

News-Archiv Weltraum 2008

CoRoT entdeckt neue extrasolare Planeten

27. Mai 2008



COROT hat ständige Sicht aus dem All

Das europäische Weltraumobservatorium CoRoT (Convection, Rotation and Planetary Transits), an dem das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) beteiligt ist, hat zum vierten Mal seit Beginn seiner Beobachtungszeit einen Planeten außerhalb unseres Sonnensystems entdeckt. Seit 515 Tagen ist der Satellit nun mit der Suche nach extrasolaren Planeten beschäftigt. Alle Instrumente arbeiten hervorragend und die Beobachtungen werden planmäßig durchgeführt. Anfang Mai wurde zum fünften Mal das Teleskop auf ein neues Beobachtungsfeld in Richtung des Zentrums unserer Galaxie ausgerichtet. Fünf Monate lang wird CoRoT das Licht der rund 12.000 Sterne in diesem Gebiet ununterbrochen beobachten.

Auf einer Konferenz der IAU (International Astronomical Union) in Massachusetts (USA) wurden vom CoRoT-Team am 20. Mai 2008 drei Neuentdeckungen bekanntgegeben: zwei neue Planeten und ein Objekt, das zwischen Braunem Zwerg, einem verhinderten Stern, und Planet einzuordnen ist. Dieser so genannte Super-Planet war Anlass für eine Diskussion unter den mehr als 200 anwesenden Astronomen. Der Radius dieses Objekts ist ähnlich wie der des Jupiters, seine Masse ist jedoch 20 Mal größer. Damit ist seine Dichte größer als die von Platin. Wenn es ein Stern wäre, also ein durch Kernfusion im Inneren selbstleuchtender Körper, wäre es der kleinste Stern, den man jemals gefunden hat. Wäre es ein Planet, so wäre sein Radius für die große Masse extrem klein. Bis jetzt ist unklar, wie sich ein solches Objekt bilden kann. So hat CoRoT auf der Suche nach Planeten erneut die Diskussion entfacht: Was ist eigentlich ein Planet und was ist ein Stern?

CoRoT hat damit insgesamt vier Planeten und ein hoch interessantes Objekt entdeckt, dessen wahre Natur noch geklärt werden muss. Die Meßinstrumente sind so empfindlich, dass sie registrieren können, wenn in einem Lichtermeer aus 10.000 Glühlampen fünf ausgeschaltet werden. Mit dieser Empfindlichkeit ist CoRoT technisch in der Lage einen Planeten zu entdecken, der einen 1,7-fachen Erdradius hat.

Kontakt

Eduard Müller

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel: +49 2203 601-2805

Fax: +49 2203 601-3249

E-Mail: Eduard.Mueller@dlr.de

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.