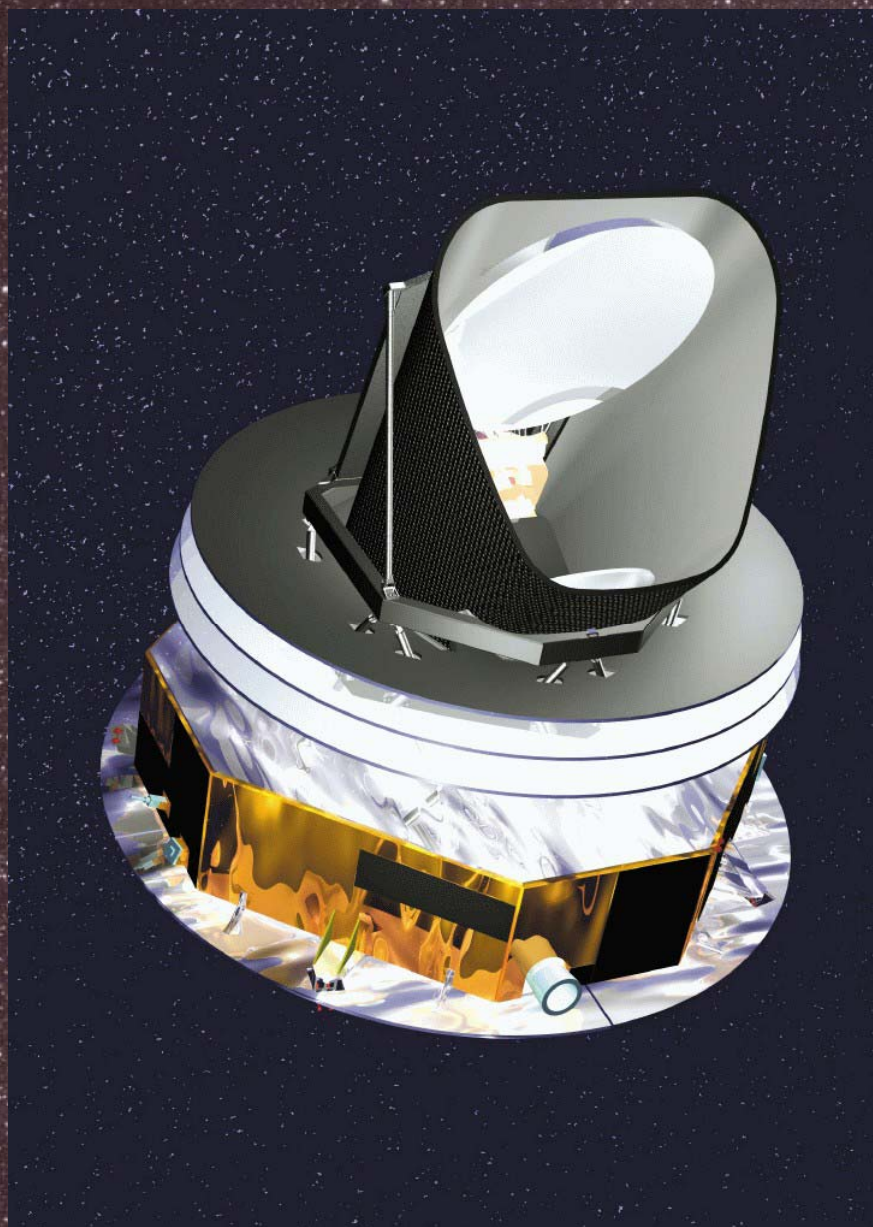


STJERNESKUDDET

MEDLEMSBLAD FOR ØSTJYSKE AMATØR ASTRONOMER



Ny satellit skal aflure universets begyndelse

Maj



2009

ØSTJYSKE AMATØR ASTRONOMER

Ole Rømer Observatoriet
Observatorievejen 1
8000 Århus C

www.oeaa.dk



Formand:

