

# STENOMUSEEN 31

MEDLEMSBLAD FOR STENO MUSEETS VENNER – SEPTEMBER 2005



Prorektor Katherine Richardson taler til de fremmødt. (Foto: Hanne Tegllhus)

## En fugtig dag på Steno Museet

Natten var tung af regn og morgenen tæt af dis, selv indendørs stod dagen i vandets tegn. Fredag den 2. september åbnede udstillingen *Vand alle vegne* i Steno Museets skolestue. Udstillingens omdrejningspunkt er vand. *Vand som fænomen, som element, som stof, som materiale og vand som middel.*

Udstillingen er tredje ben på et projekt, der udspringer af et samarbejde mellem forskere ved

Aarhus Universitet, Risskov Amtsgymnasium og Steno Museet. Samarbejdet har resulteret i to bogudgivelser: *Viden om Vand og Forskning i vand*, samt udstillingen: *Vand alle vegne*. Disse tre begivenheder, som præsenteres samlet, var derfor årsagen til at gøre noget ekstra ud af dagen. Se omtale af bøgerne side 7.

Mange personer har været engageret i projektet, og mange var derfor inviteret til den festlige åbning. *Fortsættes side 8.*

## STENOMUSEN

udgives af Steno Museets Venner. Bladet udkommer 4 gange årligt. Det sendes til foreningens medlemmer, men kan frit hentes af alle i Museets foyer. Stof kan sendes til Steno Museet.

## Redaktion:

Knud Erik Sørensen (ansv.)  
kes@kes.dk

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

Hanne Tegllhus  
hanne.tegllhus@si.au.dk

Hans Buhl  
hans.buhl@si.au.dk

## Layout:

Knud Erik Sørensen

## Tryk:

Clemenstrykkeriet, Århus.



STENO MUSEET

Danmarks Videnskabshistoriske Museum



C.F. Møllers Allé 1100  
Universitetsparken, 8000 Århus C  
Tlf: 8942 3975, Fax: 8942 3995  
E-mail: stenomuseet@si.au.dk  
Web: www.stenomuseet.dk

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

## Ole Rømers fødselsdag fejres på museet



Ole Rømer blev født i Århus den 25. september 1644. Efter astronomi-studier ved Københavns Universitet kom han i 1671 til Paris, hvor han blev medlem af Det Franske Videnskabernes Sel-

skab. Det var her, han i 1676 forelagde sin afhandling om lysets tøven. Ud fra astronomiske observationer fandt han en værdi for lysets hastighed, nemlig at lyset bruger 11 minutter om at bevæge sig fra Solen til Jorden, en alt for høj værdi efter moderne standarder. Vi ved nu, at lyset blot bruger 8 minutter om at gennemløbe denne afstand, svarende til en lyshastighed på ca. 300.000 km i sekundet.

### Bestem selv lysets hastighed

Bestemmelsen af lyshastigheden er vel nok det, som Rømer er mest kendt for, og hans navn nævnes i den forbindelse stadigvæk i alverdens fysik- og astronomibøger.

Den 25. september vil publikum selv kunne foretage forsøg med bestemmelse af lysets hastighed. Lektor ved Institut for Fysik og Astronomi Ulrik Uggerhøj har sammen med studerende opsat et eksperimentelt udstyr på museet. Ved hjælp af dette kan man selv med stor nøjagtighed måle lysets hastighed.

Hvor Rømer til sine målinger skulle bruge solsystemets enorme afstande, kan Uggerhøj og hans studerende nøjes med 10 meter. Forsøgene finder sted én gang i timen fra kl. 11 til kl. 16.

*kmp*

## Filtbladet Kongelys *Verbascum thapsus*

En af sensommerens markante arter i museumshaven er Kongelys. Det er 2-årige vækster, som det første år danner en bladrosset og andet år en op til 2 m høj blomsterstand.

De tørre stængler, smurt med beg eller andet brændbart, blev tidligere brugt til fakler, hvilket antydes af plantens forskellige gamle navne, f.eks. "Lysebrand" og "Kongekærte". Forstavelsen, (Konge-), skyldes planternes anselige størrelse.

Kongelys vokser på tørre skrænter og er kendt fra voldsteder. Frøene kan bevare spireevnen i flere hundrede år og "vækkes til live" efter udgravninger.

Alle dele af Kongelys indeholder plante-slim og er derfor blevet brugt i lindrende og blødgørende lægemidler.

