

Flera lämnar styrelsen – oviss framtid

I all hast fick årets Vintergatan/Höstmöte flyttas till Elevhälsan på Bråddgatan.

De närvarande tio personerna tog först en diskussion om klubbens framtid. Efter många år i klubben och styrelsen har Sven Mårdh (som var med om att bilda klubben år 1978) samt Håkan Norén och Jörgen Andersson

(som båda kom till klubben under 1980-talet) beslutat att inte fortsätta i styrelsen efter nästa årsmöte.

Medlemmarnas intresse för styrelsearbete verkar vara litet och det befaras därför bli svårt att få ihop en fullständig styrelse. Det förmodas bli svårast att få någon att åta sig uppdraget av vara kassör vilket är den styrelsepost

som brukar medföra mest arbete.

Årsavgiften för nästa år beslutades att vara oförändrad 175 kronor med reservation för eventuellt tillägg om svensk amatörastronomisk förening (SAAF) höjer sin del av avgiften.

Anders Wettergren avslutade med ett mycket intressant föredrag om stjärnbilden Herkules.

Möten

■ Lördag 18 oktober

Astronomins Dag och Natt 2014

I Norrköping firar Visualiseringscenter C dagen med ett fullspäckat domprogram med rymdtema, guidning i utställningen Rymdresan som baseras på Christer Fuglesangs upplevelser samt rymdbilstävling i Moonbot Challenge. Dessutom den interaktiva föreställning KOSMOS 3D där publiken bestämmer vart i universum resan ska gå. Tid: klockan 10.00–18.00 (20.00–01.00). För mer information: <http://visualiseringscenter.se>.

NAK kommer eventuellt att besöka

ASTRONOMINS DAG OCH NATT

visualiseringscentret och sedan gå ut och ta en matbit, men detta var inte helt bestämt vid Callistos utgivning. Se hemsidan för mer information.

I Linköping har Östergötlands Astronomiska Sällskap öppet hus vid Landeryds observatorium från klockan 20.00 och framåt. Se ÖAS hemsida för mer information.

■ Tisdag 28 oktober kl 19.00

Obs-möte: Höstlöw och isjättar

Medan månskaran försvinner bland de färggranna höstlöven tittar vi på vad årstidens himmelska skafferi har att erbjuda. Vintergatan breder ut sig som bäst och lockar med både stjärnhopar och nebulosor. Samtidigt står isjättarna Uranus och Neptunus bra till för observationer.

Obs-plats: Vi träffas intill parkeringen vid De Geergymnasiet nära Halvars glass för vidare bilfärd ut.

Inställes vid mulet väder. Besked ges på hemsidan.

Oktober-himlen

■ **Planeter synliga för blotta ögat:** **Merkurius:** morgon från omkring 23 oktober. **Venus:** morgon till omkring 1 oktober. **Mars:** afton från omkring 8 oktober, i Ormbäraren (Ophiuchus) och Skytten (Sagittarius). **Jupiter:** sen natt och morgon, i Kräftan (Cancer) och Lejonet (Leo), **Saturnus:** ej synlig, men se 25 oktober i kalendern.

■ **Venus elongation** (vinkelavstånd från solen) minskar från 7°V till 1°N vid den övre konjunktionen den 25 oktober, därefter ökar den igen till 2°Ö vid månads slutet. Fasen ökar från 99% till 100% belyst.

■ **Saturnusringarnas lutning** ökar från 22,3° till 23,2° – den norra sidan är vänd mot jorden.

■ **Ljusa asteroider:** **6 Hebe** i Floden (Eridanus), mag +9 till +8. **12 Victoria** i södra Pegasus, mag +9 till +10.

■ **Ljusa kometer:** **C/2012 K1 (PANSTARRS)**

i Vattenormen (Hydra) och Akterskeppet (Puppis), mag +7. **C/2014 E2 (Jacques)** i Örnen (Aquila), mag +10 eller svagare. **17P/Holmes** i Kusken (Auriga), mag +14 men kan få utbrott.

