



*Verksamhetsberättelse 2024*

*Astronomiska Sällskapet  
Tycho Brahe*

*Foto: Thomas Hansson*

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	4
Kort bakgrund	4
Grundfakta 2024	4
Styrelsen	4
Övriga funktionärer	5
Medlemmar	5
Månadsmöten och styrelsemöten	6
Anställda	6
Tidskriften Populär Astronomi	6
Samarbeten	7
Malmö Kommun	7
Svenska astronomiska sällskapet	7
Astronomiska Institutionen – Fysikum, Vattenhallen	7
Teknikens och Sjöfartens Hus – Malmö Museer	7
Astronomisk Ungdom	8
Mediakontakter	8
Närvaro på internet	8
Webbplatserna <a href="http://astb.se">astb.se</a> , <a href="http://tbobs.se">tbobs.se</a> och <a href="http://knutlundmark.se">knutlundmark.se</a>	8
Facebook	9
Youtube	9
Instagram	9
X (fd. Twitter)	10
Cassiopeiabloggen	10
Nyhetsbrev och kallelser	10
Föreningsverksamhet	11
Drop-in, klubbkvällar	11
Måndagsvisningar – se också Drop-in	11
Biblioteket	11
Intressegrupper	12
Historiska klubben	12
Solgruppen	12
Astrofotogruppen	12
Arkivgruppen	13
Barn- och ungdomsverksamheten	13
Tycho-priset	13
Utrustning, nyförvärv, reparationer, donationer	14
Flera donationer av teleskop	14
Städning och utsmyckning av TBO	14
Studieresa till Onsala Rymdobservatorium	14
Utåtriktad verksamhet	15
Skolverksamhet	15

Prao	15
Vuxengrupp- och specialvisningar	15
Avancerade gymnasieprojekt	15
Specialarrangemang	16
Limhamns Hamnfestival	16
Malmöfestivalen	16
Meteorsvärmen Perseiderna	17
Kulturnatten i Lund	17
Astronomins Dag och Natt – ADON	17
Sällskapets månadsmöten	18
25 januari månadsmöte nr 476 – Final på “På spåret mot stjärnorna”	18
29 februari månadsmöte nr 477 – Extrema exoplaneter	18
21 mars nr 478 – Sökandet efter en andra jord (och årsmöte)	19
25 april månadsmöte nr 479 – Stjärnorna tillhör oss alla!	19
5 september månadsmöte nr 480 – Astronomiskt kalejdoskop	19
3 oktober månadsmöte nr 481 – Maniitsoq-kratern på Grönland	20
7 november månadsmöte nr 482 – Margareta Westlund-teleskopet	20
5 december månadsmöte nr 483 – Vintergatans hemligheter	20

## Inledning

2024 var åter ett mycket aktivt år för sällskapet, något som väl återspeglas i denna verksamhetsberättelse. Våra stora månadsmöten höll hög kvalitet och det är sedan en tid en självklarhet att de sker i hybridform så att medlemmar kan delta även via nätet. Som en viktig sidoeffekt av detta är det då också möjligt att spela in mötena på vår Youtube-kanal. De kan alltså ses i efterhand samtidigt som de blir väl dokumenterade.

Vår externa verksamhet, riktad mot ungdom och allmänhet, har också varit stor, med medverkan i bland annat Hamnfestivalen, Malmöfestivalen och Kulturnatten i Lund.

Kanske viktigast under året var vår stora nya satsning på [Drop-in](#) som innebär att det är öppet för alla varje måndag och varannan onsdag. Detta har lett till många nya besökare i alla åldrar varav en del blivit medlemmar.

## Kort bakgrund

Den världsberömda lundensiska astronomiprofessorn Knut Lundmark grundade Astronomiska Sällskapet Tycho Brahe år 1937. Således kommer Sällskapet att fira sin 90-årsdag om bara 2 år. Verksamheten [syftade ända](#) från början till att på ett populärvetenskapligt och lättfattligt sätt sprida kunskaper om astronomi till barn, skolungdom och allmänhet. Sällskapets andra huvudsyfte är att stimulera sina medlemmar med många olika sätt att utöva amatörastronomi. Från början har verksamheten drivits med ideella krafter, dock under senaste tiotal åren har vi haft möjlighet med Malmö Fritidsförvaltningens och Arbetsförmedlingens hjälp att ha lönebidragsanställda. Sällskapet har erbjudit publika månadsmöten och publika visningar med teleskop vid stjärnklara kvällar, skolbesök och besök till skolorna, gatuastronomi vid olika evenemang likväl som visningar på Observatoriet, professionell nyhetsblogg med mera. Tycho Brahe-observatoriet i Oxie, som sällskapet förvaltar, utgör navet på vår verksamhet.

## Grundfakta 2024

### Styrelsen

Årsmötet 2024 valde återigen Peter Linde som ordförande till styrelsen. Efter årsmötet och omorganisering såg styrelsens sammansättning ut som följer:

<b>Ordförande</b>	Peter Linde
<b>Vice ordförande, obs. representant</b>	Tomas Diez
<b>Sekreterare</b>	Mirja Markkula
<b>Kassör</b>	Adrianna Gilicka
<b>Observatorierepresentant:</b>	Anders Nilsson
<b>Ledamöter:</b>	Kjell Westman
	Anna Jonasson
	Julia Vedder

Kim Iskov  
Karl Palm  
Nils Ryde

Övriga funktionärer

**Revisorer:** Tomas Wolf, Hans Kronqvist  
**Revisorssuppleanter:** Mikael Nyquist, Bengt Rönde  
**Valberedning:** Mats Hägg

