



## **Strukturen galaktischer Magnetfelder verständlich machen Sonderpreis des 13. Leibniz-Kollegs für AIP-Nachwuchswissenschaftler**

Dr. Oliver Gressel erhält am 27. Mai 2010 den Sonderpreis für Nachwuchswissenschaftler auf dem Gebiet der Astrophysik. Der in Brandenburg und Berlin ausgeschriebene Preis wird im Rahmen des Leibniz-Kollegs Potsdam vergeben und ist mit 2500 Euro dotiert.

Oliver Gressel wird für seine am Astrophysikalischen Institut Potsdam (AIP) angefertigte Doktorarbeit ausgezeichnet. Darin beschäftigte er sich mit der Entstehung und Entwicklung von Magnetfeldern in Galaxien sowie deren Wechselwirkung mit der interstellaren Materie. Der Astrophysiker konnte zeigen, dass die durch Supernovaexplosionen erzeugte Turbulenz im interstellaren Gas in der Lage ist, anfänglich schwache Magnetfelder entscheidend zu verstärken. Dies gelang durch aufwendige numerische Rechnungen auf Großrechnern. Auch hat Oliver Gressel erstmals einen direkten Nachweis geführt, dass Supernovae als alleinige Quelle interstellarer Turbulenz einen galaktischen Dynamo treiben können. Die Arbeit des Wissenschaftlers leistet einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis über die Entstehungsgeschichte und Struktur galaktischer Magnetfelder.

Oliver Gressel studierte Physik an der Universität in Tübingen, promovierte am Astrophysikalischen Institut Potsdam und ist seit 2009 an der Queen Mary, University London, tätig.

### **Weitere Informationen:**

#### **Bilder:**

Bild: Oliver Gressel. Foto: Shehan Bonatz

#### **Kontakt:**

##### **Astrophysikalisches Institut Potsdam (AIP):**

Prof. Dr. Klaus G. Strassmeier, Tel. 0331 7499 295, E-Mail: [kstrassmeier@aip.de](mailto:kstrassmeier@aip.de)

##### **Queen Mary, University London:**

Dr. Oliver Gressel, E-Mail: [o.gressel@qmul.ac.uk](mailto:o.gressel@qmul.ac.uk)

##### **Pressestelle am AIP:**

Madleen Köppen, Tel. 0331 7499 469, E-Mail: [presse@aip.de](mailto:presse@aip.de)

---

Das AIP beschäftigt sich vorrangig mit kosmischen Magnetfeldern und extragalaktischer Astrophysik. Daneben wirkt das Institut als Kompetenzzentrum bei der Entwicklung von Forschungstechnologie in den Bereichen Spektroskopie, robotische Teleskope und E-Science. Das AIP ist Nachfolger der 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, das sich als erstes Institut weltweit ausdrücklich der Astrophysik widmete. Das AIP ist eine Stiftung privaten Rechts und ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft. Zur Leibniz-Gemeinschaft gehören derzeit 86 Forschungsinstitute und Serviceeinrichtungen für die Forschung sowie drei assoziierte Mitglieder, die wissenschaftliche Fragestellungen von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung bearbeiten.

---