

AARHUS UNIVERSITETS FORSKNINGSFONDS ÅRSBERETNING

*Formanden for Aarhus Universitets Forskningsfonds
bestyrelse, rektor Niels Chr. Sidenius.*



Årets beretning fra Aarhus Universitets Forskningsfond skal anskues under to synsvinkler. Den ene er forskningens forskellighed, den anden formidlingen af forskningen.

Al forskning har det fællestræk, at den søger efter ny erkendelse, men forskningens genstande, metoder og fremtrædelse varierer ganske meget. I nogle tilfælde rettes blikket mod Danmarks fortid eller mod en endnu fjernere fortid i andre lande. I andre tilfælde er selve mennesket og dets samspil med omgivelserne i centrum, og derfra er der ikke langt til at sætte fokus på forholdet mellem mennesker i sociale sammenhænge. I atter andre tilfælde er forskningens genstand naturen, som den hele tiden forandres med eller uden menneskers indgriben.

Forskningsfonden støtter i mange tilfælde helt basale projekter, som ellers ikke kunne være gennemført, og sådanne støtteområder er helt uundværlige. Men forskningen får først sit synlige udtryk og skaber en mere generel interesse, når processen og dens resultater dokumenteres og formidles. Det tales der meget om i disse år, næsten som var det noget nyt. Dokumentation og formidling af forskning antager som selve forskningen mange former, hvilket også denne årsberetning tydeligt viser. I nogle tilfælde er det indlysende at dokumentere og formidle bredere end til selve det akademiske samfund, og udstillinger er velegnede til det formål. I andre tilfælde skaber den akademiske konference det nødvendige grundlag for en publikation, der enten kan

sigte snævert eller bredt. I atter andre tilfælde er der en direkte linje fra projekt til publikation.

Denne årsberetning omtaler to af de områder, der igennem årene har tiltrukket sig størst opmærksomhed. Det store projekt om fundene i Illerup Ådal er blevet støttet på forskellig måde, eksempelvis i forbindelse med den akademiske dokumentation af fundene. Og senest er den store udstilling på Moesgård Museum støttet for at give denne forskningsformidling de bedste vilkår. Det andet område er støtten til den naturvidenskabelige forskeruddannelse, der som ét område gennem årene har fået størst støtte fra Forskningsfonden. Dette er et godt eksempel på, at Forskningsfonden støtter meget væsentlige projekter – i dagens sprog brug strategiske projekter – der ikke kunne være gennemført uden denne støtte. Forskningsfonden ser med tilfredshed på kvitteringen for støtten i form af stor aktivitet på et højt niveau.

Forskningsfonden finder det hensigtsmæssigt fortsat at kunne støtte mange forskellige forskningsområder. Erkendelsen herfra bruges til at stille nye spørgsmål til de kendte sandheder, der sjældent er andet end foreløbige. Tilsvarende er det vigtigt, at Forskningsfonden kan støtte mange forskellige former for dokumentation og formidling, både når der sigtes snævert og meget bredt.

God fornøjelse med læsningen af årets ni artikler.

Niels Chr. Sidenius

DEN GRÆSKE OLYMPIADE



Lektor, ph.d. Vinnie Nørskov (t.v.), Antikmuseet, og lektor, mag.art. Birte Poulsen (t.h.), Institut for Antropologi, Arkæologi og Lingvistik, Afdeling for Klassisk Arkæologi

I anledning af de Olympiske Lege arrangeres der i dagene 11.8.-10.9. 2004 en udstilling med dette tema på Antikmuseet, Aarhus Universitet, ligesom der udkommer en ny udvidet version af bogen *Den græske olympiade* fra Tidsskriftet *SFINX*. Begge dele er støttet af Aarhus Universitets Forskningsfond.

I august vil alverdens befolkning valfarte til de olympiske lege i Grækenland eller følge konkurrencerne hjemme fra sofaen via satellit og aviser. Da legene foregår i nærheden af deres oprindelsessted, det antikke Olympia, vil reportagerne denne gang sikkert blive krydret med indslag om de antikke Olympiske Lege og den lokalitet, som har givet dem navn. Et team af forskere fra Aarhus Universitet har derfor fundet anledning til at fokusere på de antikke Olympiske Lege, og hvad de kan bidrage med til forståelsen af nutidens udgave af legene.

De moderne Olympiske Lege blev stiftet af den legendariske franskmand baron Pierre de Coubertin, og de fandt sted netop i Athen i 1896. Men legene er som sådan meget ældre, for sejrslisterne begynder med året 776 f.Kr. Grækerne selv førte legene tilbage til en mytisk fortid, nemlig gravlege for heroen Pelops, der også har lagt navn til Peloponnes, og ifølge legenderne var det den berømte græske hero Herakles, der havde afgrænset Olympias hellige område. I en periode på lidt over 1000 år dannede de olympiske lege grundlag for tidsregningen (1 Olympiade = 4 år). Omkring 393 e.Kr. synes afholdelsen af legene at være ophørt, idet den romerske kejser Theodosius anså dem for at være hedenske ritualer. Helligdommen med de tilhørende sportsanlæg fik

herefter lov til at forfalde. Inspirationen til at genoptage legene skal sandsynligvis kædes sammen med den første udgravningsaktivitet i helligdommen i Olympia af tyske arkæologer i 1875.

OLYMPIA

Lokaliteten Olympia er beliggende i landskabet Elis i det nordvestlige Peloponnes, hvor legene i oldtiden blev afholdt hvert fjerde år i den såkaldte olympiske måned mellem 6. august og 29. september. Legene blev afviklet til ære for den øverste græske gud, Zeus, der omtrent midt i helligdommen havde et askealter, som igennem århundrederne nåede en højde på 7 m. Helligdommen indeholdt et tempel for Hera, ægteskabets gudinde, og en række skathuse rejst af velhavende græske bystater, heriblandt især græske kolonier på Sicilien og i Syditalien. I klassisk tid blev et prægtigt tempel opført til Zeus midt i det hellige område (ca. 470-456 f.Kr.). Heri stod Fidias' berømte kultstatue af den tronende Zeus, omtrent 12 m høj, udført i guld og elfenben og regnet som et af den antikke verdens syv vidundere. Indtil sent i den klassiske periode blev alle løb afsluttet lige foran Zeusaltret, og legene var således tæt knyttet til det hellige område. Uden for dette lå forskellige administrative bygninger og sportsanlæg, hvor atleterne



Model af Zeushelligdommen i Olympia i hellenistisk tid.

kunne forberede sig på konkurrencerne. Først i hellenistisk tid blev stadion afsondret fra helligdomsområdet gennem en buegang.

LEGENE

Når tiden nærmede sig for legene, drog herol-der ud til de forskellige byer for at forkynde festen og den landefred, der herskede i de 2-3 måneder, som forberedelse og afvikling af legene varede. Man finder en efterklang af den antikke våbenstilstand i det olympiske charter, hvor "målet for den olympiske bevægelse er at bidrage til opbygningen af en fredelig og bedre verden" gennem idræt. I antikken var det kun mænd, som kunne deltage i legene. Deltagerne kom til Olympia omtrent en måned før for at forberede sig til legene. Først måtte de bevise, at de var frie græske borgere og ikke havde gjort sig skyldige i nogen forbrydelse eller gudsbespottende handling. Derpå skulle de også aflægge ed på, at de ville deltage i henhold til de fastsatte regler.

SPORTSDISCIPLINERNE

Den ældste og oprindeligt måske den eneste disciplin i de olympiske lege var løb, der også eksisterede som en af de fem discipliner i pentathlon, femkamp. Denne eksisterede fra 708 f.Kr. og bestod foruden løb af diskoskast, spydkast, spring og brydning, altså lidt andre discipliner end de, der kendes fra kvindernes femkamp i de moderne Olympiske Lege. I den 33. Olympiade (år 644 f.Kr.) blev der indført en ny disciplin, pankration, som heller ikke er en del af de moderne lege. Om denne sportsgren ved vi, at den var en blanding af brydning og nævekamp, hvor alle kneb var tilladt. Man måtte sparke, bokse og tage kvælertag – dog måtte konkurrenterne ikke bide hinanden eller presse hinandens øjne ud.

Fra tidligt i olympiadens historie var hestesporten en essentiel del, om end med ganske andre discipliner end dem, vi kender i dag. Der var tale om forskellige typer af hestevognløb (firspand og tospand), hestevæddeløb og væddeløb for muldyrkærre. Selv om rytteren faldt af, blev hesten ikke diskvalificeret.

Det moderne maratonløb har dog ingen rod i antik sport. Det udspringer af en helt anden begivenhed, nemlig slaget ved Marathon i 490 f.Kr., hvor grækerne besejrede perserne. En



græsk soldat løb strækningen på de godt 42 km til Athen for at overbringe budskabet om sejren, hvilket han akkurat nåede, førend han styrtede død om af udmattelse.

PRÆMIER

En afgørende forskel til de moderne lege optræder i forbindelse med vinderne. Der var blot én vinder – altså ingen 2. og 3. plads – som bekransedes med en sejrskrans lavet af grene fra Zeus' hellige oliventræ. Dette blev anset for at være den største ære en dødelig kunne opnå, og det var ligeledes en stor ære for hans fødeby. Vinderen blev ved hjemkomsten hædret på alle tænkelige måder, og foruden bispising på rådhuset (prytaneion) kunne der være tale om gaver, store pengebeløb samt skattefritagelse. Den commercialisering, vi oplever i dag, var bestemt ikke ukendt i antikken.

Vase med fremstilling af pentathlon (ca. 490 f.Kr.), hvor atleter udfører forskellige discipliner som spring og diskoskast akkompagneret af fløjtespil. Metropolitan Museum of Art, New York.

Buegangen med blik ind på stadion i Olympia.



NORDISK KONFERENCE "GLOBALISERING OG FAMILIERET"



Adjunkt, ph.d. Ana López-Rodríguez (t.v.) og adjunkt, cand.jur., ph.d. Marianne Holdgaard (t.h.) er ansat ved Juridisk Institut, Afdeling for Privatret

Aarhus Universitets Forskningsfond har støttet den nordiske konference "Globalisering og Familieret", afholdt som led i markeringen af Aarhus Universitets 75-års jubilæum.

Nordisk Konference "Globalisering og Familieret" blev afholdt i dagene 18.-19. marts 2004 i anledning af Aarhus Universitets 75-års jubilæum i 2003. Konferencen, der var arrangeret af Marianne Holdgaard og Ana López-Rodríguez, Afdeling for Privatret, Juridisk Institut, blev afviklet i Auditoriehuset.

Dekan Tom Latrup-Pedersen åbnede konferencen. Professor, dr.jur. Irene Nørgaard bød velkommen på Juridisk Instituts vegne, og adjunkt, ph.d. Ana López-Rodríguez redegjorde for konferencens formål: at sætte fokus på nyere tendenser inden for familieretten som følge af det stigende antal mennesker, der flytter på tværs af landegrænserne.

NYE TIDER – NYE UDFORDRINGER

For ikke mange år siden var det normale, at mennesker boede og døde samme sted, som de blev født. Ægteskab mellem personer af forskellig nationalitet var en sjældenhed – dog skete det tit blandt de kongelige. I dag indgås et stigende antal ægteskaber mellem personer af forskellige nationaliteter. Verden er blevet

mindre, og folk rejser til udlandet for at feriere, arbejde og studere som aldrig før, og man risikerer at blive forelsket, at få børn ... og derefter blive skilt.

Samtidig med at der indgås blandede ægteskaber, sker der også en massiv migration af adskillige befolkningsgrupper til andre lande – navnlig indvandrere og flygtninge, som har egne etniske, religiøse og sproglige særligheder. Nogle af disse indvandrere og flygtninge vender tilbage til deres oprindelige land efter mange års ophold i udlandet, hvor de måske er blevet gift, skilt, eller har fået børn. Andre forbliver i udlandet og integrerer sig i det nye samfund, de nu lever i, hvor de eventuelt får et nyt statsborgerskab, men eventuelt i et vist omfang fortsat lever efter de kulturelle og religiøse værdier fra det land, de oprindeligt kom fra.

Alle disse nye "multikulturelle" konstellationer udgør en udfordring for retssystemet og for samfundet generelt. Familieretten bliver særlig udfordret, fordi det har været et område, som har været forholdsvis isoleret fra påvirkninger udefra sammenlignet med andre retsområder, for eksempel handelsret, som traditionelt har haft en international dimension.

KONFERENCENS FORMÅL OG DELTAGERE

Nordisk Konference "Globalisering og Familieret" havde på den baggrund som formål at rette opmærksomheden mod globaliseringens påvirkning af familieretten ved at drøfte og debattere et udvalg af vigtige problemer i den forbindelse.

Der var oplæg og debat om følgende emner:

- Internationale børnebortførelser
- EU-ret og familieret
- Harmonisering af familieretten
- Menneskeretlige aspekter i familieretten – herunder domstolenes anvendelse af sharialogivningen

Den øgede migration til og fra Danmark stiller nye udfordringer til familieretten.



Ægteskab mellem personer af forskellig nationalitet var indtil for nylig en sjældenhed – dog skete det tit blandt de kongelige.

Oplægsholderne var – med en enkelt undtagelse – fra de nordiske lande og havde såvel akademisk, politisk som praktisk baggrund. Disse var: Lektor, ph.d. Sten Schaumburg-Müller, Juridisk Institut, Aarhus Universitet; formand for Folketingets Retsudvalg, cand.jur. Anne Baastrup; professor, jur.kand. Michael Hellner, det svenske justitsministerium; docent, dr.jur. Vibeke Vindeløv, Københavns Universitet; cand.jur. Marie Tullin, Civilretsdirektoratet; barrister, solicitor Jeremy Glasgow, New Zealand; cand.jur. Nikolaj Aarø-Hansen, Justitsministeriet; professor, juris doctor Michael Bogdan, Universitetet i Lund; lektor Ingrid Lund-Andersen, Juridisk Institut, Aarhus Universitet; professor, dr.juris Helge Thue, Universitetet i Bergen; professor, dr.jur. Ole Lando, Handelshøjskolen i København; professor, dr.jur. Jens Vedsted-Hansen, Juridisk Institut, Aarhus Universitet; advokat Kirsten Reimers-Lund, København; adjunkt, cand.jur., ph.d. Marianne Holdgaard, Juridisk Institut, Aarhus Universitet.

FRA KONFERENCE TIL BOG

Efter konferencens første dag blev oplægsholderne budt på sightseeing i Århus med efterfølgende middag på restaurant "Fredes Flyvende Tallerken".

Konferencedeltagerne (omkring 110) kom fra hele Norden og var navnlig praktikere herunder advokater samt jurister fra ministerier og statsamter.

Deltagelse i konferencen var gratis, og instituttet havde sørget for kaffe og kage samt frokost. Aarhus Universitets Forskningsfond og Det Samfundsvidenskabelige Fakultet havde hver bidraget med 40.000 kr. til afholdelse af konferencen.

Konferenceindlæggene udkommer i løbet af sommeren i bogform med titlen *Globalisering og Familieret*. Bogen udgives af Jurist- og Økonomforbundets Forlag.



Dekan Tom Latrup-Pedersen, Det Samfundsvidenskabelige Fakultet, åbner Nordisk Konference "Globalisering og Familieret", der blev afholdt i dagene 18.-19. marts 2004 i Auditoriehuset. Fra venstre mod højre ses dekan Tom Latrup-Pedersen, lektor, ph.d. Sten Schaumburg-Müller, Juridisk Institut, Aarhus Universitet, formand for Folketingets retsudvalg, cand.jur. Anne Baastrup, og konferencens arrangører: adjunkt, ph.d. Ana López-Rodríguez og adjunkt, cand.jur., ph.d. Marianne Holdgaard, begge Juridisk Institut, Aarhus Universitet.

ÅRSAGER TIL KRÆFT INDEN 55-ÅRS ALDEREN – GEN/MILJØ-INTERAKTION



Professor, ph.d. Herman Autrup er ansat ved Institut for Miljø- og Arbejdsmedicin

Aarhus Universitets Forskningsfond har støttet projektet "Årsager til kræft inden 55-års alderen – gen/miljø-interaktion".

Nordiske tvillingestudier har vist, at miljøfaktorer spiller en vigtig rolle i udviklingen af kræft, mens det antages, at arvelige faktorer er ansvarlige for 25-40% af alle kræfttilfælde.

Disse arvelige faktorer kan inddeles i to typer:

- 1) Gener, der medfører en stor risiko for at udvikle kræft, og som er ansvarlige for ca. 20% af de arveligt betingede kræfttilfælde.
- 2) Genetiske varianter, der kun medfører en moderat eller begrænset risiko, men som forekommer i et stort antal i befolkningen, og som er ansvarlige for 80% af tilfældene. Disse gener kaldes populært 'effektmodificerende', idet de ikke generelt øger sygdomsrisikoen, men modulerer miljøfaktorens skadelige virkning – gen/miljø-interaktion.

Selvom risikoen er lille for den enkelte, er de sidstnævnte varianter af større betydning fra et folkesundhedssynspunkt, mens den syg-

domsfremkaldende første gruppe er af stor betydning for den person, der har denne variant.

KRÆFTRISIKO

De fleste kendte kræftfremkaldende stoffer er ikke skadelige per se, men de omdannes i organismen af enzymer til produkter, der kan beskadige arvemassen. Mange forskellige enzymer er involveret i disse processer, og det antages at være en balance mellem aktivering og deaktivering af stofferne, der bestemmer risikoen. Andre faktorer, der bestemmer risikoen, er mængden af stoffet, der optages og udskilles, og hvor effektivt man er i stand til at reparere de skader, der er induceret af det kræftfremkaldende stof. Komplexiteten af disse processer er illustreret i fig. 1. Genetiske varianter er identificeret i nogle af de gener, der er ansvarlige for omsætningen af de kræftfremkaldende stoffer. Nogle af disse genetiske varianter har en ændret enzymaktivitet og substrate specificitet. Dette kan medføre en ændring i forholdet mellem aktivering/afgiftning og dermed en ændret risiko for at udvikle kræft.

Kræft er en sygdom, der normalt diagnosticeres sent i livet (over 60 år), men for enkelte kræftformer har man observeret en stigning blandt yngre mennesker, f.eks. lungekræftformen adenocarcinom og non-Hodgkins lymfom.

ARV ELLER MILJØ

Det problem, som projektet ønsker at belyse, er, om den øgede risiko for at udvikle kræft tidligere end forventet enten skyldes, at personen har haft en særlig eller høj udsættelse for kræftfremkaldende stoffer i barndommen eller i ungdommen, eller om personen har en genetisk prædisponering, som medfører en øget følsomhed over for miljøpåvirkninger.

Projektet blev gennemført som et case-control-studie, hvor hver enkelt person med

Rygning er den vigtigste risikofaktor for udviklingen af lungekræft hos personer under 60 år, og det gælder især personer, der startede rygningen i en ung alder.



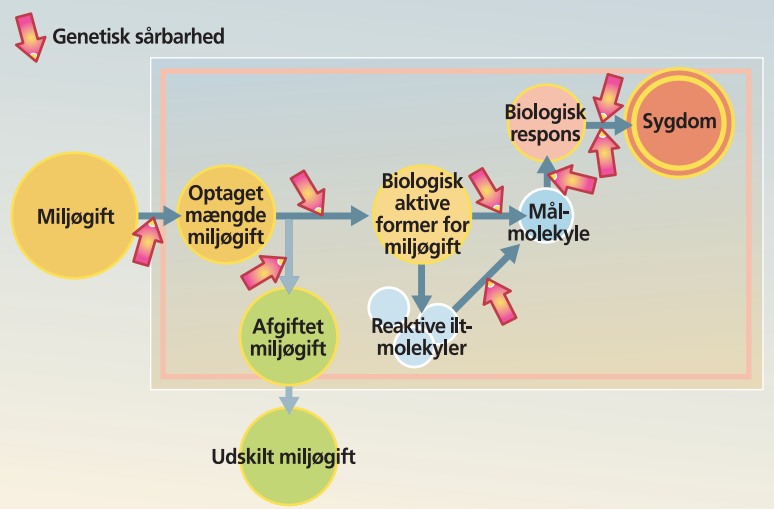
kræft blev matchet med en person af samme køn, der boede i samme område og var født i den samme periode. Patienter blev identificeret på hospitalsafdelinger i Århus og Københavns-området. Både patienter og kontrolpersoner blev udspurgt om mange forhold vedrørende barndom og opvækst, arbejdsmiljøeksponering, rygevaner og drikkevaner og udfyldte et omfattende spørgeskema om kostvaner. Samtidig blev der indsamlet prøver, enten blod eller mundhuleskrab, således at der kunne gennemføres laboratorieanalyser for at bestemme genotyper. Disse analyser blev gennemført på instituttet ved hjælp af polymerasebaserede metoder (PCR), hvor det relevante gen blev mangfoldiggjort, og ændringerne blev bestemt ved hjælp af forskellige procedurer afhængig af det undersøgte gen, f.eks. taqman-analyse, hvor farver bliver brugt til at skelne mellem de forskellige genetiske varianter (fig. 2), og hvor hver plet repræsenterer en person. Personer, der farver rød, har således to kopier af det beskyttende gen, mens den grønne både har en god og dårlig kopi.

