



Nyhedsbrev til Ole Rømers Venner

Forening til udbredelse af dansk astronomis historie
med særligt henblik på Ole Rømers liv og gerning

Ole Rømers Venner, Kroppedal Museum, Kroppedals Allé 3, 2630 Taastrup

Nr. 37

Februar 2009

Kikkerten 400 år

I 2008 var det 400 år siden, kikkerten blev opfundet af Hans Lipperhey (1570-1619). Det gjorde det muligt for Galilei (1564-1642) i det følgende år at benytte den til astronomiske observationer. Derfor er 2009 udnævnt til at være Astronomiens År.

Hans Lipperhey blev født i Wesel i Tyskland og slog sig ned i Middelburg, som var hovedstad i provinsen Zeeland i Nederlandene, her giftede han sig i 1594 og fik borgerbrev i 1602. Han var brillemager. Middelburg var en blomstrende by, især efter spaniernes erobring af Antwerpen i 1585, der fik mange protestanter til at flygte mod nord til Nederlandene.

Nye metoder til fremstilling af glas blev introduceret i Nederlandene af italienere i 1590'erne, og måske var også kendskab til kombination af glas/linser udbredt i dette miljø, hvor man fremstillede glas. Selv om andre har gjort krav på æren for opfindelsen af kikkerten – som det simpelthen var umuligt at holde hemmeligt – er den tidligste dokumentation for kikkertens eksistens et brev fra regeringen i Zeeland til denne provins' delegation i De Nederlandske Generalstater. Det er dateret den 25. september 1608 og henstiller, at man hjælper indehaveren af brevet, 'fordi han hævder at være i besiddelse af en opfindelse, der kan få meget fjerne ting til at blive set, som om de er meget tæt på – ved at se gennem et par briller – og som han hævder er en ny opfindelse'. Den 2. oktober 1608 drøftede Generalstaterne Lipperheys ansøgning om et patent for instrumentet. Selv om dette blev afslået, fordi man mente, at en sådan opfindelse ikke kunne holdes hemmelig, fremstillede Lipperhey adskillige binokulære kikkerter for Generalstaterne og blev betalt rundhåndet. Kort tid efter fik Generalstaterne endnu en patentansøgning, denne gang af Jacob Metius fra Alkmaar, en by i det nordlige Nederlandene, også han hævdede at have opfundet kikkerten. Endnu en brillemager fra Middelburg, Sacharias Janssen, henvendte sig flere årtier senere med en ansøgning. De bevarede dokumenter kan ikke afgøre, hvem der var den egentlige (eller som man sagde i det 17. årh.: den første) opfinder af kikkerten, men Lipperheys patentansøgning er den første dokumentation for eksistensen af dette instrument.

Under sit ophold i Haag demonstrerede Lipperhey kikkerten for statholderen, prins Morits af Oranien, og andre hofembedsmænd og diplomater, som var i byen til en fredskonference. I dette diplomatiske miljø forstod man straks kikkertens enorme betydning. Nyheden om de nye strategiske spion-briller spredtes til hele Europa som en steppebrand. Lipperhey blev derfor beordret til at fremstille mange kikkerter. Et patent blev som sagt ikke bevilget, men i løbet af et halvt år ejede de fleste europæiske autoriteter en kikkert: Generalstaterne havde mindst en; deres øvertsbefalende havde en; desuden havde Ludvig 14. og hans premierminister hver fået en foræret; guvernøren over Nederlandene (som på det tidspunkt stadig tilhørte Spanien) havde også en; og selv paven i Rom havde fået en kikkert fra en af Vatikanets diplomater. Kikkertens anvendelighed blev endnu tydeligere, da Galilei i begyndelsen af 1609 benyttede stærkere kikkerter af 'hollandsk design' i Italien til sine astronomiske observationer.

[Den Internationale Astronomiske Union: Information Bulletin, januar 2008, s. 1-2;

Se også: Helge Kragh: En ny verden : Galilei og kikkerten, Københavns Universitets Almanak 2009, s. 104-108]

Jan Teuber 1948 - 2008, mindeord af Claus Thykier

Min gode ven Jan Teuber er død, kun 60 år gammel. Jan var et usædvanligt menneske. En ener, en polyhistor: Astrofysiker, opfinder, underviser, korsanger, Bach-kender, forfatter, oversætter, foredragsholder, pilot og meget meget mere. Et myreflittigt, begavet menneske. En stor mand i direkte og overført betydning. Stor af statur, blid af væsen.

