

Ta hissen till teleskopet!

- drömmen om ett eget skolobservatorium blev verklighet

Ett teleskop i skolan kan vara till glädje både under skol- och fritid. Att ha ett eget observatorium är dock få förunnat. Ett sådant undantag är Nya Elementar i Bromma strax väster om Stockholms innerstad. Som medlem i det nystartade nätverket blev skolaastroredaktören inbjuden till observatoriets invigning. Där träffade han både entusiastisk personal och entusiastiska elever.



Klockan visar 15:45 och det är tisdagen den 5 december 2006. Vädret är inte det bästa, men inne i Nya Elementar i Bromma är det likväl livat och glatt. Idag skall observatoriet invigas.

Invigningen börjar med att rektor Lars Gustavson berättar om skolan, både historiskt och i nutid, varefter skolborgarrådet i Stockholm, Lotta Edholm, fortsätter med att betona betydelsen av att stimulera intresset för naturvetenskap. Två elever klipper av invigningsbandet samtidigt som några andra blåser en fanfar.

Den formella invigningen är över och vi tar hissen ett par våningar upp. En inspelad röst talar om på vilket plan vi befinner oss. Väl ute ur hissen kommer vi in i ett rum, där besökande grupper skall kunna samlas, dels för att få se på fina bilder, dels för att gå igenom vad som skall observeras och hur man skall gå tillväga. En stor fördel med planlösningen är att observatoriet har flera ingångar, varav en är separerad från skolan i övrigt och därför på ett smidigt sätt kan utnyttjas av externa grupper.

Besök i kupolen

Besökarna delas upp i två grupper. Vi går in i själva observatoriedelen medan den andra gruppen får en matbit. Vi

kommer först in i kontrollrummet, där Olof Yllén förevisar datorer och diverse tillbehör till teleskopet. En imponerande arsenal av instrument är samlad i det begränsade utrymmet. Det finns bl.a. ett flertal kvalitetsokular, två ccd-kameror och ett H α -teleskop, som är avsett för solobservationer. Med det speciella H α -filtret kan man på ett säkert sätt observera protuberanser och andra strukturer på solen. I tillägg till dessa instrument finns ett fältteleskop som bl.a. kommer att användas för de återkommande resor som skolans klasser gör till Utö i Stockholms skärgård. Slutligen kommer vi upp i kupolen och kan beskåda det nya 35 cm-teleskopet, en Meade LX200GPS. Olof och en kollega har utfört en del provobservationer och några veckor efter invigningen skall leverantören justera speglarna. Man räknar med att upp till tio elever skall kunna vistas samtidigt i kupolen.

Kvällen fortsätter med fri rundvandring i skolan, samtidigt som föräldrar, elever och andra får möjlighet att besöka kupolen i mindre grupper. Jag talar med flera lärare och noterar att inte bara NO-lärarna, utan alla anställda verkar känna glädje över observatoriet. Det är en positiv stämning i skolan och en matematik- och idrottslärare säger att det varje dag känns inspirerande att gå till arbetet.

Ett observatorium för många

Att arbetet med och omkring observatoriet bidrar till det goda arbetsmiljöet verkar uppenbart och organisationen framstår som genomtänkt. För att underlätta arbetet har man bildat en observatoriegrupp. I den finns en person från varje arbetslag och alla i gruppen skall kunna hantera teleskopet. På så sätt ökar möjligheterna för en utbredd användning av teleskopen och nyttjandet är inte uppbyggt kring en person.

Observatoriet är i första hand tänkt för skolor i Bromma stadsdelsnämnd, men även andra skall ges möjlighet att observera. De första testerna har redan gjorts och i början av vårterminen skall man genomföra ett observationsprogram med elever från skolan. Efter att ha utvärderat och vid behov modifierat rutinerna så kommer verksamheten att öppna för andra skolor. Om allt löper enligt planerna kan detta ske redan under våren. Information kommer att läggas ut under skolans hemsida (www.nyaelementar.nu).

Frida och Anton visar vägen

I början av januari besöker jag Nya Elementar på nytt. Denna gång skall jag få träffa Olof Yllén, som är ansvarig för observatoriet, och inte minst två av hans elever, Frida och Anton. Vi träffas i samlingsrummet i anslutning till kupolen. Efter en kort diskussion i kontrollrummet visar Anton och Frida vägen upp för den smala trappan till teleskopet.

- Vad är astronomi för er? undrar jag.
- Solen, säger Anton snabbt.
- Stjärnor, tillägger Frida. Fast egentligen allt ...

I rymden finns ju allt!

Det händer att Frida och Anton betraktar stjärnhimlen; att bli astronomer tycker bägge låter som en spännande möjlighet. TV-programmet Vintergatan är en annan källa till astronomiska tankar.

- Astronaut vore också roligt att bli, utbrister Frida.

Kanske har det faktum att Frida träffade Christer Fuglesang för några år sedan påverkat intresset. Medan vi står och betraktar teleskopet frågar jag eleverna vad de längtar mest efter att få se i teleskopet. Båda enas om att de vill kika på många olika saker. För att tillgodose Antons, och



andras, intresse för solen finns H α -teleskopet (se föregående sida). Olof lämnar över teleskopkontrollen till Anton och Frida. De turas om att vrida teleskopet i olika riktningar.

- Det här var coolt, enas de båda om.
- Olof skrockar belåtet åt elevernas entusiasm och tillägger:
- Motorljudet från teleskopet är ljuv musik i mina öron.

Egen rymddräkt finnes

Torsdagen den 25 januari landade Christer Fuglesang på Arlanda för sitt första officiella besök i Sverige efter rymdfärden. Det späckade programmet inledes med en hyllning vid flygplatsen och följdes av ett möte med regeringsrepresentanter. Efter några timmar på Rymdstyrelsen var Kungliga tekniska högskolan (KTH) nästa anhalt. I samarbete med Vetenskapens hus och en morgontidning genomförde KTH ett program riktat till gymnasieelever och deras lärare, samt andra speciellt inbjudna personer.

PA:s skolredaktör hade fått äran att ge ett inledningsföredrag med titeln "Sökandet efter utomjordiskt liv". Sedan visades en film om livet ombord på ISS varefter Fuglesang kom upp på scenen under publikens jubel. Sedan han visat en egen film från vistelsen ombord på rymdstationen följde en frågestund med en panel som förutom Fuglesang även bestod av bl.a. Cecilia Kozma från Vetenskapens hus och Stockholms observatorium. Frågorna till den svenske astronauten var som väntat många och inte oväntat handlade många om Fuglesangs egna upplevelser. Han återkom flera gånger till att rymdpromenaderna tillhörde de mest spännande, medan vardagliga saker hade varit besvärligare än väntat.

Kvällen fortsatte med studentmingel och middag, då Christer Fuglesang visade att ett antal teknologivisor fort-

Populär astronomi var med vid Christer Fuglesangs framträdande inför gymnasieelever under Stockholmsbesöket i januari.

farande sitter djupt rotade i minnet. Som ett exempel på det stora intresset fick Fuglesang mitt i middagen bege sig till SVT:s studio för en intervju i Aktuellt. Under nästa dag stod mottagning hos kungafamiljen, besök i hans gamla skola i Bromma samt möte med allmänheten på Centralstationen på programmet.

