



Meteorologisch aktive Kerne einer Gewitterzelle bleiben ohne nowcasts rTNT leicht unerkannt, bergen aber oft die größte Gefahr

## **Präzisere Gewitterwarnungen weltweit durch neue Technologie von nowcast aus München**

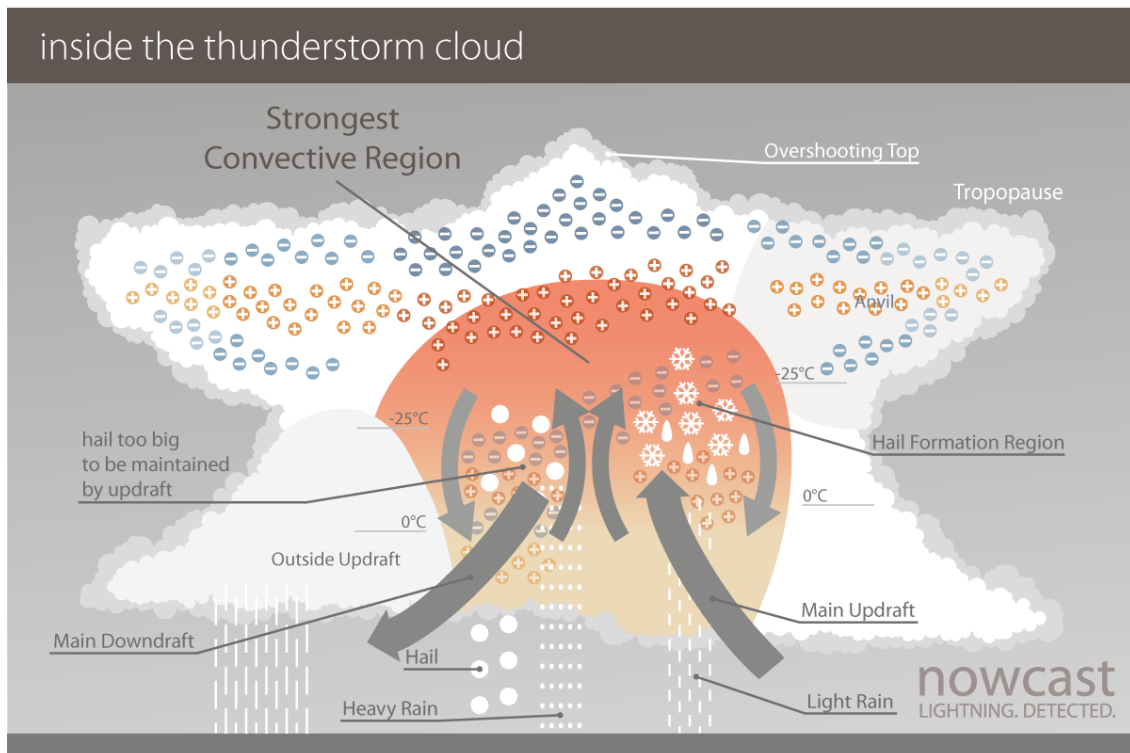
Mit „rTNT“ präsentiert das deutsche Unternehmen die Zukunft der Kurzzeitvorhersagen auf der Meteorological Technology World Expo 2017

**München, im November 2017** – Mit Kurzzeitvorhersagen in Echtzeit schlagen die Gewitterexperten von nowcast in diesem Jahr ein neues Kapitel in der Nutzung von Blitzdaten auf. Das Unternehmen aus München präsentierte auf der Meteorological Technology World Expo in Amsterdam im Oktober mit rTNT („real-time tracking and nowcasting of thunderstorms“) eine neue selbstentwickelte Technologie, die auch die potenziell gefährlichen Subzellen einer Gewitterzelle in Echtzeit erfasst und damit eine nie dagewesene Präzision bei Unwetterwarnungen erreicht.