**Anställda:** (t.o.m. 24-12-31) Peter Hemborg, astropedagogen  
(t.o.m. 24-05-30) Olle Frykstam, ungdomspedagog  
(fr.o.m. 24-10-15) Agneta Berntsson, ungdomspedagog

## Medlemmar

Den sista december 2024 kunde vi räkna sammanlagt 255 medlemmar i Sällskapet, varav hela 74 st nya - under det sista kvartalet kom det 24 st. Rekordmängden nya medlemmar beror troligen på vår nya satsning för Drop-in träffarna på Observatoriet, som beskrivs senare i verksamhetsberättelsen. Antalet familjemedlemmar var totalt 87 st, av dessa var 22 st 15 år eller yngre barn. Budgetmedlemskap (utan prenumeration av tidskriften) hade tecknats av 30 personer, och ung/student (t.o.m. 25 år) av 12 personer, varav några inte ens i gymnasieåldern.

Vi förlorade också under året en del medlemmar, så i jämförelse med föregående året – 279 st – gick medlemsantalet ner. I tabellform ser man bättre vilken sorts medlemmar vi har tappat. Det som inte syns i tabellen är ändringarna i familjemedlemskap – vi har haft många flerbarnsfamiljer som försvunnit men också många nya tillkomna – vi har ju fått 74 nya medlemmar sammanlagt. Några stycken har betalat för familjemedlemskap, men vi känner bara till ett namn – inte de andra familjemedlemmarna. Statistiken är därmed en aning missvisande.

Jämförelser	2024	2023	skillnad:
fullbetalande	126	148	-22
budget	30	38	-8
ung/student	12	7	+5
Familj	87	86	+1

## Månadsmöten och styrelsemöten

Under 2024 hade vi 4 st månadsmöten på våren – den 25 januari, den 29 februari, årsmötet pga påsken redan den 21 mars, och den 25 april – samt 4 st på hösten. Höstterminens möten ändrade vi tillfälligt till månadens första torsdag, således den 5 september, den 3 oktober, den 7 november och den 5 december. Detta fungerade bra för höstterminen, så det kan möjligen göras om.

Styrelsen träffades sammanlagt 10 gånger på Observatoriet, den 9 januari, den 15 februari, den 12 mars, konstituerande möte nr 4 direkt efter årsmötet den 21 mars, den 28 mars, den 16 maj, efter sommaruppehållet den 5 augusti, den 3 september, den 25 september, och den 12 november. Förutom detta hade hela eller delar av styrelsen ett antal zoom-träffar samt mejlkontakter.

## Anställda

Astropedagogen **Peter Hemborg** har arbetat mer än 10 år med barn och ungdomar i sällskapets regi. Han avslutade sin anställning i december pga hälsoskäl. Många barn, ungdomar likväl som alla vänner i styrelsen och sällskapet är mycket tacksamma för hans bidrag vid i stort sett alla våra aktiviteter, såväl vid Observatoriet som överallt annanstans.

Ungdomspedagogen **Olle Frykstam** har arbetat flera år tillsammans med astropedagogen Peter Hemborg, och under det sista året självständigt med ungdomsgruppen. Olle ansvarade även för uthyrningen av teleskop till medlemmar. Han avslutade sin anställning på egen begäran pga nytt arbete i slutet av maj 2024. Styrelsen och sällskapet är mycket tacksamma för Olles bidrag till verksamheten, framför allt vid de många och krävande evenemangen utanför Observatoriet!

Sällskapet sökte sedan med hjälp av Arbetsförmedlingen någon person som kunde bistå verksamheten bland annat med ungdomarna. I mitten av oktober anställdes **Agneta Berntsson** med titeln ungdomspedagog. Förutom för ungdomssatsningen kommer Agneta att stödja sällskapet i flera andra publika verksamheter. Agneta påbörjade genast att snabbutbilda sig i astronomi för att kunna själv stå för föredrag och rådgivning, både för ungdomsgruppen och vid Drop-in kvällarna.

## Tidskriften Populär Astronomi

ASTB är en lokalavdelning inom Svenska Astronomiska sällskapet, och därmed ingår tidskriften [Populär Astronomi](#) i medlemsavgiften för fullbetalande och studentmedlemmar. Tidskriften innehåller populärvetenskapliga artiklar och reportage av hög klass och utkommer med fyra nummer årligen. Tidskriften har numera även utbyte med finska URSA:s astronomiska tidskrift [Tähdet ja Avaruus](#), med artiklar översatta från finska till svenska. Äldre nummer av Populär Astronomi finns till salu för rabatterat pris under sällskapets möten och på observatoriet. Nya medlemmar kan få det föregående numret gratis genom att kontakta

sällskapetets sekreterare via [sekreteraren@astb.se](mailto:sekreteraren@astb.se), eller vid besök på sällskapetets offentliga möten och på Tycho Brahe-observatoriet.

## Samarbeten

### Malmö Kommun

Grundläggande för sällskapet i allmänhet och för observatoriet i synnerhet är våra goda relationer med Malmö kommun, främst i form av fritidsförvaltningen och nämnden. Kommunen äger observatoriet och sällskapet driver det. Under 2024 trimmades det nya ventilationssystemet och Mikael Engdal från kommunen hade flitig kommunikation med Anders Nilsson, som ansvarar för Observatoriets lokaler, inventarier och verksamhet. Mot slutet av föregående året fick vi hjälp av kommunens verksamhetsutvecklare med att söka ytterligare ekonomiskt stöd för verksamheten i form av Drop-in. Ansökan för detta beviljades strax innan vi påbörjade regelbundet hålla öppet hus i början av januari.

