



CYGNUS

Medlemsblad

för

Östergötlands Astronomiska Sällskap

Accepterar du som är medlem att, i stället för genom postutskick, själv hämta CYGNUS från vår hemsida? Sänd då ett e-brev till lennart.samuelsson@snabela.radostar.se och anmäl att du vill vara med på **ÖAS e-medlemslista**. Då får du meddelanden via e-post om aktuella händelser, och när en ny CYGNUS finns att hämta. (Byt *snabela* mot @, ett sätt att minska risken för SPAM.)

Nu är det åter dags för stjärnkära kvällar med fina observationstillfällen. Från **Stjärnhimlens Tio-i-topp 2007 som Sven Mårdh presenterade i januari** kan följande vara av intresse i höst: **Morgonen 7 oktober:** Venus står drygt 6° från Saturnus. Däremellan strax ovanför finns månskaran och mindre än en grad från denna är Regulus. Bilden kan studeras på NAK:s hemsida www.nak.se En pdf på Stjärnhimlens Tio-i-topp 2007 kan laddas ner från NAK:s hemsida www.nak.se

Vid ÖAS styrelsemöte 23 augusti 2007 beslöts att utse Åsa Thorén till ny sekreterare i ÖAS, eftersom Arno Platau avsagt sig uppdraget. Arno kvarstår dock som ledamot i styrelsen och vise ordförande. Styrelsen beslöt även att tillämpa det preliminära program för 2007/08 som presenterades redan vid vårt årsmöte i mars i år. Programmet presenteras på nästa sida.

Från Bengt Gustafsson Institutionen för astronmi och rymdfysik vid Uppsala universitet har ÖAS fått en förfrågan om vi vill medverka vid det "International Year of Astronomy 2009", som Internationella Astronomiska Unionen har proklamerat.

Man har valt detta år eftersom det då är 400 år sedan Galileo Galilei riktade sitt teleskop mot stjärnhimlen. Syftet med året är inte minst att föra ut astronomin bland allmänheten. Det ger astronomer och amatörastronomer ett unikt tillfälle att synliggöra sin verksamhet och sina perspektiv. Det ambitiösa internationella, regionala och nationella projektet presenteras rätt utförligt på hemsidan <http://www.astronomy2009.org>.

Bengt Gustafsson kommer att koordinera de svenska ansträngningarna i sammanhanget och han önskar få information om:

- (a) VEM han kan kontakta som ÖAS kontaktperson för projektet?
- (b) FÖRSLAG för lämpliga projekt som ÖAS kan/vill bidra med till året?
- (c) Namn på RESURSPERSONER som är villiga att göra insatser av olika slag, t ex stå på en lista med villiga föredragshållare eller populärartikelskribenter.

Lennart Samuelsson har erbjudit sig att vara kontaktperson för ÖAS. Var god sänd ett e-brev till lennart.samuelsson@snabelaradostar.se och anmäl om du är villig att fungera som resursperson (se ovan).

ÖAS POSTADRESS
ÖAS
c/o Åsa Thorén
Platens väg 30
590 77 Vreta Kloster

SEKRETERARE
Åsa Thorén
Bostad: 013-12 53 25
e-post: asa.thorensnabelalinkoping.se

ORDFÖRANDE
Lennart Samuelsson
Kvinnebyvägen 107
589 33 Linköping
Bostad: 013-15 53 60
Mobil: 07-30 40 87 50
e-post: lennart.samuelsson@snabela.radostar.se

ÖAS POSTGIRO
431 37 13-2

ÖAS styrelse har fastställt följande program för 2007/2008:**SEPTEMBER**

To 20/9 kl 19.30.

ÖAS/NAK observationskväll (halvmåne).

Plats: Landeryds observatorium/Värmestugan

Visningar vid Landeryds observatorium.

Bokning via ÖAS hemsida: www.astronomi-oas.nu

OKTOBER

ÖAS observationsvecka 8/10 – 11/10

Du är välkommen att åka bil ända fram till observatoriet fram till kl 19.30.

Vänd bilen så att du fritt kan lämna platsen när du vill utan att störa de övriga med billyset.

Måndag, tisdag och onsdag är observatoriet öppet endast om det är stjärnklart.

