

# Astro-Kurznachrichten

Januar 2018

## Erdpassage des Asteroiden 2017 BN509

In dieser Ausgabe

- 1 Passage Asteroid 2015 BN509
- 1 Komet Churys chemische Zusammensetzung
- 2 Kollisionshistorie der Milchstraße
- 2 Lichtverschmutzung kann reduziert werden

Der **Asteroid 2015 BN509** („BN509“) wurde am 22.01.2015 mithilfe der *Mt. Lemmon-Durchmusterung* entdeckt und als ein für die Erde *potentiell gefährlicher Asteroid* (PHA, *Potentially Hazardous Asteroid*) vom *Apollo-Typ* klassifiziert. Er umkreist die Sonne in 1,01 Jahren.

Am **9. Februar** passiert er die Erde in einem Abstand von 0,033 *Astronomischen Einheiten*. Der Durchmesser des Asteroiden beträgt wahrscheinlich rund 300 Meter (lange Achse), seine Rotation rund 5,7 Stunden.

Die *Radioantenne in Goldstone* wird BN509 im Zeitraum vom 7.-11. Februar beobachten.

Der Asteroid BN509 ist bei seinem Vorbeiflug für die Erde völlig ungefährlich.

Quelle: <https://echo.jpl.nasa.gov>

## Die chemische Zusammensetzung des Kometen Chury

Die *Kometensonde Rosetta* hat bei ihrer zweijährigen Analyse der chemischen Zusammensetzung des **Kometen 67p/Churyumov-Gerasimenko** („Chury“) insgesamt rund 35.000 *Staubkörner* sammeln können.

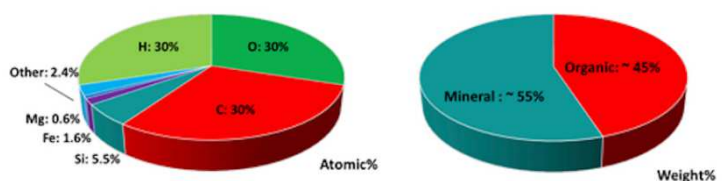
Das **Ergebnis**: Chury besteht aus rund 30 Prozent *Wasserstoff*, 30 Prozent *Sauerstoff*, 30 Prozent *Kohlenstoff*, 5,5 Prozent *Silizium*, 1,6 Prozent *Eisen* und 0,6 Prozent *Magnesium* (Werte gerundet). 55 Prozent der Kometenmaterie liegt in *mineralischer* Form vor, 45 Prozent sind in *organischen Molekülen* gebunden.

Somit besteht die Hälfte des Staubs, den Chury in den Weltraum schleudert aus organischen Molekülen; dabei handelt es sich um sehr altes und *kohlenstoffreiches Material*, das aus der Frühzeit des *Sonnensystems* stammt.



© ESA/Rosetta/NAVCAM

Chemische Zusammensetzung des Kometen Chury: Verteilung der chemischen Elemente (links) und mittlere Verteilung der organischen und mineralischen Anteile des Kometenstaubs (rechts).



© ESA/Rosetta/MPS for COSIMA Team