Der blev i denne undersøgelse især fokuseret på gener, der er involveret i afgiftningen af de kræftfremkaldende stoffer, som findes i tobaksrygning. Enzymfamilien glutathione S-transferase spiller en vigtig rolle både i afgiftningen af de kræftfremkaldende stoffer samt i det cellulære forsvar mod oxidativt stress, som også formodes at være involveret i kræftprocessen. Der er fem medlemmer i denne enzymfamilie, hvor interessen især har været fokuseret på glutathione S-transferase M1 enzymet. Ca. 50% af alle etniske danskere mangler dette gen, og det er vist i tidligere studier, at personer, der mangler dette gen, har en øget risiko for at udvikle kræft i forskellige organer. Denne risiko er lille, men kan alligevel forklare ca. 40% af alle blærekræfttilfælde hos rygere.

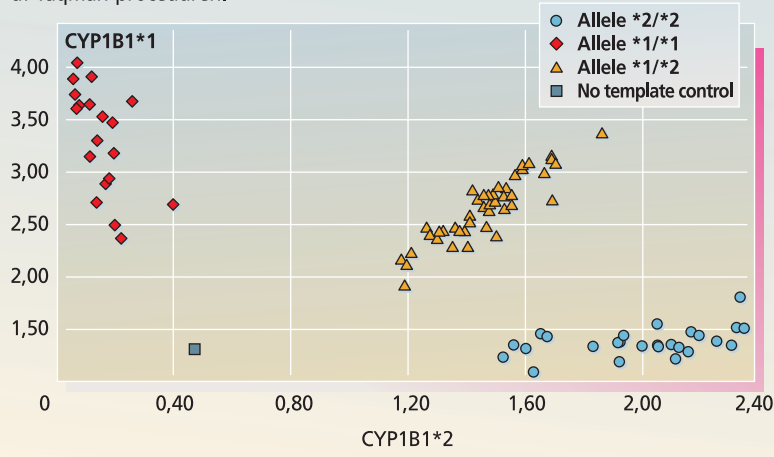
UNDERSØGELSENS RESULTATER

Data fra undersøgelsen, som ikke er færdig-analyseret, viser som forventet, at rygning er langt den vigtigste risikofaktor for udviklingen af lungekræft hos personer under 60 år, og at det især gælder personer, der begynder at ryge, før de bliver 14 år. De genetiske risikofaktorer, som er undersøgt, har kun ringe betydning, men de synes at have den største effekt hos de personer, der ryger mindst, dvs. det er ikke muligt at beskytte mod en konstant og høj dosis af de kræftfremkaldende stoffer, der findes i cigaretrøgen. Ligeledes har rygere, der har flere risikovarianter, en større risiko,

Figur 1: Mulige trin i optagelsen og omsætning af kræftfremkaldende stoffer, hvor genetiske varianter kunne ændre risikoen.



Figur 2: Analyse af genetiske polymorfier i cytochrome P450 1B1-genet analyseret ved hjælp af Taqman-proceduren.



således at der også er tale om en gen-gen-interaktion.

Min gruppe har i mange år været involveret i andre gen/miljø-interaktionstudier vedrørende udviklingen af kræft, f.eks. i blære, prostata og bryst. Mange af disse projekter har taget udgangspunkt i etablerede nationale og europæiske befolkningskohorter, hvor der er indsamlet biologiske prøver til DNA-analyser. Et af disse projekter har oplysninger og blodprøver fra mere end 450.000 personer. Mange af disse projekter udføres i samarbejde med udenlandske samarbejdspartnere.

Projektet er udført i samarbejde med Kræftens Bekæmpelses Epidemiologisk afdeling, Kliniske afdelinger ved Århus Universitetshospital samt det Norske Arbejdsmiljøinstitut.

ILLERUP ÅDAL, FORSKNING OG UDSILLING



Professor, dr.phil. Jørgen Ilkjær er ansat ved Moesgård Museum

Aarhus Universitets Forskningsfond har i årene 1997-2003 ydet støtte til den afsluttende videnskabelige bearbejdning og publicering af våbenofferfundene fra Illerup Ådal og til etablering af udstillingen om fundene.

Den 10. oktober 2003 kunne Moesgård Museum slå dørene op for en udstilling af fundene fra Illerup Ådal, den første samlede præsentation af udgravninger og forskning gennem mere end et halvt århundrede. Udstillingsåbningen markerede samtidig Aarhus Universitets 75-års jubilæum.

I 1950 afslørede drængrofter i Edelsborg Enge – sådan kaldtes stedet dengang – en krigsbytteofring fra romersk jernalder omkring 200 e.Kr. Offerpladsen blev udgravet i to perioder, først fra 1950 til 1956 og senere fra 1975 til 1985. 15.000 stykker hærudstyr blev bragt til museet, og dog er kun 40% af mosen undersøgt. Til gengæld er fundstedet nu fredet, vandstanden hævet og den resterende del af fundet sikret for kommende generationer.

Perioden omkring 200 e.Kr. er rent forhistorisk i Nordeuropa, dvs. der eksisterer ingen skrevne kilder. Vi har altså kun den arkæologiske metode til at belyse de begivenheder, der resulterede i omfattende ofringer i den daværende sø ved Skanderborg. De mange års forskning har afdækket historien lag for lag og har endvidere bidraget til bedre forståelse af de nordeuropæiske samfund i romertiden.

GRUNDFORSKNINGSPROJEKTET

Udstillingen på Moesgård præsenterer fornemme romerske sværd med greb af elfenben,



En feltlæges udstyr i romersk jernalder omfatter spatler, knive, knoglesave og meget andet.

sølv og guld. Man kan se rødmaledede skjolde og hesteudstyr beslået med ædelmetaller, og man kunne have vist fundene som "kunstgenstande" for lang tid siden. Det ville imidlertid have været utilfredsstillende at udstille genstandene uden at sætte dem i sammenhæng med de mange forskningsresultater. De historier, der nu fortælles, bygger på grundforskning. Illerup er det første af de omkring 20 sydskandinaviske mosefund, der er undersøgt i nyere tid og dermed honorerer vor tids krav til dokumentation. Derfor er det i dag muligt temmelig nøjagtigt at fastslå ofringernes omfang, at altså mere end 12.000 stykker våben og krigerudstyr er nedlagt ved en enkelt lejlighed. Så store mængder hærudstyr viser os, at de forudgående kampe har stået mellem hære fra betydelige landområder, at der var flere end et par lokale landsbyer involveret.

Den forsvarende part havde lokal tilknytning. Det ved vi, fordi der med op til 150 års mellemrum blev foretaget ofringer på nøjagtigt det samme sted i ådalen. De fremmede, angriberne, kom fra vestsiden af den skandinaviske halvø, hvilket afsløres af krigernes personlige udstyr (fyrtøj, kamme), der også blev ofret.

Minutiøse undersøgelser af f.eks. skjoldene har afsløret hærens hierarkiske opbygning. En snes pragtudstyr har tilhørt eliten, mens omkring 100 personer har udgjort en mellemklasse, og resten har været almindelige krigere. I forbindelse med flere af pragtudstyrene er der fundet runeindskrifter, f.eks. "Nithijo", "Laguthewa" og "Wagnijo". De i alt ti indskrifter er fra omkring 200 e.Kr. og er dermed blandt de ældste, vi kender.

ROMERSKE FORBINDELSER

De 150 sværd fra den ældste ofring i Illerup er alle fremstillet i romersk regi. Op mod halvdelen er udstyret med fabriksmærke i form af stempler med latinske bogstaver. I flere tilfælde er figurer af sejrsgudinden Victoria eller krigsguden Mars indlagt i bladet. De romerske

sværd kendes tillige fra andre mosefund og fra nordeuropæiske våbengrave. Meget tyder på, at våben også for knap 2000 år siden var en betydelig eksportvare. Sværdskeuder og sværdophæng er i en del tilfælde romerske, og et enkelt af beslagene er støbt med en inskription, hvor man læser "OPTIME MAXIME CON" "(Må Jupiter) den bedste den største bevare (alle de kæmpende)". Identiske stykker er fundet i Nordengland ved Hadrians mur, i Tyskland i kastel Saalburg og i Nordafrika.

De romerske våben og beslag mere end antyder de tætte forbindelser mellem Nord-europa og det romerske imperium; forbindelser som også havde kulturel betydning. Runeskriften er f.eks. et resultat af, at nogle af vore forfædre har været tilknyttet den romerske hærs hjælpetropper.

HÅNDVÆRKERE OG FELTLÆGER

I den stærkt strukturerede jernalderhær, som efterhånden er beskrevet ved hjælp af det ofrede udstyr, gemmer sig ud over krigere også specialister som smede og feltlæger. Særligt lægger man mærke til værktøj, som må have tilhørt en guldsmed. Udstyret omfatter små hamre, metalfile, små ambolte, dorne samt ikke mindst et instrument, som indtil fundet i Illerup kun har været kendt fra litteraturen. Middelaldermunken Theofilus har beskrevet dette værktøj, som man brugte til fremstilling af perletråd. Nu kender man den nøjagtige udformning.

Spatler, knive, knoglesave, pincetter og pinde til lukning af sår viser, at man havde forbedret sig på de skader, der nødvendigvis også



Romersk beslag med inskription. "OPTIME MAXIME CON" – en forkortelse for "(Må Jupiter) den bedste den største bevare (alle de kæmpende)".

dengang måtte komme i kampe mellem tusindtallige hære.

NY INDSIGT I HISTORIEN

Illerupfundet er kun et af de snes krigsbytteofringer, man kender fra Sydsandinavien. Et af de største og bedst undersøgte. Med dette udgangspunkt er det muligt også at analysere de mosefund, der har været kendt siden 1800-tallet, men som ikke er udgravet og dokumenteret efter en ny tids krav. Tilsammen beskriver disse rige jernalderfund nordeuropæisk historie i perioden mellem Alexander den Store og det Vestromerske Riges fald. Krigsbytteofringerne afslører bølger af angreb og omfattende forsvarsalliancer, kampe mellem regioner, streng styring og politisk organisation i et område, hvorfra samtidige skrevne kilder ikke kendes. Med arkæologisk metode beskrives historiske besivenheder i et forhistorisk samfund.

Fra udstillingen af Illerupfundene på Moesgård Museum.



DE NATURVIDENSKABELIGE PH.D.-UDDANNELSER – EN SATSNING PÅ FREMTIDEN



Cand.scient. Jens Holbech (t.v.) er kommunikationschef ved Det Naturvidenskabelige Fakultet; lektor, lic.scient. Jes Madsen (i midten) er leder af ph.d.-uddannelsen ved Det Naturvidenskabelige Fakultet; lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt (t.h.) er dekan ved Det Naturvidenskabelige Fakultet

Aarhus Universitets Forskningsfond har gennem de seneste ti år støttet forskeruddannelsen ved Det Naturvidenskabelige Fakultet med mere end 40 mio. kr.

Det Naturvidenskabelige Fakultet ved Aarhus Universitet har i mange år satset massivt på uddannelsen af unge forskere. Fakultetet har tredoblet antallet af ph.d.-studerende i forhold til finanslovens bevillinger til formålet. Det er sket med midler fra private virksomheder og fonde og via en stor økonomisk satsning fra fakultetets egen side. Samtidig har en målrettet strategi, effektiv styring og omstrukturering af ph.d.-uddannelserne ført til særdeles gode resultater.

Aarhus Universitets Forskningsfond har de seneste ti år bevilget mere end 40 mio. kr. til scholarstipendier til studerende på ph.d.-studiets første halvdel. Forskningsfonden har dermed været en afgørende medspiller i fakultetets satsning.

KORTE STUDIETIDER – UNGE PH.D.ER

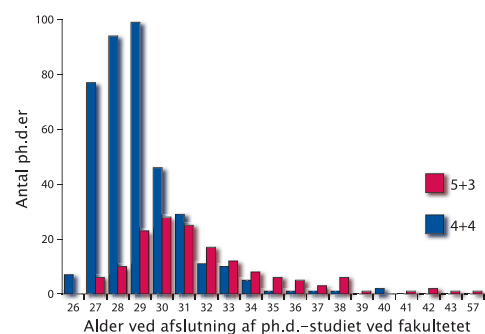
Den traditionelle danske ph.d.-uddannelse består af en 5-årig kandidatuddannelse efterfulgt af en 3-årig ph.d.-uddannelse. De naturvidenskabelige ph.d.-uddannelser i Århus adskiller sig fra denne 5+3-model. Størstedelen af de århusianske ph.d.-studerende bliver i stedet optaget på en 4-årig ph.d.-uddannelse på baggrund af fire års universitetsstudier, og altså inden de ellers skulle påbegynde deres étårige speciale – kaldet 4+4-modellen.

Selv om både 5+3 og 4+4 er lig med 8, er en af fordelene ved 4+4-modellen, at de studerende gennemfører det samlede uddannelsesforløb hurtigere og med mindst samme

faglige udbytte som efter den traditionelle 5+3-model.

Fra 4+4-modellen blev indført ved fakultetet i 1991 og frem til 2003 er 929 studerende blevet optaget på ph.d.-studiet. På baggrund af deres studieforløb kan modellens fordele klart dokumenteres.

De nyuddannede ph.d.er er unge. Gennemsnitsalderen for fakultetets nyuddannede ph.d.er optaget før cand.scient.-eksamen er helt nede på 29,0 år. Til sammenligning er landsgennemsnittet for naturvidenskabelige ph.d.er 32,0 år, for humanister 38,8 år og for samtlige ph.d.-uddannede 34,4 år ifølge Forskeruddannelsesrådets opgørelse for år 2002.



Figuren viser antallet af fakultetets ph.d.er og deres alder ved afslutning af ph.d.-studiet. Der ses en markant forskel på ph.d.er optaget uden cand.scient.-grad (4+4) og med cand.scient.-grad (5+3). Førstnævnte gruppe er i gennemsnit 2,8 år yngre ved studiets afslutning end de mere traditionelle 5+3-studerende. Den samlede gennemsnitsalder for fakultetets ph.d.er er 29,8 år. Aldersfordelingen afspejler i øvrigt, at enkelte kandidater optages som ph.d.-studerende i en moden alder efter et karriereforløb på baggrund af deres kandidatgrad.

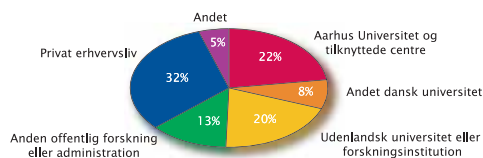


Den samlede studietid er kort. Studerende optaget på ph.d.-uddannelsen uden kandidatgrad – altså efter 4+4-modellen – er typisk 8 1/2 år om at gennemføre den samlede universitetsuddannelse fra første studieår på universitetet frem til ph.d.-graden. Det tager mellem et og to år længere for studerende, som optages efter den traditionelle model, hvor de har afleveret deres kandidatspeciale inden optagelsen.

TOPPRIORITET TIL PH.D.-UDDANNELSE

Fakultetet har bevidst satset på en stor bestand af ph.d.-studerende, da dette på alle måder styrker de samlede forsknings- og uddannelsesaktiviteter ved fakultetet. Gennem interne omprioriteringer og medfinansiering udefra er det lykkedes at tredoble antallet af ph.d.-studerende i forhold til de "officielle" bevillinger til formålet.

Fakultetets ph.d.er er eftertragtede på arbejdsmarkedet. Fordelingen af ansættelser pr. 1. august 2003 fremgår af figuren.



Ph.d.ernes ansættelsessted august 2003

Det er værd at bemærke, at den største gruppe af ph.d.er ender i det private erhvervsliv, at arbejdsløshed er nærmest ikke-eksisterende (under 1 %), at gymnasieskoler og lignende kun aftager omkring 2 % af ph.d.erne, samt at kun en tredjedel af fakultetets ph.d.er ender i den danske universitetsverden.

BASIS FOR VÆKST

Fakultetet har kapacitet til at vejlede og uddanne endnu flere ph.d.er, end det gør i dag. En forøgelse af antallet af ph.d.-studerende på 50-100 % er ikke urealistisk, men forudsætter forøgede midler til stipendier og drift. De studerende til en sådan forøgelse mangler ikke. Trods den store økonomiske satsning



Fra 4+4-modellen blev indført ved fakultetet i 1991, og frem til 2003 er 929 studerende blevet optaget på ph.d.-studiet.

må fakultetet nemlig afvise mange dygtige ansøgere til ph.d.-studierne, og undersøgelser har vist, at en del kvalificerede studerende helt afholder sig fra at søge, fordi de på forhånd vurderer optagelseschancerne som små. Der er således et stort uudnyttet potentiale af dygtige unge studerende, som ville kunne gennemføre et vellykket ph.d.-studium ved stærke faglige miljøer ved fakultetet, såfremt de økonomiske midler var til stede.

En forøgelse af indsatsen på ph.d.-området vil være til gavn for forskningen og uddannelserne ved fakultetet og naturligvis også for de enkelte studerende. Samtidig vil en forøget indsats kunne bidrage til at afhjælpe den mangel på højtuddannet naturvidenskabelig arbejdskraft, som ifølge alle prognoser bliver en realitet i fremtiden.

Yderligere oplysninger kan findes i fakultetets publikation "De naturvidenskabelige ph.d.-uddannelser i Århus – en go' historie...", som kan rekvireres på nfaklr@adm.au.dk eller på telefon 8942 3594.

OM DRØMME, PSYKOTERAPI OG REM-SØVN – ET OVERSÆTTESPROJEKT



Lektor, fil.dr. Lars Hem er ansat ved Psykologisk Institut

Aarhus Universitets Forskningsfond har støttet oversættelsen til engelsk af bogen *Drømme, psykoterapi og REM-søvn*, Frydenlund grafisk.

Jeg har af forskningsfonden fået støtte til at oversætte min bog *Drømme, psykoterapi og REM-søvn*. Bogen er på lidt over 600 sider og blev udgivet på Frydenlund Forlag i 2002. Det er således en omfattende bog, hvor jeg gennemgår det meste af den nutidige forskning om drømme og om REM-søvn. En af grundene til at skrive en bog som denne er, at det har været en anfægtelse for mig, at den forståelse af drømme som personlige meningsfyldte billedfortællinger, som jeg lægger til grund, når jeg arbejder med psykoterapi – og som jeg mener, jeg dagligt får bekræftet i dette arbejde – tilsyneladende er uden et pålideligt videnskabeligt grundlag. Den omfattende forskning, som eksisterer både om drømme og om den søvntilstand, hvor vi oftest drømmer (REM-søvnen), og som er foregået inden for mange forskellige videnskaber (psykologi, psykoterapi, neurofysiologi, biologi, socialantropologi), er nemlig ikke kommet op med noget klart og overbevisende svar på, hvad drømme er for en slags fænomen, eller hvilken funktion REM-søvn og søvn generelt tjener i menneskers liv.

EN PSYKOLOGISK FORSTÅELSE AF DRØMME

Hovedsigtet med bogen er at danne grundlag for en vurdering af, hvordan drømme kan forstås almenpsykologisk – og det betyder i vor tids terminologi, hvordan vi skal opfatte drømme som kognition, hvis termen ikke

opfattes for snævert. En teoretisk forståelse af drømme indebærer i vor tid således en indskrivning af drømme i den nutidige kognitionspsykologi, bredt forstået. Dette indebærer også en stillingtagen til nutidens kognitionspsykologi. Som David Foulkes, en af efterkrigstidens mest produktive drømmeforskere, har formuleret udfordringen til enhver, som er seriøst interesseret i menneskets psykologi: "...hvis du ikke kan redegøre for, hvad drømme er, er du end ikke tæt på en forståelse."

Erfaringerne fra psykoterapi på den ene side og den overvejende biologisk orienterede søvnforskning på den anden er vigtige forudsætninger eller orienteringspunkter for en sådan psykologisk forståelse af drømme i den forstand, at en almenpsykologisk forståelse af drømme må være forenelig med erfaringerne fra disse to vidt forskellige kundskabstraditioner. Således som en almenpsykologisk forståelse også, i den udstrækning den udtaler sig om, hvilken funktion drømme har – og det er den forpligtet på – må være forenelig med bredere biologiske overvejelser.

DRØMME SOM OPDATERINGSPROCES

I en række kapitler gennemgår jeg den foreliggende viden om drømme og REM-søvn inden for forskellige faglige og videnskabelige traditioner. Jeg sammenfatter det, vi mener at vide om drømme fra forskellige psykoterapeutiske traditioner, og gennemgår den grundlæggende neurofysiologi i forbindelse med REM-søvn, således som den er oplyst. De mange empiriske studier af drømmes indhold, både i vestlige og andre samfund, gennemgås. I forbindelse hermed redegøres der for de stort set frugtesløse bestræbelser på at finde nogle regelmæssigheder eller mønstre i, hvilke personer der drømmer hvilke arter af drømme under hvilke omstændigheder. De mange studier og overvejelser om drømmes forhold til hukommelsen skitseres. Der redegøres for det, vi mener at vide om REM-søvnens forekomst

Den, der har prøvet at trøste et grædende barn, som har haft onde drømme, vil have svært ved at tro det. Men ny forskning viser, at børn ikke har drømme, som voksne har, før de er 7-8 år.



og variation hos forskellige dyrearter, og de bredere naturhistoriske konsekvenser af denne viden søges opsummeret i et scenario for REM-søvnens plads i pattedyrenes evolutionen.