Til indvortes brug anbefaler Henrik Smid, (1546) roden kogt i rødvin eller vand mod koldesygge (malaria), og destillat af blomsterne mod bugens "vred og pine", samt mod lungesot og hoste. Udvortes kan afkog af urt eller blomster lindre ved øjensygdomme, podagra, skab, Den hellige Ild, (meldrøjeforgiftning), "ansigtsrødmen og al slags hede".

Et afkog eller destillat af blomsterne "fjerner rynkerne udi panden på de gamle piger" (Simon Paulli, 1648).

Planten indgår i utallige gamle husråd, bl. a. mod håraffald, kløe og rynker, samt til behandling af sygdomme hos husdyr.



*Kongelys. (Foto: Steno Museets fotoarkiv)*

Desuden har blomsterne været brugt til farvning.

I museumsbutikken sælges frø af Filtbladet Kongelys og Mørk Kongelys. Frøene kan med fordel sås i september, evt. oktober.

*lr*

# Planetarienyt

## En gave fra rummet

Sidste år besøgte NASA's astronaut Michael E. López-Alegria Aarhus Universitet og gav et velbesøgt foredrag i Søauditoriet om sine oplevelser og erfaringer i rummet.

Ved den lejlighed fik vi som gave et billede med be-

sætningens originale logo fra López-Alegria's tur med rumfærgen Endeavour i november 2002. Desuden var der – ikke mindst – et Dannebrog af stof, som han havde haft med i rummet med rumfærgen Discovery i oktober 2000. Det kan nu ses i lysslusen til planetariet.

## Årstidens stjernehimmel

Året rundt viser planetariet skiftende forestillinger af årstidens stjernehimmel med stjernemyter og mytologi.

Men det handler også om astronomi, og hvad vi kan se af aktuelle planeter på nattehimmelen.

Den 22. november afløses forestillingen *Høststjerner* af *Vinterstjerner*.



Dannebrogflaget, som astronaut López-Alegria har haft med i rummet. (Foto: Aase Roland Jacobsen)



### En erotisk planetarieforestilling

*Navigatørens Rejse* er en fortælling om en mand og en rejse, som ændrer hans forhold til verden og til kvinder i særdeleshed. Og om en noget alternativ måde at holde op med at ryge på.

Fortællingen er skrevet af multikunstneren Ronan Vandrers. Aarhus Amt har støttet økonomisk, så den skrevne fortælling er blevet til levende ord – på surround sound bånd.

Planetarieleder Ole J. Knudsen har sammen med forfatteren tilpasset det hele til planetariets verden.

Forestillingen har premiere den 16. september og vises desuden den 17., 18., 23. og 24. september.

Billetprisen er 60 kr., og børn under 15 år har ikke adgang.

Det tilrådes at bestille billetter på tlf. 8942 3975.

*arj&ojk*



I forestillingen *Høststjerner* fortælles om vor nabogalaxe Andromedagalaxen M31 (Foto: NASA).

# Vand, vand og atter vand

I en pressemeddelelse vedrørende Steno Museets nye udstilling skriver Rikke Schmidt Kjærgaard og Ingeborg Christensen blandt andet nedenstående.

Vand er overalt. Uden om os og inden i os. Vand har spillet en central rolle for menneskets samfund og kultur siden de første civilisationer – vand er i det hele taget forudsætningen for hele vores eksistens.

## Lungefisk og støv på Mars

Udstillingen på Steno Museet, *Vand alle vegne*, er bygget op omkring to nyudgivne bøger.



Udstillingen fortæller om vands kemiske og fysiske egenskaber og åbner samtidig et visuelt vindue til forskningens verden. På udstillingen kan man blandt andet se en afrikansk lungefisk, der kan overleve op til



*Vand er en livsnødvendighed for os alle. (Foto: UNICEF/000578/Shehzad Noorani)*

7 år uden vand, en ægte hjerne og et instrument, der kan måle de fysiske og kemiske egenskaber af det røde støv på Mars.

