

Dienstag, 19. Februar 2013
09.30 Uhr
Bildungszentrum Gorheim

Dr. Rüdiger Gerndt

Physiker und
Technischer Projektleiter
für wissenschaftliche
Raumfahrtmissionen

Thema:

Vom Ursprung
des Universums
zu den Planeten
und den
Raumsonden

Eintritt: 5 €

Veranstaltung des Katholischen
Akademikerverbandes/Ortsvereinigung
Sigmaringen in Zusammenarbeit
mit dem Bildungszentrum Gorheim

Vom Ursprung des Universums zu den Planeten und den Raumsonden

Eine Bilderreise durch das Universum und über dessen Erforschung durch Raumsonden

Dieser Vortrag bietet dem Hörer die Gelegenheit, anhand vieler Illustrationen einen ohne Vorkenntnisse verständlichen Überblick über die Entstehung des Universums, der Sternsysteme und der Planeten zu erlangen. In den letzten Jahren haben die Raumsonden erheblich zu einem Fortschritt der Kosmologie beigetragen, weshalb durch eingeschobene Exkurse einige der Sonden exemplarisch vorgestellt werden.

Der Urknall ("Big Bang") und die Entwicklung der Stern- und Planetensysteme werden anhand von Bildern und Messdaten erläutert, die in den letzten Jahren durch eine Flotte von Raumsonden und Satelliten gewonnen wurden. Dabei werden die aktuellen Ideen über den Vorgang des Urknalls selbst und die Zeit unmittelbar danach, über die Dunkle Energie und die Dunkle Materie und über die Strukturbildung im Universum, die Galaxien mit Sternen und Planetensystemen führte, gestreift.

Einige der Raumsonden, mit denen die Daten erhoben wurden, werden kurz dargestellt, wobei der Schwerpunkt auf solchen liegt, die am Bodensee teilweise maßgeblich entwickelt wurden. Eine dieser Raumsonden dürfte ab Januar 2014 als eine Mission zu einem Kometen mit einer Landung auf dem Kometen für einiges öffentliches Interesse sorgen. Sie soll das Material untersuchen, aus dem unser eigenes Planetensystem entstanden ist und so das Bild von der Entstehung der Planeten komplettieren. An diesem Beispiel wird vorgestellt, wie Bau, Test und Start von Raumsonden ablaufen und wie diese zum kulturellen Erkenntnisgewinn der Menschheit beitragen. Erste Ergebnisse, die mit der Sonde auf dem Weg zum Kometen gewonnen wurden, werden gezeigt.

Die Vorstellung dieser Informationen erfolgt durch Dr. Rüdiger Gerndt. Der Referent ist Physiker und arbeitet in der Raumfahrtindustrie leitend in Entwicklungsprojekten zu wissenschaftlichen Raumsonden und Instrumenten.

Dr. Rüdiger Gerndt

Information und Kontaktadresse:

Werner Selg, Lausitzer Weg 12

72517 Sigmaringendorf

Telefon: 07571/13124