Efter denne gennemgang af, hvad vi mener at vide, formulerer jeg nogle konklusioner. Jeg starter med at formulere en grov model, det jeg kalder "en praktisk rammemodel", som systematisk sammenfatter en opfattelse om sammenhængen mellem drømmes indhold og drømmes psykologiske funktion, som deles af de fleste terapeuter og mange drømmeforskere. Man antager, at drømmene er spor af en automatisk opdateringsproces af individets mentale selv- og omverdens-billede, en opdateringsproces som alle pattedyr foretager i REM-søvnen. Jeg gennemgår de vigtigste argumenter af både teoretisk og empirisk art, som kan rejses for og imod modellen.

DRØMME OG TERAPI

Med denne model som udgangspunkt, giver jeg så svar på det spørgsmål, om der foreligger et rationelt grundlag for at arbejde med drømme i personlig psykoterapi. Svaret er, at man kan sige, at et sådant grundlag foreligger, dog med nogle klare begrænsninger med hensyn til, hvilken mening man kan tilskrive drømmene. Der foreligger intet videnskabeligt grundlag for en egentlig tolkning af den enkelte drøms mening med baggrund i en teori om drømmes funktion, således som f.eks. Freud og Jung tolkede drømme. Men man kan antagelig udnytte drømmefortællingerne som personligt forankrede eksistentielle metaforer i det terapeutiske arbejde, uden at man derved kommer til at antage noget om drømme, som er dementeret af den foreliggende forskning. At der foreligger et grundlag for denne brug af drømme, vil for mange, måske de fleste, professionelt arbejdende terapeuter være tilstrækkeligt.

Bogen afsluttes med en fremstilling af det, jeg nu mener er det bedste forslag til en egentlig teoretisk forståelse af sammenhængen mellem REM-søvn og drømme, en teoretisk forståelse som kan begrunde rammemodellen. Kernen i denne teoretisk forståelse er en informationsteoretisk baseret forestilling, først formuleret af Evans og Newman i 1966, om hvordan drømme fungerer som en almen opdateringsproces i fastholdelsen af et for individet



I bogen sammentænkes centrale kendsgerninger om drømme fra neurofysiologien, naturhistorien og laboratoriestudier.

fungibelt selv- og omverdens-billede. Jeg viser, hvordan de centrale empiriske kendsgerninger fra neurofysiologien, naturhistorien og laboratoriestudierne er forenelige med og understøtter denne teoretiske forståelse. Jeg afslutter med nogle synspunkter på, hvilke områder af den nutidige forskning som i de nærmeste år kan komme med bidrag, der kan underbygge, præcisere eller dementere den foreslåede teoretiske forståelse af REM-søvn og drømme.

Drømme kan bedst betragtes som en opdateringsproces i fastholdelsen af et for individet fungibelt selv- og omverdens-billede.



DANMARKS BREDESTE KANAL BLIVER IGEN TIL Å



Lektor, cand.scient. Hans-Henrik Schierup er ansat ved Biologisk Institut, Afdeling for Plantebiologi

Aarhus Universitets Forskningsfond har i perioden 2001-2003 ydet støtte til projektet "Skjern Å. Historie, Arkæologi, Socioøkonomi, Politologi og Dynamiske Processer i reableringsfasen".

I juni 1998 vedtog Folketinget "Lov om Skjern Å Naturprojekt" – om reablering efter den kanalisering af Danmarks vandrige å, der fandt sted i begyndelsen af 1960'erne. Dermed åbnedes et stort og mangearteret laboratorium for en række undersøgelser af fortid, nutid og fremtid i et område af Danmark af stor historisk og naturhistorisk interesse. Det forventede resultat af Nordeuropas største reableringsprojekt af vådområder var primært at skabe mulighederne for en høj diversitet af planter, fisk og fugle; forventninger der allerede nu synes at ville blive indfriet.

ET MULTIDISCIPLINÆRT PROJEKT

Forud for og i forbindelse med tilbageførslen af den udrettede Skjern Å til et snoet forløb, hvis første etape åbnedes 30. oktober 2000, har

aktiviteterne været mange såvel på det politiske plan som på det historisk/arkæologiske. Efter at vandet er strømmet gennem det nye løb og ud over mere end 2000 ha drænet landbrugsjord, følges nogle af de biologiske effekter.

Skjern Å-undersøgelserne er et multidisciplinært projekt, der omfatter

- arkæologiske undersøgelser forud for og under anlægsarbejdet
- en udredning af den politiske proces forud for lovens vedtagelse
- en undersøgelse af den agrare bebyggelses placering samt arealanvendelsen gennem 2000 år
- en vurdering af målsætningen med reablering af Skjernådalen sammenholdt med målsætninger for andre større naturreableringer i Europa.



Laks på vej fra fersk- til saltoand.

DRAMATISKE ÆNDRINGER

De biologiske konsekvenser for åen i dens nye forløb og de omgivende nu oversvømmede eller vandmættede landbrugsarealer er dramatiske. Såvel makro- som mikrodirelivet, bakterie- og svampelivet og plantelivet ændres dramatisk. Dermed vil også vandfauna og fugleliv ændre sig afgørende. Disse dynamiske ændringer i de biologiske artssammensætninger og de nye sammenspil mellem nye grupper af organismer befinder sig i de kommende år i en ustabil udvikling frem mod en højere grad af biologisk ligevægt.

Retableringen er kunstigt skabt, men giver en ny mangfoldighed af leveduligheder for alle organisationstrin af organismer, der indfinder sig naturligt i åen og ådalen. Også de deltanære områder af Ringkøbing Fjord undergår ændringer som følge af åens nye forløb. Transport af erosionsprodukter i form af minerogent og organisk materiale vil påvirke såvel dyrelivet som plantelivet. En række biologiske delprojekter finder sted inden for de nævnte områder, ofte med reference til



Tagrør ved vintertide.



Skjern Å, da den var udrettet.

forholdene i de uændrede landbrugsområder nord for åen. Det samlede projekt vil blive genstand for en bogudgivelse fra Aarhus Universitetsforlag.

FOKUS PÅ VANDRANKE

I mangfoldigheden af delprojekter skal undersøgelserne af forekomsten af en enkelt planteart i Skjern Å, Vandranke (*Luronium natans*), omtales nærmere. Vandranke er en af de forholdsvis talrige vandplantearter, der, på trods af den hårdhændede behandling Skjern Å har været udsat for i årenes løb, stadig har været at finde her. Desuden findes den i sparsomme forekomster i de næringsfattige vådområder i Vestjylland nord for Skjern Å. Arten er sjælden og fredet i den danske flora, og projektets formål var derfor at få belyst, hvilke krav der skal være opfyldt, for at planten trives og opretholder sine bestande. Vandranke er en forholdsvis spinkel vandplante med store, hvide blomster. Den kan optræde med såvel undervandsblade som flydeblade. Projektet har, via felt- og laboratorieundersøgelser, søgt at klarlægge, hvilke krav Vandranke stiller til omgivelserne i form af vandkvalitet, type af sediment og fysiske forstyrrelser, herunder strømhastighed og grødeskæring.

Undersøgelserne viser, at Vandranke trives fint under såvel næringsrige som under næringsfattige forhold og ved pH-værdier såvel under som over 7. Men vi finder den kun naturligt til stede på forholdsvis næringsfattige lokaliteter og ved pH-værdier under og omkring 7. Forklaringen ligger sandsynligvis i, at Vandranke i sin fotosyntese kun kan anvende kuldioxid, som er den dominerende tilstandsform for uorganisk kulstof under sure forhold i vandet, mens bikarbonat optræder i stigende koncentrationer ved pH over 7. Ved stigende bikarbonatkoncentrationer, som ofte følges af stigende næringssaltkoncentrationer, indfinder en række undervandsplanter af mere robust statur og bladfyldte sig i vegeta-

tionen. Disse vinder i konkurrencen om lys, hvorved Vandranke udskygges.

Vandkvaliteten i Skjern Å-systemet giver mulighed for såvel kuldioxidudnytttere som for bikarbonatudnytttere. Vandranke forekommer i Skjern Å og i småkanaler i ådalen på steder, hvor der ikke optræder andre arter af undervandsplanter, samt hvor der er grødeskæring, som også var praksis i den kanaliserede å. Grødeslåning minimerer mere robuste arters skygning i perioder, der er lange nok til, at Vandranke kan få fodfæste.

Betingelsen for at sikre en sjælden planteart som Vandrankes fortsatte eksistens i Skjern Å-systemet – og i de øvrige vandområder i Vestjylland – er dermed en kontrolleret grødeslåning som plejeforanstaltning.



Vandranke (*Luronium natans*) i Skjern Å, blomstrende med flydeblade.



Mindesten for Skjern Å's udretning – enhver tid har sine helte.

HJERNESTIMULATIONSBEHANDLING AF PARKINSONS SYGDOM BELYST VED NY DYREMODEL



Læge og adjunkt Carsten Reidies Bjarkam er ansat ved Anatomisk Institut, Neurobiologisk Afdeling

Aarhus Universitets Forskningsfond har støttet projektet "Undersøgelser af virkningsmekanisme, neuroprotektive og kroniske effekter ved subthalamisk hjernestimulationsbehandling rettet mod Parkinsons sygdom".

Parkinsons sygdom er bl.a. kendetegnet ved, at den subthalamiske kerne (STN) i hjernen bliver hyperaktiv og herved hæmmer motorisk aktivitet. Sygdommen kan derfor lindres ved en direkte læsion af de hyperaktive subthalamiske nerveceller, eller ved at nervecellernes aktivitet påvirkes med en elektrode indsat i STN. Sidstnævnte behandlingsform kaldes subthalamisk hjernestimulationsbehandling (DBS) og er på grund af større justerbarhed og reversibilitet den foretrukne i Danmark.

Subthalamisk DBS er imidlertid en ny behandling introduceret så sent som i 1993, og vi kender derfor endnu ikke den præcise virkningsmekanisme, ligesom indflydelsen af kronisk hjernestimulationsbehandling på det omgivende hjernevæv er dårligt belyst.

PROJEKTETS FORMÅL

Disse spørgsmål kan vanskeligt belyses ved studier på mennesker, da de oftest forudsætter udtagelse af velbevaret hjernevæv eller langvarige hjerneskaningsprocedurer. Et større tværgående forskningsprojekt ved Aarhus Universitet og Århus Universitetshospital blev derfor indledt med det formål at etablere en minigrisemodel for subthalamisk DBS af Parkinsons sygdom.

Minigrisen blev valgt som forsøgsdyr, da danske studier tidligere har vist, at forgiftning med neurotoxinet MPTP hos disse dyr frem-

kalder en parkinsonlignende tilstand. MPTP-forgiftede minigrise har således ved hjerneskaningsforsøg været brugt til at belyse omsætningen af relevante signalstoffer i hjernen og effekten af transplantationsbehandling ved Parkinsons sygdom. Minigrisens hjernestørrelse tillader endvidere brug af konventionelle hjerneskaningsmetoder og implantation af hjernestimulationsudstyr beregnet til mennesker, hvorved en direkte testning af dette udstyr er mulig.

EN NY DYREMODEL ETABLERES

Undersøgelser af hjernevæv udtaget fra 25 normale minigrise viste, at det anatomiske grundlag for en god dyremodel var til stede, da minigrisen har en velafgrænset STN, som med hensyn til celleantal og forekomst af signalstoffer (fig. 1) er sammenlignelig med menneskets.

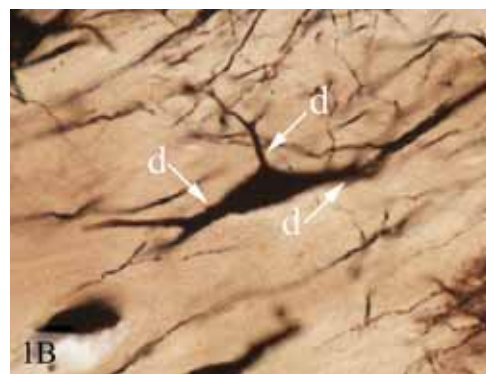
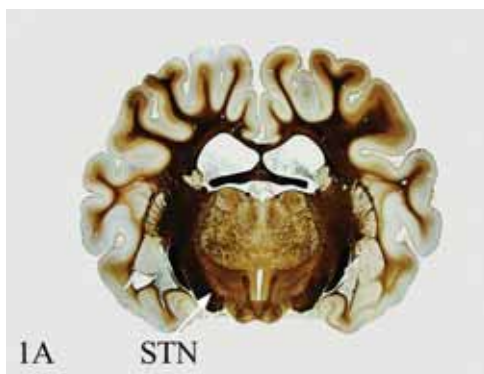
Otte MPTP-forgiftede og to normale minigrise fik hernæst indsat hjernestimulationselektroder i STN (fig. 2) ved hjælp af den teknik, som bruges ved subthalamisk DBS af Parkinsonpatienter verden over.

DYREMODELLEN TESTES

Dyrene kunne efterfølgende bevæge sig uhindret rundt uden behov for medicinsk behandling. Dyremodellen muliggjorde herved langtidsstudier af subthalamisk DBS på vågne

1A: Vævssnit af minigrisens hjerne farvet med Mettes Myelin. STN ses som et velafgrænset område (pil) omgivet af fiberrige lag, der optræder som mørke områder på figuren.

1B: Såkaldt Golgi-farvning af nervecelle i minigrisens STN (d angiver dendritforgreninger).





2A: Grisens hoved fastgøres i en speciel ramme og orienteres svarende til tidligere optagne hjerneskanningsbilleder med indsatte kranie-markører (indsat billede). 2B: STN kan herefter rammes i relation til markørerne. 2C: Korrekt elektrodeplacering (pil) bekræftes under operationen med MR. 2D: Stimulatorkassen indsættes efterfølgende i dyrets nakkefold.

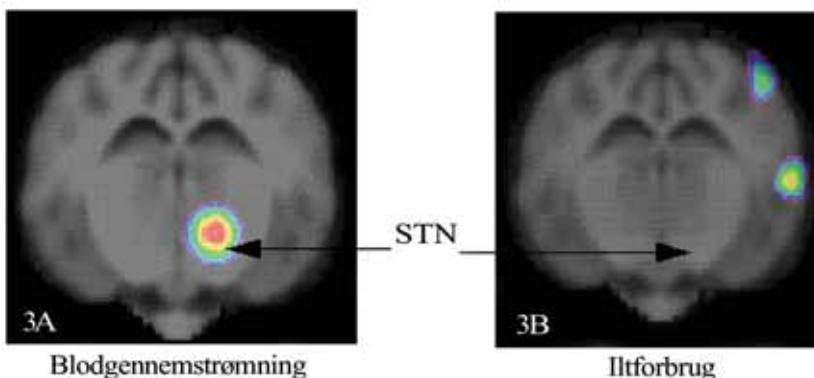
grise, og vi foretog i det efterfølgende år undersøgelser af hjernestimulationens indflydelse på dyrenes adfærd og blærefunktion.

Det var desuden muligt at undersøge dyrene med hjerneskanninger under forskellige stimulationsparadigmer. Disse studier afslørede, at blodgennemstrømningen var kraftigt forøget omkring stimulationsstedet (fig. 3A), hvorimod iltforbruget var lokalt forøget i den motoriske hjernebark (fig. 3B).

Disse resultater antyder, at subthalamisk DBS undertrykker abnorm subthalamisk aktivitet og herved øger aktiveringen af den motoriske hjernebark, hvorved parkinsonsymptomerne mindskes.

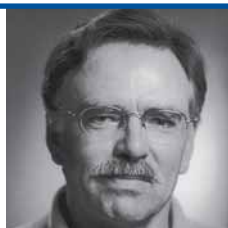
FREMTIDIGE UNDERSØGELSESMRÅDER

Vores undersøgelser har indikeret, at den etablerede dyremodel er nyttig i udforskningen af mekanismerne bag subthalamisk DBS. Denne dyremodel vil derfor i fremtidige studier blive brugt til at undersøge, hvorledes det omkringliggende hjernevæv reagerer på langvarig subthalamisk DBS, og hvorvidt denne behandling kan bremse det fremadskridende sygdomsforløb ved Parkinsons sygdom. En belysning af disse forhold vil have stor betydning for den fremtidige behandling med subthalamisk DBS, da indikationerne for hjernestimulationsbehandling i øjeblikket udvides og tilbydes stadigt yngre patienter.



Funktionelle hjerneskanningsbilleder af subthalamisk DBS. Bemærk, hvorledes blodgennemstrømningen er forøget i stimulationsområdet (STN) (3A), hvorimod et øget iltforbrug (og hermed øget aktivitet) ses i den motoriske hjernebark (3B).

MENNESKERETTIGHEDER – ET OMSTRIDT BEGREB



Professor, dr.theol. Svend Andersen er ansat ved Det Teologiske Fakultet, Afdeling for Systematisk Teologi

Aarhus Universitets Forskningsfond har ydet støtte til udgivelse af bogen *Tanken om menneskets ret*. Religiøse, juridiske og filosofiske aspekter ved menneskerettighederne.

Den spanske dominikaner Bartolomé de Las Casas (1484-1566) forfægtede de latinamerikanske indianeres status af mennesker og praktiserede dermed tanken om en ret, der beskytter mennesker, udelukkende fordi de er mennesker. Billedet viser hans afsked med indianerne.

Menneskerettigheder er på dagsordenen i den offentlige debat som følge af de seneste års samfundsændringer. Henvisningen til menneskerettigheder er f.eks. blevet set som udefra kommende begrænsninger i danskernes ret til at bestemme, hvem der skal opholde sig i deres land. Omvendt betragtes menneskerettigheder som del af de demokratiske "værdier", som nogle indvandrere miskender af religiøse grunde. Vi har at gøre med en meget kompleks problemstilling. Dermed foreligger der en oplagt udfordring for universitetsforskere til at bidrage med analyse, baggrundsviden og refleksion på et tværvideenskabeligt grundlag.

Bogen *Tanken om menneskets ret. Religiøse, juridiske og filosofiske aspekter ved menneskerettighederne* har sin baggrund i en konference på Det Teologiske Fakultet inden for forsknings-satsningsområdet "Etik og ret". Den fandt sted den 21. september 2001, altså ti dage efter terrorangrebet på tvillingetårnene i New York. Det angreb betragtes netop som udtryk for konflikten mellem Vestens og islams værdier. Bogen indeholder bidrag fra juridiske, teologi-

ske og religionsvidenskabelige forskere fra Aarhus Universitet (AU). Desuden er der to udefra kommende forfattere, fra universiteterne i København og Lund.

RET OG LOV

Det grundlæggende element i menneskerettighederne er tanken om, at alle mennesker er "født lige". Lektor Sten Schaumburg-Müller, Juridisk Institut, AU, gør opmærksom på, at tanken primært er et forbud mod diskrimination. Mennesker må ikke behandles anderledes, blot fordi de har en anden hudfarve, religion, mening osv. Begrebet menneskerettigheder er imidlertid spændingsfyldt. En menneskeret kan man gøre gældende, uanset hvad et givet lands lovgivning siger. Den gælder tilsyneladende forud for konkret ret. På den anden side må den være formuleret som lovregel, hvis den skal have en virkning. Endvidere må menneskerettigheder være fælles for alle mennesker (gælde universelt), men faktisk formuleres de forskelligt i verdens regioner. Ifølge Schaumburg-Müller stemmer diskriminationsforbudet overens med kristendommen, uden dog at være udledt af den.

KOMPLEKS RELATION TIL RELIGION

Den katolske kirke har haft et skiftende syn på menneskerettigheder. På den ene side er det en grundtanke, at mennesker i kraft af deres fornuft kan erkende Guds vilje. Denne fremtræder som en "naturlig lov" med gyldighed for alle. Spørgsmålet om almengyldige rettigheder rejste sig helt konkret, da spanierne erobrede Latinamerika og underlagde sig indianerne. Disse blev behandlet, som var de skabt til at være slaver, altså slet ikke mennesker. Det blev kritiseret af munken Bartolomé de las Casas (1484-1566), som det lykkedes at få kejseren til at anerkende de indfødtes rettigheder. Lektor Lars Reuter, Institut for Systematisk Teologi, minder videre om, at erklæringen om menneskerettighederne ved den franske revo-



lution i 1789 blev støttet af den katolske gejstlighed. Senere indtog den katolske kirke en mere afvisende holdning, men med Andet Vatikanerkoncil i 1960'erne anerkendte kirken endegyldigt menneskerettighederne, herunder retten til ikke at være katolsk kristen.

