

### III. Forskning og undervisning

#### 1. Akademiske grader og prisopgaver

##### a. Æresdoktorer 1988

*Bertil Bengtsson*

Doctor juris honoris causa.

*Halfdan T. Mahler*

Doctor medicinae honoris causa.

*Sigurdur Helgason*

Doctor scientiarum honoris causa.

*Urs Leupold*

Doctor scientiarum honoris causa.

##### b. Undervisningspris 1988

*Bjørn Holstein*

tildeltes Københavns Universitets nyindstiftede undervisningspris, »Årets Harald«, for god undervisning.

##### c. Doktorer 1988

I 1988 har der fundet 76 ordinære doktorpromoveringer sted. Der blev tildelt 2 teologiske, 2 juridiske, 1 statsvidenskabelig, 56 lægevidenskabelige, 7 filosofiske og 8 naturvidenskabelige doktorgrader.

##### Doctores theologiae

*Cand.theol. Jørgen Ertner*

forsvarede den 7. september 1988 sin afhandling:

»Peder Palladius' lutherske teologi« for den teologiske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.theol. Martin Schwarz Lausten og professor, dr.theol. Steffen Kjeldgaard-Pedersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 10. oktober 1988.

*Selvbiografi:* Jørgen Ertner. Født den 21. december 1930 i Korsør. Student 1949 fra Slagelse Gymnasium. Teologisk embedseksamen juni 1956 fra Københavns Universitet. Hjelpepræst Fakse 1958-1961. Sognepræst Landet-Ryde 1961-1968. Sognepræst Mern fra 1968, tillige Øster Egesborg fra 1971 og provst Stege-Vordingborg provsti fra 1977. Gift den 28. december 1958 med lærer Anne-Bodil, født Poulsen. Der er 3 børn i ægteskabet: Jakob Henrik Ertner, født 7.12. 1959, Charlotte Elisabeth Ertner, født 23.3. 1963 og Camilla Benedikte Ertner, født 3.9. 1965.

Studieorlov 7 måneder 1966/67 med bopæl på Borch's Kollegium, København.

Disputatsen »Peder Palladius' lutherske teologi« er en analyse af Peder Palladius' teologiske opfattelse på grundlag af hans latinske og danske forfatterskab. Palladius havde under sit studieophold i Wittenberg 1531-1537 modtaget stærk påvirkning, først og fremmest fra Luther og Melanchthon, en påvirkning, der prægede ham for livet og kom til at bestemme hans teologiske opfattelse. Det er afhandlingens tese, at Palladius har ment og ønsket at være i overensstemmelse med Luther og har ment at videreforme dennes teologi; men i tolkningen af Luther er det Melanchthons teologi, der er bestemmede, således at Palladius' teologi må betegnes som melanchthoniansk.

Den tidligere Palladiusforskning har beskæftiget sig med discipelforholdet til Luther og Melanchthon, og navnlig den nyere forskning har betonet indflydelsen fra Melanchthon; men vurderingen har savnet et grundlag i dyberegående analyser af den teologiske opfattelse, og vi har derfor hidtil ikke haft et klart billede af discipelforholdet til Luther og Melanchthon.

Afhandlingens analyser har påvist, at Palla-

dius i sine skrifter bringer markante citater (uden kildeangivelse) fra betydningsfulde skrifter af Luther, f.eks. fra den store Galaterbrevskommentar, men også fra håndskriftsmæssigt overleverede nedskrifter fra Luthers store disputationer i 1530'erne. Samtidig er der påvist en stærk afhængighed af Melanchthon gennem utallige citater fra dennes skrifter. Citaterne indgår i Palladius' egen fremstilling af teologiske spørgsmål, og undersøgelsen af Palladius' teologiske opfattelse har vist, at denne sagligt er i overensstemmelse med Melanchthons opfattelse, og at Palladius tolker Luther melanchthoniansk. Dette fremgår også af undersøgelsen af en latinsk prædikensamling (»Enarrationes lectionum evangelicarum« – udgivet posthumt 1560), der angiveligt indeholder prædikener af Luther, hvilket også har kunnet påvises for nogle af prædikenernes vedkommende; men det har vist sig, at der er sket en stærk bearbejdelse ud fra Melanchthons tolkninger af søndagsevangelierne, og såvel indholdsmæssigt som i talrige enkeltheder er samlingen præget af Melanchthons tolkninger.

*Cand.theol. Jesper Høgenhaven*

forsvarede den 3. juni 1988 sin afhandling:

»Gott und Volk bei Jesaja. Eine Untersuchung zur biblischen Theologie« for den teologiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.theol. Benedikt Otzen og professor, dr.theol. Niels Peter Lemche. Af tilhørerne opponerede lektor, dr.theol. Kirsten Nielsen, lektor, dr.theol. Knud Jeppesen og professor, dr.theol. Eduard Nielsen.

Graden blev konfereret den 6. juni 1988.

*Selvbiografi:* Jesper Høgenhaven. Født d. 31. marts 1961 i København. Søn af komponisten, signalør ved Det kongelige Teater Knud Høgenhaven og pianisten, docent Anne-Karin Høgenhaven. Nysproglig student fra Metropolitanskolen 1979. Teologisk kandidat fra Københavns Universitet 1983. Studieophold ved The Queen's College, Oxford, England 1983-1984 med støtte fra Nørregaards rejsselegat og the Queen's College. Københavns Universitets guldmedalje 1984. Gennemførte den praktisk-teologiske uddannelse ved Pastorseminariets afdeling i Kø-

benhavn 1984. Kandidatstipendiat ved Det teologiske Fakultet, Københavns Universitet, 1984, seniorstipendiat sammesteds siden juni 1986. Vejleder: Professor, dr.theol. Eduard Nielsen. Ophold ved Det danske Institut for Kunst og Videnskab i Rom 1987 med støtte fra Dronning Ingrid's Romerske Fond. Disputatsen »Gott und Volk bei Jesaja. Eine Untersuchung zur biblischen Theologie« (Acta Theologica Danica XXIV, Leiden 1988) afleveredes d. 3. april 1987, antoges d. 7. marts 1988 og forsvarede d. 3. juni 1988. Foruden disputatsen har jeg udgivet bogen »Problems and Prospects of Old Testament Theology« (The Biblical Seminar, VI, Sheffield 1988) samt en række artikler i danske og internationale tidsskrifter.

### Doctores juris

*Advokat Eigil Lego Andersen*

forsvarede den 12. oktober 1988 sin afhandling:

»Gavebegrebet. Gavereglerne og deres anvendelsesområde« for den juridiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.jur. Finn Taksøe-Jensen og professor, dr.jur. Thøger Nielsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 1. november 1988.

*Selvbiografi:* Eigil Lego Andersen. Født den 26. december 1950 i København. Student juni 1969 fra Metropolitanskolen. Cand.jur. januar 1975 fra Københavns Universitet. Advokatfuldmægtig hos advokat Per Svendsen 1975-76. Advokatfuldmægtig hos landsretssagfører Niels Th. Kjøtbøye 1976-79. Advokat samme sted 1978-81. Advokat hos advokatfirmaet Saltorp, Hald & Andersen 1982-82. Forskningsstipendiat 1982. Fra 1983 medindehaver af advokatfirmaet Saltorp, Hald & Andersen.

Tillige universitetsmanuduktør ved Københavns Universitet (person-, familie- og arveret) 1976-82. Medhjælper for Statsadvokaten for København 1983-88.

Søn af landsretssagfører, universitetsmanuduktør Ejgil Lego Andersen og hustru Ebba Andersen. Gift med Annemette Lego Andersen (ægteskabet indgået 23.02. 1985).

