Zeitschrift: Orion: Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft

Band: 77 (2019)

Heft: 4

Artikel: Ein kleiner Asteroid hat die Erde im Juni voll getroffen

Autor: Griesser, Markus

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-960562

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BEOBACHTUNGEN Text: Markus Griesser

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-Meteorschwarm durchfliegt, könnte es sich bei diesem Impakt um ein grösseres Fragment aus diesem Meteorschwarm 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 Meteorschwarm 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 IAHRE

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.



BEOBACHTUNGEN Text: 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 ungemein 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 Millionenmetropolen Buenos Aires hingen ein paar Wolkenfelder.

