



Gerald Riemann

Der Komet C/2013 R1 Lovejoy zeigte sich Anfang Januar 2014 mit einem schön entwickelten Schweif.



Regelwerk der IAU zu Kometen:
<http://goo.gl/OVG5v6>

Kometenbezeichnungen

Ich habe mit großem Interesse den Artikel über die Top 10 der Kometen (SuW 12/2013, S. 48 ff.) gelesen. Ich frage mich aber, was die Bezeichnungen bedeuten. P/ kann ich als Periodisch identifizieren, wie bei Halley, die Zahl ist wohl die Jahreszahl der Entdeckung, aber bei C/1402 D1 (Großer Komet) und X/ hört es schon auf. Im Internet habe ich auch schon nachgesehen, aber da fand ich nirgends eine Erklärung.

Übrigens, die Fotos im SuW-Heft sind immer wun-

derschön. Gut, dass es auch von dem Kometen C/2012 S1 (ISON) bereits schöne Bilder gibt, nachdem er die Sonnenumrundung leider nicht überstanden hat.

PIA-MARIA ALBRECHT,
HAWANGEN

Der Präfix C/ bedeutet schlicht »Komet« (comet), der Präfix P/ heißt – wie schon von Frau Albrecht vermutet – »Periodisch«. Er wird vergeben, wenn ein Komet bei gut bekannter Bahn weniger als 200 Jahre Umlaufzeit hat oder bei mehr

als einem Perihel beobachtet wurde.

X/ bedeutet, dass für ein Objekt (endgültig) keine sinnvolle Bahn berechnet werden kann. Und dann gibt es noch den Präfix D/ für aufgelöste Kometen. Der Präfix kann sich also ändern!

Nach dem Präfix folgt das Entdeckungsjahr, dann ein Großbuchstabe, der von A bis X den Halbmonatszeitraum des Entdeckungszeitpunkts bezeichnet (A ist zum Beispiel die erste Januarhälfte), und schließlich eine laufende

Nummer der Entdeckungen innerhalb dieses Zeitraums.

Bei periodischen Kometen, deren Bahn gut bekannt ist, vergibt die Internationale Astronomische Union (IAU) zusätzlich eine permanente laufende Nummer, die dem Präfix vorangestellt wird. Diese entspricht sinngemäß der laufenden Nummer, die man bei Kleinplaneten gewohnt ist. Unter www.minorplanetcenter.net/iau/lists/CometResolution.html kann man das gesamte offizielle Regelwerk der IAU dazu finden. U.B.

Wie riecht Mondstaub?

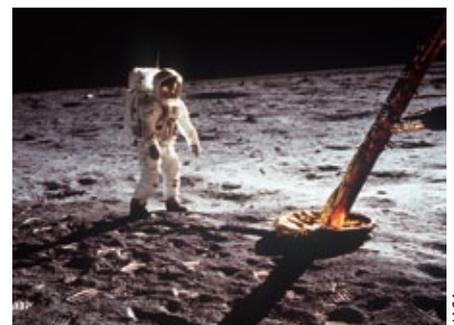
Zu der Leserfrage in SuW Heft 1/2014, S. 8, nach dem Geruch von Mondstaub kann ich zumindest die Quelle angeben: Im Buch »Der Mond – Buzz Aldrin und Thomas Reiter im Gespräch« – berichtet Buzz Aldrin (der zweite Mann, der nach Neil Armstrong den Mond betrat) auf Seite 43 dass der Mond nach Holzkohle riecht. Nun, Holzkohle ist ja eines der Bestandteile von Schwarzpulver (früher als Schießpulver verwendet).

Buzz Aldrin schreibt auf Seite 42: »Ich war von dem Staub so fasziniert – er ist fein wie Talkumpuder – ...«. Und

auf Seite 44 ist zu lesen: »Wir waren nicht von Kopf bis Fuß verschmutzt, aber es war doch etwas in die Stiefel eingedrungen. Wir zogen die Stiefel aus, packten sie in die Mülltüte und warfen sie über Bord.«

Dies erklärt zumindest wieso Buzz Aldrin den Mondstaub riechen konnte. Warum allerdings der Mondstaub nach Holzkohle riecht, das weiß ich nicht zu beantworten. Das müsste doch zumindest die NASA klären können. Die besitzen ja Proben von dem so genannten Regolith!

HANS MERKL, WEIDEN



NASA

Buzz Aldrin am Fuß der Mondlandefähre am 21. Juli 1969 während der Mission Apollo 11.

Briefe an die Redaktion

Weitere Einsendungen finden Sie auf unserer Homepage unter www.sterne-und-weltraum.de/leserbriefe, wo Sie auch Ihren Leserbrief direkt in ein Formular eintragen können. Zuschriften per E-Mail: leserbriefe@sterne-und-weltraum.de

Keine großen Kometen mehr?

Mir kommt vor, die früheren Jahrhunderte, vor allem das siebzehnte und das achtzehnte, haben weitaus größere Kometen geboten als unsere Zeit. Ob wir darüber froh sein sollten?

Beiliegend ein Bild aus Littrow, Die Wunder des Himmels, Ausgabe 1910 – das letzte Drittel des Schweifes ...

FRED WINTER, WIEN

In den letzten 50 Jahren gab es mindestens zwei Kometen, die in dieser Weise am Horizont standen: Komet West 1975 und Komet McNaught 2013. Frage an die Leserschaft: Gibt es eine aussagekräftige Statistik über »große« Kometen?

U. B.

Millionen von Minikometen pro Jahr?