Modtaget støtte fra Axel H's Rejsselegat (studierejse). Udgivelsesstøtte til disputatsen fra Aktivbanken, G. E. C. Gads Fond, Sparekassen

SDS og Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd.

Artikler i Ugeskrift for Retsvæsen, Juristen og Advokaten om diverse procesretlige, personretlige, familieretlige og formueretlige emner.

Disputatsarbejdet: Det har længe være anerkendt, at selvom – med enkelte betydningsløse undtagelser – alle dansk rets regler om gaver, benytter ordet »gave« om deres genstand, er der forskelle mellem reglernes anvendelsesområde. Begrebet er i dansk ret behandlet mest indgående i – navnlig ældre – formueretlig teori, hvor indflydelsen fra romanistiske retssystemer er tydelig. Den videnskabelige indsats for at afklare gavebegrebet i de øvrige juridiske discipliner har været begrænset, og ikke mindst i skatteretten har begrebet fået betydelig praktisk interesse uden at have påkaldt sig dyberegående teoretiske studier. I en fremstilling af obligationsrettens specielle del i 1923 – indeholdende bl.a. den hidtil mest indgående behandling af gavebegrebet – udtalte professor, dr.jur. Henry Ussing, at der næppe var »noget Retsbegreb, overfor hvilket Videnskaben har vist større Usikkerhed«. Det antages i disputatsen, at en belysning af gavebegrebet må ske i to trin. Dels ved en kritisk gennemgang af de elementer i begrebet, der er opstillet i dansk formueretsteori under en høj grad af hensyntagen til de romanistiske retssystemer, som har inspireret dansk teori. Dels ved en selvstændig undersøgelse af dansk rets vigtigste gaveregler. Den første del af undersøgelsen viser, at der kan rejses en række væsentlige indvendinger mod den traditionelle opfattelse af de enkelte elementer i gavebegrebet og at alle elementerne er fleksible. Endvidere konstateres det, at der kan søges ny inspiration fra flere fremmede retssystemer, således eksempelvis fra angloamerikansk ret i spørgsmålet om vederlagsfrihed, fra tysk ret i spørgsmålet om gaver ydet uden modtagerens vidende og medvirken og fra synspunkter i fransk ret om betydningen af naturlige og moralske forpligtelser. I den anden del af undersøgelsen påvises det, at det er varierende for de forskellige gaveregler, hvilke af de traditionelle elementer, der indgår i dem og hvorledes de fleksible elementer nærmere skal udformes i relation til den enkelte regel. Et fælles træk er, at en gave altid er vederlagsfri, selv om denne betingelse må udformes noget forskelligt i de forskellige regler. Derimod er det meget for-

skelligt fra regel til regel om de øvrige traditionelt antagne betingelser for gave, navnlig kravet om tab for giveren og berigelse af modtageren og kravet om gavehensigt (*animus donandi*) kan stilles.

I afhandlingen behandles dels i et særskilt kapitel, dels i forbindelse med den mere indgående omtale af dansk rets vigtigste gaveregler, udover spørgsmålet om gavebegrebet også gavereglernes nærmere indhold, jfr. herved afhandlingens undertitel »Gavereglerne og deres anvendelsesområde«.

#### *Lektor Flemming Balvig*

forsvarede den 23. november 1988 sin afhandling:

»Studier af tyveriforbrydelsen« for den juridiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, fil.dr. Ulla Bondeson og professor, lic.jur. Vagn Greve. Af tilhørerne opponerede professor, dr.jur. Agnete Weis Bentzon.

Graden blev konfereret den 6. december 1988.

*Selvbiografi:* Flemming Balvig. Født den 17. marts 1944 i Slagelse. Student i juni 1963 fra Vestjysk Gymnasium. Mag.scient.soc. 1972. Adjunkt i kriminologi ved Kriminalistisk Institut, Københavns Universitet, 1972. 1973/74 aftjening af civil værnepligt. Lektor 1977. Modtaget støtte fra Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd til gennemførelse af disputatsprojektet samt til publicering af disputatsafhandlingen.

Vigtigste videnskabelige publikationer: »Aspekter ved en kriminologisk forskningsstrategi«, *Sociologiske Meddelelser*, 1968; »Fængsler og fanger«, *Paludans Fiolbibliotek*, 1969 (m. Preben Wolf m.fl.); »Is the Inmate Culture a delinquent culture?«, *Scandinavian Studies in Criminology*, Vol. 5, 1974; »Kriminalforsorg i (u)frihed«, *Justitsministeriet*, 1975 (m. Britta Kyvsgaard); »Af angst for kriminalitet«, *Socialrådgiveren*, 1975; »Politiets arbejdsindsats som kriminalitetsmålestok«, *Juristen & Økonomen*, 1976 (m. Henning Koch og Jørn Vestergaard); »Bidrag til belysning af tyveriernes udbredelse og udvikling i Danmark, 1970-76«, *Det kriminalpræventive Råd* 1977; »Angst for krimi-

nalitet. Lov-og-orden tendenser i en dansk provinsby«, Gyldendal 1978; »Christianias betydning for kriminaliteten og kriminalpolitikken i Danmark«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab«, 1978; »Die Bedeutung Christianias für kriminalität und kriminalpolitik«, Gisela Lotz Verlag Vesttyskland, 1978; »Fra slumstorm til folkebevægelse. Mediernes betydning i slaget om Christiania, Københavns Universitet, 1979; »Om ældre kvinders angst for kriminalitet, Nordisk Samarbejdsråd for Kriminologi, 1979; »Samfundsplanlægning og kriminalitetsforebyggende tiltag«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1980; »Ungdomskriminalitet i en forstadskommune, 1-10; Gladsaxe Kommune/Det kriminalpræventive Råd, 1979-84; »Kriminalitet og velfærd«, Københavns Universitet, 1980; »Theft in Scandinavia 1970-78«, Scandinavian Research Council for Criminology, 1980; »Studier over tyveriforbrydelsen, I-V«, Justitsministeriet, 1980-82; »Crime and Criminal Policy in a Pragmatic Society: The Case of Denmark and Christiania, 1960-75«, International Journal of Sociology of Law, 1982; »Kriminalitet, arbejdsløshed og sygdom blandt voksne mennesker med belastet opvækst baggrund«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1983 (m. Tavs Folmer Andersen); »Hvad taber ofrene for tyveri – og hvad får tyvene ud af det?«, Samfundsøkonomen, 1983; »Tyveri og stoffmisbrug«, Tidsskriftet Stoffmisbrug (Oslo), 1983; »On the social class bias in juvenile delinquency«, Sociological Microjournal, Vol. 18, 1984; »Kriminalitetens udvikling i Danmark, 1950-82«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1984; »Opvækstvilkår og senere registreret straffelovskriminalitet«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1984 (m. Tavs Folmer Andersen); »En studie i verdens mest tyvagtige folkefærd«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1985; »Crime in Scandinavia: Trends, Explanations and Consequences«, Scandinavian Research Council for Criminology, 1985; »En undersøgelse af brug og misbrug af forsikringer«, TRYG, 1985; »Gadevold«, Det Kriminalpræventive Råd, 1985 (m. Leise Døllner m.fl.); »Kriminalitetens udvikling i Norden 1950-82«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1986; »Kriminalitet og ungdom«, Borgens Forlag, 1986 (m. Britta Kyvsgaard); »Gademiljøets dystre sider. Om politi, værtshuse og

spritkørsel«, Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab, 1987; »Politi, værtshuse og spritkørsel«, Tidsskrift for Dansk Politi, 1987; »Hvid som sne. Kriminalitet og kontrol i Danmark og Schweiz«, Forlaget SocPol, 1987; »Skabeloner i kriminalpolitikken«, Juristen, 1987; »Kontrolbilleder«, Materialisten (Oslo), 1987; »Politivold som vare«, Retfærd, 1987; »På jagt efter et lavkriminalitetsland«, Nordisk Samarbejdsråd for Kriminologi, 1987; »Den tyvagtige dansker. Brudstykker af kriminalitetens udvikling gennem tre århundreder, fra 1725 til 2025«, Borgens Forlag, 1987; »Kriminalitet og straf i tal og tekst«, Borgens Forlag, 1988 (m. Cecilie Høigård); »Retspolitisk Status« (red.), Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 1988 (m. Helle Lokdam); »Kriminalitet og straff i tal og tekst«, Universitetsforlaget Oslo, 1988 (m. Cecilie Høigård); »The Snow-White Image. The Hidden Reality of Crime in Switzerland«, Norwegian University Press, 1988; »Delinquent and notdelinquent youth«, University of Copenhagen, 1988.

