

STENOMUSEN 63

MEDLEMSBLAD FOR STENO MUSEETS VENNER – JUNI 2014

Rosetta-missionen på Steno Museet

Den 20. januar 2014 blev den europæiske kometjæger Rosetta vakt til live 825 millioner km ude i rummet efter en dvale på 957 dage. Den har været 10 år undervejs og rejst mere end 6 milliarder kilometer. Steno Museet følger begivenheden med flere arrangementer.

Mandag den 12. og tirsdag den 13. maj besøgte det euro-

pæiske rumagentur ESA Aarhus med en "bus" med en temaudstilling om kometjægeren Rosetta. Den store bus fyldte godt på parkeringspladsen ved Steno Museet. Sammen med den Aarhus-baserede højteknologivirksomhed Terma og det europæiske rumagentur ESA var der arrangeret en række 2-timers arrangementer med guidede rundvisninger i bus-sen og med besøg i museets planetarium.

Opskriften på en komet
Omkring 300 publikummer, heraf både skoleelever og almindeligt publikum, gæstede bussen og planetariet i løbet af de 2 dage, hvor der iverigt blev fortalt om Rosetta-missionen, om komet, om muligheden for, at livet stammer fra komet, og om hvordan man styrer satellitter 800 millioner km ude i rummet. Man kunne høre om, hvad ingeniører hos Terma

Fortsættes side 7



De mange fremmødte til aftenforedraget foran bussen. ESA's maskot PAXI ses i midten sammen med direktøren for Termas Spaceafdeling Carsten Jørgensen. Foto: Kasper Rasmussen, Terma.

STENOMUSEN

udgives af Steno Museets Venner. Bladet udkommer 3 gange årligt. Det sendes til foreningens medlemmer, men kan frit hentes af alle i museets foyer. Stof kan sendes til redaktionen.

Redaktion:

Knud Erik Sørensen, ansv.
kes@kes.dk

Hanne Teglhus
hanne.teglhus@si.au.dk

Hans Buhl
hans.buhl@si.au.dk

Aase Roland Jacobsen
aase.jacobsen@si.au.dk

Grafisk tilrettelæggelse:

Knud Erik Sørensen

Tryk:

Clemenstrykkeriet, 8382 Hinnerup.



STENO MUSEET

Danmarks Videnskabshistoriske Museum



C.F. Møllers Allé 2, bygn. 1100
Universitetsparken, 8000 Aarhus C
Tlf.: 8715 5415
E-mail: stenomuseet@si.au.dk
Web: www.stenomuseet.dk

Åbningstider: tirsdag-fredag kl. 9-16
lørdag-søndag kl. 11-16
mandag lukket



Stemmingsfoto fra cafeen, som nu er indrettet i det gamle Tropéhus. Foto: Hervé Le Gallo.

Tyvstart i cafeen er gået over al forventning

Cafeen i Væksthusene åbnede i påsken, fem måneder før den officielle indvielse af husene.

Det var både travlhed og spænding, der prægede de ansatte i tiden op til påske. De sidste planter skulle i jorden i både plantesamlinger og gårdhave. Den sidste indretning skulle på plads i køkkenen og cafe og endelig skulle personalet finde sig til rette i de nye omgivelser.

Målet er helt tæt på

Den 16. april var – næsten – alt på plads, og de første



Spektakulære planter byder velkommen i plantesamlingerne.. Foto: Hervé Le Gallo.

gæster meldte deres ankomst.

Ved redaktionens slutning har 26.000 besøgende fundet vej til cafeen og Væksthusene. Et tal der overstiger alle forventninger. Mange af de besøgende har nydt mad eller kaffe i cafeen, og endnu flere har taget imod tilbuddet om et smugkig i plantesamlingerne. Guider og gartnere har stået klar til at svare på spørgsmål fra de besøgende, så selvom skilte og udstilling først er på plads til september, har mange kunnet høre nogle af de fascinerende historier, der gemmer sig i Væksthusene.

Susanne Kirkfeldt



Fra tårnet i det nye store tropemuseum er der flot udsigt over den frodige tropemuseum. Foto: Hervé Le Gallo.

Generalforsamling i Steno Museets Venner

Onsdag den 26. marts 2014 blev der afholdt ordinær generalforsamling i Væksthusene.

Der var 15 fremmødte inkl. bestyrelsen.