Hans S. Nielsen
Stationsvej 16
8581 Nimtofte
64644075
hsn42@fiber.dk



Webmaster:

Lars Buske Nielsen
Jebjergvej 38, Jebjerg
8870 Langå
86993542
lars@buske.dk



Kasserer:

Mette Christensen
Nedergårdsvej 65C
8200 Århus N
32122645



Redaktør:

Kristian Jakobsen
Højlundsparken 83
8355 Solbjerg
29423613
krja@mail.tele.dk

Forsidebilledet

Forsidebilledet er en model af Planck-satellitten, der sammen med en anden satellit "Herschel" forventes opsendt i denne måned. Med Planck-satellitten håber forskerne at kunne bekræfte Inflationsteorien. Læs mere side 5.

Mødet den 16. april 2009

v/Hans Nielsen

Variable Stjerner

Erik Høgh

Erik startede med at fortælle om dengang i 60'erne da det med astronomien og de variable stjerner startede for ham. Dengang var kommunikationen noget anderledes og meget langsommere. Det var med brev og håndskrevne notater. Erik fik også anskaffet et teleskop, en 60mm med 3 okularer som han faktisk har endnu. På Randers Statsskole fik man lov at starte og kuplen står der stadig men er vist ikke i brug i dag.



Foto: Hans Nielsen

Herefter gik Erik over til at omtale variable stjerner generelt – forskellige typer og klasser. Under omtalen af årsagen til variationen i nogle stjerners lysstyrke, kom Erik ind på HR-diagrammet og forskellige stjerners egenskaber, alder og udvikling.

Efter en gennemgang af nomenklatur gik Erik over til at tale om observationsmetoder. Man kan tale om tre metoder: Den visuelle, CCD-metoden og observationer med fotometer. Her var det især observationer med fotometer der blev omtalt da det er denne metode Erik især benytter sig af. Vi fik dog også demonstreret hvor nøjagtig man faktisk kan vurderer størrelsesklasser visuelt.