Disputatsafhandlingen beskæfter sig med den såkaldte trivialkriminalitets årsager, omfang og konsekvenser ud fra en rets- og kriminalsociologisk synsvinkel. Et materialistisk samfundsparadigme søges anvendt på beskrivelsen og fortolkningen af denne kriminalitets tidsmæssige, geografiske og befolkningsmæssige variationer, og metoder søges etableret for den optimale måling af fænomenet.

### Doctores medicinae

*Cand.med. Hans B. Andersen*

forsvarede den 11. december 1987 sin afhandling:

»Epidurale opioider. Kliniske og farmakologiske aspekter« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var med.dr. Gunnar Nordberg og professor, dr.med. Eigill Hvidberg. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 15. januar 1988.

*Selvbiografi:* Hans Bertil Andersen. Født den 4. februar 1948 i Sverige. Student sommer 1968 fra Akademisk Studenterkursus. Lægevidenskabelig Embedseksamen sommeren 1976 fra Københavns Universitet. Rsvl Anæstesi-afdelingen KAS-Ge. 1976-1978 afbrudt af 6 mdr. på Kirur-

gisk afd. D og 6 mdr. på Medicinsk afd. C KAS-Ge. Rsvl Anæstesiaafdelingen KAS-He 1979-1980. Klinisk assistent samme sted 1980-1982. A-Kursusstilling anæstesiaafdelingerne Gentofte, Glostrup og Herlev 1982-1984. 1. Reservelæge Bispebjerg Hospital anæstesiaafdelingen Rigshospitalet 1986. Gift m. Ninna Weng Andersen august 1980. Modtaget støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Lundbeck-fonden, Oberstinde Jensa la Cours Fond.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Epidural eller generel anæstesi til ambulante patienter - en enqueteundersøgelse. 1981. CSF-and plasma morphine after epidural and spinal applikation. Anesthesiology 1981. Epidurale og intratekale opiat. Ugeskrift for Læger 144, 2633 1982. Morfika og smertebehandling. Basisviden hos et dansk medicinalpersonale. Ugeskrift for Læger 1984. Smertebehandling i en multidisciplinær smerteklinik. Ugeskrift for Læger 1984. Epidural steroidblokada ved rygsmerter med segmentær udstråling. Ugeskrift for Læger 1986. Kroniske smerter og differentieret epidural blokade. Ugeskrift for Læger 1986.

Formålet med disputatsafhandlingen har været at beskrive epidurale opioiders farmakodynamik, farmakokinetik og lokaltoksikologi samt anvise løsninger på de tekniske problemer der knytter sig til anvendelsen.

I 2 gedestudier er det vist at det er koncentrationen i cerebrospinalvædske der er afgørende for den langvarige virkning idet denne koncentration er langt over den man finder i plasma samt at epidural opioid fremkalder en lokaltoksikologisk effekt omkring epiduralkatetret, der ikke ses efter injektion af saltvand. I humane undersøgelser er det vist at epidural morfin fremkalder en langvarig mere effektiv analgesi end hvis morfin gives parenteralt. De tekniske problemer kan formentlig løses ved anvendelse af et totalt implanterbart subcutant injektionsssystem.

*Cand.med. lic.med. Carsten Bindslev-Jensen*

forsvarede den 19. maj 1988 sin afhandling:

»Modulering af histaminfrigørelse med sialinsyre og kalciumantagonister. Undersøgelser på humane basofile leukocytter og rottemastceller« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.med. Erich Mikkelsen og professor, med.dr. Bertil Diamant. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 30. maj 1988.

*Selvbiografi:* Carsten Bindslev-Jensen. Født den 3. april 1957 i Nykøbing Falster. Student den 19. juni 1976 fra Nykøbing F. Katedralskole. Cand. med. sommer 1984. Lic.med. juni 1985. 1984-1986 kandidatstipendiat, Farmakologisk Inst. KU, 1986-1988 Reservelæge ved med. afd. TTA, Rigshospitalet, 1988- Klinisk assistent, Allergiklinikken 7511 med.afd. TTA, Rigshospitalet. Siden 1985 gift m. cand.pharm. Ulla Bindslev-Jensen.

Modtaget støtte fra Lundbeckfonden, Nationalforeningen til bekæmpelse af tuberkulose og sygdomme i åndedrætsorganerne, Dir. Ib Henriksens Fond, Købmand i Odense Johann og Hanne Weimann, født Seedorf's legat, Købmand Sven Hansen og hustru Ina's Fond.

Disputatsarbejdet: Den basofile leukocyt og mastcellen spiller på grund af deres indhold af histamin og andre vævsaktive mediatore en vigtig rolle i udløsningen af allergiske symptomer. Når cellerne frigiver histamin til omgivelserne, forudgås dette af at kalcium ioner flyder ind i cellen fra omgivelserne. Med det formål at undersøge, hvorledes den basofile leukocyt og mastcellen regulerer kalciumioners adgang til cellens indre, er delvist oprensede humane basofile leukocytter fra blod og rene mastceller fra rotter undersøgt *in vitro*.

Undersøgelserne viser, at der er mindst to forskellige mekanismer involveret.

Den ene er den velkendte; nemlig at der findes peficikke porer i membranen, Kalciumkanaler, hvorigennem kalcium transporteres. Disse kanaler er undersøgt ved hjælp af lægemidler med virkning forskellige steder i kanalen (kalcium antagonist). Undersøgelserne viser, at kalciumkanaler på sekretoriske celler ikke som i muskelceller er afhængige af membranpotentialet over cellemembranen, men derimod styres via receptor opererede mekanismer.

Den anden mekanisme udøves af et kulhydrat - sialinsyre - som er placeret yderst i cellemembranen. Sialinsyrens virkning er måske at regulere kalciumionens adgang til cellen ved at binde ionen til sig. Betydningen af sialinsyren blev undersøgt ved ændringer af cellemembranens

indhold af sialinsyre, hvorefter histaminfrigørelsen og følsomheden for kalciumioner blev undersøgt.

Endelig er et muligt samspil mellem de to kalciumregulerende mekanismer undersøgt. Resultaterne tyder på at de to mekanismer påvirker hinanden, uden at den eksakte virkningsmåde dog er klarlagt.

#### *Overlæge Brita Bruun*

forsvarede den 20. maj 1988 sin afhandling:

»Contributions to the Taxonomy of the genus *Flavobacterium*« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.odont. Mogens Kilian, overlæge, dr.med. Jørgen Henriksen og lektor, dr.med. Hanne Colding. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 25. maj 1988.

*Selvbiografi:* Brita Grønbech Bruun. Født den 5. december 1944 i Lemvig. Student sommer 1964 fra Nyborg gymnasium. Cand.med. sommer 1971 Københavns Universitet. Diagnose afd., SSI: 1971-1976, Klin.mikrobiol. afd., RH: 1977-1978, Kliniske afdelinger, RH: 1979-1981, Klin.mikrobiol. afd., BBH: 1981-1984, Overlæge, Klin.mikrobiol. afd., RH: 1984-. Gift med cand.scient. Søren Kristensen 1977. To børn.