Lutherdommens forhold til menneskerettighederne har været – og er – tilsvarende modsigelsesfyldt. Til forskel fra sine spanske samtidige opererede Martin Luther (1483-1546) selv ikke med almenyldige retskrav. Og den senere lutherdom betonede ofte lydighed mod det til enhver tid siddende politiske styre. I mit bidrag fremhæver jeg den danske teolog H.L. Martensen (1808-1884) som en af de første, der udformer en luthersk etik med udtrykkelig accept af en fri forfatning og menneskerettigheder.

De to islam-eksperter Jan Hjärpe (Lund) og Jakob Skovgaard-Petersen (KU) minder om, at synet på menneskerettigheder er mindst lige så forskelligt i islam. Skovgaard-Petersen skelner mellem fire positioner, der går lige fra fuldstændig tilslutning til de internationale erklæringer til total afvisning. Radikal islamisme, der fylder så meget i medierne for tiden, er på ingen måde repræsentativ. I det 19. århundrede indførte en række muslimske lande frie forfatninger efter vestligt forbillede. Da de blev sat ud af kraft, skyldtes det ikke muslimer, men kolonimagterne England og Frankrig. Et udbredt synspunkt blandt muslimer er, at Vesten hykler i forhold til menneskerettighederne, som de bl.a. har brugt rent politisk. Også Hjärpe betoner forskelligheden i islam. Som et grundlæggende problem nævner han religiøs frihed i form af frihed til at forlade islam.

FORNUFTEN BAG?

Er tanken om universelle rettigheder overholdet holdbar? Det er et filosofisk spørgsmål. I en moderne, pluralistisk verden kan en enkelt religions begrundelse ikke overbevise. Heller ikke talen om "naturlige" rettigheder. Tilbage bliver fornuften. Men, som Vagn Andersen, Religionsvidenskab, AU, siger med den tyske filosof J. Habermas, fornuften er ikke mere en så indlysende evne som i middelalderteologien. Den viser sig kun i evnen til at kommunikere, tale sammen. Tanken om grundlæggende rettigheder er overbevisende i samme grad, vi anerkender hinanden som ligeværdige kommunikationsdeltagere. Den anerkendelse findes i Vestens demokratiske

I forbindelse med den franske revolution i 1789 formuleredes en af de første egentlige erklæringer om menneskerettigheder. Samtidig illustration.



retsstater. Hvis menneskerettighederne skal overbevise internationalt, må vi udvikle en verdensomspændende demokratisk dialog. Universelle menneskerettigheder er juridiske verdensborgerrettigheder.

Søren Hørning peger i tilslutning til filosofen O. Höffe på menneskers endelighed og sårbarhed som grundlag for tanken om almenyldige rettigheder. Sårbarhedens former giver anledning til krav, der udspringer af selve det at være menneske. Det er disse grundkrav, menneskerettighederne udtrykker.

Martin Luther (1483-1546) (t.h.) opererer ikke med almenmenneskelige rettigheder i sin samfundsopfattelse. Men den danske teolog og biskop H.L. Martensen (1808-1884) (t.v.) søgte som en af de første at vise sammenhængen mellem sin lutherske tradition og tanken om menneskerettigheder.



OVERSIGT OVER BEVILLINGER



HUMANISTISK FORSKNING

Humaniora: I alt 71 bevillinger til et beløb på 3.305.319 kr.

Det Humanistiske Fakultet v/prodekan, lektor, ph.d. Peter Bugge: Støtte til strategisk styrkelse af forskeruddannelser. 100.000 kr.

Det Humanistiske Fakultet v/dekan, lektor, dr.phil. Bodil Due: Støtte til udvikling og konsolidering af Det Humanistiske Fakultets IT-infrastruktur. 1.300.000 kr.

IT-koordinator Jacob Holm Øe, Det Humanistiske Fakultet: Udgivelse af bogen "Viden-skabernes medier – mellem humaniora og naturvidenskab". 30.000 kr.

Antikmuseet v/akademisk medarbejder, ph.d. Vinnie Nørskov: Udgifter i forbindelse med særudstillingen "Den græske olympiade" – i anledning af Olympiaden i Athen 2004. 40.000 kr.

Adjunkt Søren Pold, Center for Digital Æstetik-forskning: Støtte til afholdelse af konferencen "Interfacekulturens æstetik". 30.000 kr.

Ph.d.-studerende Christian Ulrik Andersen, Center for Digital Æstetik-forskning: Afholdelse af konferencen "READ_ME 3.4 – Software Art and Cultures Conference". 60.000 kr.

Center for Irske Studier v/lektor, cand.mag. Michael Bøss: Afholdelse af seminaret "Joyce og Danmark". 15.000 kr.

Professor, dr.phil. Per Aage Brandt, Center for Semiotik: Udgifter i forbindelse med afholdelse af symposiet "Kognition og fænomenologi – betydningsforskningens filosofi". 30.000 kr.

Forskningsadjunkt, ph.d. Peer Franz Bundgaard, Center for Semiotik: Udgivelse af bogen "Kunst – Semiotiske beskrivelser". 31.000 kr.

Centerleder, lektor, mag.art. Pia Guldager Bilde, Center for Sortehavsstudier: Støtte til publicering af "Ariantas' Cauldron. Studies in Black Sea History and Archaeology presented to A.N. Ščeglov". 10.100 kr.

Centerleder, lektor, mag.art. Pia Guldager Bilde, Center for Sortehavsstudier: Afholdelse af konferencen "Chora, catchment and communications. The present state and future prospects of landscape archaeology in the Black Sea region [7th century BC 4th century AD]", Sandbjerg 31. august-3. september 2003. 72.000 kr.

Centerleder, lektor, mag.art. Pia Guldager Bilde, Center for Sortehavsstudier: Udgivelse af "Ancient Fishing and Fish Processing in the Black Sea Region, Black Sea Studies 2". 20.000 kr.

Ph.d. George Amstrup Hinge, Center for Sortehavsstudier: Sproglig revision af ph.d.-afhandlingen "Die Sprache Alkmans: Textgeschichte und Sprachgeschichte". 30.000 kr.

Dansk Center for Byhistorie v/adjunkt, cand.phil. Søren Bitsch Christensen, Historisk

Afdeling: Udgivelse af bogen "Danske bystudier. Middelalderen". 30.000 kr.

Johannes V. Jensen Centret v/lektor, cand.phil. Per Stoumbjerg, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Støtte til afholdelse af seminar om Johannes V. Jensens forfatterskab. 8.000 kr.

Lektor, cand.mag. Elin Andersen, Afdeling for Dramaturgi: Udgivelse af bogen "Kropens sublime tale – om tableaet hos Diderot, Lessing og Lenz". 30.000 kr.

Lektor, ph.d. Tim Caudery, Institut for Engelsk Filologi: Afholdelse af konferencen "Ninth Nordic Conference for English Studies". 65.000 kr.

Lektor, mag.art. Mikael Gravers, Afdeling for Etnografi og Socialantropologi: Støtte til forskningsprojekt i Vietnam. 35.000 kr.

Ph.d.-studerende Jakob Krause-Jensen, Afdeling for Etnografi og Socialantropologi: Udgivelse af to temanumre af tidsskriftet Jordens Folk med titlerne: "Ægypten" og "Krigen mod terror". 25.000 kr.

Professor, dr. Ton Otto, Afdeling for Etnografi og Socialantropologi: Studierejse i forbindelse med projektet "Dialogue and anthropological knowledge: An ethnocinematographic film project in Manus, Papua New Guinea". 65.000 kr.

Lektor, cand.mag. Kirsten Gomard, Afdeling for Europastudier/Kønsforskning: Produktionsstøtte til web-publikationen "Kontur – Tidsskrift for Kulturstudier". 12.000 kr.

Ph.d.-studerende Anne-Marie Christensen, Institut for Filosofi: Støtte til afholdelse af symposiet "Sprog, Verden, Livsform". 8.000 kr.

Ph.d.-studerende Anne-Marie Christensen, Institut for Filosofi: Udgifter i forbindelse med afholdelse af seminaret "A Religious

- Point of View? – Wittgenstein on Religion". 10.000 kr.
- Docent, D.phil. Hans Fink, Institut for Filosofi: Afholdelse af årsmøde i Dansk filosofisk selskab. 17.000 kr.
- Docent, D.phil. Hans Fink, Institut for Filosofi: Afholdelse af Justus Hartnack-forelæsning 2003 samt videnskabeligt seminar i tilknytning hertil. 7.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Helle Juel Jensen, Afdeling for Forhistorisk Arkæologi: Støtte til afholdelse af symposiet "Mesolitiske bopladser. Bopladstruktur, bopladorganisation og bosættelsesmønstre i Sydsandinaviens ældre stenalder". 15.000 kr.
- Professor, dr.phil. Henrik Thrane, Afdeling for Forhistorisk Arkæologi: Udgivelse af katalog om fynske bronzealdergrave (yngre bronzealder). 50.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Anders Bøgh, Historisk Afdeling: Udgivelse af disputatsen "Sejren i Kvindens hånd. Kampen om magten i Norden ca. 1365-1389". 54.384 kr.
- Lektor, ph.d. Claus Møller Jørgensen, Historisk Afdeling: Videreførelse af tidsskriftet Den jyske Historiker. 25.000 kr.
- Lektor Jens Andreas Krasinikoff, Historisk Afdeling: Udgivelse af bogen "Køn i historien". 30.000 kr.
- Ph.d.-stipendiat Jeppe Büchert Netterstrøm, Historisk Afdeling: Støtte til afholdelse af konferencen "Feud and Society – en åben videnskabelig konference om fejde og samfund i middelalderen og tidlig moderne tid". 30.000 kr.
- Lektor, ph.d. Thorsten Borring Olesen, Historisk Afdeling: Udgivelse af bogen "The Cold War in the Nordic Countries. Post-Cold War Historiography between Tradition and new Trends". 10.000 kr.
- Casper Andersen, Institut for Idehistorie: Udgivelse af tidsskriftet "semikolon; tidsskrift for semiotik, filosofi, idehistorie". 15.000 kr.
- Lektor, lic.phil. Jens Erik Kristensen, Institut for Idehistorie: Udgivelse af bogen "Idéer om et universitet – kapitler i det moderne universitets idéhistorie fra 1800 til i dag". 30.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Hans Jørgen Thomsen, Institut for Idehistorie: Udgivelse af bogen "Kærlighed er grundløs. Johannes Sløks teologi". 25.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Jens Kristian Christensen, Institut for Informations- og Medievidenskab: Udgivelse af bogen "Forretning og teknologi. Landbrugsmaskinindustrien". 25.000 kr.
- Lektor, ph.d. Kirsten Frandsen, Institut for Informations- og Medievidenskab: Støtte til mediepolitisk forskning. 25.000 kr.
- Lektor Per Jauert, Institut for Informations- og Medievidenskab: Afholdelse af konferencen "Mission, Market and Money: Public Service and the Cultural Commons". 75.000 kr.
- Adjunkt Peter Lauritsen, Institut for Informations- og Medievidenskab: Medjælp, rejse- og øvrige driftsudgifter i forbindelse med projektet "Globalisering og udviklingsbegreber: En undersøgelse af børns forestillinger om fremtiden udført ved hjælp af en 'tegnet metode'". 10.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Richard Raskin, Institut for Informations- og Medievidenskab: Studierejser til Polen og Israel i forbindelse med projektet "A boy in Warsaw (1943): a case study in the life of a photo". 15.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Richard Raskin, Institut for Informations- og Medievidenskab: Afholdelse af "9th International Short Film Symposium at the University of Aarhus". 15.000 kr.
- Lektor, dr.phil. Richard Raskin, Institut for Informations- og Medievidenskab: Udgivelse af nr. 17 og 18 af filmtidsskriftet "p.o.v. – A Danish Journal of Film Studies". 9.540 kr.
- Lektor, dr.phil. Richard Raskin, Institut for Informations- og Medievidenskab: Udgivelse af bogen "A Child at Gunpoint: A Case Study in the Life of a Photo". 30.000 kr.
- Institut for Jysk Sprog- og Kulturforskning v/lektor, mag.art. Viggo Sørensen: Hosting af Jysk Ordbogs netudgave 2004. 12.000 kr.
- Institut for Jysk Sprog- og Kulturforskning v/lektor, mag.art. Viggo Sørensen, Udgifter til vedligeholdelsesaftale for Jysk Ordbog 2004. 17.100 kr.
- Institut for Jysk Sprog- og Kulturforskning v/lektor, mag.art. Viggo Sørensen: Udgifter til krydlinkning i Jysk Ordbogs netudgave. 47.000 kr.
- Ph.d.-stipendiat, ekstern lektor Mikkel Bolt Rasmussen, Afdeling for Kunsthistorie: Udgivelse af bogen "Den sidste avantgarde. Situationistisk internationale hinsides kunst og politik". 30.000 kr.
- Professor, dr.phil. Niels Hannestad, Institut for Klassisk Arkæologi: Udgivelse af bogen "Kult og religiøse ritualer i det antikke Grækenland". 30.000 kr.
- Lektor Karen Birte Poulsen, Institut for Klassisk Arkæologi: Udgivelse af bogen "Den græske olympiade". 30.000 kr.
- Lektor, mag.art. Hans Jørgen Frederiksen, Afdeling for Kunsthistorie: Udgivelse af bogen "Kunsthistoriske kontakter – en tværfaglig dialog". 50.000 kr.
- Lektor, ph.d. Maria Fabricius Hansen, Afdeling for Kunsthistorie: Sproglig revision af bogen "The Eloquence of Appropriation: Prolegomena to an Understanding of Spolia in Early Christian Rome". 5.940 kr.
- Lektor, fil.dr. Gerd Haverling, Afdeling for Oldtids- og Middelalderforskning: Afholdelse af seminar om lexicografi, særskilt latinsk. 16.000 kr.
- Lektor, mag.art. Per Dahl, Afdeling for Litteraturhistorie: Afholdelse af konference inden for Nordisk Netværk for Editionsfilologer, oktober 2003 på Sandbjerg. 30.000 kr.
- Adjunkt, ph.d. Inger Marie Lund Kluffejf, Afdeling for Litteraturhistorie: Udgivelse af bogen "Litteraturens tone – imellem litteraturkritik og retorik". 30.000 kr.
- Forskningsadjunkt, ph.d. Mads Rosendahl Thomsen, Afdeling for Litteraturhistorie: Oversættelse til tysk af artiklen "Kanonstudier, litteratursystemet, verdenslitteratur". 3.900 kr.
- Lektor, mag.art. Jan Andersen Kock, Afdeling for Middelalderarkæologi: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "Herremændene på Skjern – deres ejendom, gods og slægt i middelalder og renaissance". Et forsknings- og publiceringsprojekt" 36.529 kr.
- Professor, Litt.D.h.c. Else Roesdahl, Afdeling for Middelalderarkæologi: Afholdelse af Toogtyvende tværfaglige Vikingsymposium på Aarhus Universitet, Moesgård, maj 2004. 8.198 kr.
- Professor, Litt.D.h.c. Else Roesdahl, Afdeling for Middelalderarkæologi: Støtte til projektet "The Archaeology of Medieval Europe 8th – 16th Centuries". 15.400 kr.
- Lektor, mag.art. Erling Kullberg, Afdeling for Musikvidenskab: Udgivelse af bogen "Nye Toner i Danmark – Dansk Musik og Musikdebat i 1960'erne". 42.728 kr.

Ekstern lektor, cand.mag. Pernille Hermann, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Udgivelse af bogen "Literacy in Medieval and Early Modern Scandinavia", 5.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Stefan Iversen, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Udgivelse af bogen "Kraftlinjer. Perspektiver på Johannes V. Jensens forfatterskab". 15.000 kr.

Lektor, dr.phil. Henrik Jørgensen, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Medhjælp til projektet "Korpus for middeldansk (dansk før 1500)". 33.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Stefan Kjerkegaard, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Afholdelse af seminaret "Ordspil, litteratur og sprog". 10.000 kr.

Forskningsadjunkt Henrik Skov Nielsen, Institut for Nordisk Sprog og Litteratur: Udgivelse af bogen "Tertium datur – om litteraturen eller det ikke-værende". 30.000 kr.

Lektor, dr.phil. Duilio Ivan Almeida, Afdeling for Romansk Filologi: Udgivelse af bogen "Variaciones Borges". Journal of Philosophy, Semiotics & Literature. 20.500 kr

Adjunkt, dr. phil. Alexandra Regina Kratschmer, Afdeling for Romansk Filologi: Udgivelse af bogen "Erklaringsstrategien, semantische Felder und Makrostrukturen: eine Fallstudie zur semantischen Architektur von explikativen Texten". 50.000 kr.

Forskningsadjunkt, ph.d. Charlotte Von S.P. Andersen, Afdeling for Æstetik og Kultur – Tværfæstetiske Studier: Udgivelse af bogen "Modetografi. En genres anatomi". 50.000 kr.

Lektor, ph.d. Birgit Lene Eriksson, Afdeling for Æstetik og Kultur – Tværfæstetiske Studier: Udgivelse af bog om Goethe og dannelsesromanen (genbevilling). 48.000 kr.

Ph.d.-stipendiat, cand.mag. Jacob Lund Pedersen, Afdeling for Æstetik og Kultur/Tværfæstetiske Studier: Udgivelse af bogen "Det kommende – Perspektiver i Giorgio Agambens filosofi". 30.000 kr.

Professor, cand.phil. Anne Wedell-Wedellsborg, Østasiatisk Afdeling: Publikationsstøtte og udgifter til afholdelse af seminar i forbindelse med projektet "Kinesisk samtidspoesi. Contemporary Chinese Poetry. World. Society. Tradition". 20.000 kr.

Professor emer., dr. phil. Erik Ulsig: Udgivelse af bogen "Århusundersøgelsen – under Det nordiske Ødegårdsprojekt". 20.000 kr.



SUNDHEDSVIDENSKABELIG FORSKNING

Sundhedsvidenskab : I alt 48 bevillinger til et beløb på 6.157.994 kr.

Steno Museet v/bestyrelsesformand, lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt: Tilskud til aflønning af museumsinspektør i 2003. 450.000 kr.

Steno Museet v/bestyrelsesformand, lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt: Støtte til museets drift i 2003. 1.200.000 kr.

Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet v/dekan, professor, dr.med. Søren Mogensen: Fakultetets andel af udgifterne til drift af Steno Museets bygninger i 2003. 250.000 kr.

Klinisk lektor, cand.med. Søren Rittig, Skejby Sygehus, Børneafdelingen: Udstyr til projektet "Clinical Characterization and Molecular Basis of Congenital Nephrogenic Diabetes Insipidus". 15.000 kr.

Professor, dr.med. John Michael Hasenkam, Skejby Sygehus, Institut for Eksperimentel Klinisk Forskning: Medhjælp, udstyr og andre driftsudgifter til videreførsel af forskernetværk i regi af Institut for Eksperimentel Klinisk Forskning. 399.476 kr.

Forskningsadjunkt, ph.d. Claus Lindbjerg Andersen, Skejby Sygehus, Klinisk Biokemisk Afdeling: Udstyr til projektet "Characterization of the pathological communication at the tumor-host interface in bladder cancer, using Laser Microdissection and DNA-microarray based transcriptional profiling". 13.000 kr.

Klinisk assistent, cand.med. Judith Meszaros Jørgensen, Skejby Sygehus, Medicinsk-Hæmatologisk Afdeling B: Udstyr til projektet "Betydningen af angiogenese ved non-Hodgkin lymfomer". 10.000 kr.

Professor, dr.med. John Michael Hasenkam, Skejby Sygehus, T-Forskning: Udgifter i forbindelse med etablering af serverrum ved Institut for Eksperimentel Klinisk Forskning. 234.345 kr.

Overlæge, dr.med. Peter Mikael Funch Jensen, Århus Kommunehospital, Kirurgisk Afdeling L: Udstyr til projektet "Galdegangsrekonstruktion ved hjælp af vaskulær graft". 32.000 kr.

Overlæge, dr.med. Susanne Keiding, Århus Kommunehospital, PET-Centret: Udstyr til projektet "Hypoxi i levende tumorceller og nekrotisk væv i musetumorer, målt med PET-skanning, autoradiografi og iltelektrode". 19.980 kr.

Professor, dr.med. Erik Ilsø Christensen, Anatomisk Institut, Cellebiologisk Afdeling: Medhjælp til projektet "Receptor medieret endocytose i nyrerne under fysiologiske og patologiske tilstande". 110.000 kr.

Lektor, ph.d. Henrik Birn, Anatomisk Institut, Cellebiologisk Afdeling: Medhjælp til projektet "Molekylære og cellulære mekanismer involveret i receptormedieret, cellulær optagelse og transcellulær transport af vitaminer og vitamin-carrier i nyren og andre epitheler". 60.000 kr.

Adjunkt Carsten Reidies Bjarkam, Anatomisk Institut Neurobiologisk Afdeling: Medhjælp og udstyr til projektet "Undersøgelser af virkningsmekanisme, neuroprotektive og kroniske effekter ved subthalamisk hjerne-stimulationsbehandling rettet mod Parkinsons sygdom". 80.000 kr.