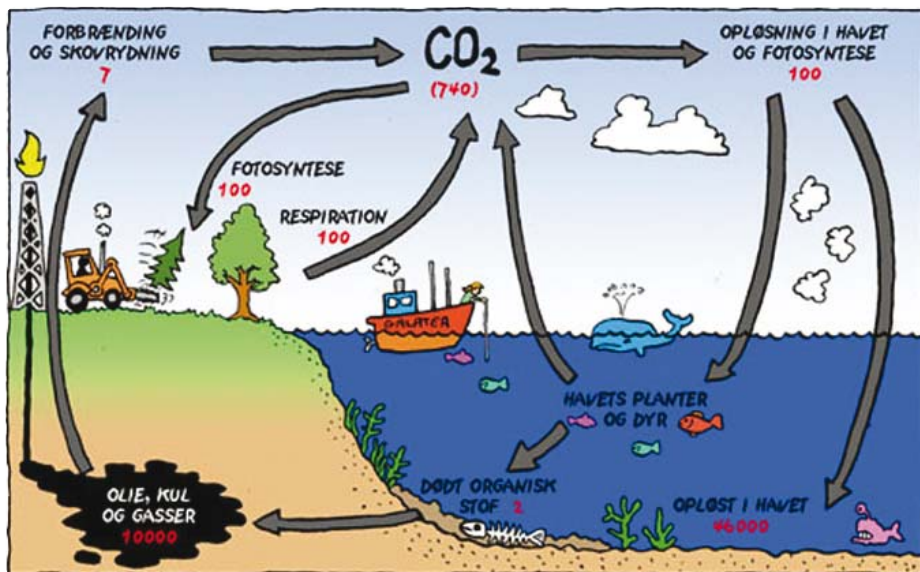
### De to nye bøger om vand

*Viden om vand* er en grundbog til gymnasiet. Den er skrevet af en række forskere ved Aarhus Universitet i samarbejde med Risskov Amtsgymnasium og redigeret af lektor Inge Kaufmann fra Risskov Amtsgymnasium og professor Søren Rud Keiding fra Kemisk Institut ved Aarhus Universitet. Bogen kan købes i museets butik for 140 kr.

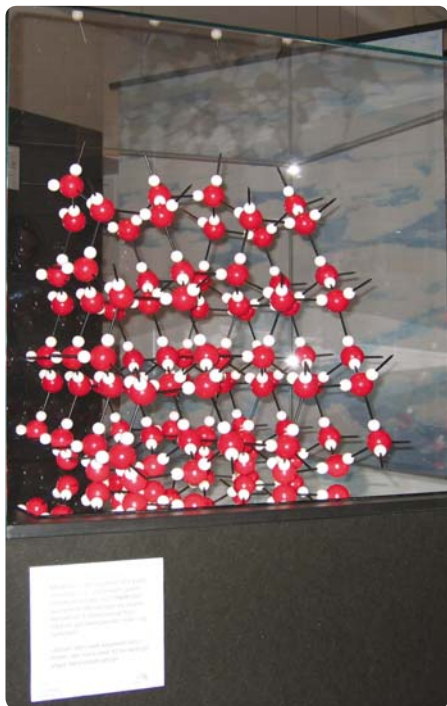
*Forskning i vand* er en samling små historier fra forskningens verden. Den er skrevet af forskningsassistent, cand.scient. Rikke Schmidt Kjærgaard. Bogen kan – så længe oplag haves – afhentes gratis i museets butik.



Vand udgør 80% af menneskets krop. (Tegning: Anne-Lea Leipziger)



(Tegning: Ebbe Sloth Andersen)

**En fugtig dag...***Fortsat fra forsiden*

Model af iskrystalstruktur fra udstillingen. (Foto: Hanne Tegllus)

**En rigtig god Årshushistorie**

Prorektor ved Aarhus Universitet, Katherine Richardson Christensen (KRC), som har været en af de projektansvarlige og bidragsyder til bogen, var den første taler på trappen. KRC fortalte, hvordan hun var blevet begejstret for projektet, som professor Søren Rud Keiding, Kemisk Institut, har taget initiativ til. Ideen til samarbejdet var udsprunget af den nye gymnasiereform og samtidig skulle det være en måde at forberede

rede gymnasielever til videregående studier. KRC nævnte, at bogen *Forskning i vand* vil blive brugt som gave til deltagerne ved universitetets årsfest.

KRC sluttede sin tale af med at udnævne dette projekt til en rigtig god Årshushistorie.

**Hvad er vand egentlig for noget?**

Næste taler var Søren Rud Keiding (SRK). SRK konstaterede, at vi i de sidste 100 år har forsøgt at forfine vores viden om naturens byggestene, men at der stadig er flere forhold bl.a. omkring vands egenskaber, som vi ikke kan beskrive. Vore spørgsmål til naturen, mener han, er ændret fra at spørge, *hvad* noget er, til at spørge, *hvordan* noget fungerer. Vand består af  $H_2O$ , eller "H tyve", som han for nylig havde hørt det omtalt, men vi forstår det dog endnu ikke til bunds.