*Malmö kommun stödjer sällskapet alltså på flera sätt och vi tackar särskilt för detta.*

### Svenska astronomiska sällskapet

ASTB är formellt en lokalavdelning inom Svenska astronomiska sällskapet (SAS). Ordförande **Peter Linde** är sedan 2020 även ordförande för SAS. De viktigaste pågående projekten är förbättringar av tidskriften Populär Astronomi, det nationella arrangemanget Astronomins Dag och Natt (ADON), samt utvecklandet av Sweden Solar System. Mer information finns på SAS [webbplats](#).

Eftersom ASTB är en medlemsorganisation kan våra medlemmar ansluta sig till SAS e-postlista, och få därmed information och möjlighet att följa på distans SAS digitala föreläsningar.

### Astronomiska Institutionen – Fysikum, Vattenhallen

Astronomiska institutionen finns inte längre utan astronomin inkorporerades 2024 som en avdelning i astrofysik under fysikinstitutionen vid Lunds universitet. Vi hade under året dock fortfarande tillgång till Lundmarksalen för våra månadsmöten arrangerade i Lund. Vattenhallen Science Center fortsätter i befintlig form att erbjuda planetarium och popularisering av naturvetenskaperna till barn, ungdomar och alla barnasinnade. **Anna Arnadottir** bjöd oss till Vattenhallen under vårens sista månadsmöte. Även barngrupperna fick avsluta terminen på Vattenhallen.

### Teknikens och Sjöfartens Hus – Malmö Museer

Sällskapet har fortsatt kontakterna och diskussionerna för att få ledningen av Teknikens och Sjöfartens Hus att medverka i ett nytt avtal med ASTB, med målsättningen att någon gång



om året få använda planetarielokalen Wisdome för ett allmänt månadsmöte. Ännu har inget resultat på detta uppnåtts.

## Astronomisk Ungdom

[Astronomisk Ungdom](#) (AU) är ett ideellt ungdomsförbund med syfte att främja intresset för astronomi och rymdfart bland unga i Sverige och har ett stort antal lokalföreningar. De organiserar astronomiläger och rymdskolaverksamheter, tävlingar och olika astronomi- och rymdprojekt, inklusive s k Knut Lundmark-dagar.

Vi hade fortsatta kontakter under året i syfte att få igång en livaktig ungdomsverksamhet på observatoriet.

## Mediakontakter

Mediavärlden har förändrats kraftigt under senare år. Villkoren ser annorlunda ut och numera sprider sällskapet information via många olika kanaler, icke minst digitala sådana, se nedan. Även i vedertagna media som press, radio och TV har vi varit aktiva, med några utskickade pressmeddelanden, dock med varierande framgång. Bäst fungerar det i samband med allmänt omtalade astronomiska händelser, som t ex solförmörkelser eller meteorsvärmar. Framför allt har ordföranden **Peter Linde** tillfrågats som expert.

## Närvaro på internet

Sedan pandemin är flertalet medlemmar vana vid att använda Zoom som mötesplats. Vi har under 2024 fortsatt möjligheten att delta på distans för regelrätta månadsmöten. Det har varit populärt framför allt för våra allra äldsta medlemmar, som börjat få svårt att ta sig till Observatoriet eller till Lund. Dock har det i viss mån påverkat månadsmötena då zoom-deltagarna inte kunnat delta i minglet under fikapausen. Därför har det varit glädjande att vid vissa fysiska möten återse gamla bekanta! Det är numera standard att mötena spelas in och kan ses i efterhand på sällskapets [Youtube-kanal](#), där flertalet föredrag har fått långt över 100 visningar.



## Webbplatserna [astb.se](#), [tbobs.se](#) och [knutlundmark.se](#)

Webbplatserna [astb.se](#) och [tbobs.se](#) är ryggraden för vår elektroniska kommunikation med omvärlden. Astb.se ger nyheterna om själva sällskapet medan tbobs.se gör samma sak med observatorieaktiviteterna. Under året presenterades 34 artiklar på [astb.se](#) och 18 stycken på [tbobs.se](#). Antalet läsningar bedöms vara långt över 1 000 under året, då Google registrerat i genomsnitt 2-300 klick månatligen för webbplatsen [astb.se](#).

Arbetet att vidareutveckla hemsidorna pågår ständigt, både med avseende på säkerhet, innehåll och utseende. Vi är tacksamma om medlemmar och andra meddelar oss om de stöter på döda länkar eller dylikt.



[Knutlundmark.se](http://Knutlundmark.se) är vår speciella sajt för att uppmärksamma Sällskapet grundare. Det är den enda sajten som är helt dedikerad till en framstående svensk astronom. Tillkomsten skedde våren 2012 i samband med firandet av sällskapet 75-årsjubileum. 2019 gjordes en uppgradering med kompletterande information samt en fullständig engelskspråkig version för internationella läsare. En ytterligare uppdatering och översyn av hemsidan skedde 2024, både med fördjupat innehåll och med modernare mjukvaror.

## Facebook

Facebook-sidan [Tycho Brahe Observatoriet – Astronomiska Sällskapet Tycho Brahe](#) är ett bra komplement till webbplatserna, där kortare och mer informella uppslag snabbt kan göras samt evenemang kan skapas för att ytterligare nå ut till allmänheten. Vi gör ibland viss extra marknadsföring genom att “boosta” en del event. Facebook-sidan har varit flitigt besökt – flera hundra nya har hittat sällskapet via den vägen. Sidan har ca 1600 följare och når flertalet av dessa månatligen. Intressant är att ca två tredjedelar av följarna är kvinnor. Det kommer regelbundet nya frågor ställda till sidansvariga.

