



**Einladung zum
Pressegespräch
im Rahmen der Konferenz „Protostars & Planets VI“**

Mittwoch, 17. Juli 2013, von 12.30 bis 14.30 Uhr im Kongresshaus Stadthalle, Neckarstaden 24, Robert-Schumann-Zimmer (1. Obergeschoss).

Die Entdeckung im Jahre 1995 des ersten Planeten außerhalb unseres Sonnensystems (Exoplanet), der einen normalen Stern umkreist, war ein astronomischer Meilenstein. Seither jagt eine Meldung über Exoplaneten die nächste – heute sind mehr als 850 Exoplaneten bekannt, und allein das amerikanische Weltraumteleskop Kepler hat 2700 weitere Kandidaten ausfindig gemacht. Hinter den immer neuen Einzelmeldungen tritt das große Ganze und treten die grundlegenden Fragen der Exoplanetenforschung bisweilen etwas in den Hintergrund: Was sagt uns die Vielfalt der Exoplaneten über die Entstehung von Planeten wie denen unseres eigenen Sonnensystems? Was ist der aktuelle Stand der Suche nach einer zweiten Erde? Wie häufig oder selten sind (erdähnliche, lebensfreundliche...) Exoplaneten im Universum?

Genau dieser Sorte von Fragen widmet sich unser Pressegespräch: Anlässlich der Konferenz „Protostars & Planets VI“, mit knapp 900 Teilnehmern der international größten Konferenz zum Thema Planeten und Sternentstehung, beherbergt Heidelberg zwischen dem 15. und dem 20. Juli alles, was in diesem Forschungsgebiet Rang und Namen hat. Sieben der interessantesten der anwesenden Expertinnen und Experten haben wir für Sie zu dem erwähnten Pressegespräch eingeladen – als wahrscheinlich effektivste Art und Weise für Journalisten, sich einen Überblick über den neuesten Stand dieses komplexen Themas zu verschaffen, eine Ordnung in die Vielzahl der Einzelmeldungen zu bringen und sich für die weitere Berichterstattung zu rüsten.

Eine ganz ähnliche Rolle spielt die Konferenz „Protostars & Planets VI“ übrigens für die wissenschaftlichen Teilnehmer: Hier werden die Erkenntnisse der letzten Jahre systematisch zusammengetragen und im Zusammenhang diskutiert. Die zugehörigen Tagungsbände der „Protostars & Planets“-Konferenzen sind sofort nach Erscheinen vielgenutzte Standardwerke des Fachgebiets.

Für weitere Fragen und für Interviewwünsche mit spezifischen Wissenschaftlern wenden Sie sich bitte an Dr. Markus Pössel (Max-Planck-Institut für Astronomie) und Dr. Guido Thimm (Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg) unter der E-Mail ppvi-presse@mpia.de.

Teilnehmer des Pressegesprächs:

Prof. Dr. John Bally (University of Colorado at Boulder / USA)

ist einer der weltweit führenden Experten für die Entstehung neuer Sterne. Sein Spezialgebiet ist die turbulente Phase der Sterngeburt. Insbesondere erforscht er die Materieströme („Jets“), in denen junge Sterne Materie in den Raum hinaus schleudern

Prof. Dr. Isabelle Baraffe (University of Exeter / Großbritannien)

ist als theoretische Astrophysikerin führend bei der Beschreibung der äußeren und inneren Schichten von Braunen Zwergsternen – also Objekten, die gerade zu wenig Masse besitzen, um wirkliche Sterne zu werden – und von jupiterähnlichen Exoplaneten.

Prof. Dr. Willy Benz (Universität Bern / Schweiz)

hat sich als einer der ersten daran gemacht, die Vielfalt der Exoplaneten-Beobachtungen systematisch mit den Vorhersagen von Simulationen der Planetenentstehung zu vergleichen – was zeigen uns die Beobachtungen über Stärken und Schwächen unseres heutigen Bildes der Planetenentstehung? Benz ist außerdem bekannt für seine Simulationen zur Entstehung des Mondes unserer Erde aus einer Planetenkollision (Impakt-Hypothese) und als leitender Wissenschaftler, der für das Startdatum 2017 geplanten Weltraummission CHEOPS, einem Weltraumteleskop zur Untersuchung der Eigenschaften von Exoplaneten.

Prof. Dr. Cornelis Dullemond (Universität Heidelberg)

hat als Spezialgebiet die theoretische Forschung und Modellbildung für die Frühphasen der Entstehung von Planetenvorläufern und Planeten, sowie die Struktur und Entwicklung von protoplanetaren Scheiben: Wie verklumpen sich Unregelmäßigkeiten in diesen Scheiben, die junge Sterne umgeben, im Laufe der Jahrtausende Jahre soweit, dass schließlich große Planeten entstehen?

Prof. Dr. Alyssa Goodman (Harvard University / USA)

ist ebenfalls Expertin für die Entstehung neuer Sterne – insbesondere für die Rolle von Magnetfeldern und Gasflüssen während der Sternentstehung. Zudem ist sie für ihre ausgefeilten Visualisierungen und allgemeiner für ihre Innovationen bei der Anwendung von Computern in der Wissenschaft bekannt.

Prof. Dr. Thomas Henning (Max-Planck-Institut für Astronomie)

ist Experte für die Beobachtung und Modellierung der Scheiben aus Gas und Staub (protoplanetare Scheiben), die sich um junge Sterne bilden – eine Frühphase der Entstehung von Planetensystemen. Insbesondere erforscht er die Eigenschaften interstellaren Staubs und die Physik und Chemie des interstellaren Mediums.

Prof. Dr. Ewine van Dishoeck (Universiteit Leiden / Niederlande)

hat als eine der ersten die chemischen Vorgänge in den planetenbildenden Scheiben um junge Sterne (protoplanetare Scheibe) und in den Molekülwolken, aus deren Kollaps neue Sterne entstehen, genauer unter die Lupe genommen. Besonders wichtig waren und sind ihre Forschungen zur Rolle von Wasser bei der Stern- und Planetenentstehung – eine entscheidende Zutat, wenn ein Planet Leben beherbergen soll, wie wir es kennen!

Weitere Informationen:

- Webseiten der Konferenz <http://www.mpia.de/home/ppvi/>
- Pressemitteilung zur Konferenz http://www.uni-heidelberg.de/presse/news2013/pm20130704_astronomie.html

Kontakt

Dr. Markus Pössel und Dr. Guido Thimm - ppvi-presse@mpia.de