„Schneller und besser als mit rTNT kann eine Kurzzeitvorhersage nicht werden“, erklärte Daniel Betz, Chief Product Officer bei nowcast während seines Vortrags auf der internationalen Meteorologie-Fachmesse. Bereits ab dem ersten Blitz erfasst nowcast die verschiedenen Parameter einer Gewitterzelle wie Form, Größe und Schwere eines Gewitters in Echtzeit, aktualisiert diese fortlaufend und berechnet die weitere Entwicklung für bis zu 120 Minuten im Voraus. Dabei werden auch die potenziell gefährlichen meteorologisch aktiven Kerne eines Gewitters mit besonders starken Aufwinden als Subzellen exakt geortet: „Die Stärke einer Gewitterzelle war bisher immer ein Durchschnittswert, der von ihrer Fläche abhing. Mit rTNT können wir jetzt auch Subzellen mit hoch konzentriertem Gefahrenpotenzial anzeigen, Hagel zuverlässig erkennen und entsprechende Warnungen in Echtzeit herausgeben, die

zuvor im Durchschnittswert der gesamten Zelle verborgen geblieben wären. Speziell in der Luftfahrt können diese Daten überlebenswichtig sein“, so Daniel Betz.

Bisher basierte die Kurzzeitvorhersage (nowcasting) und die dadurch möglichen Gewitterwarnungen auf der Erfassung von Gewitterzellen in kurzen Zeitintervallen. Die Gewitterzelle beschreibt dabei eine Zone, in der es gerade blitzt und die eine sehr große Fläche abdecken kann. Da sich Gewitter innerhalb weniger Minuten sehr stark verändern können, sind eine genauere Unterteilung der Zelle und die Erfassung in Echtzeit elementar, um noch schneller präzisere Warnungen herausgeben zu können.



Aufbau einer Gewitterwolke mit meteorologisch aktivem Kern (Subzelle)

Dazu identifizieren die Blitzexperten von nowcast mit rTNT das Gewitterzentrum (Subzelle), das sich insbesondere bei starkem Gewitter durch eine besonders hohe Blitzdichte, extreme Windböen, Starkregen und Hagel auszeichnet und damit besondere Gefahren bergen kann. Per Streaming erhalten nowcast-Kunden die aktuellen Gewitterinformationen oder Unwetterwarnungen dann blitzschnell und direkt im Augenblick der Berechnung und können Maßnahmen ergreifen, um Risiken oder Schäden zu minimieren.

### Das Prinzip der Blitzortung

LINET systems, die Blitzortungslösung von nowcast, zeichnet sich durch herausragende Messgenauigkeit und umfangreiche Auswertungsalgorithmen aus. Mit seiner einzigartigen Technologie gehört nowcast weltweit zu den anerkanntesten Anbietern von Blitzdaten und kompletten Blitzortungssystemen.

Das Blitzortungssystem LINET von nowcast mit seiner patentierten dreidimensionalen Messmethode 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 erfasst nowcast auch Blitze ab einer Stromstärke von 1kA.

#### **Über 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.

Weitere Informationen unter: [www.nowcast.de](http://www.nowcast.de)

**Gerne liefern wir Ihnen auch Fachartikel, Case Studies und weiterführende Informationen zu Gewitterthemen. Einen Film zur Arbeit von nowcast finden Sie hier: <https://youtu.be/56HAtpoUTb0>**

#### **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  
Matthias Möhrlein, Head of Meteorology bei nowcast

#### **Direktkontakt**

nowcast GmbH  
Albert-Rosshaupter-Straße 43  
81369 München  
Telefon 089 / 55 29 713-70  
[info@nowcast.de](mailto:info@nowcast.de)  
[www.nowcast.de](http://www.nowcast.de)

#### **Pressekontakt**

LOERKE Kommunikation GmbH  
Christian Klaus  
Marxsenweg 18 · 22605 Hamburg  
Telefon 040 / 30 99 799-0  
[klaus@loerke-pr.com](mailto:klaus@loerke-pr.com)  
[www.loerke-pr.com](http://www.loerke-pr.com)