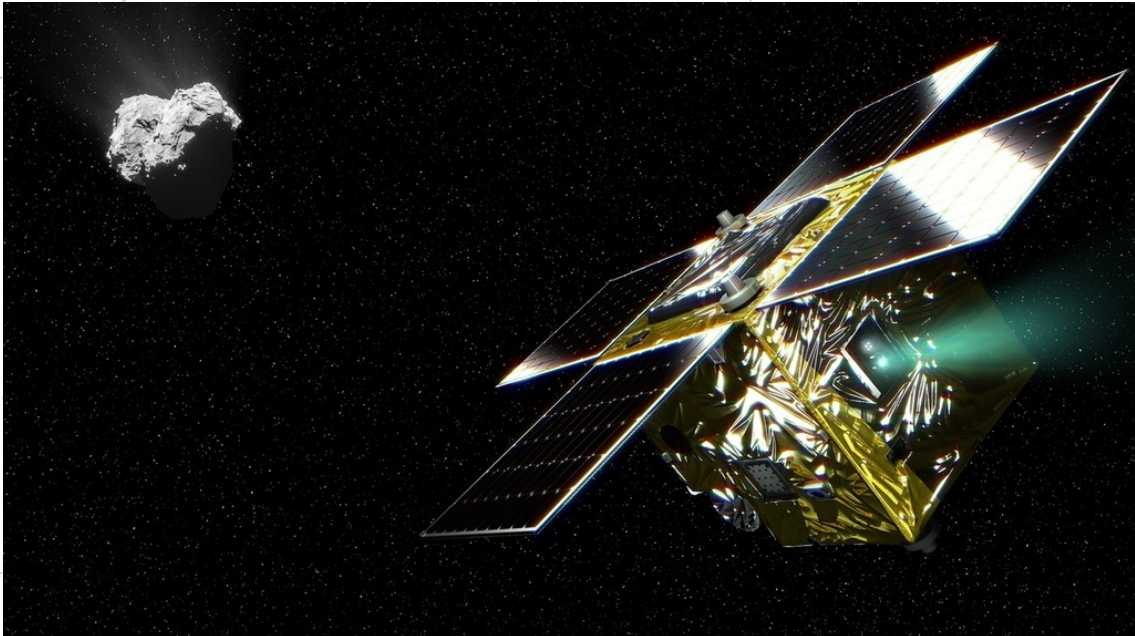


SPACE SCOOP

NACHRICHTEN AUS DEM WELTALL



Nicht alle, die herumirren, sind verloren

31. Januar 2017

Wir haben es alle schon einmal gehört und wahrscheinlich mehr als einmal gesagt: *Das ist keine Raketenwissenschaft!*

Aber manchmal *ist* es Raketenwissenschaft oder zumindest die Wissenschaft über andere Raumfahrzeuge. Diese Bereiche der Wissenschaft sind schwer gut hinzubekommen und sehr riskant. Aber sie liefern große Belohnungen!

2014 wurde eine winzige Raumsonde namens PROCYON ins All gestartet. PROCYON wurde entwickelt, um an einem Asteroiden vorbeizufiegen und um ihn zu studieren. Er verlor sich aber im Weltraum, als eines seiner Triebwerke versagte. Seitdem hat sich PROCYON stattdessen dem Studium der Sonne verschrieben.

Im September 2015 flog die Raumsonde Rosetta neben dem Kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko her. Es waren die letzten Wochen der Rosetta-Mission und sie flogen in der Nähe der Sonne.

Kometen sind gemeinhin als "schmutzige Schneebälle" bekannt, weil sie größtenteils aus Eis und kosmischem Staub bestehen. Wenn sie zu nahe an die Sonne kommen, verdunstet durch die Hitze ein Teil ihres Eises. Dadurch entsteht der auffallende, langgezogene Schweif. Es bildet sich auch eine Nebelwolke um den Kometen herum, die als Koma bezeichnet wird.

Rosetta verbrachte die letzten Wochen in dieser Koma, zu nah am Zentrum der Wolke, um die Form und Größe der Koma zu sehen. Leider waren die Beobachtungsbedingungen, als der Komet an der Erde vorbeizog, schlecht, so dass auch die Teleskope auf der Erde keine klare Sicht auf die Koma erhielten.

Glücklicherweise kam PROCYON zu Hilfe, indem er die Kometenkoma aus dem Weltall beobachtete. Die Ergebnisse zeigen uns, woraus der Komet besteht und wie viel Wasser ein Komet durch die Hitze der Sonne verliert.

Es wird seit langem angenommen, dass Wasser vor vielen Millionen Jahren durch den Aufprall von Kometen auf die Erde gebracht wurde. Comet 67P zu studieren kann uns helfen, herauszufinden, ob das wahr ist.

▲ **COOL FACT!**

PROCYON wird wegen seiner winzigen Größe als Mikrosatellit bezeichnet – er ist etwas größer als eine Mikrowelle und wiegt so viel wie eine Waschmaschine. Dies ist die erste wissenschaftliche Entdeckung eines so kleinen, billigen Satelliten im tiefen Weltraum.