Beretningen om SRK's lidt skæve gensyn med sit gamle gymnasiums lærere tog kegler hos forsamlingen. Lærerne havde troet, at SRK var den nye pedel, som skulle skifte pære i lysbilledapparatet, men i stedet havde han fortalt dem et og andet om moderne laser kemi.

SRK rettede en speciel tak til Rikke Schmidt Kjærgaard, Inge Kaufmann og Carsten Fenger Grøn for deres ihærdige indsats i det underholdende halve år med vand.

**Fælles ansvar**

Herefter fik rektor Birthe Balleby (BB) fra Risskov Amtsgymnasium ordet.

Også BB var glad for samarbejdet mellem de to institutioner. Hun gav udtryk for sin glæde over, at universitetet med dette initiativ ville bidrage til at forberede gymna-





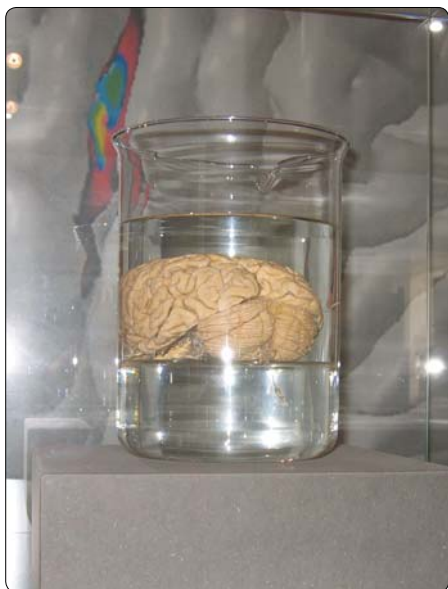
Isdelfinen springer op af ishavet. (Foto: Hanne Teghhus)

sieskolens elever på et evt. kommende universitetsstudium. Gymnasierne er ofte blevet bebrejdet ikke at have forberedt deres elever nok til en videregående uddannelse, ligesom gymnasieskolen selv beskylder folkeskolen for ikke at forberede deres elever nok til gymnasiet.

Næste taler var Rikke Schmidt Kjærgaard (RSK). RSK var glad for, at alle havde været så imødekomende i hendes arbejde med bøgerne og med udstillingen. Hun rettede

en tak til alle projektets involverede. RSK inviterede de fremmødte til at tage et eksemplar af bogen *Forskning i vand*.

Udstillingens officielle åbning blev foretaget af dekan Erik Meineche Schmidt (EMS). EMS hilste også boginitiativet, samarbejdet og udstillingen velkommen. EMS nævnte, at Steno Museet med dette projekt igen var med til at vise den aktuelle forskning ved universitetet, et forhold som både universitetet og skolerne kan have stor glæde af.



Menneskehjerne i sprit fra udstillingen. (Foto: Hanne Teglhus)

EMS kundgjorde, at Steno Museet – i sin nye udbygning – får en heliostat, et apparat, som gør det muligt for besøgende via en projektion at følge solens bane og se de forandringer, der sker på solens overflade. Så hvorfor ikke fortsætte vandprojektet med noget om ild. EMS luftede tanken om, at også de øvrige elementer jord og luft blev behandlet på tilsvarende måde.

### Sidste hit i bordpynt

Efter den officielle åbning var der lækker mad og ikke vand, men vin og øl til alle gæsterne.

En næsten 1 meter høj isskulptur, udformet som den ene af delfinerne i Aarhus Universitets logo, udgjorde bordpyntens dekorative indslag.

Retfærdigvis skal det nævnes, at dagen – trods våd begyndelse – endte med det smukkeste vejr. ht

## Efterårsferie med teknikleg og robotter

I efterårsferien, fra lørdag den 15. oktober til søndag den 23. oktober, vil lektor Ole Caprani fra Datalogisk Institut og elever fra folkeskolen invitere nysgerrige, opfindsomme og legelystne børn og unge til Steno Museet.

I løbet af ugen vil en bunke elektronisk affald blive forvandlet til huse, der skal indgå i en stor og imponerende by. Måske kommer husene til at lyse, blinke og dørene gå op eller i – det er op til de besøgendes fantasi! Rundt om på museet vil robotter, ligesom i vinterferien 2005, underholde med at køre efter streger, holde balancen og sige mærkværdige lyde! sk



Vinterferie 2005 på Steno Museet.  
(Foto: Hanne Teglhus)

## Alle tiders gaveideer fra museets butik

### Luksus Dominospil til børn og voksne



Steno Museet har indkøbt et parti Dominospil i en meget lækker kvalitet. Prøv for eksempel det meget underholdende selskabsspil "Mexican Train" eller et af de 19 andre sjove spil som er med i regelheftet.

