

## Neueste Entdeckungen über Orcus

Die [Seite von Bruno Sicardy](#) beschreibt die möglichen Sternenbedeckungen durch Orcus für das Jahr 2011. Solche Sternenbedeckungen können hilfreich sein, die genau Größe und die Form des Kleinplaneten weiter zu erkunden. Die (allerdings mit größeren Fehlern behafteten) Vorhersagen definieren für verschiedene Regionen der Erde eine mögliche Sternenabdeckung durch Orcus für den 8. Februar 2011.

Hier das, was man bis Anfang 2011 von Orcus-Vanth System weiß (siehe z.B. eine Veröffentlichung der Arbeitsgruppe um Mike Brown: <http://www.gps.caltech.edu/~mbrown/papers/ps/orcus.pdf>):

- Vanths Orbit um Orcus hat eine Umlaufperiode von 9.539 Tagen in einer Entfernung von  $8980 \pm 23$  km
- aus Vanths Orbitalperiode ergibt sich direkt die Masse des Gesamtsystems zu  $6.32 \pm 0.01 \times 10^{20}$  kg. Dies ist 3.8 % der Masse von [Eris](#).
- Vanth ist um das  $2.54 \pm 0.01$ -fache weniger hell als sein Mutterplanet Orcus. Daraus ergäbe sich ein Durchmesser von  $\sim 900$  km für Orcus und etwa 280 km für Vanth unter der Annahme, dass die Albedo beider Objekte gleich groß ist, was die Standardregel für Objekte im Kuipergürtel ist.
- aus den Hubble-Aufnahmen ergibt sich auch eine unterschiedliche Oberfläche von Orcus und Vanth. Beide Körper zeigen kaum Wassereislinien auf der Oberfläche und Vanth hat sogar eine rötliche Farbe.

<http://www.plutoidenpages.eu/index.php?page=313&pdfview=1>