## Youtube

På vår Youtube-sida [Upptäck Universum](#) har antalet prenumeranter stigit till drygt 1000 st, med ett genomsnitt på över 100 visningar per månadsmöte. 173 videor fanns tillgängliga. Under året har vi spelat in samtliga månadsmöten. I övrigt finns det åtskilligt material som är riktat till barn och ungdomar, andra filmade sammankomster samt listor på rekommenderade intressanta filmer från till exempel Nasa, ESA och andra astronomiska källor. Något som var oerhört populärt var en månatlig resumé om stjärnhimlen. Vi har dock än så länge inte hittat någon som ville fortsätta göra liknande videor efter att upphovsmannen flyttade till Danmark.

## Instagram

Ungdomspedagogen **Olle Frykstam** hade huvudansvaret av sällskapet Instagram-konto, med hjälp av astropedagogen samt övriga aktiva. Kontot har nu över 200 följare, säkert pga många nya bilder från aktiviteter. Dessa återfinns på kontot [@upptack\\_universum](#).

Astropedagog **Peter Hemborg** gjorde merparten av inläggen 2024, som mestadels handlade om de två yngre barngruppernas aktiviteter.

## X (fd. Twitter)

Trots namnbytet till "X" fanns sällskapets konto kvar på X med adressen [https://twitter.com/astb\\_se](https://twitter.com/astb_se). Kontot har följts aktivt av några stycken, säkert främst pga att Ulf R Johanssons Cassiopeiabloggen är länkad dit, således får man en uppdatering om man följer kontot. Några fler än aktiva följare har gillat Ulf R:s inlägg.



## Cassiopeiabloggen

Cassiopeiabloggen startades 2012 av **Ulf R Johansson** och han har sedan dess publicerat 2160 inlägg (!), oftast med flera nyheter och bilder i varje. Den lättsamma stilen kombinerad med journalistisk nyfikenhet och stor saklighet och kompetens gör att detta utgör en unik insats inom populariseringen av svensk astronomi.

Under 2024 presterade W-bloggen (W:et efter stjärnbilden Cassiopeias utseende på våra breddgrader) 78 nummer. Året bjöd på osedvanliga himlafest med norrsken som syntes över sydsvenska breddgrader, en ljusstark komet, en myckenhet solfläckar – några synliga för blotta ögat om man kisade ordentligt. Det enda som saknades var en nova, många hoppades på den rekurrenta novan T Corona Borealis men fackastronomer som förutspått en ny smäll under året visade sig ha fel.

Roligt är även att praoelever vill medverka i bloggen som även med tacksamhet gärna skildrar mer mjuka och humanistiska sidor av astronomin. Kultur och natur är inget främmande för Cassiopeiabloggen.

Medierna har sen länge upptäckt vår vetenskap och hugger på nästan allt, även för astronomivana vardagssaker som supermånen, planeter som står i rad på himlavalvet m m. Nyheter rann in som vanligt från NASA, ESA, ESO, Chalmers, våra universitetsobservatorier m fl.

Stort tack framför allt till ASTB:s team av astrofotografer som gett oss den ena häpnadsväckande bilden efter den andra. Många av våra medlemmar är även aktivister inom SAAF och syns därför ofta på SAAF:s specialsajt Nattmolnet.

## Nyhetsbrev och kallelser

Sällskapet kommunicerar numera endast elektroniskt med sina medlemmar. Samtliga verksamheter annonseras alltså ut via kallelser i massmejl. Detta gäller främst månadsmötena men också andra aktiviteter såsom studieresa, specialvisningar av olika slag på Tycho Brahe-observatoriet, mm.

Ordföranden skriver dessutom nyhetsbrev med jämna mellanrum. Dessa redogör för gjorda och kommande händelser. Under 2024 utgavs nio stycken sådana nyhetsbrev. Dessa finns tillgängliga även på sällskapets hemsida.

## Föreningsverksamhet

### Drop-in, klubbkvällar

*Bild: Drop-in klubbkväll onsdag den 14 februari med Tomas Diez*

Årets nysatsning för utökad öppethållande med stöd från Malmö Fritidsförvaltningen fick en rivstart i januari. Efter långvarig dålig väderlek fylldes Observatoriet av nyfikna barnfamiljer och vuxna, och Finn-operatörerna fick stå länge och förklara vad som syntes i stjärnhimlen. Satsningen innebar också öppethållande varannan onsdag udda veckor, där blev det från början inte några större besöksiffror.

Undantaget var till exempel **Bengt Rönades föredrag** om aktuell stjärnhimmel.

Under vårterminen behöll måndagskvällarna hyfsat antal besökare, med undantaget någon enstaka måndag då det var väldigt dåligt väder. Under höstterminen fortsatte måndagar dra mycket folk, och även onsdagar hade nästan alltid flera besökare. Vi märkte en tydlig uppgång, under sista kvartalet anslöt sig inte mindre än 24 nya medlemmar till sällskapet.



### Måndagsvisningar – se också Drop-in

Dåligt väder förhindrade en del måndagsvisningar både på vår- och höstterminen, men i och med vår nysatsning på Drop-in kunde många åtminstone titta på vårt visningsteleskop Finn. Och när vädret väl var bra, så kom det mycket folk till visningarna.

Uppskattningsvis fick ca 20-40 personer per stjärnklar kväll se genom Finn planeter, stjärnor och galaxer med egna ögon.

