

OSTSEE ZEITUNG

Bad Doberaner Zeitung



» Meteor über der Ostsee

Kühlungsborner gelingt Top-Foto

Kühlungsborn. Dr. Gerd Baumgarten vom Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik Kühlungsborn gelangten die spektakulärsten Fotos vom Meteoriten, der in der Nacht zum Sonntag über Dänemark

verglühte. Den Himmelskörper über der Ostsee vor Kühlungsborn fotografierte er mit einer automatisch laufenden Kamera am Instituts-Gebäude. Ein weiteres Foto entstand in Bad Doberan. **Lokales**



Am vergangenen Sonnabend um 22.07 Uhr machte die automatische Kamera an Gerd Baumgartens Haus dieses Foto vom Meteoriten über Bad Doberan.

Foto: Gerd Baumgarten/IAP

Hier verglüht der Meteorit über Doberan

Dr. Gerd Baumgarten vom Kühlungsborner Leibniz-Institut fing den leuchtenden Schweif gleich zwei Mal ein

Von Lutz Werner

Kühlungsborn. Die eindrucksvollsten, bisher bekannt gewordenen Fotos vom Meteoriten, der in der Nacht vom 6. zum 7. Februar über dem Großraum Kopenhagen verglühte, gelangen Dr. Gerd Baumgarten vom Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik Kühlungsborn (IAP). Der Meteorit, der beim Verglühen in der Atmosphäre die Nacht gut 20 Sekunden hell erleuchtet hatte, war vor allem an der Ostseeküste von Mecklenburg und Schleswig-Holstein gut zu sehen (die OZ berichtete).

Das spektakulärste Foto wurde von einer automatisch arbeitenden Beobachtungskamera aufgenommen, die am Institutsgebäude in Kühlungsborn auf dem Höhenzug Kühlungsborn installiert ist. Es zeigt den Meteoriten in Großaufnahme über der Ostsee. „Von dort hat man einen freien Blick über das Meer“, so Baumgarten, der am IAP zuständig für Lidar-Messungen und die Foto-Beobachtung des Himmels ist. Lidar funktioniert wie Radar, nur dass bei diesem Verfahren anstelle von Radiowellen mit Lichtwellen gearbeitet werde, so der Physiker.

Das zweite Foto – mit dem Himmelsgeschoss vor der Kulisse der Münsterstadt – machte Baumgarten mit einer automatischen Kamera, die am Schornstein seines Hauses in Bad Doberan befestigt ist. Beide Fotos wurden am 6. Februar um 22.07 Uhr gemacht. „Erstaunlicher-

weise wurden von dem großen, hell leuchtenden Meteoriten bisher nur wenige brauchbare Fotos veröffentlicht. Ich habe bei Recherchen in Internet-Foren nur zwei gefunden – eines aufgenommen in Lüdersdorf bei Wismar und eines von einer Sternwarte in Österreich“, so der Wissenschaftler und passionierte Fotograf.

Die spektakulären Fotos des in der Erdatmosphäre verglühenden Meteoriten seien für die Wissenschaftler am Kühlungsborner Institut „nur ein schönes Nebenprodukt bei unserer Beobachtung des Himmels“, so der 45-Jährige. Von Alomar in Nordnorwegen, wo das Institut auch ein großes Radar-Messfeld betreibt, bis nach Südschpanien gebe es quer durch Europa ein System automatisch arbeitender Beobachtungskameras, mit denen die Wissenschaftler leuchtenden Nachtwolken nachspüren. Das seien Wolken aus Eiskristallen, die sich in 83 bis 85 Kilometer Höhe vor allem im Sommer bilden. Bei extremer Kälte von minus 140 Grad Celsius und darunter wachsen sie aus Meteorstaub.

„Aus den Bewegungen, die sich in diesen Wolken abspielen, können wir Erkenntnisse über die Prozesse in der Atmosphäre in dieser Höhe gewinnen, die wiederum einen Einfluss auf das Wetter hier unten bei uns haben“, erklärt er. Wie genau das funktioniert, solle jetzt in einem mehrjährigen Forschungsprogramm herausgefunden wer-

den. Romic – so lautet sein Name und das Kühlungsborner Institut ist dabei federführend.

Eiswolkensaison ist im Sommer nahe des Polarkreises von Ende Mai bis Ende August, über der Ostsee vor Mecklenburg-Vorpommern von Juni bis Anfang August. Die Kameras am Institutsgebäude laufen daher jetzt nur in einem Monitor-Modus. „Ein Bild alle zwei Minuten – falls wirklich mal was passiert“, so Baumgarten. Die Kamera an seinem Haus in Doberan arbeite allerdings in einem deutlich schnelleren Takt.

Das Foto, das den Meteoriten in Großaufnahme über der Ostsee vor Kühlungsborn zeigt, sei „ein Glücksfall gewesen. Die Kamera, die am Institutsgebäude installiert ist, löste genau in dem Moment aus, an dem alles passte“, so Baumgarten. Er schätzt, dass der Meteorit, der vermutlich mit einer Masse von fünf Kilogramm und einer Geschwindigkeit von 36 000 km/h in die Erdatmosphäre eintrat, in diesem Moment einen mehrere Kilometer langen Schweif hatte.

Gemacht wurden die Aufnahmen mit handelsüblicher Fototechnik. Die Großaufnahme vom Meteoriten entstand mit einer Canon EOS 550D Spiegelreflexkamera – mit 28-Millimeter Weitwinkelobjektiv und einer Verschlusszeit von 10 Sekunden mit Blende F2 bei Iso 1600. Das Foto vom Meteoriten über Doberan machte Baumgarten mit einer automatischen Action-Kamera, „die als Helmkamera von Skifahrern oder Fallschirmspringern verwendet wird.“ Entscheidend sei dabei die Software gewesen, die diese Kameras steuere.



Gerd Baumgarten machte die Fotos mit handelsüblicher Fototechnik, die aber durch eine spezielle Software gesteuert wird. Foto: Lutz Werner



Eigentlich spüren die Physiker nicht Meteoriten, sondern leuchtenden Nachtwolken – wie hier vor Warnemünde – nach. Foto: Gerd Baumgarten/IAP