1. Valg af ordstyrer

Claus Navntoft blev valgt og konstaterede generalforsamlingens lovlighed.

2. Formandens beretning

Bjarning Grøn begyndte med at ønske Steno Museet til lykke med den netop passerede 20 års fødselsdag. Han mindede derefter om foreningens formål og omtalte de vigtigste punkter i det forgangne års arbejde.

Foreningen støtter indirekte museet ved, at dens bogudgivelser bliver stillet til rådighed for museet, som derved får del i overskuddet af salget.

Foreningen har løbende en række bogprojekter i gang, både som trykte bøger og efterhånden også som e-bøger. Disse sidste kan enten købes eller lånes digitalt. Gennem e-bøger er vore skrifter kommet ud til en bred skare af læsere fordelt over hele landet.

Foreningen er til stadighed på jagt efter gode idéer til nye publikationer, og meget gerne nog-

le, der vil kunne bruges i undervisningssammenhæng. Gode ideer og forslag modtages gerne. En oversigt over foreningens udgivelser kan findes på museets website.

Stenomusen er fortsat en succes – ikke så mærkeligt, da bladet hver gang indeholder mange interessante og oplysende artikler om aktiviteterne på museet.

Stenomusen trykkes i 450 eksemplarer og udkommer med 3 numre om året. Museets gæster har mulighed for at tage et gratis eksemplar med sig fra stenderne i museets foyer. Ud over papirudgaven findes bladet også som pdf-fil på museets hjemmeside.

Foreningen har endvidere støttet museet ved, at adskillige medlemmer deltog som frivillige formidlere ved museets velbesøgte vinterferiearrangement.

Efter aftale med Aarhus Universitetsforlag er foreningens medlemmer blevet tilbudt at købe det flotte værk *50 opdagelser. Højdepunkter i naturvidenskaben* til en attraktiv pris.

Foreningen står over for et par store udfordringer. Dels skal tilbagegangen i medlemstallet vendes, dels skal foreningens rolle i forhold til Steno Museet afklares, efter det er blevet en del af Science Museerne.

Formanden sluttede med en tak til bestyrelsesmedlemmerne for gode, konstruktive møder og en særlig tak til foreningens kasserer og redaktør, som begge bruger megen tid på foreningsarbejdet.

Forsamlingen godkendte herefter formandens beretning.

3. Fremlæggelse af regnskab

Kasserer Vibeke Reinholdt redegjorde for årets regnskab, som viste indtægter på 29.763 kr., udgifter på 28.984 kr. og dermed et beskedent overskud på 779 kr. Hun gjorde dog opmærksom på, at kontingentindtægten ikke helt afspejler det aktuelle medlemsantal, idet nogle har betalt det nye års kontingent før årsskiftet. Det blev desuden bemærket, at salget af e-bøger er blevet en væsentlig indtægtskilde.

Foreningens portoudgifter er stigende. Der udsendes stadig brev med kontingentopkrævning, for erfaringsmæssigt giver dette flere og hurtigere indbetalinger.

Det reviderede regnskab blev godkendt uden kommentarer.

Medlemstallet er generelt fallende. Nogle medlemmer melder sig ud, nogle forsvinder bare, og nogle breve kommer tilbage med adressaten ukendt. Kassereren ser gerne, at man henvender sig

om udmeldelse fremfor blot at undlade at betale.

Museumsdirektør Bent Lorenzen talte herefter om forholdet mellem Science Museernes venneforeninger, hvor han gerne så en samlet målsætning såvel som en udvikling af frivillig indsats fra medlemmer af støtteforeningerne på en måde, så frivilliges indsats respekteres på linje med ansattes. Som eksempel nævnte han, at både Den Gamle Bys Venner og Botanisk Haves Venner deltager aktivt med bl.a. pasning af bede i Botanisk Have.

Steno Museets Venner skal optræde som ambassadører for museet, men også gerne yde en indsats, f.eks. som frivillige i feriearrangementer på museet.

Museerne er ramt af universitetets krise – der er nu samme økonomi som i 2007 – men alligevel forventes der en øget aktivitet, hvilket presser personalet.

Et medlem fremkom med et forslag om et medlemsfremstød i forbindelse med '3. halvleg' på museet efter universitetets *Offentlige foredrag i Naturvidenskab*.