----- Vecka 40 -----

1 O 01 Andromedagalaxen M31 högst i söder vid midnatt. Höjd 73°.

1 O 06.35 Venus (mag -3,9) försvinner i gryningen. Höjd 2,0° i Ö, solhöjd -4,0°. Planeten dyker åter upp som aftonstjärna framåt jul.

1 O 19.50–21.20 Månen ockulterar stjärnhopen **M25 i Skytten (Sagittarius)**. Månfas 49%/50%, höjd 11° i SSV/6° i SV. Ockultationens början sker vid månens mörka rand.

1 O 21 Kometen 17P/Holmes 1,4°NV om

Sammanställt av Sven Mårdh

Capella (mag +0,1). Kometen, som befinner sig inom 5° från Capella mellan 11 september och 6 november, är troligen mycket ljussvag men kan få utbrott.

- 1 O 21.33 ● **FÖRSTA KVARTERET** i Skytten (Sagittarius), upp 14.46, i söder 18.43 (höjd 12°), ned 22.43.
- 4 L 01 Karlavagnen (Alioth) lägst i norr vid midnatt. Höjd 24°.
- 4 L 20 Merkurius (mag +0,7) stationär i Jungfrun (Virgo), rörelsen blir därefter retrograd.
- 5 S — Kolla efter meteoror från Drakens svans (radiant vid RA 11h dekl +78°) de kommande nätterna! Små kortvariga utbrott syntes 2005–2006 och aktivitet kunde också observeras 2009–2010. Esko Lyytinen tror att

forts.

Oktober-himlen, forts

denna skur kan nå maximum den 6 oktober någon gång mellan klockan 04.20 och 05.10 men detta är mycket osäkert.

- 5 S 20.00 Neptunus (mag +7,8) 3,5° rakt under månen. Månfas 90%, höjd 18° i SO.

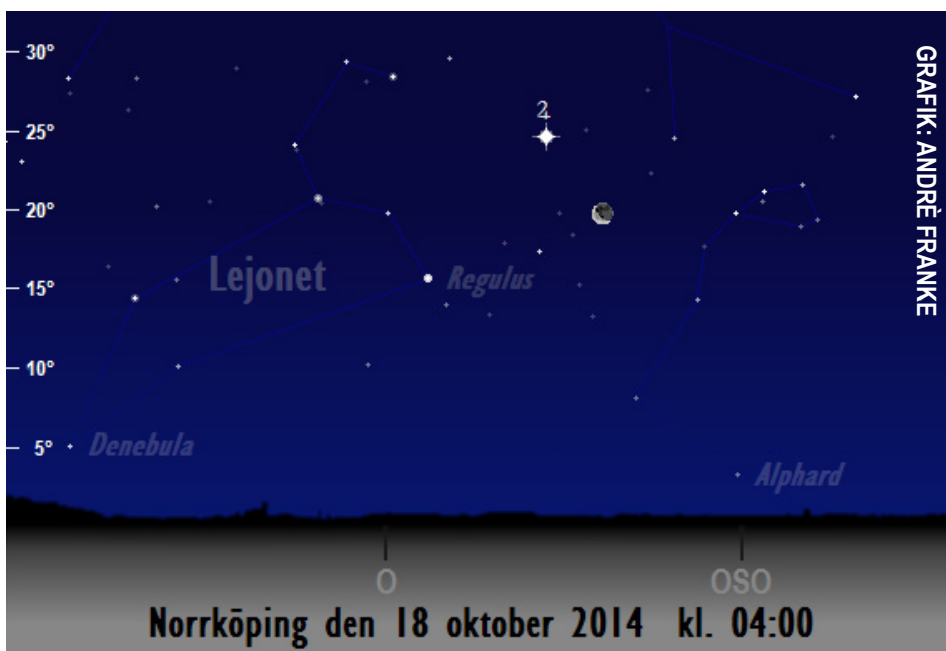
----- Vecka 41 -----

- 6 M 06.23 Arcturus (mag -0,1) i Björnvaktaren (Bootes) dyker upp i gryningen men är även synlig på kvällen (går ned klockan 22.34). Höjd 3,0° i ONO, solhöjd -7°.
- 6 M 11.39 Månen i perigeum (närmast jorden), avstånd 362 481 kilometer.
- 7 T 01.28-02.44 **Jupiter: Ganymedes förmörkar Callisto ringformigt.** Callistos ljusförlust maximalt 89%.
- 7 T 06 Uranus närmast jorden, avstånd 19,01 AE (2844 miljoner kilometer).
- 7 T 22.00 Uranus (mag +5,7) 9° till vänster om månen. Månfas 99%, höjd 29° i SO.

