

# Table of contents

[Create an alert](#) [RSS this journal](#)

## [Physica Scripta](#)

### [Volume 2008](#)

**T130, August 2008**

[next »](#)

## **NOBEL SYMPOSIUM 135: PHYSICS OF PLANETARY SYSTEMS 18–22 June 2007, Lidingö, Stockholm, Sweden**

### **EDITORIAL**

011001 [Nobel Symposium 135: Physics of Planetary Systems \(18–22 June 2007, Lidingö, Stockholm, Sweden\)](#) OPEN ACCESS Nikolai Piskunov, Hans Rickman and Bengt Gustafsson [doi:10.1088/1402-4896/2008/T130/011001](https://doi.org/10.1088/1402-4896/2008/T130/011001) [Tag this article](#) [Abstract](#)

### **PAPERS**

#### **DETECTION OF EXOPLANETS**

014001 [Exoplanet properties from Lick, Keck and AAT](#) G W Marcy, R P Butler, S S Vogt, D A Fischer, J T Wright, J A Johnson, C G Tinney, H R A Jones, B D Carter, J Bailey, S J O'Toole and S Upadhyay [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014001](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2008/T130/014001) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1.63 MB\)](#)

014002 [Mapping the realm of hot Jupiters](#) D A Fischer [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014002](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2008/T130/014002) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(568 KB\)](#)

014003 [Relationship between giant planet frequency and stellar metallicity](#) J A Valenti and D A Fischer [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014003](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2008/T130/014003) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1.37 MB\)](#)

014004 [Extrasolar planets around intermediate mass stars](#) A P Hatzes [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014004](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2008/T130/014004) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(266 KB\)](#)

014005 [Fifteen years of the neutron star planet research](#) A Wolszczan [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014005](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2008/T130/014005) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1.38 MB\)](#)

014006 [Using the Hobby–Eberly telescope to place constraints on planetary system formation](#) William D Cochran and Michael Endl [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014006](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(317 KB\)](#)

014007 [From HARPS to CODEX: exploring the limits of Doppler measurements](#) F A Pepe and C Lovis [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014007](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(808 KB\)](#)

014008 [Searching for habitable exoplanets by using combined microlensing and radial velocity facilities](#) Uffe Gråe Jørgensen [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014008](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(655 KB\)](#)

014009 [Planetary transits from CoRoT—Europe and exoplanets](#) C V M Fridlund [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014009](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(364 KB\)](#)

014010 [The quest for very low-mass planets](#) M Mayor and S Udry [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014010](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(659 KB\)](#)

## **OBSERVATIONS AND MODELLING OF PLANET BIRTHPLACES**

014011 [Observations and modeling of gaseous protoplanetary disks](#) Y Aikawa and H Nomura [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014011](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(314 KB\)](#)

014012 [Masses and mass distributions of protoplanetary disks](#) Lee Hartmann [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014012](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(283 KB\)](#)

014013 [Probing protoplanetary disk evolution with the Hi 21 cm line](#) Inga Kamp, Wolfram Freudling, Massimo Robberto, Jayaram Chengalur and Eric Keto [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014013](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(497 KB\)](#)

014014 [The dust content of protoplanetary disks](#) Antonella Natta [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014014](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(310 KB\)](#)

014015 [Dust coagulation and processing in an evolving disk](#) C P Dullemond, F Brauer, Th Henning and A Natta [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014015](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(777 KB\)](#)

014016 [Turbulent protostellar discs](#) A Brandenburg [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014016](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1.59 MB\)](#)

014017 [Dust evolution in turbulent protoplanetary disks driven by magnetorotational instability](#) Takayoshi Sano [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014017](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(514 KB\)](#)

014018 [Gravoturbulent planetesimal formation](#) H Klahr and A Johansen [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014018](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(821 KB\)](#)

014019 [Early phases of planet formation in protoplanetary disks](#) Th Henning [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014019](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(854 KB\)](#)

## PLANET FORMATION

014020 [Rapid formation of gas giants, ice giants and super-Earths](#) A P Boss [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014020](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(642 KB\)](#)

014021 [Accretion of planetary embryos in the inner and outer solar system](#) S J Weidenschilling [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014021](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1.36 MB\)](#)

014022 [Giant planet population synthesis: comparing theory with observations](#) W Benz, C Mordasini, Y Alibert and D Naef [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014022](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(579 KB\)](#)

014023 [The composition of transiting giant extrasolar planets](#) T Guillot [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014023](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(325 KB\)](#)

014024 [Disk-dispersal and planet-formation timescales](#) Lynne A Hillenbrand [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014024](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(219 KB\)](#)

014025 [Signatures of planets in young and evolved circumstellar disks](#) S Wolf [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014025](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(1002 KB\)](#)

## EVOLUTION OF PLANETARY SYSTEMS

014026 [SMART-1 highlights and relevant studies on early bombardment and geological processes on rocky planets](#) B H Foing, G D Racca, J L Josset, D Koschny, D Frew, M Almeida, J Zender, D Heather, S Peters, A Marini, L Stagnaro, S Beauvivre, M Grande, B Kellett, J Huovelin, A Nathues, U Mall, P Ehrenfreund and P McCannon [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014026](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(2.11 MB\)](#)

014027 [How to detect another 10 trillion small Main Belt asteroids](#) P R Bidstrup, A C Andersen, H Haack and R Michelsen [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014027](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(232 KB\)](#)

014028 [Late evolution of planetary systems](#) A Morbidelli and H F Levison [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014028](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(630 KB\)](#)

014029 [The effects of young embedded groups and clusters on forming solar systems](#) Fred C Adams [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014029](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(300 KB\)](#)

014030 [Is our Sun a singleton?](#) M B Davies, D Malmberg, J E Chambers, R P Church, F De Angeli, D Mackey and M I Wilkinson [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014030](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(412 KB\)](#)

## PLANET CHARACTERIZATION

014031 [Characterizing Earth-like planets: from CoRoT to DARWIN/TPF and beyond](#) M Ollivier, B Chazelas and P Bordé [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014031](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(472 KB\)](#)

014032 [Terrestrial exoplanets: diversity, habitability and characterization](#) Franck Selsis, Lisa Kaltenegger and Jimmy Paillet [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014032](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(853 KB\)](#)

014033 [Irradiated planets](#) P H Hauschildt, T Barman and E Baron [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014033](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(732 KB\)](#)

014034 [Characterization of terrestrial planets identified by the Kepler mission](#) David W Latham [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014034](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(89 KB\)](#)

014035 [Massive terrestrial planets \(super-Earths\): detailed physics of their interiors](#) D D Sasselov, D Valencia and R J O'Connell [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014035](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(265 KB\)](#)

014036 [Is the Sun unique as a star—and if so, why?](#) B Gustafsson [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014036](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Cited by](#) [Full text PDF \(144 KB\)](#)

014037 [Remote sensing analysis of solar-system objects](#) Therese Encrenaz [doi:10.1088/0031-8949/2008/T130/014037](#) [Tag this article](#) [Abstract](#) [References](#) [Full text PDF \(174 KB\)](#)