Lektor, dr.med. Hans Oxlund, Anatomisk Institut, Bindevævsbiologisk Afdeling: Medhjælp, udstyr og andre driftsudgifter i forbindelse med projektet "Anabole lægemidlers indvirkning på knoglevæv og ophelende frakturer". 85.000 kr.

Adjunkt Jeppe Prætorius, Anatomisk Institut, Cellebiologisk Afdeling: Medhjælp til projektet "Lokalisation af natrium-bikarbonat transportere i nyreepitelceller". 83.000 kr.

Lektor, dr.med. Ruth Rasch, Anatomisk Institut, Cellebiologisk Afdeling: Medhjælp til undersøgelser af vækstfaktorers indflydelse på nyrens struktur ved diabetes. 40.000 kr

Lektor Meredin Stoltenberg, Anatomisk Institut, Neurobiologisk Afdeling: Medhjælp og udstyr til projektet "Brain Damage Following Prolonged Periods of Hypoxia". 91.000 kr.

Professor, dr.med. Jesper Vuust Møller, Biofysisk Institut: Medhjælp til projektet "Kation-

- pumpe ATPasens molekylære struktur og transportmekanisme". 55.000 kr.
- Professor, dr.med. Mikael Esmann, Biofysisk Institut: Medhjælp til projektet "Oprensning og strukturundersøgelse af et C-terminelt peptid fra Na,K-ATPasen. 85.000 kr
- Ph.d.-studerende Bodil Hammer Bech, Institut for Epidemiologi og Socialmedicin: Medhjælp til projektet "Betydningen af livsstilsfaktorer i graviditeten for helbredsforhold fra barndom til teenagealder". 44.000 kr.
- Lektor, ph.d. Ulf Simonsen, Farmakologisk Institut: Medhjælp til projektet "NADPH oxidase og udvikling af pulmonal hypertension". 99.000 kr.
- Professor, dr.med. Torben Clausen, Fysiologisk Institut: Medhjælp til projektet "Na,K-pumpen kompenserer funktionstab i skadede og depolariserede muskelceller". 73.000 kr.
- Professor, D.Sc. John David Colin Lambert, Fysiologisk Institut: Undersøgelser af de molekylære mekanismer, der underbygger synaptisk kommunikation mellem dyrkede nerveceller. 99.000 kr.
- Lektor, dr. med. Jens Georg Leipziger, Fysiologisk Institut: Udstyr til projektet "Mechanism and regulation of epithelial ion transport – phenotype characterizations of different knock-out mice". 99.000 kr.
- Lektor, dr.med. Bente Vilsen, Fysiologisk Institut: Medhjælp til projektet "Na,K-ATPasens iontranslokationsmekanisme og regulation ved interaktion med gamma-subunit". 62.000 kr.
- Professor, dr.med. Christian Aalkjær, Fysiologisk Institut: Medhjælp til projektet "Molecular characterization of a Ca-activated, cGMP dependent chloride channel in vascular smooth muscle". 73.000 kr.
- Lektor Thomas Juhl Corydon, Institut for Human Genetik: Medhjælp til varetagelse af fællesfunktion som cytofotometri-tekniker. 104.000 kr.
- Professor, dr.med. Steen Kølvraa, Institut for Human Genetik: Medhjælp til projektet "Molekylærbiologiske og cellebiologiske studier af telomer-associeret cellecyklus-stop i normale celler og i celler fra patienter med førtidige ældningssyndromer, i særdeleshed Werners syndrom". 150.583 kr.
- Professor, dr.med. Jørgen Gliemann, Institut for Medicinsk Biokemi: Medhjælp til projektet "Funktionel karakterisering af Vps10p-domæne receptorerne sorCS1 og sorLA". 156.000 kr.
- Lektor, dr. med. Poul Henning Jensen, Institut for Medicinsk Biokemi: Medhjælp til projektet "Strukturel karakterisering af asynuclein filamenters interaktion med og hæmning af 20S proteasomet samt udvikling af funktionelle antagonist". 237.000 kr.
- Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi v/lektor Uffe Birger Skov Sørensen: Udstyr i forbindelse med indretning af dyrestald til klasse 2-forsøg. 70.000 kr.
- Professor, dr.med. Gunna Christiansen, Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi: Medhjælp til projektet "Chlamydia proteomics". 132.000 kr.
- Lektor, ph.d. Niels Frederik Dagnæs-Hansen, Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi: Udstyr til arbejde med genetisk modificerede dyr i beskyttet staldafsnit. 600.000 kr.
- Lektor, dr.med. Per Høllsberg, Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi: Medhjælp til projektet "Human herpesvirus 6-infektion af T celler: Interaktioner mellem virus og værtcelle". 90.000 kr.
- Lektor, ph.d. Steffen Thiel, Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi: Udstyr til studie af genetik indenfor immunsystemet. 150.300 kr.
- Professor, ph.d. Herman Autrup, Institut for Miljø- og Arbejdsmedicin: Medhjælp til projektet "Årsager til kræft inden 55-års alderen – gen-miljø interaktion". 85.668 kr.
- Lektor, ph.d. Søren K. Kjærgaard, Institut for Miljø- og Arbejdsmedicin: Udgifter ved etablering af forsøgsperson-database i Access. 30.000 kr.
- Cand.odont. Lene Baad-Hansen, Odontologisk Institut, Afdeling for Klinisk Oral Fysiologi: Udstyr til projektet "Sensorisk undersøgelse og farmakologisk modulation af oral hypereksitabilitet hos raske forsøgspersoner og patienter med atypisk odontalgi". 69.800 kr.
- Lektor, dr.odont. Vibeke Bælum, Odontologisk Institut, Afdeling for Samfundsodontologi og Pædagogik: Udstyr til projektet "Multilevel analyses of clustered dental data". 38.400 kr.
- Forskningsassistent Paolo Maria Cattaneo, Odontologisk Institut, Afdeling for Ortodonti: Medhjælp og udstyr i forbindelse med projektet "Visualisering og mekanisk analyse af knoglestrukturer relateret til basal og klinisk forskning inden for ortodonti og maxillofacial kirurgi". 77.000 kr.
- Lektor Michel Dalstra, Odontologisk Institut, Afdeling for Ortodonti: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "A new view on material properties and architecture of osteons and Haversian systems in cortical bone". 58.500 kr
- Lektor Kaj Josephsen, Odontologisk Institut, Afdelingen for Tandsygdomslære: Udstyr til projektet "Scanning elektron mikroskopiske studier af tandvæv". 11.825 kr.
- Professor Mogens Joost Larsen, Odontologisk Institut, Afdelingen for Tandsygdomslære: Centrifuge til brug i Flourlaboratoriet. 28.028 kr.
- Professor Mogens Joost Larsen, Odontologisk Institut, Afdelingen for Tandsygdomslære: Udstyr til måling af fluorid i opløsninger. 48.000 kr.
- Lektor, ph.d. Henrik Løvschall, Odontologisk Institut, Afdelingen for Tandsygdomslære: Udstyr til projektet "Molekylære signaler der regulerer stamceller under regeneration af skader på pulpa-dentinorganet". 70.584 kr.
- Professor Sven Poulsen, Odontologisk Institut, Afdeling for Samfundsodontologi og Pædagogik: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "Brug af pulsoxymeter ved sedering af børn før tandbehandling". 46.455 kr.
- Lektor, ph.d. Ane Liselotte Sonnesen, Odontologisk Institut, Afdeling for Ortodonti: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "Er dybt bid indikation for ortodontisk behandling?". 28.000 kr.
- Ph.d.-studerende Irene Sørensen, Odontologisk Institut, Afdelingen for Tandsygdomslære: Udstyr til projektet "Biofilmdannelse på tandoverflader: Populationsdynamiske og metaboliske studier". 14.050 kr.



SAMFUNDSVIDENSKABELIG FORSKNING

Samfundsvidenskab: I alt 56 bevillinger til et beløb på 1.939.920 kr.

Ph.d.-studerende Per Andersen, Juridisk Institut, Afdelingen for Retslære: Deltagelse og foredrag ved "The 38th International Congress on Medieval Studies", USA, maj 2003. 12.396 kr.

Ph.d.-studerende Per Andersen, Juridisk Institut, Afdelingen for Retslære: Udlandsophold i forbindelse med ph.d.-projekt. 32.000 kr.

Lektor, ph.d. Lasse Højlund Christensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Proces- og Kriminalvidenskab: Studieophold ved Universitetet i Bergen i forbindelse med projektet "Modregning/netting i konkurs". 50.830 kr.

Professor, lic.jur. Gorm Toftegaard Nielsen, Juridisk Institut, Afdelingen for Proces- og Kriminalvidenskab: Deltagelse i juristrejse til Cambodja, april 2003. 17.000 kr.

Kandidatstipendiat Vivi Kahr Rasmussen, Juridisk Institut, Afdelingen for Proces- og Kriminalvidenskab: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "Folketingets muligheder for at påvirke domstolenes strafudmåling". 21.000 kr.

Adjunkt, ph.d. Ana Mercedes Lopez Rodriguez, Juridisk Institut: Afholdelse af konferencen "Globalisering og Familieret". 40.000 kr.

Lektor, cand.polit. Niels Geert Bolwig, Institut for Økonomi, Afdelingen for Nationaløkonomi: Udgifter i forbindelse med bearbejdning og analyse af løn- og prisoplysningerne i Christian III's Rentemesterregnskaber 1551-1558. 50.000 kr.

Professor, ph.d. Bent Jesper Christensen, Institut for Økonomi, Afdelingen for Virksomhedsledelse: Udgifter i forbindelse med projektet "Labour Market Models and Matched Employer-Employee Data". 120.000 kr.

Professor, ph.d. Niels Haldrup, Institut for Økonomi: Afdelingen for Nationaløkonomi: Afholdelse af jubilæumssymposiet "Aarhus Econometrics", Svinkløv, maj 2004. 96.000 kr.

Lektor, cand.oecon. Jørn Flohr Nielsen, Institut for Økonomi, Afdelingen for Virksomhedsledelse: Afholdelse af seminar om "Classical Organizational Theory", Sandbjerg, august 2004. 40.000 kr.

Lektor, cand.oecon. Jørn Flohr Nielsen, Institut for Økonomi, Afdelingen for Virksomhedsledelse: Afholdelse af seminaret "Teknologi og organisatorisk ændring i servicesektoren – teoretisk og empirisk fundering". 33.600 kr.

Lektor, ph.d. Helena Skyt Nielsen, Institut for Økonomi: Studieophold i USA i forbindelse med projektet "Education as a Risky Asset". 39.265 kr.

Lektor, ph.d. Mikael Søndergaard, Institut for Økonomi, Afdelingen for Virksomhedsledelse: Afholdelse af seminar om Global and Cross-Cultural Management. 64.400 kr.

Forlaget Politica v/lektor Asbjørn Sonne Nørgaard, Institut for Statskundskab: Støtte til udgivelse af ph.d.-afhandlinger ved Institut for Statskundskab. 15.000 kr.

Forlaget Politica v/adjunkt, ph.d. Asbjørn Skjæveland, Institut for Statskundskab: Udgivelse af ph.d.-afhandlinger ved Institut for Statskundskab. 15.000 kr.

Forskningsadjunkt Derek John Beach, Institut for Statskundskab: Udgivelse af bogen "Leadership in EU Treaty reform". 54.980 kr.

Ph.d.-stipendiat Anne Binderkrantz, Institut for Statskundskab: Medhjælp og driftsudgifter i forbindelse med projektet "Undersøgelse af danske interesseorganisationers indflydelsesstrategier". 49.813 kr.

Lektor, ph.d. Jens Andreas Blom-Hansen, Institut for Statskundskab: Udgivelse af antologi med bidrag fra en række forskere og praktikere. 42.000 kr.

Lektor, ph.d. Jens Andreas Blom-Hansen, Institut for Statskundskab: Konferencerejse til USA i forbindelse med projektet "EU's strukturpolitik og Danmark", august 2003. 16.806 kr.

Professor, cand.scient.pol. Jørgen Grønnegård Christensen, Institut for Statskundskab: Afholdelse af ph.d.-kurset "Institutionel teori og institutionsanalyse" i regi af Politologisk Forskerskole. 32.000 kr.

Professor, dr.scient.pol. Jørgen Elklit, Institut for Statskundskab: Udgivelse af hovedpublikationen fra undersøgelsen af folketingsvalget 2001 "Politisk forandring: Værdipolitik og nye skillelinjer ved folketingsvalget 2001". 40.000 kr.

Professor, dr.scient.pol. Jørgen Elklit, Institut for Statskundskab: Deltagelse i IPSAs verdenskongres i Durban, juni-juli 2003. 10.000 kr.

Lektor, ph.d. Lars Johannsen, Institut for Statskundskab: Medhjælp og rejseudgifter i forbindelse med projektet "State of the State in Slovenia". 85.615 kr.

Lektor, ph.d. Knud Erik Jørgensen, Institut for Statskundskab: Deltagelse i konferencer i Portland og Budapest samt delfinansiering af ph.d.-forskerskole. 16.905 kr.

Ph.d.-studerende Lars Thorup Larsen, Institut for Statskundskab: Deltagelse i konferencen "Vital Politics: Health, Medicine and Bioeconomics into the Twenty-first Century", London, september 2003. 11.280 kr.

Lektor, mag.scient.soc. Nils Frederik Mortensen, Institut for Statskundskab: Udgivelse af tidsskriftet "Distinktion". 30.000 kr.

Professor, dr.scient.pol. Peter Nannestad, Institut for Statskundskab: Afholdelse af Socrates-møde 2003, Sandbjerg. 19.000 kr.

Adjunkt, cand.scient.pol. Vibeke Lehmann Nielsen, Institut for Statskundskab Deltagelse i konferencerne "Law and Society", Pittsburgh, juni 2003, og "Annual meeting of the American Political Science Association", Philadelphia, august 2003. 12.000 kr.

Lektor Asbjørn Sonne Nørgaard, Institut for Statskundskab: Udgivelse af Tidsskriftet Politica 2004. 30.000 kr.

Professor, dr.scient.pol. Ole Nørgaard, Institut for Statskundskab: Medhjælp til projektet "Telecom development and state capacity in post-socialist systems". 85.000 kr.

Lektor, ph.d. Carsten Daugbjerg Pedersen, Institut for Statskundskab: Studieophold i England i forbindelse med projektet "Market illusions in the CAP samt CAP reform 2003". 10.068 kr.

Lektor, ph.d. Carsten Daugbjerg Pedersen, Institut for Statskundskab: Studierejse til Australien i forbindelse med projektet

"Challenges and Opportunities for Danish Farm Interest Groups in the 21th Century", december 2003. 22.600 kr.

Lektor, cand.phil. Mette Skak, Institut for Statskundskab: Deltagelse i CEEISA/ISA-konferencen (Central- and Eastern European International Studies Association/International Studies Association), Budapest, juni 2003. 12.700 kr.

Ph.d.-stipendiat Rune Stubager, Institut for Statskundskab: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "Ny politik i Danmark: Skillelinje eller?". 68.032 kr.

Ph.d.-stipendiat Rune Stubager, Institut for Statskundskab: Deltagelse i "The Summer Institute in Political Psychology", Ohio State University, juli 2003. 30.100 kr.

Professor, dr.scient.pol. Søren Kristian Risbjerg Thomsen, Institut for Statskundskab: Medhjælp til projektet "Metoder til økologisk analyse". 20.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Morten Valbjørn, Institut for Statskundskab: Deltagelse i kursus ved Det Centraleuropæiske Universitets sommeruniversitet i Budapest, Ungarn, sommeren 2003. 15.181 kr.

Professor Mogens Agervold, Psykologisk Institut: Deltagelse i konference i Kina samt oversættelsehjælp. 27.800 kr.

Lektor Preben Claus Bertelsen, Psykologisk Institut: Deltagelse i konferencen "The society for philosophy and psychology", Los Angeles, juni 2003. 27.350 kr.

Ph.d.-studerende Svend Brinkmann, Psykologisk Institut: Forskningsophold ved Oxford Universitet, England, forårssemestret 2004. 30.000 kr.

Ph.d.-studerende Svend Brinkmann, Psykologisk Institut: Udgivelse af bogen "Det meningsfulde liv". 10.000 kr.

Lektor Klaus Bærentsen, Psykologisk Institut: Medhjælp til projektet "Bevidsthed og kognitive funktioner undersøgt med fMRI". 50.000 kr.

Lektor Klaus Bærentsen, Psykologisk Institut: Deltagelse i konferencen "Human Brain Mapping 2003", New York, juni 2003. 25.054 kr.

Professor Ask Elklit, Psykologisk Institut: Medhjælp til projektet "Psykologiske og psykosociale skader efter piskesmældssulykker". 27.170 kr.

Professor Ask Elklit, Psykologisk Institut: Medhjælp til projektet "Traumatisering og

mestring hos forældre, der får et præmaturot barn". 27.170 kr.

Professor Ask Elklit, Psykologisk Institut: Driftsudgifter i forbindelse med projektet "De psykologiske følger af voldtægt og voldtægtsforsøg". 30.000 kr.

Lektor Lars Hem, Psykologisk Institut: Oversættelse til engelsk af bogen "Drømme, psykoterapi og REM-søvn". 75.000 kr.

Professor Henrik Høgh-Olesen, Psykologisk Institut: Oversættelse og udstyr i forbindelse med projektet "Offerets gestus". 15.000 kr.

Lektor Hans-Jeppe Jeppesen, Psykologisk Institut: Medhjælp og rejseudgifter i forbindelse med projektet "Magt og erkendelse i teamorganisering". 30.000 kr.

Lektor, ph.d. Peter Krøjsgaard, Psykologisk Institut: Medhjælp til projektet "Objektindivideration hos spædbørn ud fra egenskabs- og spatiotemporale kriterier i et begivenhedsagtelses design". 23.926 kr.

Lektor Klaus Nørgård Nielsen, Psykologisk Institut: Medhjælp og udstyr til projektet "Teori udviklet af praksis". 42.100 kr.

Lektor Klaus Nørgård Nielsen Psykologisk Institut: Medhjælp til projektet "Psykologiens retning?". 30.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Susanne Bengtson Pedersen, Psykologisk Institut: Medhjælp og studieophold i forbindelse med projektet "Farlighedsvurdering af sædelighedskriminelle". 26.500 kr.

Ph.d.-studerende Thomas Hedegaard Rasmussen, Psykologisk Institut: Studieophold i Østrig i forbindelse med projektet "Teamorganizing & the Relation between Employees and Organizations". 30.000 kr.

Ph.d.-studerende Lene Vase Sørensen, Psykologisk Institut: Studierejser til USA og Frankrig i forbindelse med projektet "Undersøgelse af sammenhængen mellem forventning og aktivering af det endogene opioid system i placebo analgesia effekter". 25.000 kr.

Cand.psych. Yvonne Thomsen, Psykologisk Institut: Medhjælp og rejseudgifter i forbindelse med projektet "Er førskolebørns påvirkelighed kognitivt eller socialt betinget?". 27.279 kr.



TEOLOGISK FORSKNING

Teologi: I alt 22 bevillinger til et beløb på 783.823 kr.

Det Teologiske Fakultet v/dekan, lektor, dr.phil. Carsten Riis: Forbedring af fakultetets IT-infrastruktur m.v. – biblioteksområdet. 300.000 kr.

Forum for Europæisk Kirkeret og Kirkekundskab v/professor, dr.theol. Jens Holger Schjørring, Institut for Kirkekundskab: Støtte til afholdelse af konference om "Kirkelige reaktionsmønstre i forhold til det 20. århundredes samfundsmvæltninger". 20.000 kr.

Professor, dr.theol. Jens Holger Schjørring, Center for Grundtvig-studier: Afholdelse af seminar om "Historiske relationer mellem protestantiske kirker i Nordeuropa og Afrika". 15.000 kr.

Lektor, lic.theol. Else Kragelund Holt, Institut for Gammel og Ny Testamente: Deltagelse i Society of Biblical Literature's årsmøde, Atlanta, USA. 13.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Morten Hørning Jensen, Institut for Gammel og Ny Testamente: Deltagelse i The Hebrew University of Jerusalem's arkæologiske udgravning i Tiberias i Israel, maj 2004. 19.418 kr.

Ph.d.-stipendiat Kasper Bro Larsen, Institut for Gammel og Ny Testamente: Deltagelse i The Society of Biblical Literature's årsmøde, Georgia, USA. 13.000 kr.

Lektor, lic.theol. Per Ingesman, Institut for Kirkekundskab: Udgivelse af disputatsen "Provisioner og processer. Den romerske Rota og dens behandling af danske sager i middelalderen". 62.000 kr.

Biblioteksleder, lektor, lic.theol. Carsten Bach-Nielsen, Institut for Kirkekundskab: "Udgivelse af bogen Kingo CCC". 22.000 kr.

