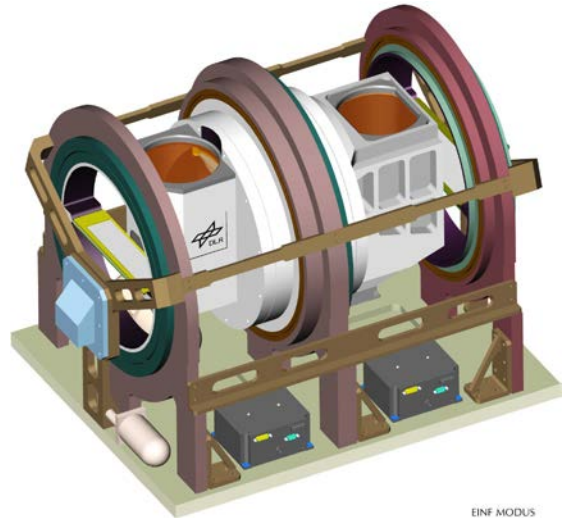


METimage: Designuntersuchung Rotierendes Teleskop

Titel:	METimage: Rotierendes Teleskop
Vorhaben:	METimage: Designuntersuchung für ein rotierendes Teleskop eines innovativen abbildenden Radiometers für die satellitengestützte meteorologische Erdbeobachtung
Fachl. Bearb.:	Alpers
Laufzeit:	2006-2008
AN/ZE	Jena Optronik GmbH (JOP), Jena



Das METimage-Instrument (Quelle: JOP)

Ziel: Zur Kernnutzlast der Satelliten des EUMETSAT Polar System (EPS) gehört ein abbildendes Radiometer, welches bei der Erzeugung der Daten und Produkte für die meteorologischen und ozeanografischen Anwendungen eine zentrale Rolle spielt. Im Rahmen des vom DLR geförderten Vorhabens „METimage Phase A Untersuchung, optisches abbildendes Radiometer für zukünftige meteorologische Satelliten im LEO (Erdbeobachtung)“ wurde von Jena-Optronik ein Instrumentkonzept für den Einsatz auf einem Satelliten des EPS-Nachfolgesystems entworfen.

Das zentrale Schlüsselement des METimage-Konzepts ist das rotierende Teleskop (Patentanmeldung JOP), bei dem Primär- und Tertiärspiegel dieselbe Spiegelfläche nutzen und so ein mechanisch robustes Design ermöglichen. Das von Jena-Optronik vorgestellte Optikkonzept soll in diesem Vorhaben weiter untersucht werden.

Aufgaben:

- Spezifikation der Anforderungen und Identifikation von kritischen Komponenten
- Voruntersuchungen und Trade-offs
- Entwicklung des Breadboards
- Realisierung des Breadboards
- Durchführung der Tests

Anwendung: Abbildendes Radiometer für die satellitengestützte meteorologische Erdbeobachtung (z.B. Post-EPS, MTG)

Links:

- METimage-Projekt (Link auf METimage-Seite)
- METimage-Seite JOP (<http://www.jena-optronik.com/cps/rde/xchg/SID-26EE34DB-B2C0F04C/optronik/hs.xsl/3925.htm>)
- EUMETSAT Post-EPS-Programm (http://www.eumetsat.int/HOME/Main/What_We_Do/Satellites/Future_Satellites/Post-EPS/index.htm?l=en)