På torsdagen är du välkommen oberoende av vädret. Vid dåligt väder får du en teoripresentation inomhus.

Plats: Landeryds observatorium/Värmestugan

Visningar vid Landeryds observatorium.

Bokning via ÖAS hemsida: www.astronomi-oas.nu

NOVEMBER

To 8/11 kl 19.00. ÖAS höstmöte.

Plats: Fysikhuset, Linköpings universitet

Fastställande av årsavgifter 2008,

samt

föredrag av Bengt Gustafsson:

Det mörka universum – om svarta hål, mörk materia och mörk energi.

Vid höstmötet kommer de ändringar av ÖAS stadgar vid årsmötet 2007 att diskuteras och fastställas om inga ändringsförslag inlämnas. Den nya lydelsen av ÖAS stadgar finns även nedan med ändringsförslagen kursiverade.

2008**JANUARI**

To 24/1 2008 kl 19.00 "Vinterns stjärnhimmel".

Tillsammans med NAK.

Plats: Värmestugan, Landeryds observatorium

FEBRUARI

ÖAS observationsvecka 18/2 – 21/2

Du är välkommen att åka bil ända fram till observatoriet fram till kl 19.30.

Vänd bilen så att du fritt kan lämna platsen när du vill utan att störa de övriga med billyset.

Måndag, tisdag och onsdag är observatoriet öppet endast om det är stjärnklart.

På torsdagen är du välkommen oberoende av vädret. Vid dåligt väder får du en teoripresentation inomhus

Plats: Landeryds observatorium/Värmestugan

Visningar vid Landeryds observatorium.

Bokning via ÖAS hemsida: www.astronomi-oas.nu

MARS

To 13/3 kl 18.30 ÖAS årsmöte.
Plats: Fysikhuset, Linköpings universitet.
Föredrag av (ännu ej beslutat)
Titel: Neutronstjärnor

To 27/3 kl 19.30
ÖAS observationskväll.
Plats: Landeryds observatorium/Värmestugan

Visningar vid Landeryds observatorium.
Bokning via ÖAS hemsida: www.astronomi-oas.nu

 x

HELA ÅRET

Introduktionskurs i handhavande av Emma. (Ove)
Enstaka medlemmar som avser att utbilda sig i handhavandet av
ÖAS teleskop är välkomna att delta i bokade visningar.
Kontakta då den som ansvarar för visningen. Endast en extra
person per visning kan accepteras.
Fotografering.
(Jakob/Arno/Anders H/Anders W)

Galileo Galilei och religion

Galileo Galilei (1564-1642) är främst känd för sina försök att förstå fysikaliska och astronomiska sammanhang med hjälp av experiment och observationer. Han räknas därmed som den moderna experimentella och observerande vetenskapens grundare. Han ansåg att förståelse om hur universum fungerar bara kan uppnås via en observerande vetenskap. Detta var en ståndpunkt som den katolska kyrkan inte tyckte om.

En allmän uppfattning under medeltiden var annars att verklig förståelse om universum bara kunde uppnås genom religiös tro och [kyrkans dogmer](#). När Copernikus (teoretiker) presenterade en matematisk modell med solen i centrum så stred detta mot det kyrkan predikade. Denna modell med alla planeterna, inklusive jorden, kretsande kring solen, kunde inte heller accepteras av astronomer som Tycho Brahe (också en observerande astronom) eftersom inga stjärnparallaxer*) kunde detekteras. Först på 1800-talet kunde stjärnparallaxer (som ju alla är mycket små) detekteras och därmed fick vi ett säkert bevis för att jorden går i en bana kring solen.

Rättegångerna mot Galilei och domarna 1616 och 1633 gällde inte jordens placering eller koperniumläran, utan om huruvida modern vetenskap i stället för religiös tro kan användas för att förstå universum. Påvens bannlysning av Galilei 1633 upphörde visserligen genom ett nytt påvligt beslut 1992, men inte ens då förklarades Galilei oskyldig. Beslutet 1992 var ett försök att komma till en balanserad syn på relationen mellan vetenskap och religion. Vetenskap för beskrivning av den fysikaliska världen och religion ligger till grund för personligt välbefinnande.

