

# Ein kleiner Asteroid hat die Erde im Juni voll getroffen

Autor(en): **Griesser, Markus**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **77 (2019)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-960562>

## **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.

## Über der Karibik

# Ein kleiner Asteroid hat die Erde im Juni voll getroffen

**Am 22. Juni hat offenbar, wie erst vier Tage später bekannt wurde, südlich von Puerto Rico ein nur wenige Meter kleiner Asteroid in der Erdatmosphäre eingeschlagen und ist dabei mit einer geschätzten Sprengkraft von drei bis fünf Kilotonnen TNT über der karibischen See explodiert.**

Die Explosion wurde um 21.25 Uhr UT (Universal Time) vom Wetter-Satelliten NOAA's GOES-16 aufgezeichnet und ist kurz danach auch von US-militärischen Beobachtungsstationen auf den Bermudas und auf Puerto Rico mit Infrasound- und Radar-Aufzeichnungen bestätigt worden.

## AM NACHTHIMMEL GESICHTET

Wie erst gegen Ende Juni bekannt wurde, hat kurz zuvor das amerikanische Roboter-Teleskop «Atlas» auf Hawaii den Brocken am Nachthimmel entdeckt und ihn unter der provisorischen Bezeichnung «A10eoM1» in die NEO Confirmation List des Minor Planet Centers gepostet. Auch der bekannte Survey PanSTARRS (Code F51), ebenfalls auf Hawaii, fand nach der Entdeckungsmeldung vorgängige Beobachtungen dieses Brockens, so genannte Pre-Coveries, so dass das Minor Planet Center ein hochprovisorische Bahn berechnen und dem neuen Brocken sogar eine Designation, nämlich die 2019 MO, zuteilen konnte.

## BEZÜGE ZUM TUNGUSKA-METEORITEN?

Da die Erde in der zweiten Juni-Hälfte jeweils den Tauriden-Meteoroschwarm durchfliegt, könnte es sich bei diesem Impakt um ein grösseres Fragment aus diesem Meteoroschwarm gehandelt haben. Verschiedene Fachleute aus der Szene äusserten in der Minor Planet Mailing List (MPML) die begründete Vermutung, dass auch der berühmte Tunguska-Meteorit,

der am 30. Juni 1908 in Sibirien eingeschlagen und ein grösseres Waldgebiet verwüstet hatte, zu diesem Meteoroschwarm gehört haben könnte.

Ich habe dann aufgrund der dichten Faktenlage am 26. Juni eine Medienmitteilung über dieses spektakulären Einschlag herausgegeben und erlebte eine satte Überraschung: Abgesehen von einem Lokalradio, das ein Interview wünschte und einigen kleineren Regionalzeitungen, die meine kurze Meldung in ihrem Blättern unterbrachten, passierte gar nichts. Dafür titelte zwei Tage später ausgerechnet der auflagenstarke «Blick», die amerikanische Weltraumbehörde NASA habe Alarm geschlagen, aber nicht etwa wegen diesem gut dokumentierten Volltreffer, sondern wegen des Asteroiden «Bennu», der im Jahre 2127 der Erde ihren Untergang bereite solle. – Toll!

## ZEITHORIZONT 100 JAHRE

Wenn ich da kurz aus der Schule plaudern darf: Die NASA betreibt innerhalb ihrer Unterorganisation JPL ein Büro mit dem Namen Sentry. Die ESA hat vor einigen Jahren das in der Uni Pisa (Italien) stationierte Büro NeoDyn übernommen. Beide Büros führen bei jedem neu entdeckten erdnahen Asteroiden unabhängig voneinander und auch mit eigenen mathematischen Modellen Risikoanalysen für einen Einschlag auf die Erde für die nächsten 100 Jahre durch. Über diesen Zeithorizont hinaus funktionieren bei beiden Büros die mathematischen Modelle nicht mehr und sie wenden

**Abbildung 1:** Flugbahn des Asteroiden 2019 MO über der Karibik, berechnet aus den Beobachtungen von Atlas und weiteren, früheren Positionsmessungen von PanSTARRS. Die heftige Explosion des kleinen Himmelskörpers wurde auch von Überwachungsanlagen auf den Bermudas sowie in San Juan auf Puerto Rico registriert.