Im Heft 10/1997 von SuW fand ich einen Beitrag auf S. 835 über so genannte Minikometen, die von Louis Frank entdeckt wurden und in großer Zahl auf die Erdatmosphäre treffen sollen. Eine Google-Suche nach »Minikometen«, »Frank« und »Sigwarth« brachte einige Treffer, die aber alle auf ältere Beiträge verweisen. Der jüngste Beitrag, den ich gefunden habe, war von 2001 in Bild der Wissenschaft.

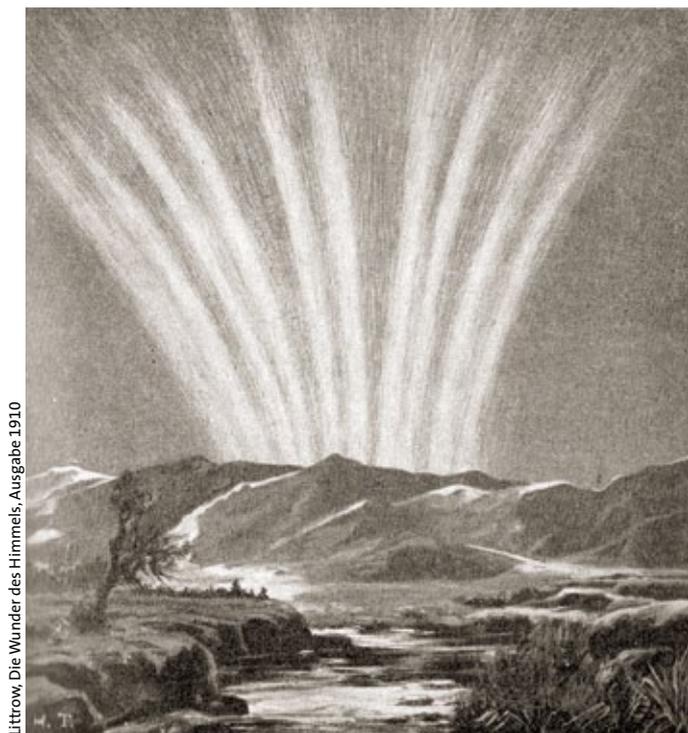
Gibt es zu diesem Thema etwas Neues? Und was ist aus der 1997 erwähnten Bestätigung durch die gezeigten Fotos geworden?

GERNOT SIEBER, STUTENSEE

Seit einiger Zeit besteht unter den betroffenen Forschern der Konsens, dass das doch alles nur instrumentelle Störeffekte waren – auch wenn der Artikel in SuW 10/1997 die (damals) neuen Messungen des Satelliten »Polar« als sehr glaubwürdig darstellt und diese Möglichkeit lediglich als letzten Ausweg offen lässt. Jene Messungen und ihre Deutung durch Frank und Sigwarth hatten eine mehrjährige, wirklich hitzige Debatte unter Geophysikern und Astronomen ausgelöst.

Die diskutierte Interpretation verlangte, dass pro Jahr rund zehn Millionen Minikometen aus typischerweise jeweils 100 Tonnen fast reinen Wassers in die Hochatmosphäre eintreten. Seither sind von keinem anderen Messinstrument irgendwelche bestätigenden Beobachtungen gemacht worden, und alle in dem Artikel von 1997 genannten astronomischen und geophysikalischen Einwände gegen die Existenz der Objekte gelten unverändert immer noch. Insofern ist jener Artikel ein lesenswertes Beispiel für die Mühen und Fallstricke der Wissenschaft.

U. B.



Littrow, Die Wunder des Himmels, Ausgabe 1910

Der große Komet von 1744, C/1743 X1 Klinkenberg, zeigte sich am Himmel mit zahlreichen Schweifen. Auf diesem Stich ist der Kopf des Schweifesterns bereits hinter dem Horizont verschwunden.

Materie-Einfall in ein Schwarzes Loch

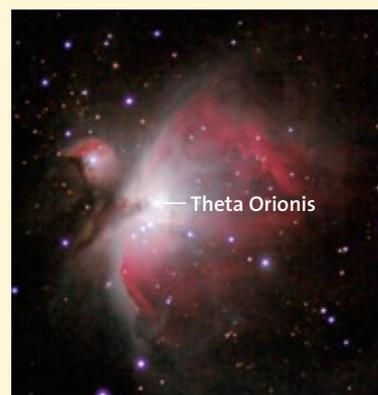
Die Leserbrief-Antwort von Herrn Gillessen auf S. 10 der Dezemberausgabe 2013 wirft eine weitere Frage für mich auf: Den allgegenwärtigen Formulierungen folgend ging ich immer davon aus, in dessen Schwerkraftfeld gefangene Materie würde irgendwann »in das Schwarze Loch stürzen«.

Wenn nun aber diese Materie in Wahrheit für einen außenstehenden Beobachter im Zuge Ihrer einsteinschen Dilatations-Meditation am Ereignishorizont des Lochs quasi geparkt wird, so sollte doch das vielzitierte und in SuW 11/2013, S. 46–51 ausführlich diskutierte Informationsproblem in der Realität gar nicht auftauchen, da die Materie nicht verschwindet, sondern nur in einer Art Sackgassen-Einbahnstraße parkt. Vermeidet die Natur den Informationsverlust auf diese Weise?

JOHANNES KIPPENBERG, KARLSRUHE

Erratum zu SuW 2/2014

Die Beschriftung »Theta Orionis« kam auf dem Bild des Orionnebels in SuW 2/2014, S. 51 an falscher Stelle zu liegen. Anbei das Bild mit Theta Orionis an der richtigen Position. RED.



Jens Hackmann