 15:59 Uhr sein Ende findet.

„Wetterlage wie 2016 gibt es statistisch nur alle 1000 Jahre“

Der Sommer 2016 war von Extremwetterereignissen im Mai und Juni geprägt, von denen besonders Baden-Württemberg und Bayern betroffen waren. Vor allem in Süddeutschland trat das Phänomen auf, dass Gewitter nur in einem kleinen Gebiet tobten und sich dann wieder auflösten. Dazu der Gründer von nowcast, Prof. Dr. Hans-Dieter Betz, Experimentalphysiker und weltweit angesehener Blitzexperte: „Deutschland lag zur schlimmen Unwetterzeit unter einem Tiefdruckgebiet, das sich kaum von der Stelle bewegt hat. Kleinräumige Gewitter bildeten sich, die große Mengen Flüssigwasser beinhalteten und durch fehlende Winde ihren gesamten Regen in kleinen Regionen abladen. Der Starkregen führte in kurzer Zeit zu extremem Hochwasser. So eine Wetterlage mit schwachen Winden und zahlreichen Gewittern ist sehr selten und gibt es statistisch nur alle 1000 Jahre.“

Blitzhauptstadt 2016: Dettingen an der Erms

Von den heftigen Gewittern in Süddeutschland im vergangenen Jahr am stärksten betroffen waren die knapp 9.500 Einwohner der Blitzhochburg Dettingen an der Erms in Baden-Württemberg, rund zwölf Kilometer nordöstlich von Reutlingen. Hier zählte nowcast 28 Einschläge pro Quadratkilometer. Auch das umliegende Gebiet wurde von heftigen Gewittern heimgesucht. Grund war nicht nur die extrem außergewöhnliche Wetterlage in 2016, sondern auch der Einfluss des Geländes auf Wetter und Klima, die sogenannten orographischen Effekte. Die nah gelegene schwäbische Alb sorgt dafür, dass die Luft bodennah zusammenströmt und daher aufsteigen muss, was die Bildung von Gewittern begünstigt. Mit 27 Blitzen pro Quadratkilometer wurde Zeithain in Sachsen ebenfalls schwer getroffen – Rang zwei der Blitzhauptstädte 2016. Ebenfalls noch in den Top 5 landeten Schemmerhofen in Baden-Württemberg (26 Blitze pro km²), Illerzell in Bayern (24 Blitze pro km²) und Soltau in Niedersachsen (21 Blitze pro km²).

Blitzdaten im europäischen Vergleich

Beim Blick auf die Europa-Blitzkarte fällt vor allem der südöstliche Teil und ganz besonders Italien auf. Hier gewitterte es im Vergleich zu Deutschland deutlich mehr: 1.140.822 Blitze und 300 Blitztage standen am Ende des Jahres in der italienischen Blitzbilanz (im Vergleich zu 639.508 Blitzen und 187 Blitztagen in Deutschland). Weil die Alpen ein Hindernis für die von Südwesten nach Nordosten ziehende warme und feuchte Luft darstellen und sie zum Aufsteigen zwingen, zeigt das Gebiet südlich der Alpen eine besonders hohe Blitzdichte. Der enthaltene Wasserdampf kondensiert, Wolken bilden sich. Ist der Temperaturunterschied zwischen den tiefen und hohen Schichten der Atmosphäre groß genug, wird die aufsteigende Bewegung der Luft so verstärkt, dass sich Gewitter bilden.

Das Prinzip der Blitzortung

Das Blitzortungssystem LINET mit seiner patentierten dreidimensionalen Messmethode von nowcast misst mit hochempfindlichen Sensoren die elektromagnetische Strahlung, die von Blitzen ausgeht. Diese erreicht die Sensoren zu unterschiedlichen Zeitpunkten, sodass der Blitz durch Berechnungen genauestens geortet werden kann. LINET misst nicht nur die Position, sondern auch Stärke und Polarität von Blitzen und insbesondere die Höhe von Wolkeblitzen, die für die Bestimmung der Stärke eines Gewitters essentiell ist. Durch Messungen im Hochpräzisionsbereich ab einer Stromstärke von 1kA erfasst nowcast auch schwache Blitze weit unterhalb der üblichen internationalen Norm IEC 62858 (ab 5kA).



Das Besondere an nowcast

Im Jahr 2002 gründete Prof. Dr. Hans-Dieter Betz die nowcast GmbH. Das Blitzortungssystem LINET, bekannt geworden durch seinen patentierten 3D-Algorithmus, hat sich innerhalb kürzester Zeit zum Premiumanbieter seiner Branche entwickelt. Durch die stetige Weiterentwicklung der Technik ist die Präzision, mit der nowcast Blitze und Gewitter orten kann, einmalig. In Deutschland erfasst nowcast derzeit mit 29, europaweit mit 150 und weltweit mit über 600 Sensoren seine Blitzdaten. Zu den zahlreichen, jahrelangen Kunden gehören in Deutschland der Deutsche Wetterdienst (DWD), Schadensversicherer wie die Allianz, die Bundeswehr, sowie weltweit nationale Wetterdienste, Energieversorger, die Luft- und Raumfahrt, Open Air Veranstalter, Freizeitparks, Golfplätze, die Schifffahrt und Flughäfen. nowcast stellt seinen Kunden aber nicht nur Blitzdaten in Echtzeit und deren Analyse zur Verfügung, sondern ermöglicht Kunden auch den Kauf eines eigenen, unabhängigen, zuverlässigen Blitzortungssystems ‚LINET systems‘ mit Hard- und Software.

Den vollständigen Blitzdatenreport 2016 mit allen Statistiken sowie weiteres Bildmaterial finden Sie hier zum Download:

<http://www.loerke-pr.com/de/news/nowcast-blitzdatenreport-2016/>

Tagesaktuelle Blitzdaten für Ihre Region sind auch kurzfristig auf Anfrage verfügbar. Gerne liefern wir Ihnen auch Fachartikel, Case Studies und weiterführende Informationen zu Gewitterthemen.

Ein vorläufiger Blitzdatenreport 2017 wird voraussichtlich zum Ende der Blitzsaison (Ende August) veröffentlicht.

Die Blitzexperten von nowcast stehen Ihnen gerne für Interviews und als Studiogäste zur Verfügung:

- Prof. Dr. Hans-Dieter Betz, Gründer von nowcast
- Dr. Markus Ermer, Chief Sales Officer bei nowcast
- Daniel Betz, Chief Product Officer bei nowcast

Einen Film zu nowcast finden Sie hier:

<https://youtu.be/56HAtpoUTb0>

Direktkontakt

nowcast GmbH
Albert-Rosshaupter-Straße 43
81369 München
Telefon 089 / 55 29 713-70
info@nowcast.de
www.nowcast.de

Pressekontakt

Loerke Kommunikation GmbH
Marxsenweg 18
22605 Hamburg
Telefon 040 / 30 99 799-0
info@loerke-pr.com
www.loerke-pr.com