Bild: Archiv Markus Griesser

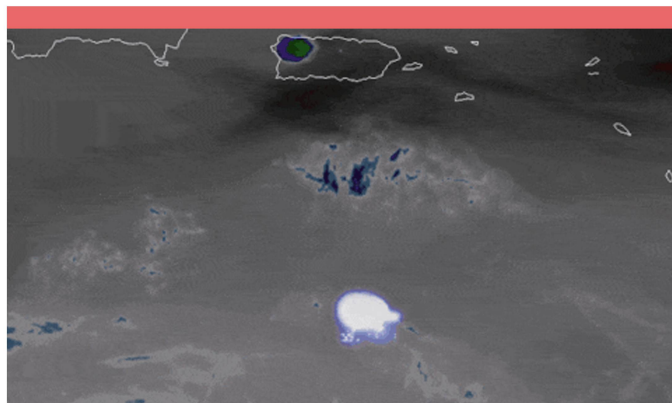


sie auch deshalb nicht mehr an. Doch der «Blick» als klassische Boulevardblatt, wusste da natürlich wieder mal mehr. Und wenn man die NASA als angebliche Quelle für den bevorstehenden Weltuntergang, den zwar niemand von uns erdulden muss, zitiert, ist für den hiesigen Boulevard ja eh alles gut. Dass die NASA eine rein nationale Behörde im Dienst der USA mit einem riesigen PR-Etat ist, die ganz im Sinne ihres lieben Mister President dem Slogan frönt «Make America great again», geht den Damen und Herren des Schweizer Boulevards mit Verlaub gesagt, «am Allerwertesten vorbei». – Hauptsache, man hat eine reisserische Schlagzeile!

### VIELLEICHT AUCH EINE WARNUNG?

Zurück zu unserem wirklichen Ereignis: Mich hat einfach wieder mal sehr gefreut, wie das internationale Netzwerk von Kleinplaneten-Spezialisten funktioniert: Wie schon beim spektakulären Einschlag in Chelyabinsk im Ural (Russland) im Februar 2013 kamen die ersten zuverlässigen Meldungen von Kollegen aus der MPML. Und sehr rasch war klar, dass der Asteroid 2019 MO über der Karibik in die ewigen Jagdgründe eingegangen ist. Schaden hat er alleine schon aufgrund seiner geringen Grösse keinen angerichtet und ausserdem ist er, respektive das, was von ihm übriggeblieben ist, in die karibische See gestürzt.

Spannend für uns Insider war einfach wieder einmal die Tatsache, dass ein zuvor am Nachthimmel gesichtetes Objekt kurz nach seiner Sichtung eingeschlagen hat. Und eigentlich sollten sich die für den Katastrophenschutz Verantwortlichen dieser Erde Gedanken darüber machen, was



**Abbildung 2:** Der helle Fleck ist die am 22. Juni von einem Wettersatelliten aufgezeichnete Explosionswolke.

Bild: RAMMB

man für den Fall tun könnte, wenn er oder sie einige Stunden oder Tage zuvor erfährt, dass der kosmische Körper einen Kurs auf ein bewohntes Gebiet hält. Ob man sich darüber auch in Bundesbern Gedanken macht? Und ob man dort oben in der Bundeshauptstadt überhaupt weiss, dass es neben dem Enzianschnaps, der Länge von Kuhhörnern und anderen so ungemünzten wichtigen Bundesangelegenheiten Körper im Weltraum gibt, die auch den uns sonst so wohlbehüteten Schweizern auf den Kopf fallen könnten? <

## Totale Sonnenfinsternis über der Europäischen Südsternwarte

Kurz vor Sonnenuntergang erreichte der Kernschatten des Mondes die Küste Lateinamerikas und verfinsterte für knapp zwei Minuten die Observatorien der Europäischen Südsternwarte. Das Wetter spielte perfekt mit. Auch über weiten Teilen Argentiniens war der Himmel klar. Einzige über der Millionenmetropole Buenos Aires hingen ein paar Wolkenfelder.