Vigtigste videnskabelige publikationer: 1. B. Bruun, A. Bremmelgaard: Forøget opræden af meningokokker af gruppe A med nedsat følsomhed for sulfonamider. Ugeskr. Læg. 1975. 2. B. Bruun, A. Friis-Møller: Ampicillin sensitivity and biotypes of recent Danish isolates of *Haemophilus influenzae*. Acta path. microbiol. immunol. scand. 1976. 3. B. Bruun, K. Sloth, M. Weis Bentzon, W. Frederiksen: A study of bacteremias in Denmark from 1977-1978. Acta path. microbiol. immunol. scand. 1982. 4. O. Heltberg, Brita Bruun: Polymyxin susceptibility in staphylococci differentiating coagulase-positive and coagulase-negative strains. Acta path. microbiol. immunol. scand. 1983. 5. B. Bruun, Y. Ying, E. Kirkegaard, W. Frederiksen: Phenotypic differentiation of *Cardiobacterium hominis*, *Kingella indologenes* and CDC group EF-4. Eur. J. Clin. Microbiol. 1984. 6. B. Bruun, I. Stilbo, P. Bartels: Value of pleural lactate in the differential diagnosis between empye-

ma and non-bacterial pleural effusions. Acta path. microbiol. immunol. scand. 1984. 7. J.J. Christensen, O. Gadeberg, B. Bruun: *Branhamella catarrhalis*: Significance in pulmonary infection and bacteriological features. Acta path. microbiol. immunol. scand. 1986. 8. J.J. Christensen, O. Gadeberg, B. Bruun: *Neisseria meningitidis*: Occurrence in non-pneumonic pulmonary infections. APMIS 96, 1988.

Udgangspunktet for undersøgelserne til disputatsarbejdet var en temmelig uoverskuelig situation m.h.t. beskrivelsen, afgrænsningen og opdelingen af flavobakterier, hvoraf i hvert fald én, *Flavobacterium meningosepticum*, har klinisk betydning, idet den forårsager meningitis og bakteræmi hos nyfødte. De øvrige *Flavobacterium* arters patogenicitet er mindre veldokumenteret, men deres udbredte forekomst i jord og vand bevirker, at de ikke sjældent findes i kliniske prøver og derfor udgør et diagnostisk problem i det mikrobiologiske laboratorium. Formålet med arbejdet var derfor at bidrage til at skabe klarhed omkring flavobakteriernes taksonomi, herunder specielt afgrænsningen af *F. meningosepticum* fra andre nært beslægtede flavobakterier.

Undersøgelser af fænotypiske egenskaber viste, at der er god overensstemmelse mellem de fundne *Flavobacterium* grupper, bestående hovedsageligt af danske isolater, og de i Bergey's Manual of Systematic Bacteriology 1984 beskrevne *Flavobacterium* arter. Men resultaterne viste også, at disse bakterier kun vanskeligt lader sig opdele i klart adskilte arter på grundlag af deres fænotypiske egenskaber: mellem de store grupper (arter) fandtes mindre grupper og enkeltstammer, der udviste biokemiske »overgangsmønstre«. Undersøgelserne klarlagde også, at det største fænotypiske differentieringsproblem fandtes mellem *F. meningosepticum* og de nært beslægtede »arter«, *Flavobacterium* gruppe IIb og *Flavobacterium breve*.

Med henblik på at etablere et genetisk grundlag for afgrænsningen af *F. meningosepticum* blev der lavet DNA analyser på 52 stammer af denne art, isoleret i forskellige dele af verden, samt på typestammerne for syv andre *Flavobacterium* arter. Med denne baggrund blev der lavet omfattende undersøgelser af *F. meningosepticum*'s fænotypiske egenskaber (konventionelle bakteriologiske tests); produktionen af beta-ga-

lactosidase samt pigmenteringsgraden viste sig at være nyttige karakteristika for differentieringen mellem de nært beslægtede arter. Men resultaterne af DNA hybridiseringen afslørede også, noget overraskende, at den fænotypiske meget homogene art *F. meningosepticum* bestod af to klart adskilte genetiske grupper med kun 40-55 % DNA homologi ved 60° C.

Efter almindelige taksonomiske principper ville dette genetiske fund tale for, at *F. meningosepticum* blev delt i to arter. Stammesamlingen blev derfor, udover med konventionelle bakteriologiske tests, undersøgt med et større panel af enzym assays, for antibiotikafølsomhed med pladediffusions- og fortyndningsteknikker, samt for antigensammensætning v. hj. a. krydsede immunelektroforeser. Ingen af disse metoder var istand til at skelne mellem de to genetiske grupper. Det konkluderedes derfor, at det ikke på nuværende tidspunkt forekom rimeligt at opdele *F. meningosepticum* i to selvstændige arter.

Resultaterne af de krydsede immunelektroforetiske undersøgelser mellem *F. meningosepticum* antigen og antigener fra typestammerne for de andre *Flavobacterium* arter viste, at der eksisterer en klar korrelation mellem antallet af krydsreagerende antigener og DNA homologi. Disse resultater kan tages til indtægt for, hvad også andres undersøgelser med andre metoder har sandsynliggjort, at slægten *Flavobacterium* i fremtiden bliver delt i flere slægter.

*Cand.med. Nils Brüner*

forsvarede den 26. august 1988 sin afhandling:

»Endocrine treatment of human breast cancer grown in nude mice« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var afdelingsleder, dr.med. Per Briand, lektor, overlæge, dr.med. Knud Lockwood og overlæge, dr.med. Jørgen Rygaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 15. september 1988.

*Cand.med. Ib Bygbjerg*

forsvarede den 1. december 1988 sin afhandling:

»Effect of Antimalarial Drugs on Human Lymphocytes« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var forskningsler Arsa-

lan Kharazmi, Ph.D og lektor, dr.med. Ole Marker. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. december 1988.

*Selvbiografi:* Ib Christian Bygbjerg. Født den 14. maj 1945 i København. Student den 22. juni 1964 fra Akademisk Kursus, København. Cand.med. jan. 1972, Københavns Universitet. Specialist i tropemedicin 1982. Specialist i infektionsmedicin 1988 efter ansættelser på Svendborg Sygehus, Blegdamshospitalet, Finseninstituttet, Rigshospitalet og i Zaire samt tropemedicinsk kursus i England. Nu overlæge Epidemifdelingen, Rigshospitalet.

Modtaget støtte fra Thorvald Madsen's Fond, Det lægevidenskabelige Forskningsråd samt Danida's Forskningsråd.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Bygbjerg, I.C. & Møller, R.: Gentamicin-induced nephropathy. *Scand. J. Infect. Dis.* 1976. Bygbjerg, I.C.: Use of drugs in developing countries. *Tropical Doctor* 1978. Bygbjerg, I.C., Schapira, A., Flachs, H. et al.: Mefloquine resistance of falciparum malaria from Tanzania enhanced by treatment. *Lancet* 1983. Bygbjerg, I.C., Jepsen, S., Theander, T.G. et al.: Specific proliferative response of human lymphocytes to purified soluble antigens from *Plasmodium falciparum* in vitro cultures. *Clin. exp. Immunol.* 1985. Bygbjerg, I.C., Ravn, P., Rønn, A. et al.: Human pharmacokinetics of proguanil and its metabolites. *Trop. Med. Parasit.* 1987. Bygbjerg, I.C., Schiødt, M., Bakilana, P.B. et al.: Usefulness of a clinical case-definition of AIDS in East Africa. *Lancet* 1987.