Professor, dr.phil. Armin W. Geertz, Institut for Religionsvidenskab: Deltagelse i IAHR-konferencen "The globalisation and the localisation of religion", Bergen, maj 2003. 7.000 kr.

Professor, dr.phil. Armin W. Geertz, Institut for Religionsvidenskab: Deltagelse i konferencen: "Method & Theory in the Study of Folk Religion", oktober 2003, Turku. 8.500 kr.

Professor, dr.phil. Armin W. Geertz, Institut for Religionsvidenskab: Deltagelse i The Society of Biblical Literature's årsmøde, Georgia, USA, samt feltarbejde hos Cherokee-indianere og Creek-indianere. 15.000 kr.

Lektor, cand.mag. Jeppe Sinding Jensen, Institut for Religionsvidenskab, Afdeling for Religionsvidenskab: Udgivelse af disputatsen "The Study of Religion in a New Key. Theoretical and philosophical soundings in the comparative and general study of religion". 41.000 kr.

Professor, dr.theol. Svend Andersen, Institut for Systematisk Teologi: Udgivelse af bogen "Menneskerettighederne til debat – juridisk, religiøs, filosofisk". 40.000 kr.

Lektor, dr.theol. Niels Grønkjær, Institut for Systematisk Teologi: Udgifter i forbindelse med afholdelse af symposiet "Antikke filosofiske skoler som de udfoldede sig i Athen". 32.000 kr.

Ph.d.-stipendiat Jesper Hyldahl, Institut for Systematisk Teologi: Udgivelse af bogen "Grundlaget for erkendelse". 29.696 kr.

Ph.d.-stipendiat Jesper Hyldahl, Institut for Systematisk Teologi: Deltagelse i "International kolloqium -L'Évangile selon Thomas et la bibliothèque de Nag Hammadi, traditions et convergences", Canada, maj 2003. 9.000 kr.

Adjunkt Anders-Christian Lund Jacobsen, Institut for Systematisk Teologi: Oversættelse af dele af bogen "Kødets opstandelse. Mennesket og målet i patristisk teologi". 19.500 kr.

Adjunkt Ulrik Birk Becker Nissen, Institut for Systematisk Teologi: Medhjælp og udgivelse af bogen "Studies in Luther and lutheranism". 27.430 kr.

Adjunkt Ulrik Birk Becker Nissen, Institut for Systematisk Teologi: Udgivelse af rapport fra konferencen "The Sources of Public Morality – On the Ethics and Religion Debate". 11.404 kr.

Lektor, dr.theol. Troels Nørager, Institut for Systematisk Teologi: Deltagelse i The Society of Biblical Literature's årsmøde, Georgia, USA. 22.000 kr.

Lektor, ph.d. Else Marie Wiberg Pedersen, Institut for Systematisk Teologi: Udgivelse af bogen "Bernhard af Clairvaux (1090-1153). Teolog eller mystiker?". 25.975 kr.

Lektor, ph.d. Else Marie Wiberg Pedersen, Institut for Systematisk Teologi: Udgivelse af bogen "Nåden og den frie vilje". 30.900 kr.



NATURVIDENSKABELIG FORSKNING

Naturvidenskab: I alt 1 bevilling til et beløb på 950.000 kr.

Det Naturvidenskabelige Fakultet v/dekan, lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt: Støtte til anskaffelse af rent-rum til anvendelse i forbindelse med forsknings-, udviklings- og undervisningsaktiviteterne inden for nanoteknologi. 950.000 kr.

SÆRLIGE PROJEKTER

SÆRLIGE PROJEKTBEVILLINGER

I alt 39 bevillinger til et beløb på 38.009.197 kr.

FORSKNINGSFORMIDLING

Antikmuseet v/akademisk medarbejder, ph.d. Vinnie Nørskov, Etablering af nyt udstillingsområde i forbindelse med museets nye tilgangsforhold (genbevilling). 40.264 kr.

Aarhus Universitet: Støtte til ombygning af Antikmuseet. 3.500.000 kr.

Moesgård Museum v/museumsdirektør Jan Skamby Madsen: Afsluttende videnskabelig bearbejdning og publikation af våbenofferfundene fra Illerup Ådal (7. og sidste del af en samlet pulje på i alt 6.500.000 kr. over årene 1997-2003). 950.000 kr.

Moesgård Museum v/museumsdirektør Jan Skamby Madsen: Støtte til udstillingen "Illerup Ådal". 500.000 kr.

Moesgård Museum v/museumsdirektør Jan Skamby Madsen: Støtte til udviklingen af naturvidenskabelig afdeling på Moesgård, 100.000 kr.

Orion Planetariet v/dekan, lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt: Støtte til planetariets drift i 2003. 200.000 kr.

SÆRLIGT UDPEGEDE INDSATS-OMRÅDER

Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet v/dekan, professor, dr.med. Søren Mogensen: Støtte til ph.d.-projektet "Arveligheden i atopisk sygdom – specielt atopisk dermatit", finansieret i samarbejde med fa. ALK-Abello. (1. del af 3-årig bevilling på i alt 300.000 kr. fra pulje til samfinansierede ph.d.-stipendier). 100.000 kr.

Det Teologiske Fakultet v/dekan, lektor, dr.phil. Carsten Riis: Støtte til ph.d.-projekt inden for det gammeltestamentlige område – finansieret i samarbejde med Aalborg Stift/Kirkeministeriet. (1. del af 3-årig bevilling på i alt 300.000 kr. fra pulje til samfinansierede ph.d.-stipendier). 100.000 kr.

Professor, dr.med. Steen Kølvrå, Institut for Human Genetik: Støtte til projektet "Detection of polymorphisms and mutations" (1. del af en pulje på 500.000 kr. til støtte til AU-patentsager i 2003). 86.000 kr.

Lektor Anders Børglum Jensen, Institut for Human Genetik: Støtte til projektet "Diagnosis and treatment of immune-related diseases" (2. del af en pulje på 500.000 kr. til støtte til AU-patentsager i 2003). 150.000 kr.

Lektor, lic.scient. Jens Stougaard Jensen, Molekylærbiologisk Institut: Støtte til projektet "Nfr1/Nfr5-receptorerne". (3. del af pulje på 1.000.000 kr. til støtte til AU-patentsager i 2003). 206.000 kr.

Center for Byhistorie v/lektor, dr.phil. Anders Bøgh, Institut for Historie og Områdestudier: Løn tilskud til stillingen som centerleder (3. del af samlet bevilling på 1 mio. kr. over årene 2001-2005). 200.000 kr.

Center for Grundtvigstudier v/professor, dr.theol. Jens Holger Schjørring: Støtte til centrets drift (5. og sidste del af samlet bevilling på 1.700.000 kr. over årene 1999-2003). 400.000 kr.

Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S: Drift af boliger i Nobelparken til gæsteforskere ved Aarhus Universitet. 1.555.394 kr.

Dekan, lektor, ph.d. Erik Meineche Schmidt, Det Naturvidenskabelige Fakultet: Støtte til oprettelse og drift af Center for Bioinformatik (3. del af samlet bevilling på 10.000.000 kr. over årene 2001-2004). 3.000.000 kr.

Center for Registerforskning v/centerleder, professor, dr.med. Preben Bo Mortensen: Støtte til drift af Center for Registerforskning (3. del af en samlet bevilling på 950.000 kr. over årene 2001-2005). 150.000 kr.

Professor, ph.d. & Sc.D. Brian F. Clark, Dansk Center for Molekylær Gerontologi: Støtte til driften af Center for Molekylær og Cellulær Ældreforskning (2. del af en samlet støtte til projektet på i alt kr. 1.500.000 over årene 2002-2005). 300.000 kr.

Professor, dr.scient. Kurt Jensen, Datalogisk Institut: Aktiviteter ved Center for Pervasive Computing (1. del af en samlet bevilling på 6 mio. kr., over årene 2003-2005). 1.000.000 kr.

Professor, dr.theol. Viggo Mortensen, Institut for Systematisk Teologi: Løn- og driftsudgifter vedrørende Center for Multireligiøse Studier (3. del af samlet bevilling på 1 mio. kr. over årene 2001-2005). 200.000 kr.

Lektor, lic.scient. Ivan Nielsen, Biologisk Institut: Støtte til projektet "Skjern Å. Historie, Arkæologi, Socioøkonomi, Politologi og

Dynamiske Processer i Retableringsfasen" (3. og sidste del af en samlet bevilling på 2,6 mio. kr. over årene 2001-2003). 800.000 kr.

Lektor, lic.scient. Ivan Nielsen, Biologisk Institut: Støtte til videreførelse af aktiviteterne i Center for Tropical Ecosystems Research (cenTER). 300.000 kr.

Sandbjerg Gods v/administrator Søren Rasmussen: Støtte til Sandbjergs drift i 2003. 400.000 kr.

Sandbjerg Gods v/administrator Søren Rasmussen: Støtte til skrift om Sandbjergs historie (4. del af samlet bevilling på 600.000 kr. over årene 2000-2004). 50.000 kr.

Sandbjerg Gods v/administrator Søren Rasmussen: Erstatningsbyggeri for pavilloner (3. del af samlet bevilling på 7,5 mio. kr. over årene 2001-2004). 1.000.000 kr.

Sandbjerg Gods v/administrator Søren Rasmussen: Delvis finansiering af Sandbjergs flerårige ombygnings- og moderniseringsprojekt. 2.000.000 kr.

Universitetshistorisk Udvalg v/lektor, mag.art. André Wang Hansen, Institut for Æstetiske Fag, Afdeling for Kunsthistorie: Løbende udgifter i forbindelse med udvalgets arbejde (genbevilling). 64.539 kr.

Aarhus Kunstmuseum: Tilskud til indretning af forskningsfaciliteter i kunstmuseets nye bygning. 1.000.000 kr.

Aarhus Universitetsforlag v/bestyrelsesformand, docent, mag.art. Ole Høiris Nielsen: Styrkelse af forlagets virksomhed med formidling af forskningsresultater fra Aarhus Universitet, herunder etablering af en e-publiceringsfunktion, der vil synliggøre og lette adgangen til universitetets forskning. 1.350.000 kr.

Aarhus Universitet: Udgifter ved leje af et grundareal ved Åbogade 36-38 i forbindelse med universitetets udbygning af forsknings- og undervisnings-faciliteter for IT-fagene (IT-campus Katrinebjerg). 139.000

Aarhus Universitet: Forskningsprogrammet "Videnskabens Ydre Rammer – huslejetilskud m.v. til forskningsrelaterede aktiviteter" i 2003. 6.442.129 kr.

Aarhus Universitet: Etablering og drift af en Faculty Club ved Aarhus Universitet. 100.000 kr.

Aarhus Universitet: Indretning og udstyr i forbindelse med nye bygninger og ombygninger. 9.500.000 kr.

JUBILÆUMSPROJEKTBEVILLINGER

Aarhus Universitet: Afholdelse af videnskabelige jubilæumssymposier i forbindelse med universitetets 75-års jubilæum. 500.000 kr.

Aarhus Universitet: 5 ph.d.-priser á 50.000 kr., første gang til uddeling i forbindelse med Aarhus Universitets 75-års jubilæum: Mads Rosendahl Thomsen, Afdeling for Litteraturhistorie; Malene Hollingdal, Århus Kommunehospital, Medicinsk Afdeling M; Susanne Schmidt Pedersen, Psykologisk Institut; Jørn Borup, Institut for Systematisk Teologi; Peter Teglbjerg Madsen, Afdeling for Zoofysiologi. 250.000 kr.

Aarhus Universitetsforlag v/forlagsleder Claes Hvidbak: Udgivelse af en jubilæumsbog om Aarhus Universitets bygninger (inden for rammen afsat til universitetshistoriske og andre særlige aktiviteter i Aarhus Universitets 75-års jubilæumsår 2003). 940.000 kr.

Aarhus Universitetsforlag v/forlagsleder Claes Hvidbak: Udgivelse af bogen "Topforskning ved Aarhus Universitet" (inden for rammen afsat til universitetshistoriske og andre særlige aktiviteter i Aarhus Universitets 75-års jubilæumsår 2003). 368.000 kr.

Aarhus Universitet: Frikøb af medarbejder med henblik på varetagelse af redaktionsopgaver vedrørende 75-års jubilæumsbøger (inden for rammen afsat til universitetshistoriske og andre særlige aktiviteter i Aarhus Universitets 75-års jubilæumsår 2003). 250.000 kr.

Aarhus Universitet v/informationschef Ingeborg Christensen, Informationskontoret: Erhvervelse af fotorettigheder til billeder af Aarhus Universitets bygninger (inden for rammen afsat til universitetshistoriske og andre særlige aktiviteter i Aarhus Universitets 75-års jubilæumsår 2003). 60.000 kr.

FORSKNINGSOPHOLD I MØLLEHUSET

I alt 18 bevilgede ophold til et beløb på 72.029 kr.

Ophold er bevilget til:
Lektor Troels Nørager, Institut for Systematisk Teologi.

Professor Birte Melsen, Odontologisk Institut.

Ph.d.-stipendiat Søren Hørning, Institut for Systematisk Teologi.

Professor Ole Fenger, Juridisk Institut.

Kandidatstipendiat Rikke Skou Jensen, Institut for Statskundskab.

Ph.d.-stipendiat Anita Holm Riis, Institut for Religionsvidenskab.

Adjunkt Vibeke Lehmann Nielsen, Institut for Statskundskab.

Ph.d.-stipendiat Pia Vedel Ankersen, Institut for Statskundskab.

Ph.d.-stipendiat Birgitte Stougaard, Afdeling for Æstetik og Kultur.

Forskningsadjunkt Johannes Adamsen, Institut for Systematisk Teologi.

Ph.d.-stipendiat Karin Petersen, Afdeling for Æstetik og Kultur.

Specialkonsulent Søren Leth-Sørensen, Center for Registerforskning.

Lektor Niels Grønkjær, Institut for Systematisk Teologi.

Lektor Kaj Raunsgaard Pedersen, Afdeling for Palæontologi og Stratigrafi.

FORSKNINGS-STIPENDIER

FORSKNINGSSTIPENDIER OG FRIKØB
I alt 1.032.040 kr.

DET HUMANISTISKE FAKULTET

Lektor, dr.phil. Helle Jo Juel Jensen, Afdeling for Forhistorisk Arkæologi: Frikøb fra undervisningsforpligtelse med henblik på udførelse af mikroskopbaserede funktionsanalyser af forhistoriske flintredskaber. 37.880 kr.

DET SAMFUNDSVIDENSKABELIGE FAKULTET

Lektor, lic.jur. Jørgen Albæk Jensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Offentlig Ret: Forskningsstipendium i forbindelse med projektet "Forvaltningsret: Forvaltningens organisation – kommunernes styrelsesforhold". 134.763 kr.

Professor, lic.jur. Lars Hedegaard Kristensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Privatret: Frikøb for undervisningsforpligtelse i forbindelse med projekterne "Redigering af fremstillingen 'Studier i erhvervsfinansieringsret'", "Ny revideret 3. udgave af Lærebog i dansk og international køberet" og "Udarbejdelse af lovkommentar i bogform af gældsbrevsloven". 134.426 kr.

Lektor, ph.d. Lasse Højlund Christensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Proces- og Kriminalvidenskab: Frikøb for undervisningsforpligtelse i forbindelse med projektet "Modregning/netting i konkurs". 55.500 kr.

Lektor, lic.jur. Helle Isager, Juridisk Institut, Afdelingen for Privatret: Frikøb for undervisningsforpligtelse i forbindelse med projektet "Færdselsansvar". 142.557 kr.

Lektor Michael Hansen Jensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Offentlig Ret: Forskningsstipendium i forbindelse med projektet "Beskyttelse af juridiske personer efter grundlovens § 73". 124.693 kr.

Professor, ph.d. Hans Helge Beck Thomsen, Juridisk Institut, Afdelingen for Privatret: Frikøb for undervisningsforpligtelse i forbindelse med projektet "Solidariske skyldforhold; Kautions- og garantiret". 153.172 kr.

Lektor, cand.oecon. Jørn Flohr Nielsen, Institut for Økonomi, Afdelingen for Virksomhedsledelse: Forskningsstipendium i forbindelse med projektet "Teknologi og organisatorisk ændring i servicesektoren – teoretisk og empirisk fundering". 249.049 kr.

SCHOLAR-STIPENDIER

SCHOLARSTIPENDIER OG ANDRE FORSKERUDDANNELSESTIPENDIER

I alt 715 stipendiemåneder og 6.793.129 kr.

DET HUMANISTISKE FAKULTET

Stud.mag. Carsten Bergenholtz, Institut for Filosofi: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Spørgsmålet om normer for god videnskabelig skik – en undersøgelse på baggrund af et case studie af Lomborg-sagen". 12 måneder.

Stud.mag. Rikke Louise Peters, Institut for Germansk Filologi: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Eksilerfaringer. En undersøgelse af udvalgte temaer i den tyske eksillitteratur 1933-45 med særligt henblik på at indkredse eksilets betydning for tekstproduktionen". 12 måneder.

Stud.mag. Rasmus Gottschalck Rasmussen, Det Humanistiske Fakultet: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Oversættelse af Xenophons to traktater: Rytterofficeren og

Ridekunsten med indledning og kommentar". 6 måneder.

Stud.mag. Gitte Lønstrup Jensen, Institut for Æstetiske Fag, Afdeling for Kunsthistorie: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Antiksamlinger 2004: tradition eller nytænkning?". 12 måneder.

Bachelor Kasper Ostrowski, Institut for Æstetiske Fag, Afdeling for Dramaturgi: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Computerspillets fiktionskontrakt – En dramaturgisk optik på remediation med "film noir" som eksempel?". 12 måneder.

DET SUNDHEDSVIDENSKABELIGE FAKULTET

Stud.med. Mikkel Bruhn Nielsen, Anatomisk Institut, Neurobiologisk Afdeling: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Demonstration of increased amounts of zinc-enriched (ZEN) vesicles around lesioned cortex: sprouting of ZEN terminals?". 12 måneder.

Stud.med. Carsten Stengaard, Århus Kommunehospital, Ortopædkirurgisk Afdeling E: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Ex vivo gene delivery to articular chondrocytes in relation to autologous chondrocyte transplantation". 12 måneder.

Stud.med. Chris Søndergaard, Anatomisk Institut, Neurobiologisk Institut: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Demonstration of increased amounts of zinc-enriched (ZEN) synaptic vesicles in ZEN neurons subjected to local CNS hypoxia". 12 måneder.

Stud.med. Peter Olsen, Århus Kommunehospital, Anæstesiologisk Afdeling: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Endogen morfinsyntese og ekspresion i humane gliomer". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Esben Selmer Buhl, Århus Kommunehospital, Medicinsk Afdeling M: Supplerende støtte (studieophold i USA) i forbindelse med projektet "Metaboliske og fysiologiske effekter af AMPK-stimulation". 30.000 kr.

Stud.med. Frank Holden Christensen, Farmakologisk Institut: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Undersøgelse af den molekylære basis for hypertensions påvirkning af endothelafhængig vasodilation". 8 måneder.

Stud.med. Anders Britze Hansen, Århus Kommunehospital, Øre-Næse-Hals-afdeling H: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "To-dimensionel gel elektroforese til identifikation af immunologisk aktive proteiner ved kronisk otitis media". 12 måneder.

Cand.med. Niels Jessen, Århus Kommunehospital, Afdeling for Biokemisk Patologi: Supplerende støtte (studieophold i USA) i forbindelse med projektet "Insulinsignalvejens betydning for ændringer i insulinfølsomheden i skeletmuskulatur". 30.000 kr.

Ph.d.-studerende Stine Johnsen, Århus Kommunehospital, Infektionsmedicinsk Afdeling Q: Rejsestipendium (USA) i forbindelse med projektet "Coenzym Q's betydning for lipodystrofi hos HIV-smittede i antiretroviral behandling". 26.840 kr.

Stud.med. Maria Luise Salskov-Iversen, Institut for Medicinsk Mikrobiologi og Immunologi: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Transimmunisering". 7 måneder.

Stud.med. Peter Doering Jensen, Anatomisk Institut, Neurobiologisk Afdeling: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Possible effects of ZEN terminals in brain damage". 12 måneder.

Stud.med. Trine Tandrup, Århus Kommunehospital, Smerteforskningscentret: Scholarstipendium i forbindelse med projektet "Experimental and clinical evaluation of nociception and proprioception in neck and head in neck pain patients and healthy controls". 12 måneder.

DET SAMFUNDSVIDENSKABELIGE FAKULTET

Dekan, lektor Tom Latrup-Pedersen, Det Samfundsvidenskabelige Fakultet: Scholarstipendier ved Det Samfundsvidenskabelige Fakultet. Bevillingerne er tildelt stud.oecon. Jens Christian H. Thellesen (2 måneder), stud.psych. Christian Pasgaard (4 måneder), stud.scient.pol. Tom Yoo Kjær Nielsen (4 måneder), stud.oecon. Jesper Klitgaard Frederiksen (3 måneder), stud.oecon. Tony Vittorup Sørensen (4 måneder), stud.scient.pol. Kenneth Møller Johansen (4 måneder), stud.psych. Christian Dalgas Hansen (4 måneder), stud.psych. Rasmus Hansen (4 måneder), stud.oecon. Thomas Jensen (4 måneder), stud.scient.pol. Svend-Erik Skaning (4 måneder), stud.scient.pol. Siggie Brandt Kristoffersen (4 måneder), stud.scient.pol. Peter Bjerre Mortensen (4 måneder), stud.oecon. Niels Stenbæk (4 måneder), stud.oecon. Thomas T.H. Jensen (4 måneder). 320.000 kr.

