

Press release**Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn****Johannes Seiler**

03/05/2013

<http://idw-online.de/en/news522068>Miscellaneous scientific news/publications, Press events
Physics / astronomy
transregional, national**Spektakuläres Himmelsschauspiel**

Bald können Astronomiefans Zeugen einer außergewöhnlichen Himmelserscheinung sein: Der Komet „PANSTARRS“ nähert sich auf etwa 50 Millionen Kilometer der Sonne und wird dann bei klarem Himmel mit bloßem Auge in der Abenddämmerung im Nordwesten am Horizont sichtbar. Nach Vausberechnungen von Astronomen wird er dabei wie einer der hellsten Sterne am Himmel erscheinen. Dem Beobachter bietet er ein diffuses Erscheinungsbild mit einem Schweif von bis zu 20 Grad. Die geeignetste Beobachtungszeit ist von 16. bis 23. März.

Der Komet mit dem vollständigen Namen „C/2011 L4 PANSTARRS“ wurde im Juni 2011 mit dem Teleskop „Pan-STARRS“ (Panoramic Survey Telescope And Rapid Response System) in der Nähe von Hawaii entdeckt. „Gefährlich für die Erde kann dieser Schweifstern nicht werden, da er in einer Entfernung von mehr als 150 Millionen Kilometern an der Erde vorbeiziehen wird“, sagt Dr. Michael Geffert vom Argelander-Institut für Astronomie der Universität Bonn. Nach den ersten Beobachtungen wurde klar, dass dieser Komet bei seiner größten Annäherung an die Sonne mit bloßem Auge sichtbar sein würde. Dr. Geffert: „Allerdings sind solche Angaben auch immer etwas mit Vorsicht zu genießen, da Kometen in gewisser Weise Individuen sind, also durchaus unterschiedliche Entwicklungen haben können.“

Millionen Kilometer langer Schweif

Ein Komet ist eine kosmische Zusammenballung aus Eis, Staub und Stein mit einer Größe von etwa fünf bis 50 Kilometern. Astronomen entdecken pro Jahr mit ihren Teleskopen etwa 30 Kometen, die sich auf langgestreckten Bahnen um die Sonne bewegen. Bei Annäherung an die Sonne verdampft das Eis und auch kleinere Staubteilchen werden von dem Kern weggerissen und bilden eine bis zu 100.000 Kilometer große Hülle (Koma) um den Kometenkern. Bei noch größerer Annäherung an die Sonne entwickelt der Komet bis zu zwei gewaltige Schweife, die durchaus Millionen Kilometer lang sein kann. Da die kleinen Teilchen sich über ein großes Volumen verteilen und das Sonnenlicht reflektieren, entsteht für den Beobachter auf der Erde eine beeindruckende Leuchterscheinung.

Nächster Komet wird schon im November erwartet

Nur selten erreichen Kometen eine so spektakuläre Helligkeit, dass man sie mit bloßem Auge erkennen kann. Der letzte Komet, der gut ohne Hilfsmittel beobachtet werden konnte, war „Hale-Bopp“ im Jahr 1997. Für das laufende Jahr 2013 erwarten Astronomen noch einen weiteren Kometen mit der Bezeichnung C/2012 S1 ISON, der möglicherweise im November sogar am Tageshimmel sichtbar sein könnte. „Das ist phantastisch, dieses Jahr ist für uns das Jahr der Kometen“, so die Einschätzung von Dr. Geffert vom Argelander-Institut. Astronomen der Universität Bonn haben über viele Jahre zur Beobachtung und Bahnbestimmung neuer Kometen beigetragen.

Service:

Das Argelander-Institut hat eine Homepage (<http://www.astro.uni-bonn.de/kometen-2013/>) und eine Telefonhotline 0228/737461 eingerichtet, bei der die Öffentlichkeit von Dienstag, den 5. März bis Freitag, den 8. März, und von Montag, den 12. März, bis Freitag, den 15. März, jeweils von 10 bis 12 Uhr und von 16 bis 18 Uhr weitere Informationen erhält.

Amateurastronomen des Bonner Sternhimmels (Volkssternwarte Bonn) und Mitarbeiter des Argelander-Instituts werden bei klarem Himmel in den Räumen des Argelander-Instituts, Auf dem Hügel 71 in Bonn, am Freitag und Samstag, 15. und 16. März, jeweils ab 18 Uhr öffentliche Beobachtungen anbieten.