7 T 23 **Uranus (mag +5,7) i opposition i Fiskarna (Pisces).** Skenbar diameter 3,7 bågsekunder. Bildar triangel med Delta Piscium (mag +4,4) och Epsilon Piscium (mag +4,3). Uranus är 2,9°SSO om Delta och 3,7°SV om Epsilon.

- 8 O 11.14-14.35 Total månformörkelse synlig i Nord- och Sydamerika, Stilla Havet, Nya Zeeland, Australien och större delen av Asien. **Syns inte i Sverige eller övriga Europa.** Förmörkelsen, som är nummer 42 av 72 i Saroscykel 127, är total mellan klockan 12.25 och 13.25. Månen går in i halvskuggan (penumbran) klockan 10.14 och ut ur denna 15.35. Nästa år inträffar två totala månformörkelser varav den sista är synlig i Sverige på eftermiddagen och morgonen den 28 september.
- 8 O 12.51 ○ **FULLMÅNE** i Fiskarna (Pisces), i söder 00.15 (höjd 35°), ned 07.03, upp 18.07.

8 O 18.57 **Mars (mag +0,8) dyker upp i skymningen.** Höjd 3,0° i SSV, solhöjd -7°. Den röda planeten bör nu vara så pass högt upp i skymningsljuset igen att man bör se den för blotta ögat. En kikare underlättar dock när du söker efter den.



- 8 O 22.00 Uranus (mag +5,7) 6° till höger om månen. Månfas 100%, höjd 28° i SO.

- 9 T 01.30 **Meteoriskuren Draconiderna i maximum.** ZHR ? meteororer/timme. Ingen större aktivitet väntas detta år men med denna skur kan man aldrig så noga veta. Tidigare små och stora utbrott har inträffat vid mellan motsvarande 8 oktober klockan 17 och 9 oktober klockan 10. Fullmånen stör tyvärr. Moderkometen 21P/Giacobini-Zinner har en omloppstid på 6,6 år och passerade perihelium i februari 2012. Radianten är invid Drakens huvud vid RA 17h28m dekl +54° (cirkumpolär, kulminerar nästan i zenit kl 17.15 den 8 oktober). Skuren är aktiv 6-10 oktober. Bjuder ibland på korta intensiva skurar som 1998 och 2011 (NAK observerade båda), men även större stormar 1933 och 1946. Meteorerna är oftast relativt ljussvaga och extremt långsamma (medelhastighet 20 km/s). Skuren kallas ibland för Giacobiniderna.

- 10 F — Meteoriskuren Södra Tauriderna i maximum. ZHR 5 meteororer/timme. Radiant vid 2h08m dekl +9° i Valfisken (Cetus). Radianten går upp kl 18.43 den 10 oktober, står i söder kl 01.46 (höjd 40°) den 11 oktober och går ned kl 08.49. Månen stör tyvärr en hel del. Skuren är aktiv 10 september-20 november och har långsamma meteororer (medelhastighet 27 km/s). Moderkomet: 2P/Encke med omloppstiden 3,3 år (nådde perihelium den 21 november i fjol). Systemskuren Norra Tauriderna når

maximum den 12 november.

