



Uwe Reichert
Chefredakteur

Aufregend

Liebe Leserin, lieber Leser,

kaum ein Forschungsgebiet entwickelt sich so dynamisch wie das der Exoplaneten. »Exo« steht hier für »extrasolar«, also für »außerhalb unseres Sonnensystems«. Das Kürzel könnte aber auch für »exotisch« stehen. Denn die bisher bekannten Planeten, die fremde Sterne umkreisen, haben Umlaufbahnen und Eigenschaften, die mit denen in unserem Sonnensystem nicht zu vergleichen sind. Das Schlagwort vom »heißen Jupiter« machte die Runde. Und nun, nachdem mehr als 300 dieser exotischen Welten bekannt sind und ihre Konturen immer schärfer hervortreten, stellt sich immer drängender die Frage: Wie definieren wir eigentlich den Begriff »Planet« sinnvoll und was lernen wir aus den fernen Systemen über den Ursprung unseres eigenen Sonnensystems? Eine Zwischenbilanz über die aufregenden neuen Planetenwelten lesen Sie auf S. 32.

Aufregend ist aber auch eine aktuelle Entwicklung in der wissenschaftlichen Raumfahrt. Schon seit Monaten fiebern Hunderte von Wissenschaftlern, Technikern und Ingenieuren – und wir mit ihnen – dem Start der Missionen *Herschel* und *Planck* entgegen. Während *Herschel* das Universum im Infraroten und fernen Infraroten erkunden soll, wird *Planck* die kosmische Hintergrundstrahlung mit bisher unerreichter Genauigkeit analysieren. Der Start der beiden Hightech-Geräte verschob sich aus technischen Gründen immer wieder. Nach dem letzten Stand der Dinge wird – wenn alles gut geht – die Doppelmission bei Erscheinen dieses Heftes auf dem Weg zu ihrem Zielort sein. Den aktuellen Status sowie ausführliche SuW-Artikel zu *Herschel* und *Planck* können Sie unter www.astronomie-heute.de/hup nachlesen, natürlich kostenfrei. Im Heft erschienen sind die dort verlinkten Artikel im Januar und Februar 2008. Manchmal ist SuW seiner Zeit eben weit voraus.

Herschel und *Planck* die Daumen drückend grüßt Ihr

Uwe Reichert

ZUM TITELBILD:

In der künstlerischen Darstellung blickt der Beobachter in die Scheibe aus Gas und Staub hinein, die den Stern *Beta Pictoris* umgibt. Durch Kollisionen und Wachstumsprozesse bilden sich terrestrische Planeten (siehe S. 32).