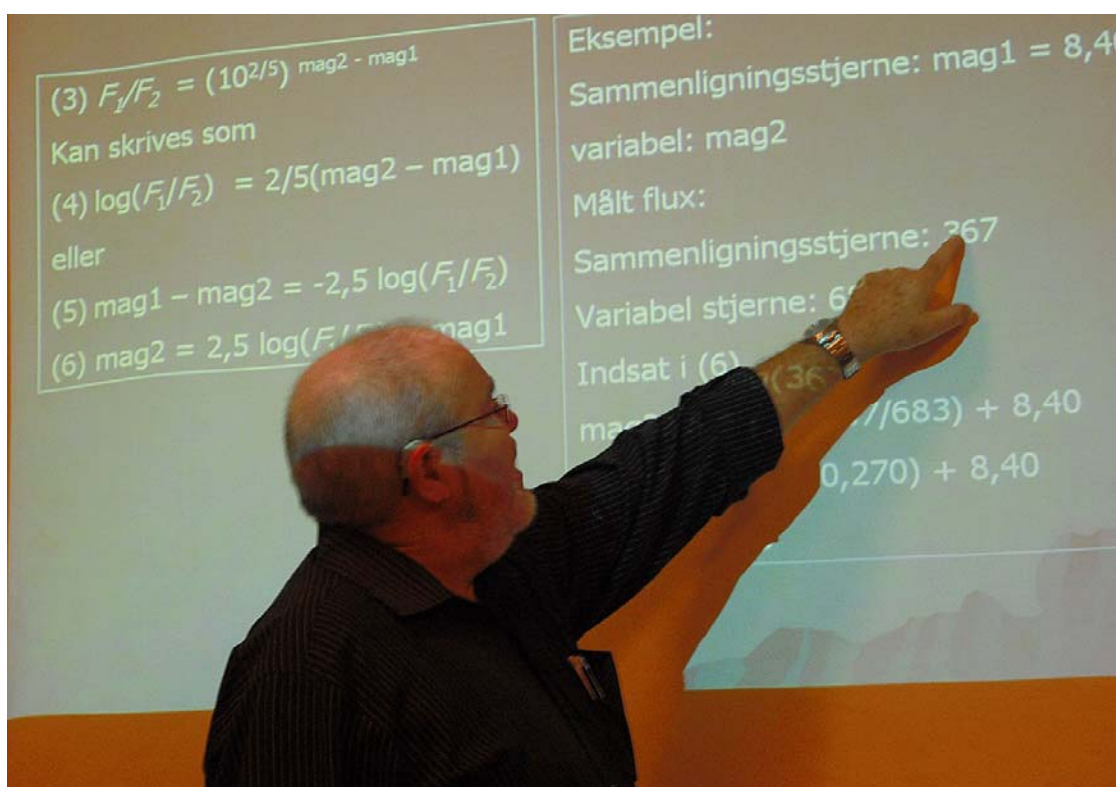


Foto: Torben Tastrup

Herefter blev AAVSO præsenteret. AAVSO er en verdensomspændende organisation der tager sig af amatørers observationer af variable stjerner og samler det hele i en guldgrube af informationer. Der blev vist lidt om hvordan AAVSO fungerer, hvordan man kan bruge hjemmesiden og hvordan man selv kan bidrage med egne observationer. Andre observatører i Danmark blev nævnt samt hvilke områder man beskæftiger sig med.

Mange tak til Erik for et inspirerende og spændende foredrag om variable stjerner.

ESA sender 2 satellitter op

Opsendelsen af 2 satellitter *Planck* og *Herschel* forventes at ske i denne måned med en Ariane 5 raket ved rumcenteret i Kourou i Fransk Guyana.

Planck er navngivet til ære for den tyske fysiker Max Planck (1858-1947), der var grundlægger af kvantemekanikken via sin formulering af af Plancks strålingslov for hulrumstråling, som er den form for stråling, satellitten skal måle.

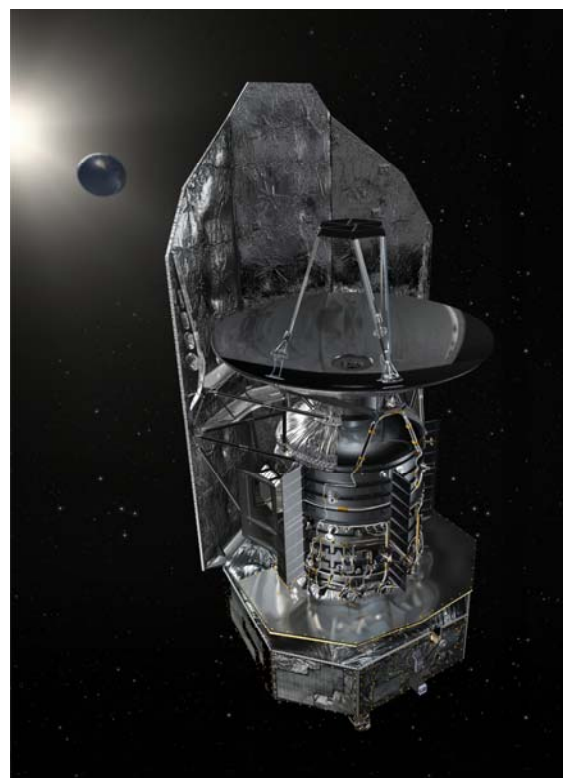
Med *Planck*-satellitten håber forskerne at kunne bekræfte Inflationsteorien, der er det bedste bud på at forklare universets gådefulde begyndelse.

Universet har konstant været i udvidelse siden dets begyndelse, men udvidelsen har ikke været ens. Hvis det ikke havde været for en kortvarig, spektakulær udvidelse umiddelbart efter Big Bang, der i løbet af et tidsrum på omkring 10^{-32} sekund udvidede universet med en faktor på mindst 10^{26} - så ville den del af universet, som vi kender i dag, fylde mindre end dette punktum.