Disputatsarbejdets hovedformål var at undersøge, om almindeligt anvendte malariamidler påvirkede menneskets immunapparat, særligt blodlymfocytternes evne til at reagere på udefra kommende stimuli som bakterielle antigener.

De hyppigst anvendte malariamidler er kinoliner (klorokin, kinin og meflokin) og folinsyreantagonisterne proguanil, hvis aktive metabolit cycloguanil er folinsyreantagonistisk, ligesom pyrimetamin. Høje doser af malariamidler er empirisk vist at være immundeprimerende og cytostatiske og har været anvendt ved immunsygdomme og leukæmi. Da malariamidler gives til millioner af mennesker i mindre dosis som be-

handling eller profylakse mod malaria, herunder til særligt truede grupper som børn, gravide og rejsende til troperne, var det ønskeligt at afklare, om også lavere doser af malariamidler kunne påvirke immunsystemet. Da blodkoncentrationen af nogle malariamidler, særligt ved profylaktisk brug, var ukendt eller ringe undersøgt, udvikledes også metoder til koncentrationmåling.

Resultaterne viste, at både kinoliner og folinsyreantagonister kan hæmme lymfocytproduktion på dosis-relateret vis. Folinsyreantagonisternes effekt kunne ophæves fuldstændigt med lave doser reduceret folat og højere doser oxyderet folat. Supplerende folat, fortrinsvis det langt billigere oxyderede, bør overvejes ved indgift af folinsyreantagonistiske malariamidler til truede grupper som børn og gravide. Ved indtagelse af 4 tabl. klorokin om ugen, som af nogle anbefales særligt i starten af malariaprofylakse, blev det vist, at lymfocytternes reaktionsevne på antigen, herunder på tyfusbakterier, blev nedsat, og at effekten af tyfusvaccination ophævedes. Det må derfor tilrådes at give så lave doser klorokin som muligt, specielt hvis der samtidig gives vaccinationer, hvilket ofte er tilfældet i praksis. Endelig blev farmakokinetikken af proguanil og cycloquanil fastlagt.

#### *Cand.med. Erik Christensen*

forsvarede den 21. december 1987 sin afhandling:

»Individual Therapy-dependent Prognosis based on data from Controlled Clinical Trials in Chronic Liver Disease« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Henrik Wulff, professor, med.dr. Hans Wedel og lektor Jørgen Hilden. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 11. januar 1988.

#### *Selvbiografi:*

Erik Christensen. Født den 6. april 1945 i Hellerup. Student fra juni 1963 Roskilde Katedralskole. Cand.med. sommer 1970 fra Københavns Universitet. Forsvarets Underlægeskole aug.-okt. 1970. Reservelæge: Rigshospitalet, med. af. B 1.11-31.12. 1970. Rigshospitalet, Flyvemed. Klinik (med. afd. B) 1.1. 1971-30.4. 1972. Hæ-

ren (Svanemøllens Kaserne) 1.3.-30.10. 1971. Rigshospitalet, med. afd. P 1.5. 1972-30.6. 1974. Rigshospitalet, med. afd. A 1.7. 1974-31.7. 1976. Seniorstipendiat: Københavns Universitet 1.8. 1976-30.6. 1979. Heltidsdeltager i postgraduat kursus i lægevidenskabens basale fag 1977-1978. Videregående kursus i biostatistik dec. 1977-nov. 1978. Reservelæge: Rigshospitalet, kir. afd. C 1.7.-31.12. 1979. Rigshospitalet, psyk. afd. O 1.1.-31.8. 1980. Rigshospitalet, med. af.d. A, P, B, (kursusstilling) 1.9. 1980-31.8. 1981. 1. reservelæge: Hvidovre Hospital, med.

blok, hepatol. afsn. 1.9. 1981-30.9. 1985. Amtssygehuset Gentofte, med.afd. F 1.10. 1985-30.11. 1987. Amtssygehuset Glostrup, med.afd. F fra 1.12. 1987.

Speciallæge i hepatologi 15.4. 1986. Speciallæge i intern medicin 16.7. 1987. 1. reservelæge Amtssygehuset Glostrup, med.afd. F fra 1.12. 1987.

Søn af overlæge, dr.med. Ole Erik Christensen og Karen Margrethe Christensen, f. Michelsen. Gift med sygeplejeseekretær Vibeke Christensen, f. Lauritzen. Har 2 døtre: Katrine (12 år) og Louise (10 år).

Modtaget støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Har udgivet ca 60 publikationer i danske og internationale tidsskrifter om nefrologiske, hepatologiske og gastrointestinale emner samt om anvendelsen af kontrollerede kliniske forsøg i hepato-gastroenterologien. Specielt kan nævnes: Treatment of duodenal ulcer. Randomized Clinical trials of a decade (1964-1974). Gastroenterology 1977. Treatment of gastric ulcer. The randomized clinical trials from 1964 to 1974 and their impact. Am J Gastroenterol 1978. Clinical pattern and course of disease in primary biliary cirrhosis based on an analysis of 236 patients. Gastroenterology 1980. Aspects of the natural history of gastrointestinal bleeding in cirrhosis and the effect of prednisone. Gastroenterology 1981. Prediction of fatality in fulminant hepatic failure. Scand J Gastroenterol 1984. A therapeutic index that predicts the individual effects of prednisone in patients with cirrhosis. Gastroenterology 1985. Beneficial effect of azathioprine and prediction of prognosis in primary biliary cirrhosis: Final results of an international trial. Gastroenterology 1985. Changes of la-



laboratory variables with time in cirrhosis. Prognostic and therapeutic significance. *Hepatology* 1985. Updating prognosis and therapeutic effect evaluation in cirrhosis using Cox's multiple regression model for time dependent variables. *Scand J Gastroenterol* 1986. Multivariate survival analysis using Cox's regression model. *Hepatology* 1987.

Det videnskabelige arbejde, der ligger til grund for disputatsen: Hos patienter med en given sygdom vil der oftest være en betydelig individuel variation med hensyn til manifestationer og forløb. Imidlertid beskriver de fleste kontrollerede kliniske forsøg kun det »gennemsnitlige« forløb for de undersøgte patientgrupper og den »gennemsnitlige« terapeutiske forskel imellem grupperne (den terapeutiske effekt). Sådanne gennemsnitsbeskrivelser tillader ikke vurdering af forløbet under forskellige behandlinger (den terapi-afhængige prognose) for den enkelte patient.

For at estimere den terapi-afhængige prognose for den enkelte patient er det nødvendigt at udnytte samvariationen (kovariationen) imellem prognosevariablen og andre variabler (inklusive den givne behandling), der karakteriserer de enkelte patienter i forhold til hinanden.

Arbejdet beskriver statistiske analysemetoder til identifikation af variabler, der kovarierer med prognosevariablen (prognostiske variabler) eller behandlingseffekten (terapeutiske variabler). Ved anvendelse af disse metoder er foretaget statistisk analyse af data fra to store kontrollerede kliniske forsøg: 1) en af Københavns studiegruppe for leversygdomme foretaget multicenterundersøgelse af effekten af prednison over for placebo ved cirrhose (CSL-1) og 2) en fra dansk side ledet multinational undersøgelse af effekten af azathioprin over for placebo ved primær biliær cirrhose (PBC-1). Et betydeligt antal prognostiske og terapeutiske variabler er blevet påvist ved disse analyser. Ved hjælp af Cox's multiple regressionsmodel for overlevelsesdata er udviklet indices, hvorved den terapi-afhængige prognose kan estimeres for en ny patient på grundlag af hans/hendes prognostiske og terapeutiske variabler. Endvidere er udviklet et »tidsafhængigt« index, hvorved prognoseestimatet kan opdateres under forløbet på basis af nye informationer. For at lette anvendeligheden i den daglige klinik er resultaterne »over-

sat«, så indices kan beregnes ved addition af simple talværdier. Ved hjælp af enkle diagrammer kan en given prognostisk indexværdi omsættes til et estimat af 1) sandsynligheden for at overleve en given tid eller 2) den mediane overlevelsesvarighed for den pågældende patient. Indices er blevet valideret ved iagttagelse af rimelig overensstemmelse imellem den ved hjælp af indices forudsagte overlevelsesvarighed og den faktisk observerede overlevelsesvarighed for uafhængige patienter.

