Meteoritenabsturz im Grossraum Zürich?

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **66 (2008)**

Heft 346

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-897824

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

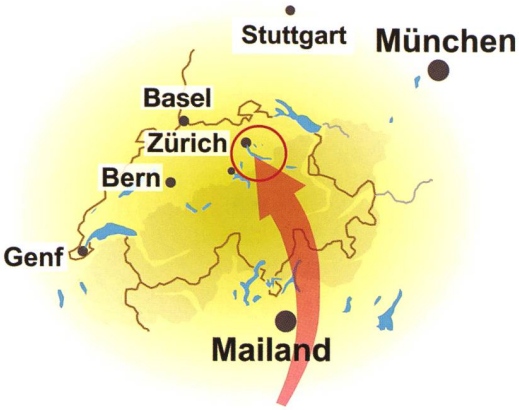
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Meteoritenabsturz im Grossraum Zürich?

Das Sturmtief «Emma» hatte in der Vornacht an den Fensterläden gerüttelt. Am späten Samstag, 1. März 2008, gegen 23:43 Uhr MEZ, sorgte ein ganz anderes Ereignis in der Nordostschweiz für Aufregung. Der Himmel wurde für Sekunden taghell. Ein Donnergrollen war weitherum hörbar. Inzwischen ist so gut wie sicher, dass im Gebiet Zürich-Schaffhausen ein Meteorit niederging.



Mutmassliche Flugbahn des Meteoriten.

■ Von Thomas Baer

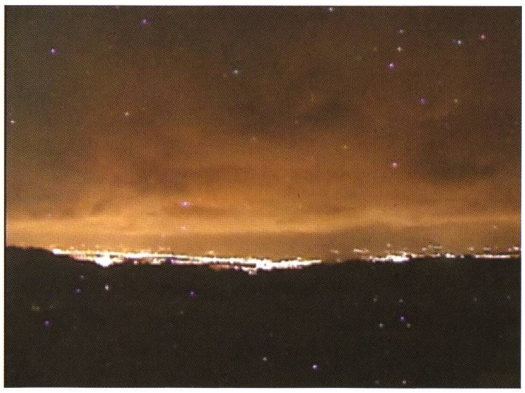
Unsanft wurde auch ich kurz vor Mitternacht am 1. März 2008 durch ein dumpfes Donnergrollen, das die Fensterscheiben leicht erzittern liess, aus dem Tiefschlaf gerissen. Im ersten Moment dachte ich halbschlafen an ein Erdbeben. Als ich aber nichts von einer Erschütterung, einer Explosion oder dergleichen in den Zeitungen las, war ich mir dann doch nicht mehr ganz sicher, bloss geträumt zu haben. Die Uhr meines Radioweckers zeigte 23:44 Uhr. Tage später, genauer am 5. März, berichtete dann «10vor10» über den Meteoritenabsturz über dem Bodenseeraum. Sofort erinnerte ich mich an das unsanfte Erwachen Samstagnacht und es wurde mir klar, wenigstens Ohrenzeuge dieses scheinbar gewaltigen Ereignisses geworden zu sein.

Plötzlich wurde es taghell

In astronomischen Foren beschrieben diverse Augenzeugen, was sie kurz vor Mitternacht beobachtet haben wollen. Auf den Webcambildern von Meteomedia in Gais im Kanton Appenzell ist das wenige Sekunden dauernde Hellwerden der Landschaft atemberaubend [1]! Umso erstaunlicher scheint es, dass die Medien nicht früher darüber berichtet haben, war doch das Ereignis in einem Umkreis von mehreren hundert Kilometern wahrzunehmen. «Ein Gewitterblitz kann ausgeschlossen werden», sagt Thomas Jordi von SF Meteo. Er selber war zum fraglichen Zeitpunkt auf der Autobahn Zürich-Bern Richtung Osten unterwegs, als er auf der Höhe Aarau das Aufleuchten der Wolkendecke beobachtete. «Für einen Gewitterblitz hat die Erscheinung viel zu lange gedauert, ausserdem seien am Abend des 1. März 2008 auch keine Blitze registriert worden», erklärte Jordi auf Anfrage. «Und ein Wetterleuchten eines heftigen Gewitters ist bestenfalls in einem Umkreis von 30 - 40 Kilometer zu beobachten.» Es lie-

Die Webcam von Meteomedia steht auf dem Gäbris. Im Hintergrund sind die Lichter der Stadt St. Gallen zu sehen. Der Himmel war am Abend des 1. März 2008 wolkenverhangen und es regnete. Es war kurz vor 23:43 Uhr als die Webcam diese Aufnahme machte. Die Punkte sind Regentropfen auf der Kameralinse.

