

Noteringar om TM47397

Cassini-Huygens var ett forskningsprojekt som drevs av NASA, ESA samt det italienska rymdorganet Agenzia Spaziale Italiana (ASI).

I oktober 1997 skickades Cassinisonden iväg till Saturnus och dess månar.

Först under sommaren år 2004 nådde farkosten Saturnus. Huygens landade på månen Titan i januari 2005.

Institutet för rymdfysik i Uppsala bidrog till projektet med instrumentet Cassini Langmuir probe ombord på Cassini för mätning av rymdplasma.

Instrumentet kan ses som en sorts kosmisk väderstation som mäter en mycket svag gas av laddade partiklar som vanligtvis återfinns i rymden. En sådan gas bestående av fria joner och elektroner, kallas plasma.

Cassinis sensorer samlade under sina 20 år i rymden in värdefull information från planeten Saturnus; dess miljö och strålning, de 31 månarna - i synnerhet Titan. Mätningarna runt denna måne har delvis syftat till att öka förståelsen för några av de processer som ledde till att liv uppstod på jorden.

Cassini-projektet förlängdes till 2017, då det gick in i ett slutskede. Cassinis bana justerades så att sonden skulle göra 22 passager mellan Saturnus atmosfär och dess ringar. Därefter gick farkosten in i atmosfären och förstördes slutligen den 15 september 2017.

Mätproben återlämnades av NASA efter 2017 till Institutet för Rymdfysik, i sin transportväska. Den hade förvarats av NASA sedan 1997 tillsammans med elektronikenheten för att utgöra studieobjekt om något skulle hända med sonden under uppdraget. Det är brukligt att tillverka fler exemplar av rymdinstrument som ska sändas iväg, för säkerhets skull. Dels kan något av instrumenten visa sig inte klara kraven för uppdraget, dels kan de utgöra referens för studier av oväntade mätresultat eller andra problem med sonden.