



Einladung

Wir laden ein zu einem Vortrag über das Thema:

Erdbeobachtung von der ISS mit Metalloptiken des Fraunhofer-Institutes IOF in Jena

Es spricht Dr.-Ing. Stefan Risse (IOF Jena).

Die Veranstaltung findet statt

am **Dienstag, 14. März 2023, 18.00 Uhr** im Universitätshauptgebäude (UHG) Hörsaal 250.
Nichtmitglieder bitten wir um einen Unkostenbeitrag von 3 Euro.

Inhalt des Vortrags:

Weltweit arbeiten Wissenschaftler intensiv an neuen Konzeptionen für komplexe Teleskope zur Beobachtung von Planeten und fernen Galaxien - das bekannteste ist das James Webb Space Telescope. Auch Erdbeobachtungs-Teleskope und Spektrometer in ziviler Nutzung sind sehr moderne Themen, ob zur Klimaforschung, als Früherkennungssystem oder zum Katastrophenschutz. Jena ist hier mit einem herausragenden Know-how zur Entwicklung von Erdbeobachtungsinstrumenten führend. Der Vortrag blickt auf die Entwicklung der Multispektralkamera in den 70'iger Jahren und adressiert neuste spiegelbasierte abbildende Spektrometer z.B. die Hyperspektralinstrumente DESIS an Bord der ISS und EnMAP als deutscher Erdbeobachtungssatellit. Über mehr als 20 Jahre entwickelt das Fraunhofer IOF Metalloptiken für die Erdbeobachtung und Astronomie. Vorgestellt werden die Technologieplattform Freiformoptik fo+ und die Herstellung von Gittern auf gekrümmten Oberflächen. Der Vortrag präsentiert hochaufgelöste Bilder von der Erdoberfläche aufgenommen von verschiedenen Erdbeobachtungsinstrumenten.

Wissenschaftliche Biografie des Vortragenden:

Stefan Risse, Jahrgang 1964, studierte Maschinenbau an der TH Zittau und promovierte an der TU Ilmenau im Fachbereich Feinwerktechnik. Er arbeitete an der FSU Jena im Bereich Werkstofftechnik und ist seit 1992 am Fraunhofer IOF beschäftigt. Er leitet dort die Abteilung Präzisionsoptische Komponenten und Systeme. Sein Arbeitsgebiet umfasst den Bereich Optik und Feinmechanik mit dem Schwerpunkt auf der Fertigung und Montage metalloptischer Komponenten und Systeme für die Anwendung in modernsten Satellitenoptiken zur Erdbeobachtung, Kommunikation und Fernerkundung. Ein weiteres Tätigkeitsfeld bildet die Entwicklung opto-mechanischer Systeme für die hochaufgelöste Lithographie und erdgebundene Astronomie. Er leitet zahlreiche Forschungsprojekte zur Erdbeobachtung, zu Planetenmissionen und zur Entwicklung von Halbleiterequipment und ist Autor und Co-Autor von zahlreichen wissenschaftlichen Artikeln sowie Erfinder mehrerer Patente.

i.A. Karl-Heinz Donnerhacke

Karl-Heinz Donnerhacke