Måndagsvisningar avslutades i slutet av april då solen höll sig uppe för länge. Därefter ordnades det solvisningar åtminstone vid vissa onsdagskvällar. *Bild: sekreteraren gör akrobatövningar med solteleskopet, april -24*



### Biblioteket

Vårt specialiserade bibliotek, invigt 2014, utgör fondväggen i vår stora sal och innehåller över 800 böcker ur Christer Dahnmarks efterlämnade boksamling. Alla medlemmar har möjlighet att låna ur biblioteket. Sällskapet har också ett större antal av idéhistoriker Johan Kärnfelts bok *Allt mellan himmel och jord*. Alla gamla och framförallt nya medlemmar



får ett exemplar som medlemsgåva. Under senare år har vi fått ytterligare donationer till biblioteket, men saknar fortfarande en bibliofil som kunde arbeta vidare med katalogisering av dessa, samt med utlåningsverksamhet.

Det unika praktverket *Nya Himlar*, skriven och producerad av sällskapets grundare, Knut Lundmark, har en särskild hedersplats på observatoriet. I blickpunkten mitt emellan de höga bokhyllorna stoltserar självaste Tycho med tidstypisk klädsel, bredvid den utställda boken i sin monter. Sedan tidigare finns hela biblioteket [katalogiserat](#) och kan nås via observatoriets hemsida. Man kan där digitalt söka bland böckerna. Alla besökare är välkomna att bläddra i böckerna, dock är hemlån som sagt ett medlemsförmån. *Bild: ADON oktober 2024*

## Intressegrupper

### Historiska klubben

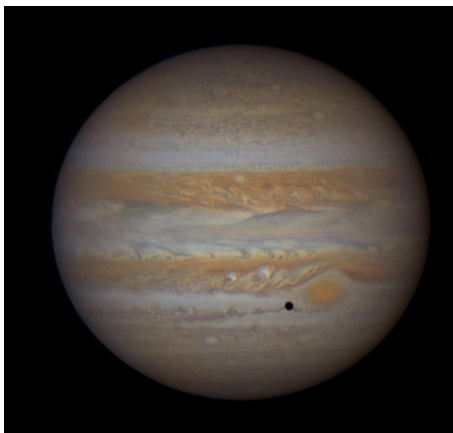
Gruppens de facto ledare **Ulf R Johansson** rapporterade att den historiska klubben inte hade någon samkväm under 2024. Inför 2025 finns i gengäld planer på flera aktiviteter.

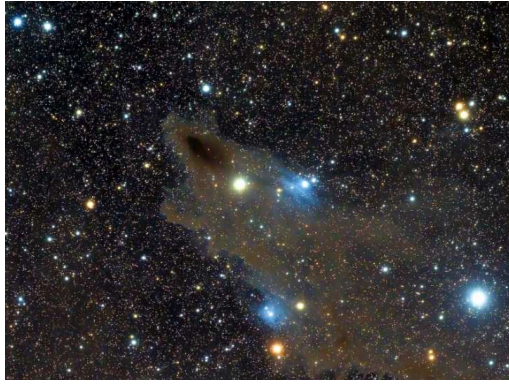
### Solgruppen

Solgruppen med ledning av **Tora Greve** gjorde i april en resa till Mexiko för att se den stora nordamerikanska solförmörkelsen. En detaljerad redovisning om detta återfinns på Toras [webbsida](#).

### Astrofotogruppen

Intresset för astrofotografering har ökat kraftigt inom sällskapet de senaste åren. Relativt lättillgänglig avancerad utrustning till överkomliga priser bidrar till detta. Ett antal medlemmar har successivt utvecklat sin specialitet till nya höjder, oftast i egen omgivning. Det gäller både sk deep-sky-foton, planetfoton och sol- och månfoton. De mycket avancerade bilderna visas regelbundet upp på sällskapets månadsmöten och publiceras dessutom på vår egna [Facebook-grupp](#) för astrofoton. Detta stimulerar fler medlemmar att bli aktiva.





Bilder: Jupiter (Ronnie Svensson), kometen C/2023 A3 Tsuchinshan-ATLAS (TBO) Hajnebulosan (Thomas Hansson), Andromeda galaxen (Bengt Rönde).

### Arkivgruppen

Under hösten påbörjades en mer fokuserad verksamhet för att försöka säkerställa att värdefulla dokument av olika slag inte förfaras eller försvinner. Det omfattar förutom dokument från observatoriet även från ASTB, den tidigare föreningen MARS samt en del material hos medlemmar. Gruppen består bl a av **Mats Hägg** (sammankallande), **Ulf R Johansson**, **Peter Linde** och **Per Anderberg**. Ett sammanträde arrangerades i december med ledningspersonal från Malmö Stadsarkiv. Inventering av materialet pågår.

I samband med omflyttningen av astronomiska institutionen i Lund till astrofysikavdelningen på fysiska institutionen skulle mycket tidigare arkiverat material riskera att slängas. Sällskapet kunde dock i tid säkra 15 ex av praktiskt taget alla utgåvor av sällskapets tidigare årsbok, Cassiopeia.

### Barn- och ungdomsverksamheten

Astropedagogen **Peter Hemborg** ledde barngrupperna under vår- och höstterminen 2024 ända fram till sin sjukskrivning i november. Sammanlagt ingick fjorton barn under året i de yngre grupperna. Han höll en avslutning på Vattenhallen i december. Ungdomspedagogen **Olle Frykstam** ledde det äldre Obsgänget med tre medlemmar till sommaren, därefter fortsatte ASTB:s sekreterare **Mirja Markkula** arbetet med att stödja gruppens långvariga medlem, astronomistuderande **Emil Hulthin**, till årets slut. I oktober började även vår anställde ungdomspedagog **Agneta Berntsson** sitt arbete. Gruppen fick nytillskott i form av en praoelev från höstterminen, och fler ungdomar blev intresserade och anslöt sig efter att ha provat på. Ungdomsgruppen kunde därför fortsätta sina aktiviteter till 2025 med nya krafter.