- 11 L — Meteoriskuren Delta Aurigiderna i maximum. ZHR 2 meteororer/timme. Månen stör tyvärr. Radiant vid RA 5h36m dekl +44° i Kusken (Auriga). Aktiv 10-18 oktober. Medelhastighet 67 km/s.
- 11 L 06.36 Algol-minimum. Höjd 50° i V, solhöjd -7°.
- 11 L 22.00 Plejaderna M45 9° rakt ovanför månen; Aldebaran (mag +0,8) 7° nere till vänster om månen. Månfas 86%, höjd 16° i Ö. Månen närmar sig Aldebaran och den V-formade stjärnhopen Hyaderna allt mer under natten för att strax före gryningen nå fram till Hyadernas gräns.

12S 06.15 och fram till gryningen: **Månen genomlöper stjärnhopen Hyaderna.** Månfas 84%, höjd 41° i SV, solhöjd -10°.

- 12 S 21.00 **Aldebaran (mag +0,8) 5,2° till höger om månen.** Månfas 78%, höjd 3,9° i ONO.

----- Vecka 42 -----

- 13 M 06.22 Månens nordligaste deklination +17°50', i Oxen (Taurus). Månfas 75%, höjd 46° i SV, solhöjd -9°.
- 14 T 01 Galaxen M33 i Triangeln (Triangulum) högst i söder vid midnatt. Höjd 62°.
- 14 T 03.25 Algol-minimum. Höjd 71° i SSV.
- 14 T 07 Jupiter (mag -2,0) i Lejonet (Leo).
- 15 O 21.12 ● **SISTA KVARTERET** i Tvillingarna (Gemini), i söder 06.23 (höjd 48°), ned 14.37, upp 23.02.

forts.

Oktober-himlen, forts

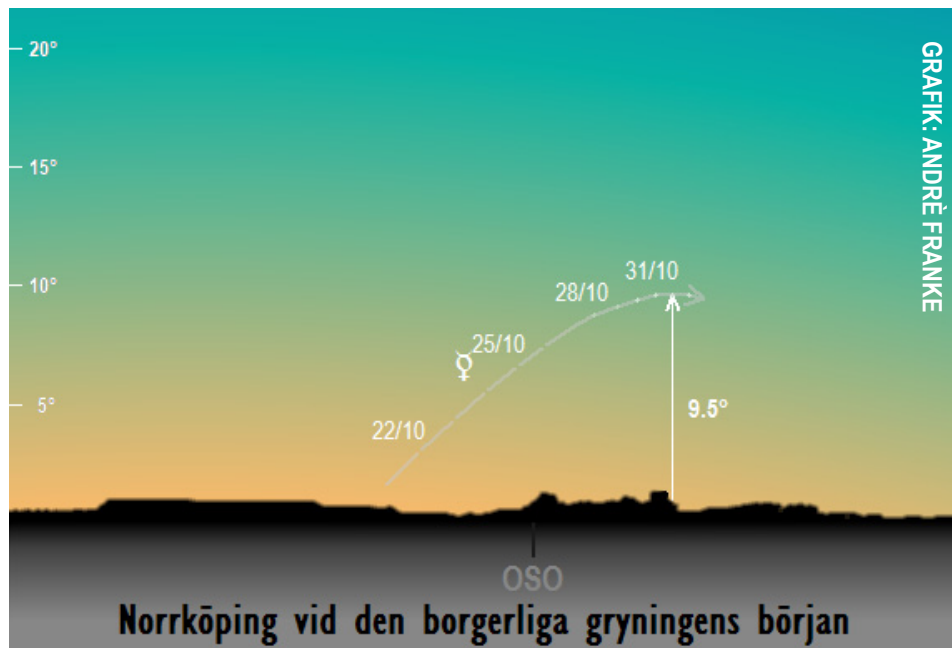
- 16 T 23 Mercurius i undre konjunktion (hitom solen).
- 17 F — Mira-variabeln R Leonis i maximum. Magnituden varierar mellan +4,3 och +11,7 med perioden 312 dygn.
- 17 F 00.14 Algol-minimum. Höjd 63° i OSO.
- 17 F 01.30 **Jupiter (mag -2,0) 13° nere till vänster om månen**; Tvillingparet Castor och Pollux pekar nästan rakt ner mot månen; Pollux (mag +1,2) 18° rakt ovanför månen; Stjärnhopen Praesepe/Bikupan M44 7° uppe till vänster om månen. Månfas 38%, höjd 9° i Ö.
- 17 F 10 Mercurius 2,7°S om Venus (konjunktion i rektascension). Inträffar bara 2–3° från solen och är tyvärr omöjlig att observera.
- 18 L — Meteorskuren Epsilon Geminiderna i maximum. ZHR 3 meteor/timme. Månen stör lite. Radiant vid RA 6h48m dekl +27° i Tvillingarna (Gemini). Aktiv 14–27 oktober.

