

## **Max-Planck-Institut für Aeronomie MPAE DISR**

Die Kamera DISR (= **D**escent **I**mager/**S**pectral **R**adiometer) nimmt während des Abstiegs zur Titanoberfläche Bilder und Spektren auf. Das MPAE lieferte die CCD-Einheit mit Ausleseelektronik und Datenkompressionseinrichtung.

Titan ist der einzige Mond im Sonnensystem, der eine nennenswerte Atmosphäre aufweist. Wenn auch die Oberflächentemperatur mit -180 Grad Celsius sehr viel geringer ist als auf der Erde, ähneln die chemischen Prozesse doch denen in der frühen Erdatmosphäre, die schließlich zur Entstehung von Leben geführt haben. Die organischen Verbindungen verklumpen zu Aerosolen und formen eine orangefarbene Dunstschicht, die Titan verhüllt.

Das DISR ist eine komplexe Kombination mehrerer Kameras und Spektrometer, die während des zweieinhalbstündigen Fallschirm-Abstiegs durch die Atmosphäre Fotos machen und die Strahlung in verschiedenen Richtungen und Wellenlängenbereichen messen.

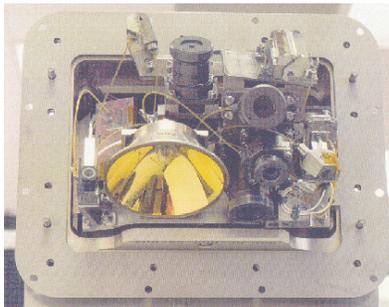


Abbildung 3: Das Instrument DISR auf der Landeeinheit Huygens

### **Wissenschaftliche Zielsetzungen:**

- Aufschluss über genaue Zusammensetzung der Atmosphäre von Titan und die Natur der Aerosole in der Dunstschicht
- Untersuchung der Titanoberfläche : Zusammensetzung und Formationen

### **Verantwortliche Wissenschaftler am MPAE:**

Dr. Horst Uwe Keller (Tel. 05556 979-248); Dr. Björn Grieger (Tel. 05556 979-466)

### **Links:**

<http://www.linmpi.mpg.de/english/projekte/cassini/DISR/>

<http://www.lpl.arizona.edu/>