Som det så ofte sker for os ved for tidlige dødsfald blandt vore nærmeste, fik jeg ikke sagt farvel til ham. Og så melder den dårlige samvittighed sig – sidste gang, jeg talte med ham, var ved et møde på Nationalmuseet. Jeg vidste, at han havde fået kræft og spurgte til hans helbred. Han slog det hen som noget uvæsentligt. "Tak, jeg har det udmærket, Claus!" Og jeg tænkte, at canceren ville ikke få bugt med den store, livsglade mand. Men det gjorde den altså alligevel. Og det er sådan noget, som får en til at veksle mellem bevidstheden om livets forgængelighed og en ubændig vrede over, at Jan måtte give fortabt. "Jan, hvorfor lod du os i stikken?" Vi ved jo godt, at denne vrede er uretfærdig, men måske er den forståelig. For Jan havde så meget at give os, som han ikke nåede. Både hvad angår det musiske, det naturvidenskabelige og det menneskelige.

Den 9. september 2008 gav han op. Ved begravelsen sang det kor, Canzone Koret, som han sammen med dirigenten Frans Rasmussen havde skabt, Niels W. Gades smukke korsats "I Østen stiger Solen op".

Jeg forestiller mig, at piloten Jan satte sig ind i sit himmelfly og fløj op til de stjerner, han elskede så højt for at lytte til sfærenes musik.

Og så er der kun os tilbage – hans familie, børn og venner.

Claus Thykier

Jan Teuber, mindeord af Axel Kielland

En gudbenådet oversætter af – ofte svært tilgængelig – naturvidenskab er 'gått ur tiden', som man så rammende siger på svensk. Tid, rum og kosmologi var netop, hvad Jan beskæftigede sig med som astrofysiker. I den sammenhæng var han suveræn, specielt hvad angår det at formidle viden om disse og mange andre naturvidenskabelige områder og andre forskeres indsats inden for samme. Dels som forfatter til egne artikler og bøger og dels som en meget benyttet oversætter af udenlandske bøger om naturvidenskabelige emner. Listen er omfattende og meget imponerende. Her på forlaget bl.a. hans anmelderroste oversættelse af Bill Brysons 650-siders En kort historie om næsten alt og Walter Isaacsons biografi over Albert Einstein på 750 sider.

Hans seneste egen præstation, Himlen set fra Jorden, som også er udkommet i Sverige og Island, vidner på smukkeste vis om hans omfattende viden og kunnen inden for astronomi, kosmologi og formidling.

Men ikke nok med det – Jan var samtidig en vedkommende, hyggelig, inspirerende, imødekommende og meget engageret og arbejdsom arbejdspartner. Møderne med ham om fælles projekter var hver gang noget særligt. Ikke blot fordi han var fantastisk at være sammen med, men også fordi det altid mandede ud i endnu mere arbejde for redaktøren og ham selv. Jan sprudlede til trods for sin svære sygdom indtil det sidste med forslag og ideer.

Kære Jan, vi vil gøre alt, hvad vi kan, for at også dine sidste projekter bliver ført ud i livet af os og dine 'medsammensvorne'. Tak for denne gang. Bare du var blevet.

[Mindeord af seniorredaktør Axel Kielland, Gyldendal, i Politiken 9. september 2008]

Den bevægede jord

I 1543 påstod Nikolaj Kopernikus, at Jorden er en planet i kredsløb om Solen. Denne kætterske idé om 'en Jord i bevægelse' førte til en bitter strid med kirken. I de følgende århundreder skabte Tycho Brahe, Kepler, Galilei og Newton et helt nyt verdensbillede. Lars Becker-Larsens film *Den Bevægede Jord* skildrer det, der blev begyndelsen til den moderne naturvidenskab og dermed hele den måde, vi i dag opfatter verden på.