Herschel er opkaldt efter den tyskfødte, britiske komponist og astronom William Herschel (1738-1822), der er mest kendt for at have opdaget planeten *Uranus* i 1781. Når satellitten (teleskopet) har hans navn, er det fordi han opdagede den infra-røde stråling, som satellitten skal måle.

Det 3,4 ton tunge teleskop har et hovedspejl, der måler 3,5 meter i diameter og derved klart overgår bl.a. Hubble-rumteleskopet.

Med *Herschel* kan man foretage observationer af stjernedannelse, som det ikke er muligt med andre teleskoper på *Jorden* eller i rummet.



Ovennævnte beskrivelse er udpluk fra en artikel i "Ingeniøren" 24/4 2009.
Kristian Jakobsen

Annonce.

Materielforvalteren meddeler:

At ud over nedenstående kikkerter mm. råder ØAA nu også over 2 stk foto-plancher over klubbens virke.

Plancherne blev lavet til Astronomimaraton'en på Ole Rømer Observatoriet, og måler b.105 x h.142,5 cm.. Plancherne er med stiv over og underkant til ophæng (kan rulles sammen), men kan også monteres på stive plader.

Plancherne kan lånes, hvis man lokalt laver aktiviteter her i astromiåret.

ØAA råder over:

1. En Celestron 80 mm refraktor teleskop F80 på ækvatorial-opstilling og træ stativ, alt pakket i en træ kuffert.
2. Hertil en H-alfa smalbånds solfilter til observation af protuberanser omkring solen.
3. En 10 x 50 prismekikkert.

Ovenstående kan udlånes af klubbens medlemmer, fortrinsvis fra klubmøde til klubmøde, men kan også hentes og afleveres efter aftale ind i mellem på min adresse. Ring eller send en E-mail.

Anders Chr. Fasterholdt

Malling Bjergevej 60,

8340 Malling.

Tlf. 86931617, E-mail ac@fasterholdt.dk

Månedens himmel

v/Kristian Jakobsen

Gældende for maj måned.

Planeterne:

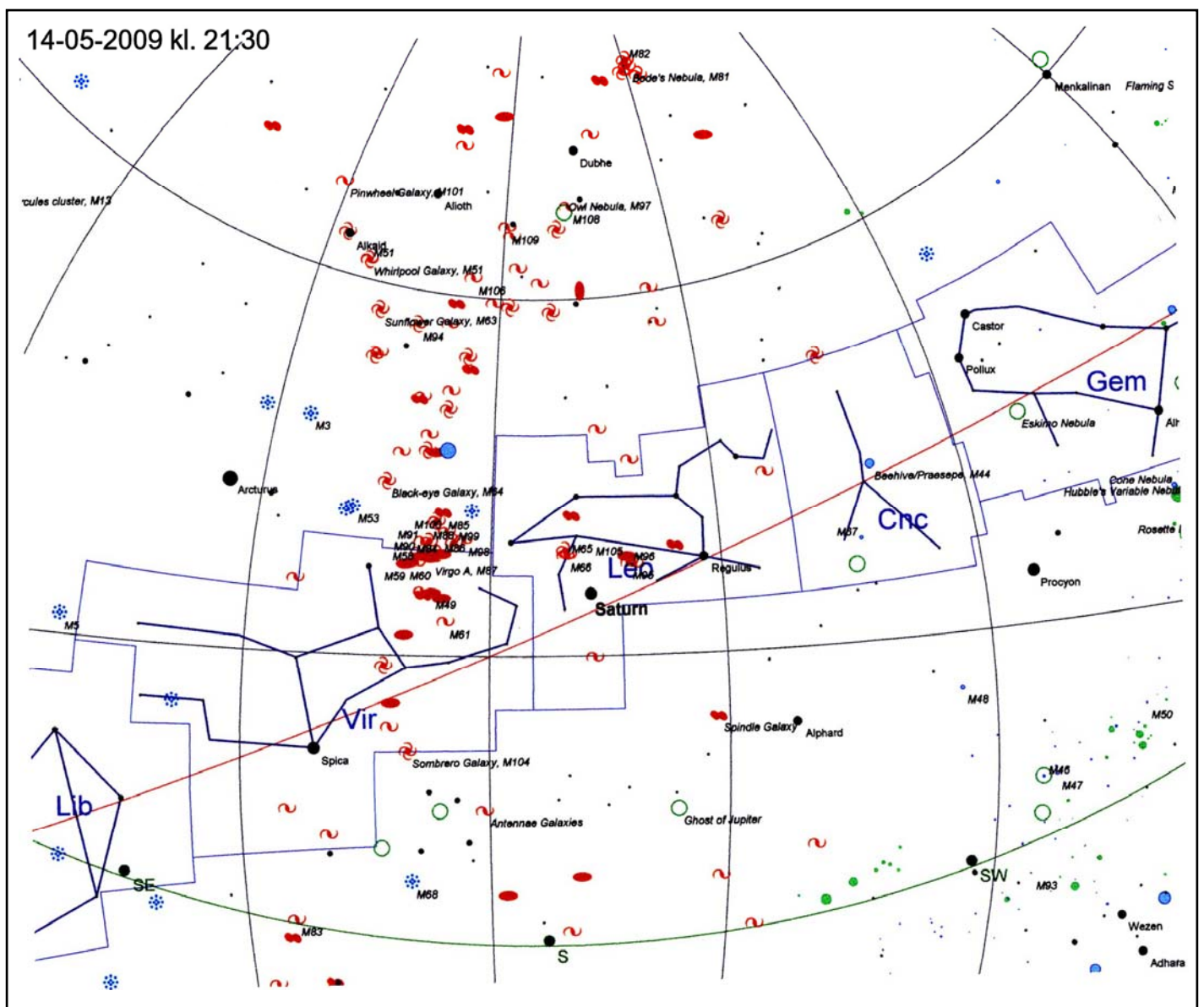
Først på måneden kunne man se *Mercury* 10 grader over horisonten i retningen VNV en halv time efter solnedgang. Den befandt sig lige ved siden af *Plejaderne*.

Saturn findes stadig under *Løven*, og lysstyrken er faldet fra mag. +0,5 i marts til +0,8/+0,9 her i maj. Dens ringe tilter en smule mere end 4 grader her i maj, men efter maj måned, begynder ringsystemet at lukke og står kantstillet mod *Jorden* den 4. september.

Jupiter kan ses tidlig på morgenhimlen mellem stjerne-tegnene *Stenbukken* og *Vandmanden*. I løbet af måneden vokser den styrke fra mag. -2,2 til -2,4 og skiven vokser fra 38" til 41" (ved ækvator).

Venus og *Mars* ses lavt i horisonten lige før solopgang. *Venus* har en lysstyrke, der er mag. 5,5 (160 gange) stærkere end *Mars*.

Nattehimlen mod syd den 14. maj kl. 21:30.



Ovennævnte beskrivelse er udpluk fra S&T maj 2009.

MAJ-MØDET

Torsdag den 14. maj kl. 19.30

Medlemmernes aften

- har du fået nogle nye dibedutter, så tag dem med og fortæl os om dem,
- har du taget nogle nye billeder, så tag dem med og vis os dem,
- har du været ude med kikkerten, så fortæl os om dine oplevelser,
- har du spørgsmål , så har klubbens medlemmer sikkert svaret,
- har du

Der har været nogle fine aftener til at observere i den sidste måneds tid, så mon ikke der skulle være noget at fortælle om.

Kommende møder

Torsdag den 11. juni (åben)

Deadline for indlæg er lørdag den 30. maj