Während 2 bis 3 Sekunden wurde die Nordostschweiz, wie das nebenstehende Bild bezeugt, um 23:43 Uhr MEZ taghell erleuchtet. Umso erstaunlicher ist es, dass man tagelang nichts in den Medien vernahm, obwohl viele Menschen das mysteriöse Aufblitzen und das Donnergrollen wahrgenommen oder sogar beobachtet haben.



Nach dem Meteoritenfall wurde die Landschaft wieder dunkel. Nur die Lichter der Stadt vermochten die Wolkendecke orangegelb erhellen. (Quelle: www.meteocentrale.ch, Gais)

gen aber Berichte aus dem Kanton Jura, aus der Gegend von Belfort, aus dem Raum München und gar aus Norditalien vor, die von der Sichtung des Boliden berichten. Da der Himmel über der vermuteten Absturzregion an jenem Abend weitgehend bedeckt war, können die vielen Augenzeugenberichte – zu dieser Nachtstunde ist meist viel Partyvolk unterwegs, deren Wahrnehmungsvermögen gegen-über Naturerscheinungen der Sache nicht gerade dient – nur ungenaue Angaben über die Flugbahn des Körpers machen. Immerhin decken sich zwei Sichtungen: Nördlich von München soll man das Geschoss von Südost nach West, über der Lombardei von Süden nach Norden beobachtet haben.

Donnergrollen war nördlich des Rheins nicht zu hören

Die Windverhältnisse an jenem Abend – nach dem Sturmtief «Emma» fegte ein zügiger Nordwestwind über die Schweiz – liessen das Donnergrollen, wie erste Auswertungen ergaben, nur südlich des Rheins vernehmen. Dieser Umstand lässt vermuten, dass die Feuerkugel entgegen ersten Vermutungen nicht im Grossraum Schaffhausen-Singen, sondern weiter südlich im Gebiet Zürichsee niedergegangen sein könnte, wie Thomas Grau, vom DLR-Feuerkugelnetz in Bernau b. Berlin [2] seine ersten Auswertungen interpretiert. In der Rheinstadt selbst soll man den dumpfen Knall ebenfalls deutlich vernommen haben, wie auch in den südlich davon gelegenen Gebieten. Auch aus dem Tessin soll es Ohrenzeugen gegeben haben, die das Donnergrollen wahrgenommen haben wollen, was auf einen sehr flachen Eintrittswinkel des Geschosses schliessen liesse. Auch am Bodensee hat sich gezeigt, was für Thomas Grau schon lange feststeht: «Man muss direkt vor Ort sein und mit den Leuten sprechen, ansonsten können leicht Missverständnisse und Widersprüche auftreten.» Das Hauptproblem bleibt der bedeckte Himmel, um das wirkliche Absturzgebiet enger einzugrenzen. So konnten beispielsweise auch die Allsky-Kameras in jener Nacht nichts aufzeichnen. «In einem Fall gelang die Registrierung des Boliden durch die Wolkendecke. Aber auswertbare Fotos haben wir, wie es aussieht wohl leider keine», schreibt Dieter Heinlein vom DLR-Feuerkugelnetz.

Jahr	Tag/Monat		Absturzort		zum Meteoriten	
	Tag	Fall/Fund	Fundort	Gemeinde	Klasse	Gewicht
1903	Juli	Fall	Menziswyl	Tafers, FR	gewöhnlicher Chondrit (L5)	28.9 g
1911	30. Nov.	Fall	Chervettaz	Palézieux, VD	gewöhnlicher Chondrit (L4)	705 g
1926	25. Dez.	Fall	Ulmiz	Murten, FR	gewöhnlicher Chondrit (L)	76.5 g
1928	16. Aug.	Fall	Utzenstorf	Utzenstorf, BE	gewöhnlicher Chondrit (H5)	3.42 kg*
1984	–	Fund	Twannberg	Twann, BE	Hexaedrit/Oktaedrit (IG)	18.1 kg**
1985	–	Fund	Langwies	Langwies, GR	gewöhnlicher Chondrit (H6)	16.5 g
1986	–	Fund	Ste. Croix	Sainte-Croix, VD	Oktaedrit (IIIAB)I	4.8 g