Til marts tager filmen, instruktøren samt en række videnskabsfolk på tourné i hele landet, *Cinamateket* i København, *Café Biografen* i Odense, *Øst for Paradis* i Århus, *Biffen/Symfonien* i Ålborg. Inklusiv i billetprisen får alle gæster til disse visninger en DVD med filmen, bogen *En Ny Himmel* samt debat. Den 31. marts og 1. april vises filmen i forbindelse med *Aarhus Universitets* offentlige foredrag. *Danmarks Radio* forventes at vise filmen i april.

Rosenborg. Hvor er jeg – fra solur til GPS

I anledning af FN's Astronomiår 2009 kan man på Rosenborg opleve en udstilling om tiden og stjernerne. Den handler om den århundredlange stræben efter bedre og bedre tidsmålere i jagten på kortlægningen af universet. På udstillingen fremvises bl.a. et antal unikke astronomiske ure, der har været benyttet på Københavns Observatorium på Østervold – lige over for Rosenborg. Menneskets livtag med tiden, som det er skildret i malerkunsten, tages også op og reflekteres i kunstværker af bl.a. Dürer, Kessler og flere nederlandske malere.

Ole Rømers eklipsarium og planissfære vil også være at finde på udstillingen.

Blandt de astronomiske ure fra observatoriet på Østervold er der flere mesterværker, bl.a. af hofurmager Urban Jürgensen og desuden et sjældent ur af Anders Hansen Funch. Det drejer sig om nationale klenodier.

Udstillingen er åben fra den 17. januar til den 13. april.

Ole Rømer Musical aflyst

Den finansielle krise rammer nu Nyt Dansk Musikteater i Århus, der er gået konkurs... Til februar skulle de have haft premiere på musicalen *Stjernernes Nat* om Ole Rømer. Men sponsorstøtten til musikteatret, der normalt er på tre-fire millioner kr. årligt, er nu svundet ind til nærmest nul. Og salget af billetter til *Stjernernes Nat*, der skulle turnere til 23 kulturhuse og teatre i Danmark, går også rigtig skidt. Samtidig har det været umuligt for teatret at få en kassekredit på et par millioner, som var nødvendige for at fortsætte. Derfor har teatret med en gæld på over to millioner kr. indgivet konkursbegæring. I løbet af efteråret er de økonomiske betingelser for vores aktivitet gradvist blevet undergravet af finanskrisen, recession og en generel afmatning af billetsalget', siger teaterformand Klaus D. Jensen i en pressemeddelelse. [Politiken, 26.12.2008]

Ole Rømers Venner fik sidste år tilbud om rabat på udvalgte forestillinger, og medlemmerne tegnede sig for 8 billetter i alt. Boet refunderer ikke forudbetalte billetter til de aflyste forestillinger. Vi har gjort vores krav gældende til boet og får det dækket i henhold til konkurslovens § 97. Kurators forventning er desværre, at der ikke vil blive dividende til krav i henhold til konkurslovens § 97. Vi bliver orienteret, når konkursboet afsluttes. De uheldige købere af billetterne har alle selv betalt dem, så venneforeningen kommer ikke til at lide tab i forbindelse med konkursen.

Danske forskere vil åbne Tycho Brahes grav i Prag

Tjekkiske myndigheder lyder forsigtigt positive over for projektet, men tilladelsesproceduren er indviklet,

og kirken er skeptisk.

'Det er jo en meget spændende sag, så jeg ser ingen grund til, at Tjekkiet ikke skulle give de danske forskere en tilladelse. Vi vil blot have, at tjekkiske eksperter deltager i opgravningen. Men det er ikke kun os, som bestemmer. Kirkemyndighederne har nok det sidste ord', siger arkæolog Zdenek Dragoun fra Fredningsinstitutets hovedstadsdepartement.

Og Jens Vellew håber, at projektet vil lykkes, ikke mindst fordi bl.a. fredningsmyndighederne er positive, og flere tjekkiske arkæologer og andre tjekkiske eksperter har vist interesse for projektet. Vellew, som er lektor på Afdeling for Middelalder- og Renæssancearkæologi ved Aarhus Universitet, har haft planer om at åbne Tycho Brahes grav siden 2001.