Der kom ligeledes et forslag om at fremlægge *Stenomusen* i Væksthusets cafe til påske.

4. Kontingent

Ud fra princippet om, at medlemmerne selv betaler for *Steno-*

musen incl. forsendelse, mens foreningens øvrige aktiviteter finansieres gennem bogsalg/udlån foreslog bestyrelsen en justering af de årlige kontingentsatser: Enkeltmedlemmer 200 kr. (tidligere 170 kr.), par 300 kr. (tidligere 250 kr.), institutioner 300 kr. (tidligere 200 kr.), livsvarigt medlemskab 2000 kr. (uændret). Dette blev vedtaget.

5. Orientering om aktiviteter på Steno Museet

Bent Lorenzen nævnte indledningsvis, at mange af Science Museernes ressourcer i øjeblikket går til færdiggørelsen af Væksthusene.

Der arbejdes på et samarbejde med Den Gamle By om markedsføring og skiltning.

Steno Museet skal bevares, gerne med fokus på skolebørn, som museet er et godt tilbud til.

På et spørgsmål om planetariets fremtid svarede Bent Lorenzen, at det skal lykkes – placeringen på Steno Museet er ikke længere relevant, og teknikken er forældet. I stedet ønsker han at restaurere en kuppel på Ole Rømer-Observatoriet og indrette denne til planetarium.

6. Valg af bestyrelsesmedlemmer

Hans Buhl og Knud Erik Sørensen blev begge genvalgt uden modkandidater.

7. Valg af bestyrelses-suppleanter

Dorte Gade og Jesper Schou-Jørgensen blev begge genvalgt uden modkandidater.

8. Valg af revisor og revisorsuppleant

Nuværende revisor Ole Knudsen og revisorsuppleant Jesper Lützen blev begge genvalgt uden modkandidater.

9. Eventuelt

Inden generalforsamlingen start havde Bent Lorenzen orienteret om planerne med den del af Science Museerne, som udgøres af Væksthusene. De åbnes til påske, men indvies først officielt til september. Der vil være gratis adgang. Der lægges vægt på formidling, ikke med ord, men med billeder og gennem forskellige guidede ture såvel som iPad-ture med en "landmand", en "forsker", etc. Målet er en fordobling af besøgstallet til 80.000 gæster. Man ønsker besøg af mange turister, men også gerne af 6.-7. klasser.

Ordstyreren afsluttede generalforsamlingen og takkede for god ro og orden.

John Frenzt

Efter generalforsamlingen viste Bent Lorenzen rundt i Væksthusene.

Sommeren 2014 på Science Museerne

I skolernes sommerferie fra lørdag 28. juni til søndag 10. august er der rig mulighed for, at hele familien kan få oplevelser med både planeter og planter!

Planeter på Steno Museet

I planetariet kl. 12 og 14 kan man høre fortællinger om sommerhimlens stjerner og planeter, og hele familien kan få mere viden ved at købe *Astronørdehæftet* for kun 5 kr. Hæftet indeholder aktiviteter om stjerner og planeter både på museet og derhjemme. I museets udstilling kan man styre den interaktive *Magiske Planet*, hvor man selv bestemmer, hvilken planet i vores sol-



Planterne er nu tilbage i de renoverede væksthuse. Foto: Hervé Le Gallo.

system, den skal vise og give informationer om.

På museet er det også muligt at fornøje sig med *Leg med eksperimenter*, og det kan anbefales at gå ud i museets have og opleve de mange lægeplanter, som står i fuldt

flor i sommerperioden.

Museet er åbent tirsdag-søndag kl. 10 til 16. Museet har gratis adgang for børn og unge under 18 år.

Planter i Væksthusene

Cafeen i Væksthusene er åben. Samtidig er der adgang til plantesamlingerne med mange spændende, sjældne, duftende og blomsterne oplevelser. Under besøget kan publikum få mulighed for at følge med i færdiggørelsen af udstilling og formidling. Der er åbent i Væksthusene mandag-fredag kl. 9-16, lørdag-søndag kl. 10-17 med gratis adgang for alle. Væksthusene indvies officielt 12. september 2014.

Aase Roland Jacobsen



Den Magiske Planet giver spændende viden om planeterne i vores solsystem. Foto: Aase Roland Jacobsen.

Rosetta-missionen ...

