



Die Rolle der Schwarzen Löcher

IV. Potsdamer Thinkshop am Astrophysikalischen Institut Potsdam (AIP)



Abb.: Im Computer erzeugte Simulation einer Galaxie [Abb.: A. Khalatyan, A. Cattaneo, M. Steinmetz,]

Ab dem 10. September treffen sich auf Einladung des AIP über 80 Astrophysiker aus aller Welt im Dorint Hotel in Potsdam. Hier findet der vierte Potsdamer Thinkshop zum Thema „Die Rolle von Schwarzen Löchern bei der Entstehung und Entwicklung von Galaxien“ statt. Die weltweit führenden Experten u.a. aus den USA, Großbritannien, Indien und vielen anderen Ländern diskutieren 4 Tage lang darüber, wie Schwarze Löcher sich bilden und wie sie ihre Umgebung beeinflussen.

Die Entdeckung, dass viele nahe Galaxien sehr massereiche schwarze Löcher enthalten und dass die Masse der Schwarzen Löcher proportional zur Masse der jeweiligen Galaxie ist, hat zu einer intensiven Erforschung des Wachstums von sehr massereichen Schwarzen Löchern aus kosmologischer Sicht geführt. Die Riesenhohlräume, die durch starke Radioquellen im heißen intergalaktischen Medium von Galaxienhaufen erzeugt werden, zeigen, dass die Materiezunahme von Schwarzen Löchern die gesamte Umgebung beeinflussen kann. Modelle der Galaxieentstehung sind nur zufriedenstellend, wenn sie das Wachstum von schwarzen Löchern zur Verhinderung der Abkühlung des heißen Gases einbeziehen. Wie schwarze Löcher ihre Umgebung beeinflussen, ob durch heiße Blasen, Jetströmungen und Strahlungsprozesse, ist immer noch umstritten. Es wird noch immer heiß diskutiert, ob die höchste Energiezufuhr in der Epoche stattfand, als sich die sehr massereichen schwarzen Löcher bildeten und die frühe Galaxie bevölkerten oder die Energiezufuhr sich von der für optische Quasare unterscheidet.

Presse-Kontakt:

Shehan Bonatz
Tel.: 0331-7499-469
Mobil: 0176-21922304
Fax: 0331-7499-216
presse@aip.de
Weitere
Informationen:
www.aip.de

Shehan Bonatz

Astrophysikalisches Institut Potsdam
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
An der Sternwarte 16
14482 Potsdam

Tel: 0331-7499469

Fax: 0331-7499216
Mail: presse@aip.de

www.aip.de