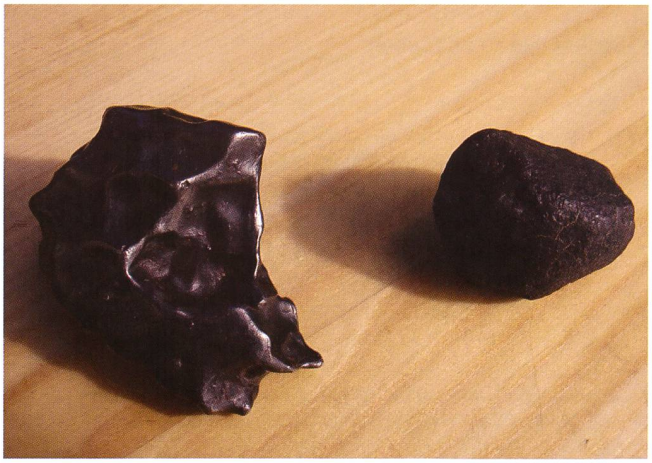
* 2 Stücke: 15.9 kg und 2.2 kg, ** 3 Stücke: grösstes wiegt 2.764 kg

Übersicht der im vergangenen Jahrhundert gefundenen und gesichteten Meteoritenabstürze in der Schweiz. Der bislang schwerste Brocken fand man mit einem Gewicht von stattlichen 18.2 Kilogramm 1886 bei Rafrüti im Emmental.

Meteoritenfund wäre eine Sensation

Aufgrund der ungenauen Angaben der Flugbahn käme ein Meteoritenfund nach Markus Griesser einem riesigen Zufall gleich. Auch andere Meteoritensucher sind eher pessimistisch eingestellt, etwas zu finden, solange keine allzu verlässlichen Augenzeugenberichte das gebiet so eng eingrenzen, wie dies seinerzeit 2002 beim Neuschwanstein-Meteoriten der Fall war.
Der Himmel damals war wolkenfrei, die Allsky-Kameras konnten die Flugbahn aufzeichnen und so war es ein Leichtes, daraus eine räumliche Darstellung der Flugrichtung und der Inklination des Eintritts des Meteoriten zu entwerfen. Tatsächlich fand man nach gezielter Suche drei Stücke (zwei in Deutschland, eines im Tirol) mit Gewichten zwischen 1.6 und 2.8 Kilogramm. In der Schweiz sind bislang erst acht Meteoriten entdeckt worden; der Ensisheim-Meteorit, welcher am Vormittag des 16. November 1492 mit hoher Geschwindigkeit in die Erdatmosphäre eintrat, zog eine Leuchtspur hinter sich her und landete unter lautem Donnern, das auch in der Schweiz zu hören war, in der Nähe des Städtchens Ensisheim im Elsass auf einem Acker. Sein Gewicht; stattliche 127 Kilogramm. Ein in der Schweiz gefundener Meteorit gehört dem jeweiligen Kanton. «Ein Finder muss allerdings angemessen entschädigt werden, was immer dies auch heisst», schreibt Griesser. Sicher müsste man vom Marktwert ausgehen und da dieser vor allem durch den Seltenheitswert definiert wird, dürfte im konkreten Einzelfall von einigen zehntausend Franken ausgegangen werden.

Thomas Baer
Bankstrasse 22
CH-8424 Embrach



Eisen oder Stein? Links ein Bruchstück, ein sogenanntes Schrappnell, eines Meteoriten, der am 12. Februar 1947 über Ostsibierien niederging und dabei in etwa 8'000 Teile zerplatzte. Rechts ein Steinmeteorit, der in Mexiko gefunden wurde. (Foto: Sammlung der Sternwarte Eschenberg, Markus Griesser)

Weiterführende Links

- [1] meteomedia AG,Schwäbrig 833, CH - 9056 Gais, info@meteomedia.ch
- [2] http://www.dlr.de/pf/desktopdefault.aspx/tabid-623/