De opnåede resultater muliggør en mere differentieret behandlingsstrategi baseret på den enkelte patients karakteristika. Dette vil i betydelig grad kunne fremme korrekt valg af behandling for den enkelte patient. Selv om de opnåede resultater gælder for patienter med kronisk leversygdom, vil de generelle analyseprincipper, der beskrives i disputatsen, kunne overføres til tilsvarende problemstillinger på andre områder.

#### *1. reservelæge Hans Colstrup*

forsvarede den 22. januar 1988 sin afhandling:

»Closure Mechanism of the Female Urethra« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. J. C. Djurhuus og professor, dr.med. Tage Hald. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 1. februar 1988.

#### *Reservelæge Bogi D. Davidsen*

forsvarede den 15. januar 1988 sin afhandling:

»Concanavalin a induced suppressor activity exerted by peripheral blood mononuclear cells – with special reference to chronic inflammatory bowel disease« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. Arne Svejgaard og lektor, dr.med. Mogens Claësson. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 28. januar 1988.

*Selvbiografi:* Bogi Dánialson Davidsen. Født den 18. januar 1948 i Torshavn, Færøerne. Student den 1967 fra Føroya Studentaskúla, Torshavn, Færøerne, (mat.-fys.). Cand.med. 1977 fra Københavns Universitet. Medicinsk gastroenterologisk afdeling C, Københavns Amtssygehus Herlev: Reservelæge. Carlsbergfondet: Viden-

skabelig forskningsassistent. Nuværende stilling: Kursusstilling i intern medicin: Cardiologisk afd. B, Nefrologisk afd. P, Epidemisk afd. M, Rigshospitalet.

Modtaget Carlsberg Fondet's Forskningslegat 1981-84, Nanna Svartz' Stipendium 1983.

Vigtigste videnskabelige publikationer: I. Davidsen, B., Remvig, L. and Kristensen, E.: Con A induced suppressor test. An evaluation of the experimental conditions. *Acta path microbiol immunol scand Sect C* 90:277-82, 1982. II. Davidsen, B. and Kristensen, E.: A continued evaluation of the experimental conditions of a Con A-induced suppressor test system. *Acta path microbiol immunol scand Sect C* 91: 283-91, 1983. III. Davidsen, B. and Kristensen, E.: Monocyte/T-cell interactions in Con A induced suppressor activity. *Acta path microbiol immunol scand Sect C* 92: 173-80, 1984. IV. Davidsen, B. and Kristensen, E.: Concanavalin A induction of suppressor activity in the T-helper subset defined by monoclonal antibodies. *Scand J Immunol* 23: 25-33, 1986. V. Davidsen, B. and Kristensen, E.: A prospective, blind investigation of immunological reactions in chronic inflammatory bowel disease. Suppressor activity and immune capacity. *Acta Med Scand* 219:113-24, 1986. VI. Davidsen, B. and Kristensen, E.: Lymphocyte subpopulations, lymphoblast transformation activity, and Con A induced suppressor activity in patients with ulcerative colitis and Crohn's disease. *Scand J Gastroent.* 22:785-90, 1987.

Grundlaget for disputatsarbejdet baseredes på en hypotese om, at kronisk inflammatorisk tarmsygdom (colitis ulcerosa og morbus Crohn) kunne være betinget af en defekt i styringsmekanismerne i patienternes immunapparat, med påvirkning af suppressor funktionen.

De basal immunologiske resultater har vist, at T-suppressor-aktiviteten er afhængig af mange tekniske og biologiske parametre, og at der udvises en betydelig inter- og intra-individuel variation. Desuden er det påvist, at de almindelige anvendte deskriptive analyser af T-suppressor (CD8) og T-hjælper (CD4) celler ikke er så specifikke, som tidligere antaget. Der er fundet en betydelig funktionel heterogenitet inden for disse nævnte lymfocyt subpopulationer. Således er CD4-cellerne vist at have lige så stor suppressoraktivitet som CD8-cellerne i et lek-

tion-aktiveret lymfoblast transformations respondersystem.

I de kliniske resultater er der ikke fundet nogen sikker defekt i suppressor-aktiviteten i T-lymfocytter fra perifert blod hos patienter med colitis ulcerosa og morbus Crohn. Analyser af intestinale T-lymfocytter fra patienter med maligne og non-maligne colontumorer viste, at såvel celleoverfladereceptorer som deres funktionelle evner påvirkedes så meget af de anvendte enzytatiske separations teknikker, at de ikke er fundet at være egnede endnu til anvendelse i et klinisk materiale med patienter med kronisk inflammatorisk tarmsygdom.

Der er påvist en signifikant nedsat lymfoblast-aktivitet i perifere mononucleære celler hos patienter med colitis ulcerosa sammenlignet med patienter med morbus Crohn og raske kontrolpersoner, hvilket støtter, at disse to sygdomme er to forskellige sygdomsenheder, og ikke udgør endepunkter i et sygdomskontinuum. Denne reduktion er ikke sygdomsspecifik, idet den også er påvist hos patienter med arthritis rheumatoides.

#### 1. reservelæge Henrik Egeblad

forsvarede den 25. november 1988 sin afhandling:

»Intracardiac Thrombus – Systemic arterial embolism. Contribution of Echocardiography« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. John Godtfredsen og overlæge, dr.med. Hans Henrik Holm. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. december 1988.

*Selvbiografi:* Henrik Egeblad. Født den 22. december 1945 i København. Student 1964 fra Østre Borgerdydskole, København. Lægevidenskabelig embedseksamen, sommeren 1972 fra Københavns Universitet. Rotationsstilling Sct. Josephs Hospital, Kbh. Reservelæge med. afd. Sct. Josephs Hospital, Kbh. Reservelæge kardiologisk afd. P, KAS Gentofte. Reservelæge kardiologisk lab., med.afd. B, Rigshospitalet. Kursusreservelæge, med.afd. A, B og P, Rigshospitalet. 1. reservelæge 2. med. afd., Kommunehospitalet. 1. reservelæge med. afd. B, Centralsygehuset Hillerød. 1. reservelæge med. afd. B., Rigshospitalet.

talet. Nuværende stilling: Konst. overlæge med. afd. F, KAS Herlev. Søn af pens. postmester Jørgen Egeblad og pens. overlærer Esther Egeblad. 1970 gift med læge Marianne Egeblad f. Rørgaard Christensen.

Stipendiat Hjerteforeningen sept.-dec. 1985 & febr. 86.

Artikler i engelsksprogede internationale og dansksprogede tidsskrifter om intern medicinske og kardiologiske emner, særligt metodestudier vedr. kardial ultralyddiagnostik.

Disputatsarbejdet: Systemisk arteriel emboli er en almindelig og alvorlig komplikation til en række hjertesygdomme. Afhandlingens udgangspunkt er, at ekkokardiografi muliggør afsløring af forudsætninger for trombo-emboli med oprindelse i hjertet. I første afsnit fastlægges metodens diagnostiske pålidelighed overfor tromber. I andet afsnit undersøges hyppigheden af tromber i venstre hjertehalvdel ved hjertesygdomme med anerkendt risiko for trombo-emboli, ligesom det pato-anatomiske og -fysiologiske grundlag for trombedannelse søges afgrænset. I sidste afsnit profileres hjerter med høj og lav risiko for emboli.

