

# Astronomdagar 2003

Lund Observatory, Sweden  
October 3-4, 2003

## PROGRAM

### Friday, 3 October

**9:00- 10:30 Registration and Coffee**

**10:30-10:40 Opening of meeting: Arne Ardeberg (Lund)**

<b>10:40-12:30</b>	<b><i>Current Research</i></b> <b>Chairperson: Susanne Höfner</b>
--------------------	--

Cathy Horellou (Onsala): *Dark energy and the evolution of spherical overdensities* (15min)

Jens Andersson (Stockholm): *Formation and evolution of field galaxies* (15 min)

John Conway, Rodrigo Parra (Onsala): *Effects of clumping on line profiles for masers and thermal lines* (15 min)

Brigitta von Rekowski, Axel Brandenburg (Uppsala, Copenhagen): *MHD simulations of outflows and accretion in a protostellar star-disc system* (15 min)

Birgitta Nordström, Johan Holmberg, Bjarne R. Jørgensen, Johannes Andersen (Copenhagen/Lund): *Are metallicity and age related in the galactic disk ?* (15 min)

Andreas Korn (Uppsala): *Solar-type stars as tracers of chemical evolution: Where do we go from here?* (10 min)

Thomas Bensby, Sofia Feltzing, Ingemar Lundström (Lund): *Oxygen trends in the galactic thin and thick disks* (10 min)

**12:30-14:00 Lunch Break**

<b>14:00-15:00</b>	<b><i>Astrobiology</i></b> <b>Chairperson: Nils Holm</b>
--------------------	---

Tomas Hode (Stockholm): *MarsExpress and the search for life* (15 min)

Malcolm Fridlund (ESTEC/ESA, Noordwijk): *Darwin, space interferometry and astrobiology* (25 min)

Anders Johansen, Axel Brandenburg, Anja Andersen (Copenhagen): *3D simulations of vortex dust-traps in protoplanetary discs* (15 min)

**15:00-15:30 Coffee Break**

**15:30-17:30      *Astronomiundervisning vid universitet och högskolor***  
**Chairperson: Dainis Dravins**

Erfarenheter med astronomiundervisning vid nyare universitet och högskolor:

\* Högskolan i Kristianstad (Urban Eriksson, Andreas Redfors & Maria Rosberg) (10 min)

\* Örebro universitet (Fredrik Wallinder) -  
<http://www.oru.se/templates/oruExtNormal.asp?id=7208> (10 min)

\* Malmö högskola (Peter Linde) - <http://www.ts.mah.se/utbild/fy7000/> (10 min)

Nya astronomikurser vid universiteten:

\* Göteborg: Internationellt Masters-program i "Advanced Techniques in Radio Astronomy and Space Science" (Roy Booth) - <http://www.oso.chalmers.se/int-masters-prog/> (10 min)

\* Köpenhamn: Urania Astrophysical Virtual Observatory (Bertil Dorch) -  
<http://www.astro.ku.dk/avo/> (15 min)

\* Lund: Människan i universum: Den astronomiska världsbilden genom tiderna (Katrín Sörg) - <http://www.astro.lu.se/Education/utb/TVX/> (5 min)

\* Samordning av kurser inom olika universitets forskarutbildning?  
 (Sofia Feltzing) (5 min)

Erfarenheter från Nordisk-Baltiska och andra sommarskolor:

\* 2002: Astrophysics of interacting stars, Moletai (Peter Linde) -  
<http://www.astro.lt/mao/norfa/> (10 min)

\* 2003: Summer school on observational astrophysics, La Palma - [Göran Östlin, medorganisatör (10 min); Kasper Öberg, deltagare (10 min)] -  
<http://www.astro.su.se/~jesper/NOTKURS/head.html>

\* 2004: Astrobiology, Åbo (Nils Holm) (5 min)

\* 2005: Idéer till framtida sommarskolor? - <http://www.norfa.no/> (10 min)

**17:30 – 19:30      **Dinner Break****

**19:30 – 20:45      **Nordenmarkföreläsning: (Sal A, Fysikum)****  
**Ordförande: Gösta Gahm**

**Bengt Gustafsson (Uppsala):**  
*De äldsta stjärnorna – urtid i gåtfull belysning*

**20:45 – 23:00      **Starry Night: Activities inside Astronomihuset****

## Saturday, 4 October

<b>9:00-10:20</b>	<b><i>Current Research</i></b> <b>Chairperson: Glenn Wahlgren</b>
-------------------	--

Bertil Anders Lindblad (Lund): *Solar control of meteor radar rates* (10 min)

Axel Brandenburg, N.E. Haugen, W. Dobler (Copenhagen, Trondheim, Freiburg):  
*Interstellar turbulent magnetic fields* (10 min)

Bernd Freytag, Susanne Höfner (Uppsala): *Three-dimensional modelling of dust formation in the atmosphere of an AGB star* (10 min)

Oleg Kochukhov (Uppsala): *Imaging magnetic and chemical structures in stellar atmospheres* (10 min)

Nils Ryde, David L. Lambert (Uppsala, Austin): *On the galactic chemical evolution of sulfur* (10 min)

Stefan Ivarsson (Lund): *From nano-seconds to peta-seconds, dating the galaxy's elders* (10 min)

Henrik Hartman, Sveneric Johansson (Lund): *Eta Carinae – Is she on schedule? – Our Hubble Treasury program reveals the spectral, spatial and temporal behavior* (10 min)

**10:20-11:00**                      **Coffee Break and Conference Photo**

<b>11:00-12:30</b>	<b><i>Current Research and Projects</i></b> <b>Chairperson: Cathy Horellou</b>
--------------------	---

Torgny Karlsson, Åke Nordlund, Bengt Gustafsson (Uppsala, Copenhagen, Uppsala):  
*Chemical enrichment at the end of the dark ages* (10 min)

Sofia Feltzing (Lund): *Understanding the metal-rich globular clusters in the Milky Way* (10 min)

Dainis Dravins (Lund): *Astrophysics on its shortest timescales* (10 min)

Lennart Lindegren (Lund): *Scientific preparations for the GAIA mission* (20 min)

Göran Östlin, Claes Fransson, Kay Justtanont, Göran Olofsson (Stockholm):  
*MIRI: The mid infrared instrument on the James Webb space telescope* (20 min)

**12:30-14:00**                      **Lunch Break**

**14:00-16:00** *Prioriteter i svensk astronomi inför 2010-talet*  
**En diskussion utifrån ett antal inledande inlägg:**  
**Moderator: Claes-Ingvar Björnsson**

\* Synen från Vetenskapsrådet och Rymdstyrelsen: Frågeställningar inför framtiden (Lennart Nordh) (10 min)

\* Framtida interna och externa tjänster vid universiteten (Claes-Ingvar Björnsson) (10 min)

\* Planning in several dimensions: National, Nordic, and European perspectives (Johannes Andersen) (15 min)

\* Investment priorities in European Astronomy - EAS, European Astronomical Society report (Dainis Dravins) (10 min)

\* Europeiska perspektiv: Relationer mellan Sverige och EAS; möjliga framtida europeiska astronommöten i Sverige (Birgitta Nordström) (10 min)

**Avslutning**

Nästkommande Astronomdagar 2005 i Uppsala (Claes-Ingvar Lagerkvist) (5 min)