

Bastelbogen kostenlos: NASA/ESA Raumsonde Cassini/Huygens

Letzte Aktualisierung Mittwoch, 18. November 2009

Die Raumsonde besteht dabei aus zwei Einheiten: Dem Cassini-Orbiter, der den Saturn für mindestens vier Jahre umrunden soll, und der Landekapsel Huygens, deren Mission in der Landung auf dem größten Saturnmond Titan bestand. Sie wurde als Papiermodell von der NASA ins Web gestellt.

Bastelbogen. Für den Unterricht wurde ein Papiermodell zum Selberbauen ins Web gestellt. Es ist geeignet für Kinder ab dem 10. Lebensjahr und erfordert 3 bis 6 Stunden Zeit. Es handelt sich um ein Nasa-Projekt und ist damit die Anleitung leider nur in englischer Sprache zu haben. Aber mit Eltern- und Lehrerhilfe wird die Anleitung auch für Kinder recht leicht zu entziffern sein. Vielleicht ein fächerübergreifendes Projekt für Physik, Werken und Englisch?

:::Freiklick:::> Bastelbogen

Die Cassini-Huygens-Mission. Sie wurde nach zwei bedeutenden Astronomen des siebzehnten Jahrhunderts benannt: dem italienisch- französischen Astronomen Jean-Domenico Cassini (8.6.1625 - 14.9.1712) und dem holländischen Astronomen Christiaan Huygens (14.4.1629 - 8.7.1695), der Titan im Jahre 1655 entdeckte.

Das Hauptziel der Huygens-Mission besteht darin, die Zusammensetzung und Dynamik der Titan-Atmosphäre vor Ort zu untersuchen. Dafür verfügt Huygens über sechs wissenschaftliche Instrumente. Sie ermöglichen es, das physikalische und chemische Profil der Atmosphäre zu bestimmen, aufgefangene Aerosole zu analysieren, Fotos und Spektren der Wolken und der Oberfläche zu gewinnen, die zonalen Winde zu messen und die Bodenverhältnisse zu bestimmen.

NASA+ESA. Cassini/Huygens ist ein europäisch-amerikanisches Gemeinschaftsunternehmen. Während der Saturnorbiter Cassini in den USA entstand, wurde die Tochtersonde Huygens für den Eintritt in die Titan-Atmosphäre im Auftrag der Weltraumorganisation ESA, Paris, von einem europäischen Firmen-Konsortium unter maßgeblicher Beteiligung der Dornier Satellitensysteme GmbH (DSS), ein Unternehmen im Daimler Benz Aerospace-Konzern (DASA, München), entwickelt und gebaut. Die DSS zeichnet sich dabei als Partner des französischen Raumfahrtunternehmens Aérospatiale verantwortlich für Entwicklung, Bau und Test des Subsystems zur Thermalkontrolle aus. Die DSS integrierte und testete ferner in ihren Reinräumen in Ottobrunn bei München das Strukturmodell (STMP), das Elektronikmodell (EM) und die Flugeinheit (FM).eC