



Physikalisches Kolloquium

Dienstag, 16:30 h, Gebäude 16, Raum 215

03.01.2017 PD Dr. Jürgen Kerp

(Universität Bonn)

“Radioastronomie, gestern, heute und morgen”

Synopsis

Radioastronomie verdankt ihre Entdeckung dem Zufall. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren interkontinentale Telefongespräche möglich. Die Sprachqualität war zu dieser Zeit schon so weit entwickelt, dass Knacken und Rauschen in der Leitung als störend empfunden wurde. 1932 entdeckte Karl Jansky bei der Suche nach den Störquellen zufällig die Strahlung des galaktischen Zentrums und damit auch die unerwartete “nicht-thermische Strahlung”. Es sollten jedoch noch etwas mehr als zwei Jahrzehnte vergehen, bis die Physiker und Astronomen die im zweiten Weltkrieg entwickelten Technologien nutzten um die Strahlung aus dem Universum zu studieren. Heute ist die Radioastronomie ein eigenständiger Forschungsweig. Radiostrahlung wird von nahezu allen astronomischen Objekten emittiert.

In diesem Vortrag skizziere ich die historische Entwicklung zur radioastronomischen Forschung, gehe auf die wesentlichen Strahlungsmechanismen ein und stelle die heutigen und zukünftigen Forschungsinstrumente und -felder exemplarisch vor.

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen!

Magdeburg, den 5. Dezember 2016

gez. PD Dr. G. Kasner