Kontakt:

Dr. Michael Geffert
Argelander-Institut für Astronomie
Tel. 0228/733648
E-Mail: geffert@astro.uni-bonn.de

Dr. Nadya Ben Bekhti
Argelander-Institut für Astronomie
Tel. 0228/733393
E-Mail: nbekhti@astro.uni-bonn.de

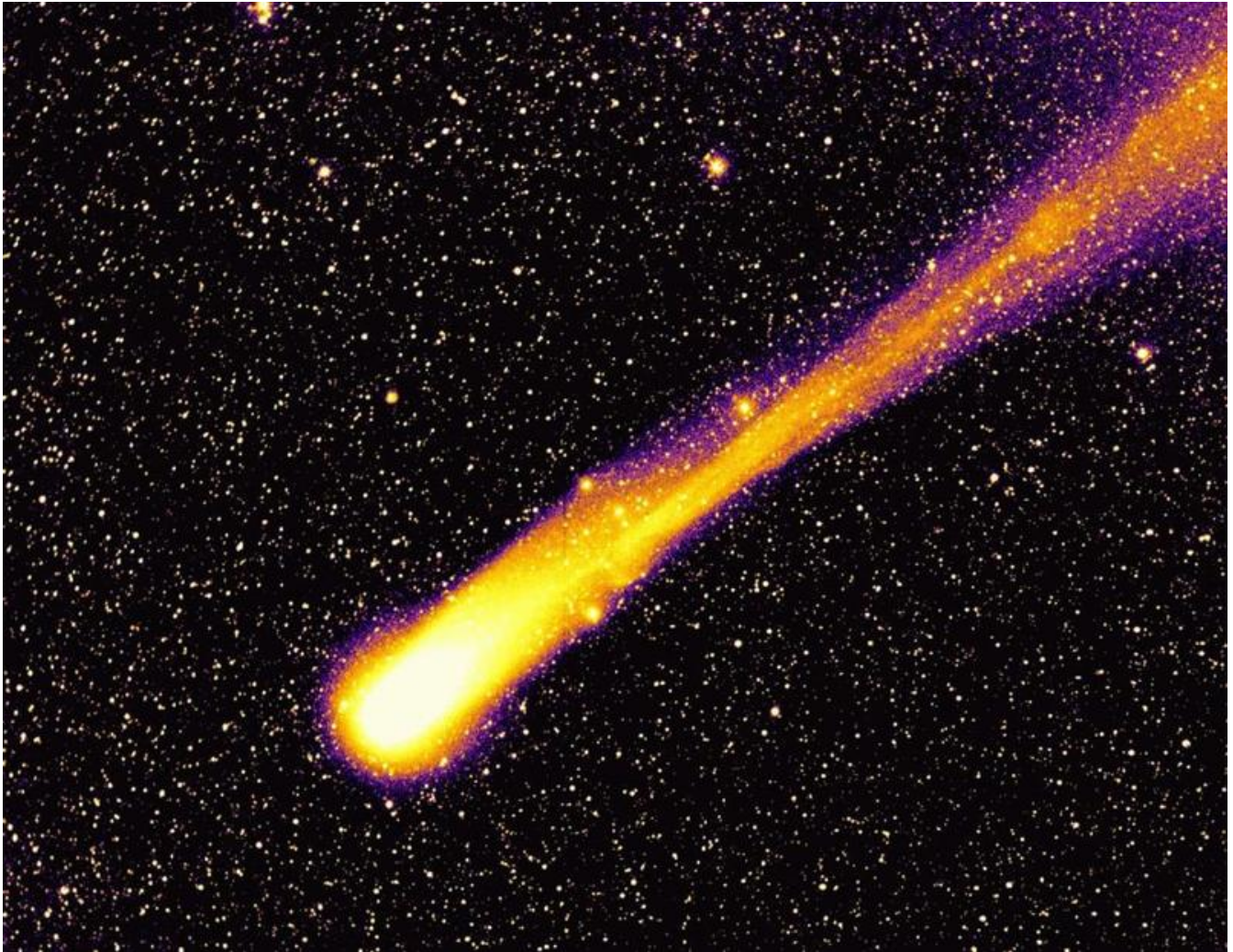
URL for press release: http://www.uni-bonn.tv/podcasts/20130228_ST_Geffert-Komet.mp4/view Ein Podcast zum Thema

URL for press release: [http://Videos bei YouTube von Kometen, die von Bonner Astronomen beobachtet wurden:](http://Videos%20bei%20YouTube%20von%20Kometen,%20die%20von%20Bonner%20Astronomen%20beobachtet%20wurden%3A%20http%3A%2F%2Fwww.youtube.com/watch?v=qZiPbX5hphI%20-%20Kometen%20über%20der%20Eifel%20http%3A%2F%2Fyoutu.be/yRzRuzUI8Pw%20Der%20gro%C3%9Fe%20Komet%20von%201845%20http%3A%2F%2Fwww.youtube.com/watch?v=WzTDROQIsOA%20Komet%202009%20P1%20Garradd)

URL for press release: <http://www.youtube.com/watch?v=qZiPbX5hphI> - Kometen über der Eifel

URL for press release: <http://youtu.be/yRzRuzUI8Pw>) Der große Komet von 1845

URL for press release: <http://www.youtube.com/watch?v=WzTDROQIsOA> Komet 2009 P1 Garradd



Komet Hyakutake
(c) Foto: Till Credner und Jürgen Schmoll/Observatorium Hoher List



Komet Hale-Bopp
(c) Foto: Sven Kohle und Tom Richtler/Observatorium Hoher List