'Jeg har virkelig beskæftiget mig med ideen længe, været i Prag adskillige gange og talt med kolleger og myndigheder og også præsten i Tyn-katedralen. Jeg har planer om at tage til Prag ret snart, og hvis alt går vel, kunne vi måske realisere projektet engang i november eller februar næste år. Det er de to tidspunkter, præsten har nævnt som mest passende', siger Jens Vellew til Politiken.

Han vil gennemføre ekshumationen sammen med andre danske forskere: antropolog Niels Lynnerup fra Panum Institutet, tekstilkonservator Irene Skals fra Nationalmuseets Bevaringsafdeling, landinspektør Klaus Støttrup Jensen fra Nationalmuseet og lektor Kåre Lund Rasmussen fra Institut for Fysik og kemi ved Syddansk Universitet.

[Uddrag fra artiklen i Politiken 22. januar 2009]

Revideret udgave af *Astronomisk Guide*

Det er lykkedes *Astronomisk Selskab* at få økonomisk støtte fra *Tips- og Lottomidlerne* til at udgive en gennemrevideret udgave af *Astronomisk Guide*. Som tidligere udgaver vil den nye udgave være illustreret i farver og få øget sidetallet til 56 sider. Oplaget vil være 100.000 eksemplarer (i anledning af Astronomiens År).

Redaktionen består af Anja Andersen, Torben Arentoft, Knud Strandbæk og Torben Tastrup.

Guiden udkommer sidst på året 2009; den udgives af *Astronomisk Selskab* for at vise vej til de mange forskellige tilbud til astronomiinteresserede. Her er afsnit om stjernerne på himlen, astronomiske foreninger, observatorier, planetarier, museer, kikkerter, mulighederne for uddannelse og beskæftigelse som astronom og flere andre emner.

Se webudgaven af *Astronomisk Guide* på http://www.astronomisk.dk/?Astronomisk_guide. Den svarer nogenlunde til indholdet i den trykte udgave.

NB: Har du en idé til noget, der bør komme med, er du velkommen til at kontakte en af de fire redaktører.

Danmarks nye videnskabsportal

I april 2008 åbnede en ny dansk internetportal for forskning: www.videnskab.dk.

Sitet fungerer som et uafhængigt nyhedsmedie med fastansatte journalister og har som primær målgruppe "de 15-24-årige, der er ved at vælge vej i livet." Dog ønsker man også at nå ud til "alle videbegærlige borgere for at skærpe deres nysgerrighed og lysten til at blive klogere." Portalen omtales i *Aktuel Naturvidenskab* (November, nr. 5, 2008) på denne måde:

"Man kan på portalen tilmelde sig et nyhedsbrev, der udkommer alle hverdage, og man har ved tilmeldingen mulighed for at tilpasse sine egne behov, så man enten får en mail med døgnets vigtigste nyheder eller et indhold, der er skræddersyet særlige emner, som kan udvælges på en god, fyldig liste. Vi har aldrig før i Danmark set et så gennearbejdet journalistisk videnskabsformidlingsite rettet mod unge."

Pluto og andre dværgplaneter

Da den amerikanske astronom Clyde Tombaugh opdagede Pluto i 1930, var det resultatet af mange års eftersøgning af en ny planet. Den blev straks indlemmet i solsystemets gode selskab og er siden da blevet opfattet som den mindste, koldeste og ikke mindst fjerneste af de ni kendte planeter omkring Solen. I de senere år har astronomerne imidlertid fundet en række nye objekter i det ydre solsystem, som ligner Pluto meget. I 2005 meddelte tre amerikanske astronomer eksempelvis, at de havde opdaget et nyt himmellegeme, som kredse omkring Solen med en omløbstid på hele 557 år, i en meget aflang bane. Objektet, som er lidt større og lidt tungere, fik først katalognavnet 2003 UB313, men blev senere døbt Eris efter den græske gudinde for splid og strid. Det var meget passende, set i lyset af den ophedede debat, som opdagelsen medførte: Skulle man optage dette nye himmellegeme – og alle fremtidige lignende fund – i planeternes fællesskab, eller skulle man forbeholde planetkategorien til de største kloder og i stedet indføre en ny kategori til disse mindre objekter? Det sidste alternativ kunne i så fald betyde, at den lille og fjerne Pluto måtte fratages sin planetstatus. Den 24. august 2006 holdt den Internationale Astronomiske Union (IAU) en afstemning om denne problemstilling, og resultatet blev som følger:

Planeter og andre legemer i vores solsystem inddeles i tre kategorier:

1. En *planet* er et himmellegeme, som (a) er i kredsløb omkring Solen, (b) har tilstrækkelig masse til at legemets gravitation dominerer over andre kræfter og skaber en hydrostatisk ligevægtsform (dvs. det er næsten rundt) og (c) har rensset sin banes nabolag.
2. En *dværgplanet* er et himmellegeme, som (a) er i kredsløb omkring Solen, (b) har tilstrækkelig masse til, at legemets gravitation dominerer over andre kræfter og skaber en hydrostatisk ligevægtsform (dvs. det er næsten rundt), (c) ikke har rensset sin banes nabolag og (d) ikke er en måne.
3. Alle andre objekter, undtagen måner, som er i kredsløb omkring Solen, skal kategoriseres som *smålegemer* (eng. Small Solar-System Bodies).

De nye definitioner fra IAU indebærer for det første, at vores solsystem nu har otte planeter, altså Merkur, Venus, Jorden, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus og Neptun. For det andet defineres den tidligere planet Pluto nu som en dværgplanet. Den er samtidig prototypen på de såkaldte trans-neptunske objekter (TNO-er), dvs. himmellegemer uden for Neptuns bane. For det tredje skal kategorien smålegemer omfatte de fleste asteroider, transneptunske objekter, kometer og andre mindre himmellegemer. IAU fastsatte, at de tre første medlemmer i dværgplanetkategorien skulle være Pluto (tidligere planet), Ceres (tidligere asteroide) og den nyopdagede klode Eris. I juli 2008 tilføjedes Makemake (tidligere kaldt 2005 Fy9). IAU vedtog desuden i juni 2008, at dværgplaneter uden for Neptuns bane skal klassificeres som *plutoider*. Pluto, Eris og Makemake er de hidtil eneste plutoider. Den nye betegnelse må ikke forveksles med *plutinoerne*.

[Jan Teuber/Jan-Erik Ovaldsen: Himmelkalenderen 2009, s. 123; Haase & Søns Forlag]

Foredrag med mere

Folkeuniversitetet i København

Hvad rummer verdensrummet (Forelæsningsrække)

Civilastronom, mag.scient. Hans Jørn Fogh Olsen

Hold 1067: 5 mandage 14.15-16.00 (2/3-30/3), kr. 395, - Sted: Øster Farimagsgade 5

Det 20. århundredes astrofysik – fra Ejnar Hertzsprung til Bengt Strömgren

Forelæsningsrække ved civilastronom, mag.scient. Hans Jørn Fogh Olsen

Hold 1068: 5 tirsdage 14.15-16.00 (3/3-31/3) kr. 395, - Sted: Øster Farimagsgade 5

Ole Rømers Venner nyhedsbrev 37

Udforskning af solsystemet (Forelæsningsrække)

Fem forskellige foredragsholdere

Hold 1069: 5 mandage 19.15-20.00 (26/1-11/5) kr. 395,-

Sted: Rockefellerkomplekset, Juliane Maries Vej 30, auditoriet

Den kosmiske forbindelse – fra kvarker til kosmos (Forelæsningsrække)

Lektor, ph.d. Jørgen Beck Hansen & mag.scient. Hans Jørn Fogh Olsen

Hold 1070: 5 mandage 17.15-19.00 (2/3-30/3), kr. 395,-

Sted: Rockefellerkomplekset, Juliane Maries Vej 30, auditoriet

Astronomi – Galakser og kosmologi (grundmodul)

Cand.scient. Claus Clausen

Hold 4008: 12 tirsdage 18.15-20.00 (10/2-5/5) kr. 795,- Sted: Øster Farimagsgade 5

Astronomi – Kosmiske katastrofer (emnekursus)