### Tycho-priset

Tycho-priset delas traditionellt ut vid årsmötena som tack för arbete i styrelsen eller andra betydande insatser för sällskapet. På årsmötet 2024 uppmärksammades med fanfar och diplom:

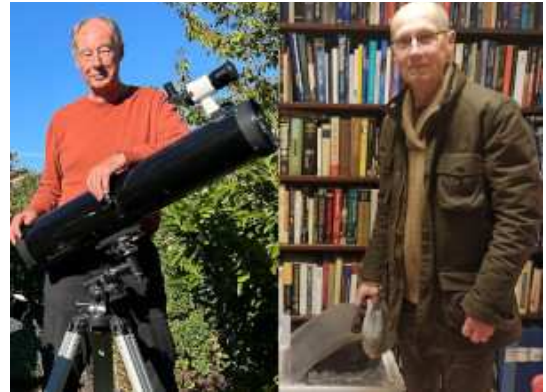
- **Anders Hjelset** för betydande insatser för genomförandet av teleskopprojektet "Finn" samt som ledamot i styrelsen

- **Ronnie Svensson** för betydande insatser för föreningen samt som ledamot i styrelsen
- **Carina Hemborg** för betydande kreativa och ideella insatser för föreningens barnverksamhet

## Utrustning, nyförvärv, reparationer, donationer

### Flera donationer av teleskop

Under senhösten fick observatoriet julklappar i förtid. Flera utmärkta teleskop donerades av medlemmarna **Stuart Cameron** och **Henrik Spak**. Det innebär att våra utlåningsteleskop fick en kraftig förstärkning. **Henrik Spak** donerade ett avancerat Nexstar Evolution kompaktteleskop. **Stuart Cameron** donerade en Altair Starwave 10 cm refraktor och en Sky Watcher reflektor 130 mm. Stort tack till båda donatorerna!



### Städning och utsmyckning av TBO

I observatoriet har **Anders Nilsson**, **Tomas Diez** och **Karl Palm** gjort betydande insatser för att få ordning och reda på inventarierna, köket och förrådet, samt bokhyllornas innehåll i hallen och lilla salen. En stor mängd gammalt och oanvändbart material kasserades och slängdes. God ordning och omflyttade skåp ledde till en avsevärt förbättrad miljö.



Vår staty av dvärgplaneten Gonggong, som är en del av [Sweden Solar System](#), kunde efter reparationer åter ställas ut på gården i april. Dock har man fortfarande inte lyckats lösa problemet med invändig fuktbildning.

### Studieresa till Onsala Rymdobservatorium

Årets studieutflykt gick den 2 juni till Onsala rymdobservatorium. Som vanligt reste vi med buss och på vägen hämtade vi upp våra astrovänner i Halmstads astronomiska förening. Tillsammans fyllde vi hela bussen med 50 intresserade deltagare. Det vackra sommarvärdret var som vanligt pålitligt. På plats fick vi mycket god guidning inklusive besök på det helt nya besökscentret.



# Utåtriktad verksamhet

## Skolverksamhet

Astropedagogen Peter Hemborg upplevde minskad efterfrågan för skolbesök, skälet angavs från skolorna vara problem med finansiering – låg- och mellanstadieskolorna hade helt enkelt inga pengar i budgeten för att betala för ett besök. Ett enstaka temadag blev det på vårterminen. Johannesskolans klasser besökte dock under året Observatoriet 3 gånger, likaså tre olika gymnasieskolor.

## Prao

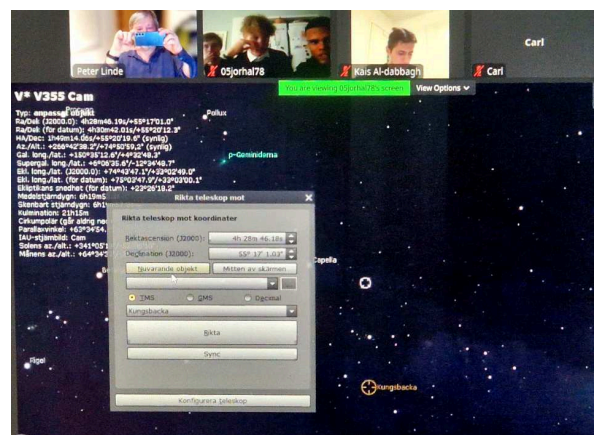
Under vårterminen tog astropedagogen hand om två 14-åriga praoelever, Bella och Mohammad och på höstterminen en varav speciellt den sista, **Hilda Yaghabi**, visade sig vara så pass intresserad att hon anslöt sig som ungdomsmedlem i sällskapet och startade i Ungdomsgruppen. Hon drog senare med sig även en klasskamrat till träffarna, framträdde under ett månadsmöte och skrev ett bloggavsnitt för [Cassiopeiabloggen nr 72](#), november 2024!

## Vuxengrupp- och specialvisningar

Några grupper fortsätter att boka visningar år efter år, däribland Östra Grevie Folkhögskola med sammanlagt 3 bokade visningar, MKB fastigheter en visning, och olika scoutkårer i Malmö, under höstterminen var det Husie Hohög scoutkår åk 4-5. Dessutom tog ordföranden hand om en visning för kursen AST M18 i praktiskt astronomi för Lunds universitet, detta i april.

