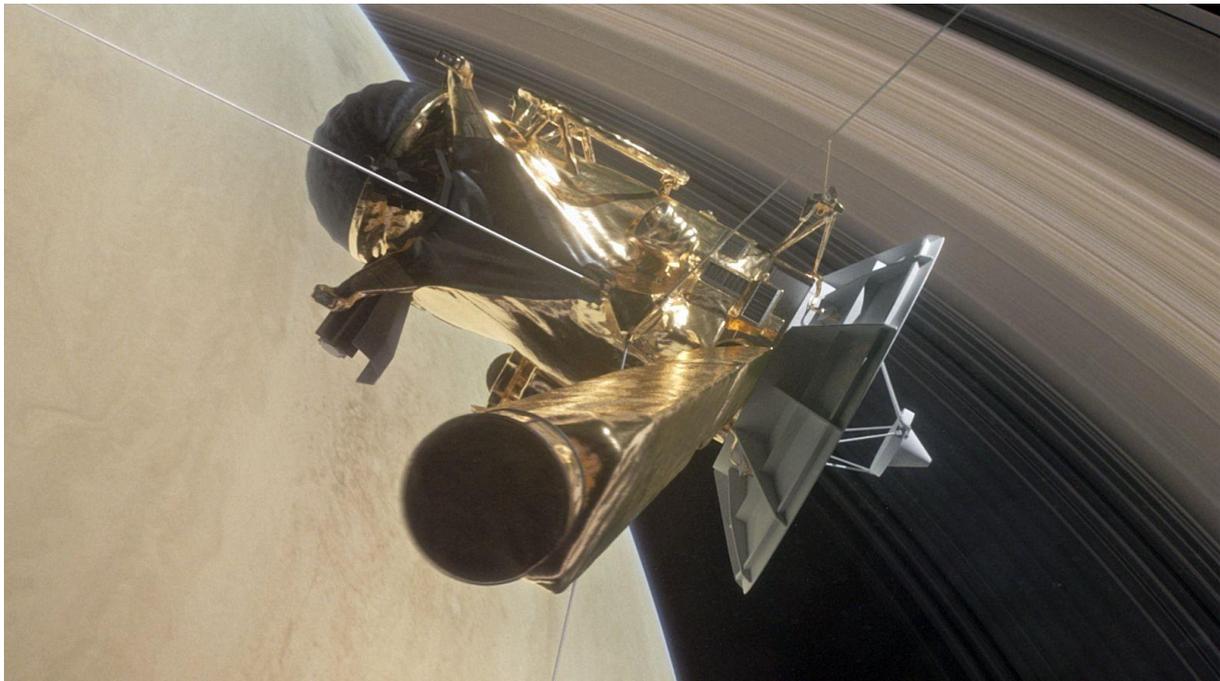


Saturn - Höhepunkte der Cassini-Huygens Mission

Georg Fischer

Institut für Weltraumforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Graz

Die Mission Cassini-Huygens startete im Jahr 1997 von der Erde, erreichte 2004 den Saturn und erforschte 13 Jahre lang das Saturnsystem, bis zum Sturz der Raumsonde in den Ringplaneten am 15. September 2017. Einer der vielen Höhepunkte war sicherlich die Landung der Huygens-Sonde auf dem Saturnmond Titan im Januar 2005. Titan entpuppte sich als ein Mond mit erdähnlichen Landschaften in denen es Flüsse, Seen, Wolken, Regen, Berge und Dünen gibt. Allerdings herrschen auf seiner Oberfläche eiskalte Temperaturen von -180°C bei einem Druck von 1.5 bar, und Methan und andere Kohlenwasserstoffe spielen dort eine ähnliche Rolle für die Formung der Landschaft wie das Wasser auf der Erde. Ein weiteres „Highlight“ der Mission war die Entdeckung der Geysire auf dem Eismond Enceladus, wo es lebensfreundliche Bedingungen in einem Ozean unter der Eisdecke geben könnte. Cassini brachte uns bisher unbekannt Ansichten und Einsichten über viele weitere Monde des Saturnsystems, die Ringe oder Saturn selbst. In der Saturnatmosphäre wurde riesige Hurrikans an Nord- und Südpol entdeckt, und ein gigantischer Gewittersturm tobte in den Jahren 2010/2011 auf Saturns Nordhalbkugel.



© NASA