Astrofysiker, cand.scient. Henry Nørgaard

Hold 5017: 12 tirsdage 16.15-18.00 (3/2-28/4), kr. 795,- Sted: Indre by

Astronomi – Arkæoastronomi: europæiske megalitgrave (emnekursus)

Cand.scient. Claus Clausen

Hold 5018: 12 tirsdage 16.15-18.00 (3/2-28/4), kr. 795,- Sted: Øster Farimagsgade 5

Astronomi – Orientering på stjernehimlen og observation fra Rundetaarn

Overkartograf Erik Jensen & mag.scient. Hans Jørn Fogh Olsen (emnekursus)

Hold 5019: 6 tirsdage 17.15-21.00 (3/2-10/3), kr. 795,- Sted: Indre by

Astronomi – Astrobiologi: krav til en beboelig planet (emnekursus)

Stud.scient. Arne Damm

Hold 5020: 12 onsdage 18.15-20.00 (4/2-29/4), kr. 795,-

Sted: Rockefellerkomplekset, Juliane Maries Vej 30

Astronomi – Det levende univers (emnekursus)

Stud.scient. Arne Damm

Hold 5021: 12 torsdage 18.15-20.00 (5/2-30/4), kr. 795,-

Sted: Rockefellerkomplekset, Juliane Maries Vej 30

Astronomi – Stjernenætter i Brorfelde (emnekursus)

Overkartograf Erik Jensen, overlærer Hans Slotsbo Jensen, mag.scient. H.J. Fogh Olsen

Hold 5022: 1 fredag 18-24 (15/5) & 1 lørdag 16-24 (16/5)

Hold 5023: 1 fredag 18-24 (7/8) & 1 lørdag 16-24 (8/8); pris pr. hold: kr. 515,-

Sted: Astronomisk Observatorium i Brorfelde. Observator Gyldenernes Vej 5, Tølløse

Tilmelding til Folkeuniversitetets kurser sker ved henvendelse til ☎ 33 98 60 60

Åben januar-marts og august-oktober alle hverdage kl. 8-17

NB: Hav Dankort parat!

Folkeuniversitetet i Emdrup

Universet – fra superstrengte til stjerner

Professor Steen Hannestad, Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet

Tirsdag den 10/3 kl. 18-21.45. Sted: DPU i Emdrup. Emdrupvej 101, 2400 NV, Bygning D, lokale D165

Pris: 300,- kr. Studerende 250,- kr. inkl. bog (værdi 198,- kr.)

Ole Rømers Venner nyhedsbrev 37

Tid – den relative virkelighed

Lektor Ulrik Uggerhøj, Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet
Tirsdag den 31/3 kl. 18-21.45. Sted: DPU i Emdrup, Emdrupvej 101. Bygning D, auditorium D174
Pris: 300,- kr. Studerende 250,- kr. inkl. bog (værdi 198,- kr.)

Tilmelding: Tilmeld dig med dankort – via www.folkeuniversitet.au.dk
Telefonisk: 86 19 05 66, mandag-torsdag, kl. 10-15
Få hele programmet tilsendt ved henvendelse på: 86 19 05 66.

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Aktuelt fra forskningen

Inge Lehmann – en kvindelig geovidenskabelig kapacitet i en mandeverden

Statsseismolog, dr.scient. Søren Gregersen:
16. februar, kl. 19.30

Harald Høffding og videnskabeliggørelsen af filosofien

Professor, dr.phil. Finn Collin:
2. marts 2009, kl. 19.30

August Krogh – biologiens stjerne

Professor, cand.scient. Kaj Sand Jensen:
16. marts 2009, kl. 19.30

Carsten Niebuhr og rejsen til Arabia Felix.

Lektor, dr.phil. Michael Harbsmejer:
30. marts 2009, kl. 19.30

Alle foredrag forgår i Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, H.C. Andersens Boulevard 35.
Adgangskort fås på det nærmeste bibliotek.