## Avancerade gymnasieprojekt

Sällskapet erbjuder via sitt avancerade fjärrstyrda teleskop på observatoriet möjligheten för gymnasister att göra s k gymnasiearbeten, ett större projekt som ingår i gymnasiets tredje årskurs. I början av höstterminen varje år får vi förfrågningar från intresserade studenter. Det resulterar i ett gemensamt zoommöte vid vilket vi berättar om vad man kan göra på observatoriet och de i sin tur berättar om vad de skulle vilja göra. Detta resulterar normalt i ett antal projekt som sedan genomförs med minst två personer per grupp. Projekten är på hög nivå med en tydlig vetenskaplig inriktning. I allmänhet sker observationerna under höstterminen och resultatanalysen under vårterminen. Gruppen brukar mycket uppskattat redovisa sina resultat även på sällskapets månadsmöten.

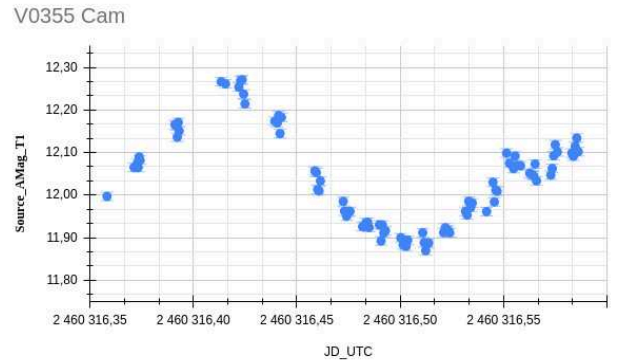




I år gjorde **Jordan Hallberg, Carl Sundqvist, Egon Granelli** från Aranäsgymnasiet i Kungsbacka en studie om öppna stjärnhopar.

**Riyam Al-Ojaimi** och **Sally Lee** från Campus Viktor Rydberg i Stockholm en studie om exoplaneter.

**Vincent Huang, Linus Wennberg** och **Kais Al-Dabbagh** från Malmö Latinskola en studie om RR Lyrae-stjärnor. **Wilma Lundvall** och **Jasmine Kasajima Bergqvist** från Campus Viktor Rydberg/Amerikanska gymnasiet i Stockholm en studie om Hubblekonstanten.



## Specialarrangemang

### Limhamns Hamnfestival

Liksom vid tidigare år medverkade sällskapet på Hamnfestivalen på Limhamn. Festivalen arrangerades 25 juli till 28 juli. Vi var på plats med informationsmaterial och våra två populära solteleskop. Första dagen var vädret besvärligt med sedan lättade det och besökarna strömmade till. Som vanligt blev det många "aha"-upplevelser vid anblicken av solen, solfläckarna och synliga massutkastningar i form av protuberanser.



### Malmöfestivalen

Som vanligt medverkade sällskapet i barnlandet de två första dagarna (9-10 aug) av Malmöfestivalen. Det blev både regn och sol, men hundratals besökare som tyckte det var spännande att se solen och dessutom vara med i en tävling. Lördagen bjöd på mycket sol. Det blev genast köer framför våra två solteleskop. Då ju solen nu går mot sin mest aktiva period finns det alltid något spännande att se i form av solfläckar och protuberanser. Stundtals önskade nog våra duktiga funktionärer lite paus via några täckande moln!



## Meteorvärmen Perseiderna

Meteorvisningarna 11-12 augusti drog två fulla hus med massor av intresserade i alla åldrar. Vädret och massmedierna samarbetade med oss så att det blev rekordmånga besökare. På måndagskvällen skulle själva maximumet för stjärnfallen inträffa och striden av besökare tilltog kraftigt. I det lätt kaotiska mörket var det omöjligt att räkna men någonstans mellan 100-200 personer blev det. De tillfälle att observera stjärnor, planeter och månen genom ett av våra fyra aktiva teleskop.

Dessutom erbjöds laserguidad visning på stjärnhimlen där de viktigaste stjärnorna och stjärnbilderna pekades ut.



## Kulturnatten i Lund

Kulturnatten i Lund den 21 september blev åter mycket trevlig för sällskapet del. Vi medverkade som vanligt framför Astronomihuset med solteleskop på eftermiddagen och Celestron 8 teleskop på kvällen. Vädret var utmärkt och lockade många till våra teleskop. Köerna var långa och väntetiden för en soltitt kunde bli ända upp till en timme! Även på kvällen var intresset stort för att titta bl a på Saturnus. De aktiva packade ihop sin utrustning först närmare midnatt, då molnen täckte över himlen.



## Astronomins Dag och Natt – ADON

Trots otur med vädret kom det massor med besökare till observatoriet på årets Astronomins dag och natt, uppskattningsvis närmare 200 personer. Föreläsningssalen blev snabbt överfull och samtidigt var intresset stort för våra avancerade teleskop. Vi hade laddat upp med några [spännande föredrag](#) baserade på årets tema "Människan i rymden". Kanske var det kometen som lockat folk till astronomin detta år, i varje fall blev vi överraskade av det stora intresset trots att det blivit uppenbart att himlen inte skulle tillåta några observationer.