Ph.d. Pia Moltke Jensen, Juridisk Institut, Afdelingen for Privatret: Rejsestipendium i forbindelse med projektet "Konneksitetsbegrebet indenfor modregning og tilbageholdsret". 32.360 kr.

DET NATURVIDENSKABELIGE FAKULTET

Ph.d.-studerende Rasmus Vinter Rasmussen, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Matematisk modellering af constraint satisfaction betingelser". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Tine Krogh Kristoffersen, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Stokastisk programmering". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Jan Midtgaard, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Virtual machines in theory and practise". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Jan Kristian Jensen, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Interdisciplinær karakterisering og engineering af plasminogen aktivator inhibitor-1". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Christina Munch Jensen, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "De Novo Synthesis of Nonnatural Proteases Displaying Sequence Selectivity Employing Phage Display Selected from Novel Protease Inhibitors". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Simon Glerup Pedersen, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "ProMBP og interagerende proteiner: Struktur- og funktionsstudier". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Lasse Fast Jensen, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Molecular and quantitative genetic diversity in time and space: Local adaptations in brown trout (Salmon trutta) populations". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Signe Ingvarsdén, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Mekanismer bag bakteriel diversitet studeret med Beggiatiaceae som eksempel". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Louise Pallisgaard, Geologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Palæoklimatiske variationer". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Marianne Reibke Thorsen, Geologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Anvendelse af ternekronometri til kvantificering af erosionshistorier". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Kristine Hays Lynning, Institut for Videnskabshistorie: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Fysik og kemiundervisningen på gymnasieniveau i Danmark 1871". 11 måneder.

Ph.d.-studerende Rune Johansen Ljungmann, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Studier af differentiel cohomologi". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Kasper Kabell Kristensen, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Repræsentationsteori for matroider". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Anders Reiter Skovborg, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Topologiske og geometriske kvantiseringer af modulirum". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Mads Sig Ager, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Semantics and Programming Languages and Semantics-based Program Manipulation". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Henning Korsholm Rohde, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Language-based Security". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Kari Sofie Fogh Schougaard, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Language constructs and a conceptual framework for pervasive Computing". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Kristoffer Amsfelt Hansen, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Kompleksitetsteori". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Anne Gry Hemmersham, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Undersøgelse af adsorption af biomolekyler på kemiske og topografisk modificerede Ti og Ta overflader ved hjælp af QCM og scanning probe mikroskopi". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Maiken Gustafsson, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Starformation: Observations and Models". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Annette Svendsen, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Multipelt ladede atomare og molekylære ioner". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Vivi Petersen, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Entanglement som en ressource i kvantemekanik". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Jacob Friis Sherson, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Quantum teleportation of atomic states". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Anne Kathrine Kjærsgaard Jensen, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Katalytisk asymmetrisk addition til Malon-og Ketoestre". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Heidi Svith, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Base-induced Reactions". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Thomas Vestergaard Andersen, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Fiber baserede parametriske forstærkere". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Mette Alstrup Lie, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Katalytisk aktivering af kuldioxid". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Carsten Krogh Nielsen, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Pulserede fiberlasere og ikke-lineært frekvensskifte". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Christer Zoffmann Bisgaard, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Femtosekund laser induceret elektron diffraktion af molekyler". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Esben Bjørn Madsen, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Map-based cloning of Ljsym5 and characterization of the gene-product". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Claus Gyruup Nielsen, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "PAPP-A; Enzymkinetik og celleadhæsion". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Niels Høgslund Jørgensen, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Transcriptome analysis of EMBP-1 deficient Lotus japonicus". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Jesper Bertram Bramsen, Molekylærbiologisk Institut: "Etablering af genetisk regulerbare musemodeller for human akut myeloid leukæmi". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Tina Fredsted, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Genetic population structure and conservation genetics of lemurs, Madagascar". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Frank Grønlund Jørgensen, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Evolutionær virologi". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Thomas Kielsgaard Kristensen, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Populations effekter af hormonforstyrrende stoffer i fisk undersøgt ud fra genetiske markører". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Jakob Hemmer-Hansen, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Populationsstruktur og molekylær økologi hos marine fisk". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Stine Wendelboe, Biologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "GIS baserede studier af de neotropiske palmers biogeografi". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Lasse Ulrik Svendsen, Geologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Udvikling af anvendelse af teleseismiske metoder til regionale litosfære studier". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Jakob Kløve Jakobsen, Geologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "A melt inclusion and petrology study of the "New Reference Profile" of the Skaergaard Intrusion, East Greenland". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Rasmus Juhl Tølbøll, Geologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "En analyse af luftbårne elektromagnetiske frekvensdomænemeters muligheder og begrænsninger i forbindelse med overfladenær kortlægning i Danmark". 12 måneder.

Ph.d.-studerende Peter Johannes Steffensen, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Repræsentationer af Lie-algebraer i positiv karakteristik". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Ulf Raben-Pedersen, Matematisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Gröbner baser og torisk geometri i karakteristik p". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Aske Simon Christensen, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Algoritmer i compilere". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Kasper Dupont, Datalogisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Algoritmer og kompleksitetsteori". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Michael Weidinger, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Ly-alfa som probe af det tidlige univers". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Ronnie Thorbjørn Vang, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "STM studier af overfladeegenskaber af metaller relevante for katalyse i brændselsceller". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Iben Bloch Nielsen, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Molekylære ioner studeret med optiske metoder i lagering og ved acceleratore". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Ivan Storgaard Vogelius, Institut for Fysik og Astronomi: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Tilstandspræparering og kontrolleret kohærent dynamik af molekylioner". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Lea Sander Thøgersen, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Udvikling og anvendelse af kvantekemiske metoder for store molekyler". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Tine Ejdrup, Kemisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet Femtosekund spektroskopi af molekyler og molekylære anioner". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Kim Henrik Hebelstrup, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "Kloning og karakterisering af plante hæmoglobiner". 7 måneder.

Ph.d.-studerende Vibe Hallundbæk Østergaard, Molekylærbiologisk Institut: Ph.d.-SU-stipendium i forbindelse med projektet "The Reaction Mechanism and Functional Domain Structure of Human Topoisomerase II-alfa". 7 måneder.

FUNDATS FOR AARHUS UNIVERSITETS FORSKNINGSFOND

§ 1

Fondens navn er Aarhus Universitets Forskningsfond.

§ 2

Fondens grundkapital er tilvejebragt ved, at civilingeniør Gunnar Andreasen i 1944 skænkede hele aktiekapitalen i det daværende A/S Cheminova til Aarhus Universitets Forskningsfond.

§ 3

Fondens hjemsted er Århus kommune. Fondsbestyrelsen har sæde i Århus kommune.

§ 4

Fondens formål er at støtte den videnskabelige forskning ved Aarhus Universitet.

§ 5

Fondens økonomiske midler holdes uden for statskassen og den selvejende institution Aarhus Universitet. Der kan kun rådes over fonden af dennes bestyrelse i overensstemmelse med nærværende fundats.

§ 6

Fondens grundkapital er 10 millioner kroner.

§ 7

Auriga Industries A/S's aktiekapital er opdelt i A-aktier og B-aktier, idet en A-aktie har ti-dobbelt stemmeret i forhold til en B-aktie. Fondens skal til enhver tid eje alle A-aktier i selskabet, og den samlede stemmевærdi af A-aktierne skal til enhver tid udgøre mindst 51% af stemmевærdien af samtlige aktier i selskabet. Fondens A-aktier i selskabet skal ingensinde kunne belånes.

Opløsning af Auriga Industries A/S må kun ske, såfremt alle reserver er opbrugt, og videre drift ville føre til insolvens.

§ 8

Fondens uddelinger foretages i overensstemmelse med formålsparagraffen.

Før der foretages uddeling af fondens midler, skal der indhentes indstilling fra Aarhus Universitet. Fondens indtægter kan efter afholdelse af nødvendige administrationsudgifter helt eller delvis hensættes til anvendelse i kommende år, hvorimod der aldrig forud må disponeres over indtægter, der endnu ikke er oppebåret.

§ 9

Fondens bestyrelse skal bestå af mindst 6 og højst 10 fuldmyndige personer. Universitetets rektor er født medlem. 5 medlemmer skal udpeges af de akademiske råd blandt de personer, der er fast ansat ved Aarhus Universitet i stillinger, hvortil der er knyttet forskningsforpligtelser, således at der i bestyrelsen sikres repræsentation af universitetets 5 hovedområder. Disse medlemmer kan ikke udpeges blandt dekaner eller institutledere.

Indtil 4 medlemmer kan herefter udpeges af Aarhus Universitets bestyrelse efter indstilling fra rektor. Denne udpegnings skal ske blandt de personer, der er fast ansat ved Aarhus Universitet i stillinger, hvortil der er knyttet forskningsforpligtelser, idet dog 1 medlem kan udpeges blandt de personer, der er fast ansat ved Aarhus Universitet i en teknisk eller administrativ stilling, 1 medlem kan udpeges blandt de personer, der er indskrevet som studerende ved universitetet, og 1-2 medlemmer kan udpeges mellem andre personer, der er kyndige i virksomheds-, bestyrelses- eller forskningsarbejde. Ved sammensætningen af bestyrelsen skal sikres, at der i den samlede bestyrelse er fornøden indsigt i økonomi, jura og virksomhedsledelse.

Bestyrelsesmedlemmerne udpeges for en periode af 4 år, således at halvdelen af medlemmerne udpeges hvert andet år. Ved overgang fra universitetsloven af 22. december 1999 til ny lov forlænges funktionsperioden for de af konsistorium valgte medlemmer til den følgende 31. maj, hvorefter der foretages udpegnings efter de nye regler.

Genudpegnings kan finde sted.

Såfremt et bestyrelsesmedlem ophører med at have den tilknytning til Aarhus Universitet, som i medfør af ovennævnte bestemmelse har været en forudsætning for den pågældendes udpegnings til bestyrelsen, udtræder den pågældende af bestyrelsen. Udpegnings af nyt medlem foretages for den resterende del af funktionsperioden.

I henhold til § 22 i lov nr. 286 af 6. juni 1984 om erhvervsdrivende fonde har arbejdstagerne i fondens dattervirksomheder ret til at vælge medlemmer til fondens bestyrelse efter de i aktieselskabsloven og i henhold til denne fastsatte regler.

I øvrigt er reglerne i §§ 13-15 i lov nr. 286 af 6. juni 1984 om erhvervsdrivende fonde gældende.

Det er bestyrelsens pligt at varetage fondens interesser på alle områder samt at sørge for, at denne fundats overholdes.

Fonden tegnes af bestyrelsens formand eller af næstformanden i forening med 2 bestyrelsesmedlemmer. Afhændelse eller pantsætning af fast ejendom kræver fondsmyndighedens godkendelse.

Bestyrelsen møder personligt eller ved fuldmagt på Auriga Industries A/S's generalforsamlinger og afgiver stemme på fondens vegne.

Beslutning om valg af bestyrelse for Auriga Industries A/S afgøres af fondsbestyrelsen med simpel stemmeflerhed; de af arbejdstagerne valgte fondsbestyrelsesmedlemmer deltager i afstemningen herom.

§ 10

Fondens regnskabsår er kalenderåret.

§ 11

Fondens regnskab revideres af en af bestyrelsen valgt statsautoriseret revisor.

§ 12

Bestyrelsen kan efter høring af Aarhus Universitets bestyrelse indstille til fondsmyndigheden, at nærværende fundats ændres.

Århus, den 30. juni 2003

AARHUS UNIVERSITETS FORSKNINGSFONDS STRATEGI

1.

Såvel ud fra de historisk-etiske hensyn, der giver sig af gældende fundats og dens forhistorie (herunder hensyn til medarbejdere, kunder og andre aktionærer) som ud fra værdiskabelsessynspunkter vil fonden opretholde en betydelig kapitalandel i Auriga-aktier og udøve sin deraf afledte indflydelse til gavn for koncernen.

2.

Det er fondens mål - gennem sin beholdning af andre værdipapirer end Auriga-aktierne - at sikre den bedst mulige placering af fondens kapital i et kombineret hensyn til sikkerhed og afkast.

3.

Gennem fondens kapitalplacering i Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S (100% ejet) er det hensigten at virke for, at selskabet kan opfylde sine strategiske mål - samtidig med at placeringen er led i det under pkt. 2 anførte mål.

4.

Gennem fondens kapitalplacering i selskaber, der arbejder med forskningsbaseret innovation, især i relation til Aarhus Universitet, herunder videreførelse af forskerparkinitiativet, er det hensigten at styrke den videnskabelige forskning ved Aarhus Universitet gennem støtte til dens kommercielle udnyttelse og deltagelse i innovationsinitiativer i Århus-regionen - samtidig med at placeringen er led i det under pkt. 2 anførte mål.

5.

Med respekt for de i lovgivning og på anden måde tilrettelagte ledelses- og organisationsformer for universitetet, de enkelte virksomheder og fonden selv vil fonden tilstræbe at tilrettelægge en hensigtsmæssig, tidssvarende ledelses- og beslutningsstruktur.

6.

I sin uddelingspraksis vil fonden fortsat søge at afbalancere uddelinger til henholdsvis enkelte forskningsprojekter, forskningsformidling, initiativer til profilering af Aarhus Universitet og til støtte til infrastruktur og generelle hjælpemidler for forskningen ved Aarhus Universitet. Fondens vil i sin uddelingspolitik lægge vægt på kvalitet og på fleksibilitet samt på at sikre støtte på fremtidsorienterede områder, hvor Aarhus Universitet har et særligt potentiale.

7.

Ved administrationen af fonden tilstræbes en organisationsform, hvor hovedvægten er lagt på en effektiv, sikker økonomi- og styringsfunktion og på, at der arbejdes projektorienteret i forhold til nye forskelligartede initiativer, idet der samarbejdes med den akademiske og økonomiske forvaltning ved universitetet (der administrerer bevillinger på bevillingsmodtagernes vegne og varetager uddelingsadministrationen).

*Vedttaget på bestyrelsesmøde
den 21. november 2001.*

UDDRAG AF ÅRSRAPPORT

Årsrapporten for Aarhus Universitets Forskningsfond er udarbejdet i overensstemmelse med årsregnskabslovens bestemmelser for store virksomheder i regnskabsklasse C.

Nedenstående findes uddrag af ledelsesberetningen fra årsrapporten for 2003 for Aarhus Universitets Forskningsfond. De efterfølgende regnskabs-tal for henholdsvis fonden og dennes datterselskaber Auriga Industries A/S, Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S og de associerede selskaber Forskerpark Aarhus A/S og Østjysk Innovation A/S er uddrag af de respektive selskabers officielle årsrapporter.

Årsrapporterne blev med virkning fra 2002 udarbejdet i henhold til ny regnskabslov, og anvendt regnskabspraksis blev ændret som følge heraf. Hvad angår sammenligningstallene for perioden før 2001, skal man være opmærksom på, at disse – bortset fra tallene for Auriga Industries A/S – ikke er tilpasset den ændrede praksis.

Årsrapporten for Aarhus Universitets Forskningsfond og de respektive selskaber kan indhentes enten hos fondens administration eller hos Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.

FORMÅL OG AKTIVITETER

Fondens formål er at støtte den videnskabelige forskning ved Aarhus Universitet.

Der er i året 2003 uddelt 60,5 mio. kr. til formålet. Fonden udgiver en trykt årsberetning, hvor alle uddelinger er anført, enkelte projekter er nærmere beskrevet, og hvor der meddeles hovedtal og andre uddrag af den regnskabsmæssige beretning.

Foruden uddeling til konkrete forskningsprojekter støtter fonden bl.a. initiativer med henblik på at lokalisere forskningsprojekter ved Aarhus Universitet. Også til formidling af forskningsresultater er der givet bevillinger, både til udgivelser og til museal og anden formidlingsvirksomhed.

FONDENS AKTIVER

Fonden har ved udgangen af regnskabsåret investeret i børsnoterede aktier og obligationer med en samlet markedsværdi på 409,5 mio. kr. samt andre ikke-noterede aktier, i alt 428,3 mio. kr. Bevægelserne på værdipapirporteføljen omfatter dels nettosalg af obligationer og omlægning og dels en betydelig kursgevinst på aktier.

Fonden ejer hele A-aktiekapitalen på nom. 75 mio. kr. i Auriga Industries A/S samt nom. ca. 37,7 mio. B-aktier i Auriga Industries A/S ud af en samlet B-aktiekapital på 180 mio. kr. Fondens aktier i Auriga Industries A/S har ved udgangen af regnskabsåret i alt en bogført værdi på 952,5 mio. kr.

Fonden ejer herudover hele aktiekapitalen på 155 mio. i Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S og har endvidere investeret i de ikke børsnoterede aktieselskaber Forskerpark Aarhus A/S, Østjysk Innovation A/S, INCUBA A/S samt Agro Business Park A/S. Ejerandelen i INCUBA A/S udgør 15,3 %, og i Agro Business Park A/S er den 18,9 %. I Østjysk Innovation A/S udgør ejerandelen 34,7 %, og i Forskerpark Aarhus A/S udgør fondens direkte ejerandel 5,9 %, medens Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S har en ejerandel på 31,6% og Auriga Industries A/S en ejerandel på 1 %, således at fonden og dens datterselskaber i alt har en ejerandel på 38,5 %. Østjysk Innovation A/S og Forskerpark Aarhus A/S medtages derfor i fondens regnskab som associerede selskaber.

De materielle anlægsaktiver består dels af driftsmidler og inventar, dels af en forskerlejlighed i København, der udlejes til medarbejdere ved Aarhus Universitet, fortrinsvis med henblik på forskningsbegrundede ophold, samt Møllehuset ved Sandbjerg, hvori er indrettet boliger, der på legatbasis stilles til rådighed til ophold for forskere ved universitetet i forbindelse med udførelse af forskningsopgaver.

Fondens aktivmasse og egenkapital har i forhold til sidste regnskabsår udvik-

let sig fra henholdsvis 1.760,5 mio. kr. til 1.783,8 mio. kr. og fra 1.735,4 mio. kr. til 1.756,3 mio. kr. Egenkapitalen er fordelt med 1.336,7 mio. kr. på den erhvervsmaessige virksomhed omfattende dattervirksomheder og associerede virksomheder og 419,6 mio. kr. på den almenyttige virksomhed.

I balancen er aktier i Auriga Industries A/S optaget til indre værdi. Fondens aktiepost i selskabet udgør i alt 44,2 % med en stemmevægt på 84,7 %. Ejerandelen er noget lavere end i midten af 90'erne, idet fonden gennem nogle år solgte et vist antal B-aktier i Auriga Industries A/S, samtidig med at ejendomsselskabets kapital blev udvidet. Dette skal ses som udslag af en strategi, hvorefter fondens kapital blev fordelt på flere aktiv- og værdipapirtyper, og hvorefter ejendomsselskabet – og dermed fonden – blev tildelt en større rolle i forbindelse med Aarhus Universitets fysiske udbygning.

Aarhus Universitets Forskningsfond er efter fundatsens § 7 forpligtet til at eje alle A-aktier i Auriga Industries A/S, og den samlede stemmeværdi af A-aktierne skal til enhver tid udgøre mindst 51 % af stemmeværdien af samtlige aktier i selskabet. Der er ingen bindinger til, hvor stor en andel Auriga Industries A/S skal eje af de enkelte datterselskaber.

ÅRET 2003

Yderligere oplysninger vedrørende udviklingen i datterselskabernes aktiviteter og økonomiske forhold findes i årsrapporterne for henholdsvis Auriga Industries A/S og Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S.

For Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S' vedkommende skal det dog nævnes, at årets aktiviteter har været koncentreret dels om færdiggørelse af projekterne i Nobelparken og på Katrinebjerg og dels om etableringen af grundlaget for opbygningen af en IT-forskerpark på Katrinebjerg, herunder i konsortium med Udviklingsparken A/S og Forskerpark Aarhus A/S erhvervelse af aktierne i Brdr. Kier Ejendomme A/S

og indgåelse af en koncessionsaftale med Århus Kommune og Århus Amt. Aktierne i Brdr. Kier Ejendomme A/S blev erhvervet i juni 2003 med Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S som hovedaktionær med en ejerandel på 60 %, og selskabets navn blev efter overtagelsen ændret til IT-Forskerpark Katrinebjerg A/S. Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S har derudover været aktivt involveret i videreudviklingen af Forskerpark Aarhus A/S bl.a. med etableringen af en ny medico-forskerpark ved Skejby Sygehus.