En bidragande orsak till att Albert Einstein inte fick nobelpris för sin beskrivning av den allmänna relativitetsteorin torde vara att han var av judisk börd. Likaså torde judisk börd bidragit till att Lise Meitner inte fick del i nobelpriset för upptäckten av fission.

Kyrkans makt över vetenskapen gällde även i det protestantiska Sverige på 1700-talet. Vetenskapliga artiklar av t ex Linné måste först ha godkänts av teologiska fakulteten i Uppsala innan publicering fick ske.

Även idag pågår en svår kamp mellan religiösa politiker och biologiska vetenskapsmän om Darwins teorier inom utvecklingsläran.

*) Stjärnparallax eller **årlig parallax** innebär att vi som bassträcka använder oss av jordbanans radie. Den årliga parallaxen är hälften av den vinkel som en närbelägen stjärna sedd mot stjärnhimlen ses flytta sig på ett halvt år. Detta kan utföras genom att man tar två bilder genom ett teleskop med ett halvt års mellanrum.

Förslag till ny lydelse av ÖAS stadgar (beslut vid ÖAS höstmöte 2007):

Östergötlands Astronomiska Sällskap www.astronomi-oas.nu

STADGAR FÖR ÖSTERGÖTLANDS ASTRONOMISKA SÄLLSKAP

Först antagna den 17 november 1978, senast ändrade den 8 november 2007.

§ 1

Östergötlands Astronomiska Sällskap, ÖAS, har till uppgift att samla astronomiskt intresserade personer och verka för främjande av intresset för den astronomiska vetenskapen inom främst Östergötland. Sällskapets säte är i Linköping.

§ 2

Sällskapet utgör en lokalavdelning av Svenska Astronomiska Sällskapet.

§ 3

Alla astronomiskt intresserade kan vinna medlemskap genom insättning av medlemsavgiften på sällskapets plusgirokonto. Man kan välja att vara medlem i enbart ÖAS eller i ÖAS och Svenska Astronomiska Sällskapet, SAS. I det senare fallet är man fullbetalande medlem och får därmed SAS tidskrift Populär Astronomi. Medlemmar i ÖAS får information via medlemsbladet CYGNUS.

§ 4

Sällskapets styrelse består av ordförande och minst fyra ledamöter varav en vice ordförande, en sekreterare och en kassör. *Styrelsens medlemmar väljs* på två år vid årsmöte. Vid styrelseval väljs ordförande separat. *För god kontinuitet bör halva styrelsen väljas varje år.* Styrelsen utser inom sig vice ordförande, sekreterare och kassör.

Om en ledamot avgår innan hans mandat utlöpt utses efterträdare för återstående tid vid närmast följande *medlemssammanträde*.

Styrelsen sammanträder dels före årsmötet, dels på kallelse av ordföranden. Enkel majoritet gäller vid röstning. Vid lika röstetal äger ordföranden utslagsröst.

§ 5

Årsmöte hålls på ett av vårens sammanträden då styrelsen avger skriftlig redogörelse för det gångna årets verksamhet. *ÖAS:s firma tecknas av ordföranden och kassören var för sig.* Vid årsmötet utses två revisorer *samt en valberedning*.

Tid och plats för årsmötet annonseras i CYGNUS senast två veckor före årsmötet.

§ 6

Beslut fattas av sällskapet med enkel majoritet.

Beslut om kommande årets medlemsavgift fattas på ett av höstens möten.

Beslut om stadgeändring får ske vid sammanträde närmast efter det, då förslag om sådan förelagts sällskapet.

§ 7

Beslut om upplösning av sällskapet skall fattas vid två efter varandra följande *medlemssammanträden* varvid minst 2/3 av de närvarande medlemmarna skall rösta för en sådan. Eventuella tillgångar skall då tillfalla Svenska Astronomiska Sällskapet.

Ovanstående stadgar, som nu justerats, har ursprungligen antagits av Östergötlands Astronomiska Sällskap den 17 november 1978 och anslutningen till Svenska Astronomiska Sällskapet godkändes den 28 november samma år.

Linköping den 8 november 2007

Lennart Samuelsson (namnet maskinskrivet i denna kopia)

Lennart Samuelsson

(ordförande i Östergötlands Astronomiska Sällskap)