Astronomisk Selskab foredrag og arrangementer

I Knudepunktet, 19. årgang, nr. 3, december 2008, s. 27-29, er omtalt 90 foredrag og arrangementer af interesse for astronomi-interesserede. Få et gratis prøvenummer tilsendt ved henvendelse til:
Inge Frederiksen, Brovej 23, Veddelev, 4000 Roskilde. ☎ 21 29 43 54; Mail: inge.frederiksen@mail.dk

Nye bøger

Science in Denmark

Helge Kragh, Peter C. Kjærgaard, Henry Nielsen & Kristian H. Nielsen
Aarhus Universitetsforlag, 2008, 600 s., indb.

Dette bind resumerer på engelsk de fire bind af *Dansk Naturvidenskabs Historie* [ca. 2000 s.] og har kapitlerne:

- Preface, Prologue
- Part I From Medieval Scholarship to New Science, circa 100-1730
- Part II Naturalism, Knowledge and Public Good, 1730-1850
- Part III Light over the land, 1850-1920
- Part IV Boundless knowledge, 1920-1970
- Epilogue, Notes for Chapters, References, Index

En ny himmel : Verdensbilleder fra kugleskaller til kvanteskum

Aarhus Universitetsforlag, 2009, 149 s., kartonneret.

"Filmen Den bevægede Jord er anledningen til bogen, hvor 10 eksperter inden for videnskabshistorie, religion, filosofi, fysik, astronomi, litteratur og historie uddyber og perspektiverer filmens fortælling. Læseren sendes ud på en rejse fra antikkens tanker til den moderne fysiks tanker om kvanteskum – men turen går også over de politisk-religiøse forhold i Tycho Brahes Danmark og en moderne iscenesættelse af Tycho Brahes liv i form af en opera, forbi det nye verdensbilledes indvirkning på engelsk litteratur og rundt om konflikten mellem intelligent design og naturvidenskab i nutidens USA. Undervejs stilles principielle spørgsmål til, hvordan tro, viden og videnskabelig metode spiller sammen – og det er lige så påtrængende at afgøre i dag, som da Tycho Brahe gjorde sine observationer på Hven i 1500-tallet."

[Forlagets omtale af bogen]

Himmelkalenderen 2009

Jan Teuber & Jan-Erik Ovaldsen.

Haases Forlag, 2008, kr. 100,-

Anmeldelse af lektor ph.d, Anja C. Andersen, Niels Bohr Institutet

Det var med blandede følelser, at jeg sagde ja til at anmelde *Himmelkalenderen* af Jan Teuber og Jan-Erik Ovaldsen. Det fylder mig med sorg at sidde med den, fordi Jan Teuber døde af kræft i September 2008. Jan var et fantastisk favnende menneske med dyb indsigt i astronomi, fysik og musik, med et sprogligt talent der blev udlevet i hans oversættelser af astronomibøger til dansk, og med en opfindertrang som kom til udtryk, dengang han opfandt nogle geniale genopladelige cykellygter. Han var også en meget vellidt foredragsholder, dels fordi han evnede at forklare svært stof på en tilgængelig måde, og dels fordi han altid tog sine tilhøre alvorligt og gerne indgik i diskussioner om, hvorvidt det nu også kunne passe, at tingene hang sådan sammen. For mig var han en stor støtte gennem mine studier, og når jeg indimellem tvivlede på egne evner, var han altid parat med en pep-talk, som gjorde, at jeg fik modet tilbage og kunne fortsætte med at klø på. Jan var ualmindelig produktiv, således skrev han i det sidste år af sit liv 3 bøger – hvoraf den ene er *Himmelkalenderen 2009* - og oversatte 5.



Jan Teuber holder foredrag om Triduum observationerne på Kroppedal Museum den 21. oktober 2006