Fortsat fra forsiden

bidrager med til satellitten, og se Rosetta-rumsonden en miniature (den rigtige vejer 3 tons), og ikke mindst se, hvordan man her på Jorden kan fremstille en komet af sand, sprit, kul, vinduesrens, methan, tørnis og ikke mindst engelsk sovs.

Terma bidrager

Om mandagen var der desuden et offentligt og gratis aftenforedrag på Steno Museet om Rosetta. Senioringeniør Hans Jensen fortalte om Termas vigtige bidrag, og planetarieleder Ole J. Knudsen fortalte om kometer. Hans Jensen kunne begejstret fortælle om, hvordan netop Terma har bidraget til denne store begivenhed ved at bygge den strømforsyning, som er hjertet i Rosetta.

Nyt om kometen til november

Lige nu sniger rumsonden sig ind på sit mål, en 3×5 km lille sort isklump, kometen 67P/Churyumov-Gerasimenko, og til august går Rosetta i kredsløb omkring kometen. Den skal, som den første satellit nogensinde, følge en komet gennem det inderste solsystem. Til november er



Temabussen fra ESA om Rosetta-missionen fyldte godt på parkeringspladsen foran Steno Museet. Foto: Kasper Rasmussen, Terma.

Rosetta tæt nok på kometen til at kunne sætte landingsmodulet Philae ned på overfladen. Det er første gang, man forsøger at foretage en kontrolleret landing direkte på en komet. Denne begivenhed markerer vi til fuldmåneaftenen d. 6. november kl.

20 med arrangementet *Vin, Viden og Visuals*: "Rosetta-missionen", hvor vi hører sidste nyt om rumsonden Rosetta og Philae. Billetter bestilles på www.stenomuseet.dk/fuldmaaaneaften.htm.

*Ole J. Knudsen
og Aase Roland Jacobsen*



Kristian Jerslev demonstrerede en komets sammensætning for de besøgende gymnasieelever. Foto: Kasper Rasmussen, Terma.

Lørdag 28. juni – søndag 10. august

Sommerferieprogram på Steno Museet og i Væksthusene. Se omtale side 6.

Lørdag 12. juli kl. 20 og 21.30

Fuldmåneaften i planetariet: *Sommerens stjernehimmel*. De lyse nætter er over os, og vi ser på, hvad det betyder for sommerens stjernehimmel. Stemning under stjernerne til sidst. Udstillingerne er åbne kl. 19.30-22.

Søndag 10. august kl. 20 og 21.30

Fuldmåneaften i planetariet: *Efterårets stjernehimmel*. Om prinsesse Andromeda, helten Perseus og nogle af de andre efterårsstjernebilleder. Stemning under stjernerne til sidst. Udstillingerne er åbne kl. 19.30-22.

Tirsdag 9. september NB! Kun kl. 20

Fuldmåneaften med "Vin, Viden og Visuals": *Fra planetariets forundringsbog*. Der kommer mellem år og dag mange gode og spøjse (og enkelte dårlige) spørgsmål til Steno Museet. I cafeen giver planetarieleder Ole J. Knudsen nogle af spørgsmålene videre, og måske også nogle af svarene. Til sidst er der stemning under stjernerne i planetariet.

Lørdag 13. september

Væksthusene er åbnet officielt efter renoveringen med udstillinger, plantesamlinger og cafe. Se omtale side 3.

Onsdag 8. oktober NB! Kun kl. 20

Fuldmåneaften med "Vin, Viden og Visuals": *Kan man fange et stjernesud?* Kom og rør et stjernesud, når planetarieinspektør Aase Roland Jacobsen finder meteoritter frem i cafeen og fortæller om solsystemets dannelse for mere end 4 milliarder år siden. Bagefter går vi i planetariet og ser på stjernesud og andre lysfænomener på nattehimlen.

Lørdag 11. oktober til søndag 19. oktober

Efterårssferiearrangementer for hele familien. Mere information følger.

Sommerferien på Steno Museet fra lørdag 28. juni til og med søndag 10. august.

- Kl. 12: Forestillingen *Sommerstjerner* i planetariet
 - Kl. 14: Forestillingen *Sommerstjerner* i planetariet
- Museet er åbent kl. 10 til 16. Mandag lukket.

Museet har gratis adgang for børn og unge under 18 år.