18L 02.00 **Jupiter (mag -2,0) 5,8° uppe till vänster om månen**. Månfas 29%, höjd 4,8° i ONO.

18L 06.30 **Jupiter (mag -2,0) 6° rakt ovanför månen; Regulus (mag +1,3) 10° till vänster om månen**. Månfas 28%, höjd 35° i SO, solhöjd -10°.

- 18 L 08.06 Månen i apogeum (fjärmast jorden), avstånd 404 893 kilometer.
- 19 S 00.00 Asteroiden 6 Hebe (mag +8,3) på linje med Keid = Omikron2 Eridani (mag +4,4) och Beid = Omikron1 Eridani (mag +4,0). Hebe står 2,1°NV om Keid och 0,9°NV om Beid.
- 19 S 06.30 **Jupiter (mag -2,0) 15° uppe till höger om månen; Regulus (mag +1,3) 5,8° rakt ovanför månen**. Månfas 20%, höjd 28° i SO, solhöjd -10°.

19S 20.30 **Kometen C/2013 A1 (Siding Spring) passerar endast 132 000 kilometer från Mars (räknat från planetens centrum)**. Det är 16 gånger närmare än vad någon känd komet kommit jorden (rekordhållaren är Lexells komet från 1770). Avståndet mellan kometen och Mars sett från jorden kommer att vara drygt 1,5 bågminut som minst. Tyvärr är det mer eller mindre omöjligt att observera kometens med teleskop i Norrköping



denna kväll då den beräknas ha en magnitud på runt +9 och stå mycket lågt på en ljus himmel. Planeten Mars (mag +0,9) bör däremot synas – den befinner sig på höjden 3,7° i SSV klockan 18.28, då solen har hunnit ned 7° under horisonten. Mars går ned klockan 19.31.

19 S 21.02 Algol-minimum. Höjd 40° i ONO.

----- Vecka 43 -----

21T — **Meteorskuren Orioniderna i maximum**. ZHR 25 meteor/timme. Radianten finns i norra Orion, nära Tvillingarnas fötter, vid RA 6h20m dekl +16°. Den går upp klockan 21.18 den 21 oktober och står i söder klockan 05.14 (höjd 47°) den 22 oktober. Mycket gynnsam skur i år då månen inte stör. Orioniderna är pålitliga, aktiva 2 oktober–7 november, och tycks variera med en period på 12 år. Moderkomet är självaste 1P/Halley (omloppstid 76,0 år, nästa perihelipassage i februari 2062). Även Eta Aquariiderna i maj kommer från denna komet. Snabba meteorer med en medelhastighet på 66 km/s.

21 T 19 Mars (mag +0,9) i Skytten (Sagittarius).

22 O 07.00 **Tunn månskära i Jungfrun (Virgo)**. Månfas 3%, höjd 7° i OSO, solhöjd -7°. Mercurius (mag +2,2)

finns 8° nere till vänster om månen men planeten är ännu för ljussvag och står så lågt (höjd 1,9°) att den inte riktigt kan observeras. Bättre lycka i morgon!

22 O 17.51 Algol.minimum. Höjd 20° i NO, solhöjd -3,3°.

23 T 07.01 **Mercurius (mag +1,6) dyker upp i gryningen**. Höjd 3,1° i OSO, solhöjd -7°. Planeten är lättare att se efter ytterligare några dagar då den klättrar högre upp på himlen och blir ljusare. Den 31 oktober klockan 06.18 står den 9° över horisonten när solhöjden är -7°. Magnituden är då -0,5.