Hovedresultaterne er: 1) Ekkokardiografi er pålidelig til påvisning af tromber, som prominerer mere end én cm fra hjertevæggene. 2) Tromber forekommer hyppigt ved transmuralt infarkt i hjertets forvæg og i aneurysmer, men sjældent ved andre typer af hjerteinfarkt, ved dilateret kardiomyopati, mitralstenose, mitralprolaps og ved atrieflimren uanset ætiologi. 3) Ved hjerteinfarkt opstår tromberne på et relativt uforudsigeligt tidspunkt inden for de første par uger og undergår herefter væsentlige morfologiske ændringer. 4) Herved vanskeliggøres emboliforebyggende antikoagulation vejledt af trombediagnostik, 5) selv om der er sammenhæng mellem emboli og trombeforekomst samt -morfologi. 6) Infarktpatienternes risiko for emboli kan imidlertid bedømmes tidligt i forløbet ud fra en ekkokardiografisk karakteristik af venstre hjertekammers pumpefunktion. 7) En omtrent lige så præcis risikostratifikation kan dog opnås ved ekg i 12 afledninger. 8) Klinisk og ekkokardiografisk klassifikation af den tilgrundliggende hjertesygdom inddeler patienter med atrieflimren i grupper med høj, middel og lav risiko for emboli. 9) Ved andre hjertesygdomme bidrager metoden ikke til at karakterisere

re patienternes risiko for emboli. 10) Patienter med trombe har som hovedregel mere avanceret hjertesygdom end patienter med emboli uden trombe, hvorved den antagelse støttes, at emboli ofte opstår ved løsrivelse af en mindre trombe i sin helhed.

Afhandlingen afdækker således pato-anatomi og pato-fysiologiske mekanismer med relation til kardial trombo-emboli og den afgrænser nøjere end hidtidige undersøgelser situationer, hvor ekkokardiografi i denne sammenhæng er til nytte eller formålsløs.

*Overlæge Niels Fogh-Andersen*

forsvarede den 2. september 1988 sin afhandling:

»The Concentration of Ionised Calcium in Plasma. Measurement and some clinical applications« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Claus Christiansen og professor, dr.phil. Arne E. Nielsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. september 1988.

*Selvbiografi:* Niels Fogh-Andersen. Født den 10. april 1950 i Frederiksberg. Student den 18. juni 1968 fra Østre Borgerdyd. Cand.med. 1950 fra Københavns Universitet. Klinisk uddannelse: 1½ år intern medicin (Rigshospitalet, afd. B og P), 7 mdr. kirurgi (Odense og Herlev), 5 mdr. anæstesi (Vejle), 3 mdr. psykiatri (Svendborg). Hoveduddannelse i klinisk kemi: 8 år som reservelæge og 1. reservelæge (Frederiksberg, Rigshospitalet, Aalborg, Herlev). Siden 01.06.1985 fungerende overlæge på klinisk-kemisk afd., KAS Herlev. Overlæge klinisk-kemisk afdeling, Københavns Amts Sygehus i Herlev fra 1.3.1988.

Videnskabelig produktion: 68 artikler, heraf 30 som første- eller eneforfatter. Emnerne for de videnskabelige arbejder er bl.a. calciumstofskeft og metodologiske undersøgelser af ioniseret calciumbestemmelse, omsætningen af parathyreoideahormon, måling med ion-selektive elektroder, aktivitetskoefficienter for  $\text{Na}^+$  og  $\text{k}^+$ , ion-association og andre fysisk-kemiske forhold i plasma, spektrofotometrisk måling af hæmoglobinpigmenter og oxygensaturation, laktat-dehydrogenase isoenzymer ved akut myokardiein-

farkt, betareceptor blokerende antihypertensivas virkning på elektrolytstofskiftet, analysekvalitetskontrol, Donnan-fordeling, binding af CrEDTA til albumin, gaschromatografisk måling af kulmonoxid, kulmonoxid-hæmoglobin hos mødre og nyfødte, samt bestemmelse af legems-hæmoglobin og blodvolumen med kulmonoxid.

Disputatsen består af 10 artikler og en sammenfatning. Formålet har været at udvikle en rutinemetode til at måle ioniseret calcium i plasma samt at afprøve metoden klinisk. Målingerne er foretaget med en calciumelektrode, som består af en calciumion-selektiv PVC- og organophosphat membran med høj affinitet for calcium. Den elektriske spændingsforskel over membranen er proportional med det kemiske potentiale af calciumioner i prøven, og det kemiske potentiale/aktiviteten bestemmer i modsætning til den støkiometriske koncentration calciumionernes tilbøjelighed til at indgå i diverse fysiologiske og biokemiske processer. I normalt plasma er ca. 50 % af total calcium bundet til protein eller små anioner. Bindingen afhænger af pH, og et af formålene har været at beskrive pH afhængigheden i detaljer. Volumen af plasma i en blodprøve ændrer sig med pH på grund af en osmotisk vandtransport mellem plasma og erythrocytter, og effekten på en kvantitet i plasma som ioniseret calcium afhænger af hæmatocrit med op til -20 % ændring per pH enhed ved meget høj hæmatocrit.

De kliniske artikler handler om calciumhomeostasen under svangerskabet, ved diabetes mellitus, ved svær overvægt, hos nyfødte, og om sammenhængen mellem calciumstofskiftet og blodtrykket. Observationerne forklarer nogle ellers vanskeligt forståelige sygdomsmekanismer. Det konkluderes, at ioniseret calcium er en nyttig klinisk-kemisk kvantitet, som er kommet for at blive.

*Cand.med. Niels Frimodt-Møller*

forsvarede den 3. juni 1988 sin afhandling:

»Correlation of in vitro activity and pharmacokinetic parameters with effect in vivo for antibiotics. Observations from experimental pneumococcus infection in mice« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med.

Ernö Gutschik og overlæge, dr.med. Niels Høiby. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 14. juni 1988.

*Selvbibliografi:* Niels Frimodt-Møller. Født den 2. november 1949 i Sydindien. Student den 19. juni 1968 fra Øregaard Gymnasium, Hellerup. Lægevidenskabelig embedseksamen, Københavns Universitet sommeren 1975. 1976-77: Reservelæge, Klinisk mikrobiologisk afd., Vejle Sygehus. 1978-79: Videnskabelig assistent (research fellow), Dept. of Urology, Veterans Administration Hospital, Madison, Wisconsin, USA. 1980: Reservelæge, Klinisk mikrobiologisk afd., Københavns Amts sygehus, Lyngby. 1981-85: Diagnoseafd. (kursusstilling) og antibiotika afd., Statens Seruminstitut, Amager. 1985-87: 1. reservelæge, Klin. mikrobiol. afd., Herlev Sygehus. 1. reservelæge, Klinisk mikrobiologisk afd., Bispebjerg Hospital. Gift 1984 m. Bente Bang, sygeplejerske. Tre børn i ægteskabet.

Modtog Thorvald Madsens Hæderslegat 1988.

Diverse tidsskriftartikler om mikrobiologiske emner, overvejende om antibiotikas effekt in vitro og in vivo.