Dobbelt-6, 91 brikker..... 125,- kr.  
 Dobbelt-12, 91 brikker..... 299,- kr.  
 Dobbelt-15, 135 brikker..... 359,- kr.

### Stjerneikkert med Autostar computer



Et rigtig godt tilbud til den kommende stjerneikkertersæson. Museumsbutikken har et fordelagtigt tilbud på Meade ETX 70 AT computerstyret linseikkert.

Pris..... 2500,- kr.

Prisen er incl. 2 okularer på

25 og 9 mm, 3x Barlowlinse, 4 okularfiltre i farver, Autostar computer og et drejeligt stjernekort.

## Brugt, men ikke slidt, kikkert sælges

Planetariets veltjente Meade ETX90 stjerneikkert er til salg, fordi vi har "opgraderet" til den nyeste model. Kikkerten er brugt, blandt andet til formørkelser og venuspassage, men er ikke slidt.

Der medfølger AutoStar computer, 26 mm okular, vinkelsøger og et nyt DeLuxe stativ.

Nyprisen for udstyret er 6.500 kr. Vi sælger vores for 4.000 kr.

Se mere om kikkerten f.eks. på [www.2astro.dk/Teleskoper/Meade\\_ETX.htm](http://www.2astro.dk/Teleskoper/Meade_ETX.htm), eller ring til planetarieleder Ole J. Knudsen på tlf. 8942 3980.



**Indtil søndag 26. februar 2006**

Særudstilling: *Fra land til kort* – en udstilling om landmålingens og korttegnings historie.

**Lørdag 3. september – lørdag 29. september**

Særudstilling i museets skolestue: *Vand alle Vegne*.

**Fredag 16. september kl. 20.00**

Publikums premiere på planetarieforestillingen *Navigatørens rejse*. En erotisk fortælling af Ronan Vandrer. Kun adg. o. 15 år.  
Forestillingen vises desuden kl. 21.30.

**Lørdag 17. september kl. 9.00 – kl. 17.00**

Jydsk Medicinhistorisk Selskab: udflugt til museer i Herning. For yderligere information kontakt Hanne Teglhus på tlf: 8942 3989 eller e-mail: *hanne.teglhus@si.au.dk*.

**Lørdag 17. september kl. 20.00 og kl. 21.30**

Forestilling i planetariet: *Navigatørens rejse*. En erotisk fortælling af Ronan Vandrer. Kun adg. o. 15 år.

**Søndag 18. september kl. 20 og kl. 21.30**

Fuldmåneaften i planetariet: *Navigatørens rejse*. En erotisk fortælling af Ronan Vandrer. Kun adg. o. 15 år.

**Fredag 23. september og lørdag 24. september kl. 20.00 og kl. 21.30**

Forestilling i planetariet: *Navigatørens rejse*. En erotisk fortælling af Ronan Vandrer. Kun adg. o. 15 år.

**Søndag 25. september kl. 11.00 – kl. 16.00**

Særrangement i forbindelse med Ole Rømers fødselsdag.

**Tirsdag 4. oktober kl. 19.30**

Jydsk Medicinhistorisk Selskab: Foredrag ved overlæge, dr. med. Peter Norsk, København: *Den bemandede rumfarts historie specielt med henblik på den danske deltagelse*.

**Fredag 14. oktober kl. 19.00 – kl. 24.00**

Kulturnat på museet: *Nordiske Lys*. Kammerkoret *Cantilena* synger nordiske korværker i museets sale. I planetariet vises forestillingen *Høststjerner* hver hele time.

**Lørdag 15. oktober – søndag d. 23. oktober**

Efterårsferie på museet: Robotter. Forestillinger i planetariet kl. 11, kl. 13 og kl. 14. Bemærk: *Leg med eksperimenter* og *Vand alle Vegne* kan ikke ses i denne periode.

**Tirsdag 8. november kl. 19.30**

Jydsk Medicinhistorisk Selskab: Foredrag ved cheflæge Ib Søgaard, Sygehus Nord, Nykøbing M.: *Neurokirurgiens historie i Danmark*.