## Sällskapetets månadsmöten

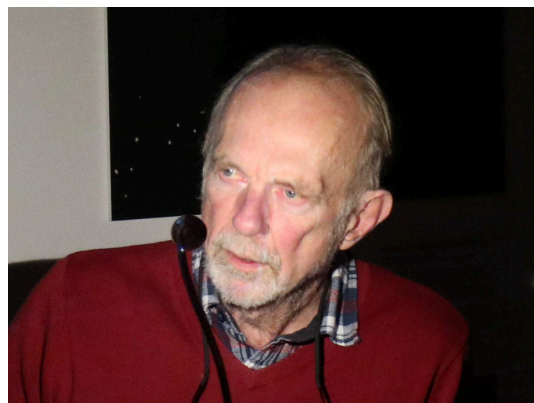
En ryggrad i sällskapetets verksamhet är våra månatliga sammanträden. I allmänhet hålls de i Malmö men vi alternerar med Lund. Mötena brukar bestå av två delar med en kaffepaus emellan. Första delen utgörs av några kortare punkter, oftast med nyheter både från föreningens aktiviteter och från frontlinjen inom astronomin. Vi har ofta månadens bild där våra skickliga astrofotografer visar sina senaste bilder. Efter pausen vidtar huvudföredraget, dryga tre kvart långt, där vi bjudit in någon astronom eller annan särskild expert. Sammanlagd (fysisk+virtuell) närvaro på mötena låg mellan 40-60 personer. En viktig fördel med Zoom är möjligheten att spela in mötet. På sällskapetets [Youtube-kanal](#) kan man således även avnjuta 2024 års månadsmöten i efterhand.

Vi uttrycker vår tacksamhet för att dessa föredragshållare så välvilligt ställer upp.

Här följer korta sammanfattningar av årets månadsmöten. Länken på titeln leder till rapporter från mötena, länken på mötets nummer leder till mötets inspelning (samtliga bilder: astb.se)

### 25 januari månadsmöte nr 476 – Final på “På spåret mot stjärnorna”

Vi startade året med den stora finalen av vår frågesport "På spåret mot stjärnorna". **Bengt Rönde** hade under hösten kört ett par kvalificeringsrundor och nu skulle de bästa mötas för att utse vinnaren. Vi fick också träffa en grupp ungdomar från Latinskolan i Malmö som nyss gjort sitt gymnasieprojekt på observatoriet. Rymdnytt om nye svenske astronauten Marcus Wandt och boknytt om den legendariska astronomen Payne-Gaposchkin fanns också på programmet.



### 29 februari månadsmöte nr 477 – Extrema exoplaneter

Sedan upptäckten av de första exoplaneterna vet vi idag att exoplanetpopulationen är stor och mångsidig. Galaxen är vidsträckt med exoplaneter i alla möjliga storlekar och miljöer. Detta ger en möjlighet att lära sig om planeter helt olik vår egen. Vi bjöd in **Jens Hoeijmakers**, senior forskare vid Lunds observatorium, att berätta om detta spännande område. Dessutom fick vi senaste rymd- och astrobildsnytt och presentation av ett gymnasieprojekt.



## 21 mars nr 478 – Sökandet efter en andra jord (och årsmöte)

Den intressantaste exoplanetupptäckten ligger ännu framför oss – att hitta någon planet som liknar jorden. Att hitta jordliknande små planeter är svårt men nu observeras solen som om den vore en fjärran stjärna för att lära sig hur man ur dess ljus kan finna solsystemets planeter. Professor **Dainis Dravins** berättade om den avancerade forskningen kring detta. Mötet var också sällskapets årsmöte.



## 25 april månadsmöte nr 479 – Stjärnorna tillhör oss alla!

Idag lever många av oss i eller nära städer som gör det svårt att hitta en tillräckligt mörk plats för att kunna betrakta stjärnhimlen så som våra förfäder gjorde. Stjärnor, planeter och Vintergatans svagt lysande band försvinner i skenet från gatulampor och annan ljusförorening. Men i Planetariet finns stjärnhimlen kvar och vi kan sätta oss bekvämt och beundra den. **Anna Arnodottir**, föreståndare för planetariet i Lund, tog oss till Vattenhallen Science Center och berättade och visade.



## 5 september månadsmöte nr 480 – Astronomiskt kalejdoskop

På höstens första månadsmöte erbjöd vi ett astronomiskt kalejdoskop! Det blev en blandning av nyheter, både från sällskapet och från astronomin. Vi fick höra om en unik Marsglobs öden och äventyr, den hade återberäknats och visades upp. Vi fick också veta mer både om den världsberömda Patrick Moore och om de kommande superteleskopen.



### 3 oktober månadsmöte nr 481 – Maniitsoq-kratern på Grönland

Maniitsoq-strukturen på Västgrönland anses vara världens största och äldsta kraterformation med utomjordiskt ursprung. Den beskrevs första gången 2012. Kraterstrukturen är inte bara mycket stor och mycket gammal utan den är också mycket kraftigt eroderad. Vi bjöd in **Adam Garde**, dansk geolog, som själv var bland upptäckarna av den nya strukturen. Det blev också nya vackra astrobilder och ett miniföredrag av Håkan Pettersson om avancerad infrarödteknik.



### 7 november månadsmöte nr 482 – Margareta Westlund-teleskopet

SAAF:s fjärrteleskop i Spanien såg dagens ljus 2021 och har sedan dess utvecklats till ett lättanvänt instrument som kan nås via en webbläsare. **Johan Warell** berättade om hur projektet drivs, hur universitetsstudenter och gymnasiearbetare har engagerats och visade exempel på bilder och mätningar. Dessutom fick vi en fantastisk demonstration av hur ISS passerade framför solen och en rapport om hur Jupiters röda fläck förändras.



### 5 december månadsmöte nr 483 – Vintergatans hemligheter

Till årets sista möte bjöd vi in **Thomas Bensby**, universitetslektor vid avd för astrofysik, LU. Han berättade om utforskning av Vintergatan med spektroskopiska observationer. Genom att studera ljuset från stjärnor så kan man avslöja deras kemiska sammansättning, rörelser, och ålder. Det blev också astrobilder, boktips och rymdnyheter samt en berättelse om jägaren på himlen.



**Malmö, den 27 mars 2025**

**Peter Linde, ordförande**

**Mirja Markkula, sekreterare**