Byggeriet af Nobelparken, Etape II (Indre grund) på i alt 15.000 etagemeter er efter igangsætning ultimo 2001 forløbet efter planen og afleveret ved udgangen af 2003, hvorefter det er overtaget af brugerne, Psykologisk Institut ved Aarhus Universitet og Den Sociale Højskole i Århus.

Projektet for udbygningen af IT-parken på Katrinebjerg med en yderligere etape II på ca. 6.000 etagemeter blev ligeledes færdigt dels i løbet af sommeren og dels ved årets udgang og ibrugtaget af Datalogisk Institut og Institut for Informations- og Medievidenskab ved Aarhus Universitet. En del af byggeriet er overtaget af Alexandra Institut A/S i form af en særskilt ejerlejlighed.

Fondens kapitalplaceringer i selskaber, der arbejder med forskningsbaseret innovation, omfatter ud over investeringerne i Forskerpark Aarhus A/S og Østjysk Innovation A/S også investeringer i ventureselskabet INCUBA A/S, som i 2001 blev stiftet sammen med A/S Schouw & Co og Dansk Kapitalanlæg A/S. Gennem disse kapitalplaceringer er det ud over hensynet til værdiskabelse hensigten at styrke den videnskabelige forskning ved Aarhus Uni-

versitet gennem kommerciel nyttiggørelse. Herved samt i kraft af en aktiepost i Agro Business Park (Foulum) og engagementet i Alexandra Institutet håber fonden at kunne bidrage til udviklingen af de viden- og forskningsbaserede erhvervsinitiativer, dels i selve Århus-området, dels i et videre regionalt, nationalt og internationalt perspektiv.

Hvad angår udviklingen i Forskerpark Aarhus A/S har året specielt været præget af nybyggeriet ved Skejby Sygehus til en ny medico-forskerpark. Byggeriets 1. etape på ca. 3.600 kvm blev afsluttet primo 2004.

Fondens resultatopgørelse for 2003 udviser et overskud på 95,3 mio. kr., hvoraf den erhvervmæssige resultatandel udgjorde 73,6 mio. kr. og resultatet af den almenyttige virksomhed 21,7 mio. kr. Hvor der for den erhvervmæssige resultatandel således er sket en væsentlig forbedring i forhold til forrige år, viser resultatet af den almenyttige del fortsat et fald primært som følge af det lave renteniveau og dermed et fortsat fald i renter og udbytter fra fondens værdipapirportefølje.

Resultatet anses for begge områder ikke for tilfredsstillende. For Auriga Industries A/S var resultatet tilfredsstillende for så vidt angår det største datterselskab, Cheminova A/S, men fortsat præget af utilfredsstillende resultater i de to mindre producerende selskaber Hardi International A/S, og Skamol A/S. Resultatet i Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S blev før værdireguleringer af investeringsejendomme mv. som forventet og tilfredsstillende. På grundlag af selskabets regnskabspraksis for værdiansættelse af ejendomme og prioritetsgæld er der over selskabets resultatopgørelse i 2003 foretaget en nettoopskrivning på i alt

11,8 mio. kr. ud af det samlede resultat på 32,4 mio. kr.

Fonden betaler Aarhus Universitet et dækningsbidrag for at stille administrativ bistand til rådighed for fondens uddelingsvirksomhed. Fondens har i 2003 beskæftiget 7 ansatte i et fællessekretariat, der efter regning også stiller administrativ bistand til rådighed for fondens datterselskab, Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S og for Den Selvejende Institution Sandbjerg Gods samt andre virksomheder med nær tilknytning til Aarhus Universitet.

Fondens uddelinger lå i 2003 på et relativt højt niveau, og det samme forventes i det kommende år, idet man har udnyttet tidligere års hensættelser til senere uddelinger. Uddelingsniveauet forventes herefter at finde et leje svarende til tidligere års. Det højere niveau er en følge af dels særlige bevillinger i anledning af Aarhus Universitets 75-års jubilæum og dels særlige bevillinger til universitetets forskningsmæssige infrastruktur, herunder ibrugtagning af nye bygninger og IT-infrastruktur.

Udviklingen i fondens resultat og aktiver vil ud over udviklingen på værdipapirmarkedet være afhængig af udviklingen i datterselskaberne, for Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S' vedkommende således af den generelle udvikling på lånemarkedet og ejendomsmarkedet og afledte konsekvenser på værdiansættelsen af selskabets investeringsejendomme, for Auriga Industries A/S af udviklingen i de producerende datterselskaber. For en nærmere omtale heraf henvises til de respektive datterselskabers årsrapporter.

Der er ikke efter udløbet af regnskabsåret indtruffet forhold, der væsentligt påvirker fondens økonomiske stilling pr. 31. december 2003.

LEDELSESPÅTEGNING


Bestyrelsen og administrationschefen har dags dato behandlet og godkendt årsrapporten for regnskabsåret 2003 for Aarhus Universitets Forskningsfond.

Årsrapporten er aflagt i overensstemmelse med årsregnskabsloven. Vi anser den valgte regnskabspraksis for hensigts-

mæssig, og de udøvede regnskabsmæssige skøn for forsvarlige. Vi finder endvidere den samlede præsentation af årsrapporten retvisende. Årsrapporten giver derfor efter vor opfattelse et retvisende billede af koncernens og moderfondens aktiver, passiver, finansielle stilling, samt resultatet af koncernens og

moderfondens aktiviteter og pengestrømme.

Århus, den 29. april 2004


Jørgen Andersen
administrationschef



Niels Chr. Sidenius
(formand)


Karl Anker Jørgensen


Jørgen Dissing

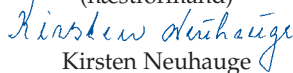

Vibeke Nielsen


Jørgen Krarup Andersen

Bestyrelse

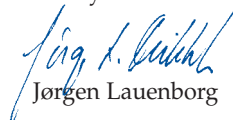


Palle Bo Madsen
(næstformand)


Kirsten Neuhaug


Morten Kyndrup


Betty Pedersen

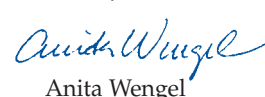

Jørgen Lauenborg



Ole Øhlenschlæger Madsen


Gorm Danscher


Morten Jacobsen


Anita Wengel


Kirsten Nielsen

REVISIONSPÅTEGNING

Vi har revideret årsrapporten for Aarhus Universitets Forskningsfond for 2003.

Fondens ledelse har ansvaret for årsrapporten. Vort ansvar er på grundlag af vor revision at udtrykke en konklusion om årsrapporten.

DEN UDFØRTE REVISION

Vi har udført vor revision i overensstemmelse med danske revisionsstandarder. Disse standarder kræver, at vi tilrettelægger og udfører revisionen med henblik på at opnå høj grad af

sikkerhed for, at årsrapporten ikke indeholder væsentlig fejlinformation. Revisionen omfatter stikprøvevis undersøgelse af information, der understøtter de i årsrapporten anførte beløb og oplysninger. Revisionen omfatter endvidere stillingtagen til den af ledelsen anvendte regnskabspraksis og til de væsentlige skøn, som ledelsen har udøvet, samt vurdering af den samlede præsentation af årsrapporten. Det er vor opfattelse, at den udførte revision giver et tilstrækkeligt grundlag for vor konklusion.

Revisionen har ikke givet anledning til forbehold.

KONKLUSION

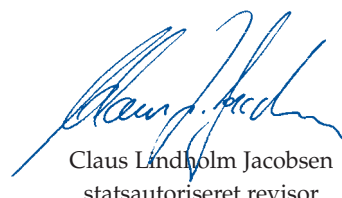
Det er vor opfattelse, at årsrapporten giver et retvisende billede af koncernens og moderfondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2003 samt af resultatet af koncernens og moderfondens aktiviteter og pengestrømme for regnskabsåret 2003 i overensstemmelse med årsregnskabsloven.

Århus, den 29. april 2004

PriceWaterhouseCoopers



Michael Nielsson
statsautoriseret revisor


Claus Lindholm Jacobsen
statsautoriseret revisor

AKTIVALLOKERING (1.000 KR.)

	2003	2002	%	2001	%	2000	%	1999	%
Auriga Industries A/S	952.521	950.828	54	919.824	52	870.102	51	837.363	50
Ejendomsselskabet A/S	371.113	342.280	20	327.623	19	264.402	15	220.542	13
Forskerpark Aarhus A/S	6.047	5.886	0	5.454	0	2.352	0	2.100	0
Østjysk Innovation A/S	7.018	6.920	0	7.004	0				
Aktier i øvrigt	143.377	85.809	5	94.311	5	115.124	7	144.835	9
Danske obligationer	284.887	331.607	19	374.610	21	412.786	24	418.529	25
Øvrige aktiver	18.847	37.162	2	43.848	3	55.509	3	54.083	3
I alt	1.783.810	1.760.492	100	1.772.674	100	1.720.275	100	1.677.452	100

RESULTATOPGØRELSE FOR 2003 (1.000 KR.)

	2003	2002
Den erhvervmæssige virksomhed		
Andel af resultat i Auriga Industries A/S	40.922	-19.065
Resultat i Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S	32.433	-12.438
Andel i resultat i Forskerpark Aarhus A/S	176	190
Andel i resultat i Østjysk Innovation A/S	98	-84
Resultat af den erhvervmæssige virksomhed	73.629	-31.397
Den almennyttige virksomhed		
Rente- og udbytteindtægter	18.257	22.098
Realiseret fortjeneste ved salg af værdipapirer, netto	-1.739	1.833
Kursregulering af værdipapirer, netto	9.455	-17.479
Administrationsomkostninger	-3.838	-4.074
Afskrivninger	-409	-520
Resultat af almennyttig virksomhed	21.726	1.858
Fondens resultat i alt før uddelinger	95.355	-29.539
der disponeres således:		
Legatuddelinger bevilget i 2003	60.494	38.546
Regulering af reserve efter den indre værdis metode	73.629	-31.397
Regulering af rådighedskapital	-38.768	-36.688
	95.355	-29.539

BALANCE PR. 31/12 2003 (1.000 KR.)

AKTIVER	2003	2002
Den erhvervmæssige virksomhed		
Aktier i Auriga Industries A/S	952.521	950.828
Aktier i Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S	371.113	342.280
Aktier i Forskerpark Aarhus A/S	6.047	5.886
Aktier i Østjysk Innovation A/S	7.018	6.920
Finansielle anlægsaktiver	1.336.699	1.305.914
Aktiver i den erhvervmæssige virksomhed	1.336.699	1.305.914
Den almennyttige virksomhed		
Grunde og bygninger	7.210	7.359
Andre anlæg, driftsmateriel og inventar	370	632
Materielle anlægsaktiver	7.580	7.991
Obligationer	284.887	331.607
Aktier	143.377	85.809
Lån til den selvejende institution Sandbjerg Gods	1.125	3.375
Lån til Aarhus Universitetsforlag	0	1.250
Finansielle anlægsaktiver	429.389	422.041
Anlægsaktiver	436.969	430.032
Lån til den selvejende institution Sandbjerg Gods	250	250
Lån til Aarhus Universitetsforlag	0	100
Depositum	203	202
Andre tilgodehavender	7.375	4.877
Tilgodehavender	7.828	5.429
Likvide beholdninger	2.314	19.117
Omsætningsaktiver	10.142	24.546
Aktiver i den almennyttige virksomhed	447.111	454.578
Aktiver i alt	1.783.810	1.760.492
PASSIVER	2003	2002
Den erhvervmæssige virksomhed		
Egenkapital i den erhvervmæssige virksomhed	1.336.699	1.305.914
Passiver i den erhvervmæssige virksomhed	1.336.699	1.305.914
Den almennyttige virksomhed		
Egenkapital i den almennyttige virksomhed	419.585	429.524
Leverandører af varer og tjenesteydelser	274	169
Skyldige omkostninger	383	441
Periodeafgrænsningsposter	2	0
Skyldige uddelinger	26.867	24.444
Kortfristede gældsforpligtelser	27.526	25.054
Passiver i den almennyttige virksomhed	447.111	454.578
Passiver i alt	1.783.810	1.760.492

HOVEDTAL 1999 – 2003 (1.000 KR.)

AARHUS UNIVERSITETS FORSKNINGSFOND

	2003	2002	2001	2000	1999
Resultat af erhvervsvirksomhed	73.629	-31.397	79.861	73.575	99.290
Resultat af almennyttig virksomhed	21.726	1.858	26.110	33.286	47.515
Resultat i alt	95.355	-29.539	105.971	106.861	146.805
Uddelinger	60.494	38.546	48.924	41.491	33.679
Aktier i AURIGA Industries A/S . . .	952.521	950.828	919.824	870.102	837.363
Andre aktiver	831.289	809.664	852.850	850.173	840.089
Balance	1.783.810	1.760.492	1.772.674	1.720.275	1.677.452
Egenkapital	1.756.284	1.735.438	1.725.012	1.686.818	1.647.469

AURIGA INDUSTRIES A/S

	2003	2002	2001	2000	1999
Omsætning	4.470.924	4.268.431	4.260.952	3.718.047	3.446.171
Resultat før skat	182.140	168.220	263.194	244.460	330.301
Resultat efter skat	88.638	-43.367	156.010	143.750	214.013
Balance	4.897.246	4.656.697	4.971.392	4.604.350	4.190.304
Egenkapital	2.155.728	2.162.837	2.092.313	1.989.851	1.955.909

FORSKNINGSFONDENS EJENDOMSELSKAB A/S

	2003	2002	2001	2000	1999
Resultat	32.433	-12.438	8.303	7.851	3.916
Balance	981.342	834.569	777.424	625.024	547.846
Egenkapital	371.113	342.280	327.623	264.402	220.542

FORSKERPARK AARHUS A/S

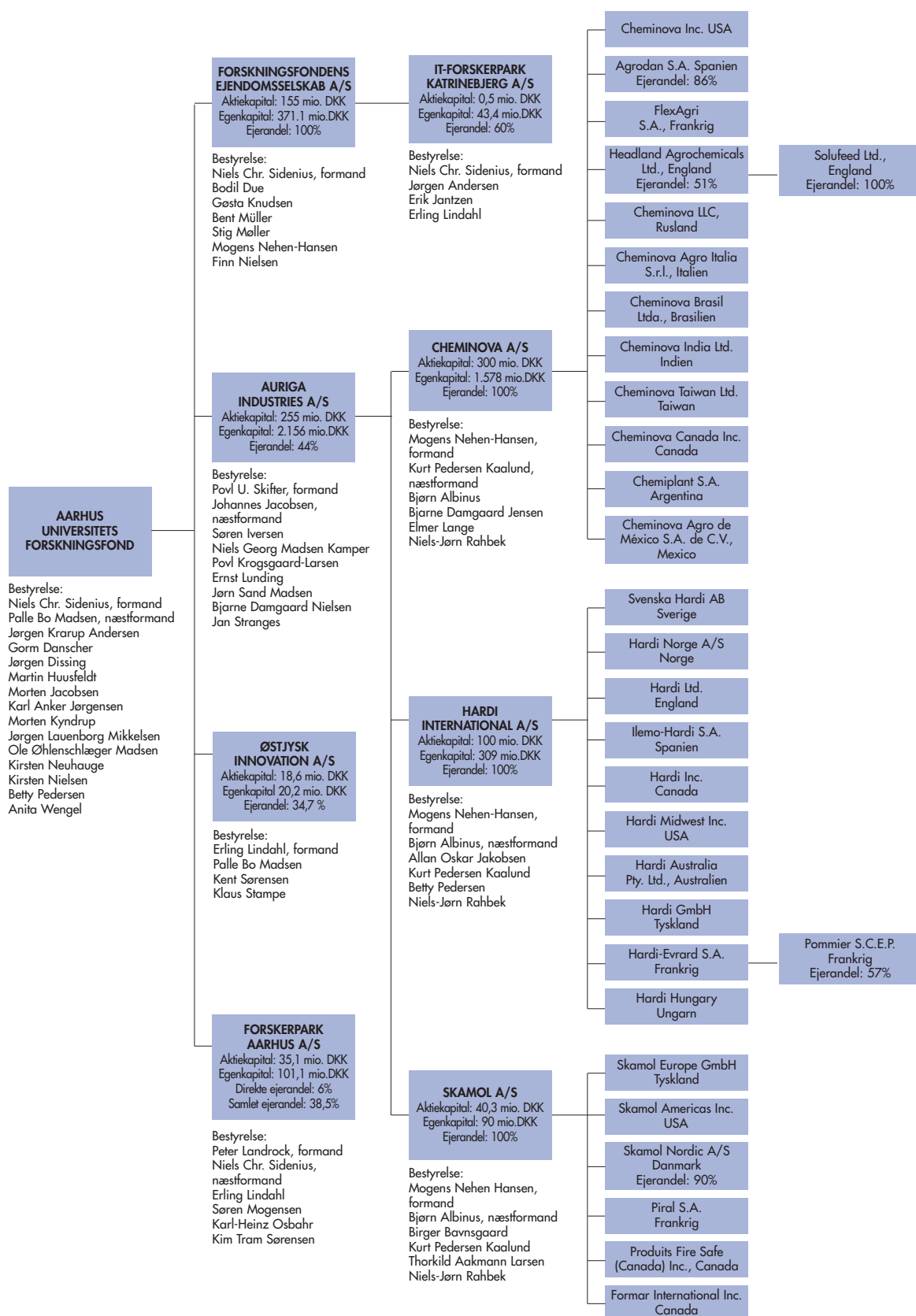
	2003	2002	2001	2000	1999
Resultat før skat	4.132	4.588	4.486	1.325	661
Resultat efter skat	2.947	3.183	3.222	978	404
Balance	191.874	179.725	152.780	20.427	21.396
Egenkapital	101.160	98.463	70.698	9.130	8.152

ØSTJYSK INNOVATION A/S

	2003	2002	2001	2000	1999
Resultat før skat	759	181	1.432	3.183	1.078
Resultat efter skat	284	-241	856	2.141	728
Balance	21.567	21.020	21.480	7.868	6.775
Egenkapital	20.228	19.944	20.185	3.579	1.438

Regnskabspraksis er i 2002 tilpasset den nye årsregnskabslov, jfr. den officielle årsrapport for 2002.

AARHUS UNIVERSITETS FORSKNINGSFOND KONCERNSTRUKTUR PR. 31/12 2003





FOR- OG BAGSIDE

Aarhus Universitets Forskningsfonds logo viser fem delfiner i ring. Delfinerne stammer fra Aarhus Universitets segl, der indeholder to springende delfiner. Antallet fem henviser til universitetets faglige inddeling i fem fakulteter. Logoet er udformet af grafikerens Thora Fisker og første gang anvendt på Aarhus Universitets Forskningsfonds årsberetning for 1986.



OMSLAGETS SIDE 2

Som led i markeringen af Aarhus Universitets 75 års jubilæum udgav Aarhus Universitetsforlag i 2003 med støtte fra Aarhus Universitets Forskningsfond bl.a. bogen "Arkitekturfortællinger – om Aarhus Universitets bygninger". Bogværket har tekst af Olaf Lind og fotografier af Poul Ib Henriksen og er med en række tematiserede fortællinger og et omfattende billedmateriale en opdateret fremstilling af universitetets bygningshistorie. Derudover indeholder bogen en samlet registrant over universitetets bygninger.



OMSLAGETS SIDE 3

I december 2003 kunne Psykologisk Institut tage sine nye lokaler i brug i Nobelparkens sidste etape, hvor også Den Sociale Højskole i Århus flyttede ind. Det store projekt har haft Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S som bygherre, og indretningen af forskningsfaciliteterne til de institutter, der har fået til huse i Nobelpark-byggeriet, har i flere omgange været støttet af Aarhus Universitets Forskningsfond. Afslutningen på efterhånden 10 års arbejde med projektet og indvielsen af det nye hus blev markeret med et arrangement den 27. februar 2004, hvor kunstneren Niels Winkels store glasudsmykning "Pro utilitate humani generis" blev afsløret af nobelpristageren professor Jens Chr. Skou.

Illustrationer

Hans Brix: s. 14 f.n., s. 15 m., 15 f.n.

Claude Charlebois: s. 13 f.n.

Søren Christiansen: s. 9 f.n.

Preben Dehlholm: s. 9 f.o.

Torben Eskerod: omslag s. 3

Finn Frandsen: s. 5 f.o.

Merete Thårup Jepsen: 14 m.

Rogvi Johansen: s. 8 f.o., 8 f.n.

Madcow: s. 13 f.o.

Per Rasmussen: s. 6 f.n.

Jørgen Sparre: omslag s. 2

Kåre Viemose: s. 4 f.n.

Darwin Wiggett: s. 12 f.n.

Copyright: Forfatterne og Aarhus Universitets Forskningsfond, 2004

Udgivet af: Aarhus Universitets Forskningsfond, Nordre Ringgade 1, 8000 Århus C

Redaktion: Carsten Fenger-Grøn og Per Møller Madsen

Layout: Dissing + Weitling

Sats: Hanne Kolding

Produktion: Narayana Press, Gylling