23 T 21.38–01.52 (24/10) Partiell solförmörkelse synlig i Nordamerika, nordöstra Stilla Havet och nordöstligaste Asien. Som mest förmörkas 81 procent av solens diameter. **Syns inte i Sverige eller övriga Europa**. Förmörkelsen är nummer 9 av 70 i Saroscykel 153. Nästa solförmörkelse inträffar vid vårdagjämningen den 20 mars 2015 och är total sett från bland annat Färöarna. I Sverige syns denna som partiell.

23 T 23.57 ● **NYMÅNE** i Jungfrun (Virgo), upp 07.05, i söder 12.19 (höjd 22°), ned 17.22.

24 F — Meteorskuren Leo Minoriderna i maximum. ZHR 2 meteor/timme. Ingen måne stör. Radiant vid RA 10h44m dekl +38° i Lilla Lejonet (Leo Minor). Aktiv 19–27 okt. Medelhastighet 62 km/s.

25 L 01 Dubbelhopen i Perseus (NGC 869 och NGC 884) högst i söder vid mid-

forts.

Oktober-himlen, forts

natt. Höjd 86°. Dubbelhopen brukar också kallas h och Chi Persei.

- 25 L 09 Mercurius (mag +0,7) stationär i Jungfrun (Vågen), rörelsen blir däref-ter direkt.
25 L 10 Venus i övre konjunktion (bortom solen).

25L 18.07 **Månockultation av Saturnus (mag +0,5) börjar precis när månen håller på att gå ned (klockan 18.15).** I sydvästra Sve-rige finns det större chans att se lite av ockultationen. Månfas 3%, höjd 0° i VSV, solhöjd -6°. Ockul-tationens början sker vid månens mörka rand.

- 25 L 20 Mars sydligaste deklination -24°57', i Skytten (Sagittarius).
25 L 23 Mercurius i perihelium, 0,31 AE (46 miljoner kilometer) från solen.
26 S 01 Variabeln Mira i Valfisken (Cetus) högst i söder vid midnatt. Höjd 29°. Mira hade sitt senaste maximum i slutet av maj då magnituden nådde +3,0. Under denna månad beräknas den ligga runt +7 eller +8, minimum (mag-nitud +9 eller +10) väntas efter nyår. Perioden är i genomsnitt 332 dygn. Du kan skriva ut en sökkarta med jämförelsemagnituder hos aavso.org.
26 S 03.00 **Sommartiden slutar.** Vrid tillbaka klockan till 02.00!
26 S 17 Asteroiden 2 Pallas i konjunktion med solen.

----- Vecka 44 -----

- 27 M 16.28 Månens sydligaste deklination -19°23', i Ormbäraren (Ophiuchus),



- månfas 15%, höjd 9° i SSV, solhöjd -2,0°.
27 M 17.08 **Mars (mag +0,9) 12° till vänster om månen.** Månfas 15%, höjd 7° i SSV, solhöjd -7°. Mars höjd 4,3°. Kometen C/2013 A1 (Siding Spring) står 5,4° till vänster om månen men är säkerligen för ljussvag för att ens ses i ett teleskop.
28 T 06.32-06.40 **Jupiter: Europa ockulterar Ganymedes partiellt.** Sker under gryningen.
28 T 17.06 **Mars (mag +0,9) 5,9° rakt under månen.** Månfas 24%, höjd 10° i SSV,

- solhöjd -7°. Mars höjd 4,4°. Kometen C/2013 A1 (Siding Spring) står 8° nere till höger om månen och 8° uppe till höger om Mars men är säkerligen för ljussvag för att ens ses i ett teleskop.
30 T 01 Venus (mag -4,0) i Vågen (Libra).
31 F 03.30-05.30 **Jupiter: Callisto förörkar Ganymedes ringformigt.** Gany-medes ljusförlust maximalt 70%.
31 F 03.48 **☉ FÖRSTA KVARTERET** i Stenbocken (Capricornus), upp 13.38, i söder 18.25 (höjd 19°), ned 23.22.
31 F 14 Solen i Vågen (Libra).

Släck ljuset. Tänd stjärnorna