Når jeg har *Himmelkalenderen* i min hånd, bliver jeg glad. Det er en noget nær perfekt astronomisk håndbog og almanak i et fornuftigt format. Den fylder ikke urimelig meget i tasken, men er heller ikke så lille, at bogstavstørrelsen bliver ulæselig, eller indholdet bliver for tyndt. Den indeholder alt det, som der skal stå i en sådan kalender om Solen, Månen og planeternes op- og nedgangstider, formørkelser, meteorsværme, kometer m.m. Den er gennemillustreret og har nogle gode klare tekster om de forskellige astronomiske objekter. Der er tabeller over planeterne, stjernebillederne, stjernehober, tåger, galakser og en oversigt over samtlige astronomiforeninger i Danmark. En ting, som jeg specielt sætter pris på - og som jeg altid har savnet i *Københavns Universitets Almanak* – er, at der er plads til at skrive noter i kalenderen, så det rent faktisk er muligt at bruge den som en kalender. Indimellem kan jeg tage mig selv i at sidde og læse de dagsaktuelle astronomiske begivenheder flere dage frem, blot fordi jeg lader mig betage af, hvor hurtigt dagen rent faktisk bliver længere, nu hvor vi med hastige skridt nærmer os jævndøgn. Kalenderen er så fint udformet, at den evner at favne både min bror, som ikke har megen indsigt i astronomi, samt en erfaren astronom som jeg selv. Det er noget af en bedrift. Jeg kan derfor varmt anbefale *Himmelkalenderen 2009*, og jeg ville ønske, at den kom ud til samtlige gymnasieelever her i det Internationale Astronomiår.

Nyt fra museet

Årets udgravninger foredrag

Tid: 25. februar kl. 19-21, Sted: Kroppedal Museum, Kroppedals Allé

Traditionen tro kan du høre Kroppedals arkæologer fortælle om de spændende udgravninger og fund i det forgangne år. Arrangementet er gratis og alle er velkomne, men tilmelding er nødvendig. Det sker til info@kroppedal.dk eller på ☎ 43 30 30 26.

Stjerneaftener i Vestskoven

Hver onsdag klokken til og med den 25. marts fra klokken 20 - 22 hvis vejret tillader det. Museet er ved den lejlighed åbent. Tilmelding er nødvendig og skal ske senest samme dag klokken 15.00. Det kan gøres telefonisk ☎ 43 30 30 26 eller per mail info@kroppedal.dk. I tilfælde af aflysning bliver alle, der har tilmeldt sig, ringet op. Børn er velkomne, og får lov at kigge først. Pris 20 kr. Det kan være en kold fornøjelse, så husk det varme tøj.

Kommende udstillinger

Hvad glør du på? Månen tur-retur

Åbner: 4. april 2009, Sted: Kroppedal

Hvor lang tid varer en dag på Månen? Hvordan lugter den? Bliver man syg under fuldmånens skær? Kroppedal vender blikket mod Månen i Astronomiåret 2009. Vi stiller spørgsmålet: Hvad skal vi med Månen? Udstillingen undersøger Månens betydning i astronomien og samfundet og handler om varulve, månelandinger og fremtidens månemissioner. Bliver du den næste mand på Månen? Udstillingen er specielt egnet for børn.

Fyrsten fra Ishøj - ansigt til ansigt

Åbner: 4. april 2009. Sted: Kroppedal

Udstillingen skal levendegøre den rige jernalderfyrste fra Torslunde i Ishøj. Via ansigtsrekonstruktion bringes publikum ansigt til ansigt med den gravlagte jernalderfyrste. De antropologiske studier har således bragt os tættere på, hvordan han så ud, hvor gammel han var, da han blev gravlagt, men afslører også, hvordan han døde. Flere frakturer på hans kranie og øvrige skelet (skinneben) viser, at fyrsten fra Ishøj faldt i kamp. Selvom han var gravlagt med rige gravgaver, der viser tætte kontakter til det romerske rige i midten af 3. årh. e.Kr., vidner de skader, han døde af, samt det krigshorn han blev gravlagt med, at jernalderens rige fyrster ikke kun havde sans for romerske luksusvarer, men også kæmpede for hæder og indflydelse i datidens storpolitiske konflikter.

Fra venneforeningen

I forrige Nyhedsbrev udloddede vi to eksemplarer af jubilæumsbogen "Ole Rømer – videnskabsmand og samfundstjener". Betingelsen for at komme med i lodtrækningen var, at man havde skaffet et nyt medlem til foreningen. Der er imidlertid ingen, som har reageret på opfordringen, men tilbudet gælder stadig, og vi håber faktisk at komme af med bøgerne.

Mens vi er ved pengene, er der en del medlemmer, der ikke fik betalt kontingent sidste år. Hvis vi ikke får en indbetaling fra dem i år, bliver de slettet som medlemmer.