Disputatsen består af 7 originalarbejder og en oversigt, alle på engelsk. M.h.p. at sammenholde antibiotikas aktivitet in vitro, deres farmakokinetiske egenskaber og effekt in vivo udvikledes en simpel eksperimentel dyremodel med intraperitoneal inokulation af *Streptococcus pneumoniae* type 3 på mus. For en lang række antibiotika bestemtes den effektive dosis (ED50), der førte til 50 % overlevelse efter en enkelt dosis antibiotikum givet subkutan en time efter inokulation. Denne sammenholdtes med de enkelte antibiotikas mindste hæmmende koncentration (MIC) over for pneumokokken, samt deres farmakokinetiske egenskaber hos musene, specielt spids- (peak-) koncentrationen, arealet under koncentrationskurven, samt den tid, koncentrationen bevarede over MIC (tid>MIC). Det kunne hermed vises, at for beta-lactam antibiotika (penicilliner og cefalosporiner) er tid>MIC den afgørende faktor for effekt in vivo, mens det for aminoglykosiderne er peak-koncentrationen, der er mest betydningsfuld. Sammenholdt med andres overvejende eksperimentelle resultater, mens der endnu kun foreligger sporadiske

kliniske arbejder om dette emne, synes der nu at være klare indikationer for, at beta-laktam antibiotika bør doseres således, at der tilstræbes en vedvarende koncentration i serum eller andre legemsvæsker, afhængigt af infektionens natur, over MIC for den inficerende bakterie. Derimod bør aminoglykosider administreres således, at der tilstræbes høje peak koncentrationer med store intervaller. Ud over forbedret effekt, vil dette samtidig reducere de for disse antibiotika kendte bivirkninger på nyrer og ører.

*Cand.med. Susanne B. Gjedde*

forsvarede den 16. maj 1988 sin afhandling:

»Experimental Metastasis Dissemination and Growth of Lymphoma Cells in Mice« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var 1. reservelæge, dr.med. Peter Hokland og lektor, dr.med. Ole Werdelin. Af tilhørerne opponerede dr.phil. Jørgen Spärck.

Graden blev konfereret den 27. maj 1988.

*Selvbioграфи:* Susanne Borum Gjedde. Født den 8. oktober 1947 i St. Louis, Missouri, USA. Student (nysproglig) sommeren 1966 fra Lyngby Statsskole. Cand.med., Københavns Universitet, sommeren 1973. Videnskabelig assistent, Dept. of Chemical Biology, The Rockefeller University, New York, N.Y., USA, 1974-76. Kandidatstipendiat, kursus i de for medicinen basale videnskaber, Københavns Universitet, 1976-77. Adjunkt Medicinsk-anatomisk Inst. A, Københavns Universitet 1977-83. Turnus på kir. afd. D samt med.afd. TA, Rigshospitalet, 6 mdr. hvert sted, 1983-84. Reservelæge med.afd. TTA, 1984-85. Reservelæge pæd.afd. R, Rigshospitalet, 1985-86. Reservelæge/1. reservelæge onkol.afd. ONA, Finseninst., 1986-88. Kursist i onkologi, Finseninstitutet, 01.10.1988. Datter: Nanna Louise, 03.03. 1976. Søn: Christopher Thomas, 18.09.1985.

Modtaget støtte fra Kræftens Bekæmpelse, Det lægevidenskabelige Forskningsråd, C. David's Legat for slægt og venner.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Danø, K., Oronsky, A. and Gjedde, S.: Proteases from cultured malignant cells. Proc. 11th FEBS Meeting. Regulatory proteolytic enzymes. Editors S. Magnusson and K. Danø 1977.

Gjedde, S.B.: B-lymphocyte colony forming cells in the thymus of AKR mice. Exp. Hemat. 1980. Gjedde, S.B. and Gjedde A.: Organ blood flow rates and cardiac output of the Balb/c mouse. Copm. Biochem. Pfyiol. 1980. Gjedde, S.B.: Dissemination and proliferation of intravenously injected murine, syngeneic T lymphoma cells. Exp. Hematol. 1981. Gjedde, S.B.: Host reactivity against clonable tumor cells and the total tumor cell population studied in a syngeneic murine lymphoma system. Acta path. microbiol. immunol. scan. 1983. Gjedde, S.B.: Correlation of growth morphology and clonability with malignancy of WEHI-/ T-cell lymphoma sublines. Cancer Research 1983. Bjerrum, O.W., Gjedde, S.B., Bendtzen, K., Enk, C., Pedersen, B.K., Munch-Petersen, B., Platz, P., Wulf, H.C.: An unusual case of multiple malignancies in an adult: Normal in vitro tests for immunocompetence and DNA repair. Tumori 1984.

Disputatsafhandlingen tilstræber at give en oversigt over den aktuelle viden indenfor området eksperimentel metastaserende, og er samtidig en opsummering af egne resultater baseret på undersøgelse af tumorcellers spredning og vækst i mus.

Lymfomceller er anvendt som tumorcellemodel. Efter i.v. injektion af tumorceller til grupper af syngene mus blev disse aflivet, organerne udtaget og omdannet til enkeltcellesuspension, som herefter udsåedes i et vækstmedie tilsat agar. De prolifererende tumorceller voksede op som enkeltcellekolonier og efter 7 dage var disse tilstrækkeligt store til at kunne tælles. På denne måde var det muligt at opnå en eksakt kvantitering af de prolifererende tumorceller i tid og sted.

De første 6 dage efter tumorcelleinjektion fandtes ingen kolonivækst. Herefter begyndte tumorcellerne at vokse i nyre, lever og lunger og fra dag 12 også i ovarierne. Der fandtes kun sparsom vækst fra det myelo-lymfatiske system. Tre uger efter tumorcelle injektion døde musene på grund af dissemineret sygdom og tumorcelle kolonier kunne dyrkes fra samtlige organer. Resultatet af disse undersøgelser blev sammenholdt med den initiale fordeling af tumorcellerne efter radioaktiv mærkning af disse. Efter 15 minutter fandtes en fordeling af radioaktiviteten på henholdsvis 30-40 % i lungerne mod 60-70 %

i leveren. Allerede i løbet af ca. 4 timer gen fandtes mindre end 1% af radioaktiviteten i musens samlede organer.

Der ses således en forskel mellem den initiale fordeling af tumorceller og den senere lokalisation af metastastiske foci. Størrelsen af blodgennemstrømningen antoges at have indflydelse på ovennævnte forhold og ved hjælp af en indikatorfraktioneringsmetode, hvortil benyttedes  $^{14}\text{C}$  mærket butanol, blev størrelsen af blodgennemstrømningen gennem musens forskellige organer målt. Resultatet af disse undersøgelser viste, at blodgennemstrømningen var størst i henholdsvis lever, nyrer og hjerne.

Efter at have belyst såkaldte »mekaniske« forhold i relation til metastasemønsteret undersøgtes musens forskellige organers indflydelse på kolonivækst af tumorcellerne. Det blev vist, at normale miltceller var i stand til at hæmme fremvækst af tumorcellekolonier, mens tilsætning af miltceller fra tumorbærende mus stimulerede kolonivæksten. I en musestamme, som med alderen spontant udvikler thymomer, påvistes en præneoplastisk forøgelse af antallet af B-lymfocytter i thymus. Betydningen af mikromiljøet i thymus i relation til udviklingen af malignitet diskuteres. Disse resultater vurderes og relateres til »seed and soil« hypotesen.

Herefter fulgte en undersøgelse af værtsorganismens immunologiske kapacitet i relation til tumordisseminering. Mens der i dette tumorcelle system ikke påvistes ændrede humorale immunologiske forhold, sås en stigning af aktiviteten af NK-celler, K-celler samt cytotoxiske T-celler. Immunologisk aktive celler, lymfokiner og nyere behandlingsprincipper som benytter sig af disse faktorer biologiske virkning diskuteres.

Med udgangspunkt i en påvisning af forskellige subpopulationer af den anvendte lymfocellelinie diskuteres opståelse af tumorcelle heterogenicitet og implikationer heraf. Ved hjælp af agar-kloningsmetoden var det muligt at påvise to typer subpopulationer med forskellig kolonimorfologi i agar, hvilke kunne relateres til forskellige grader af malignitet. Cellerne fra de to koloniformer blev undersøgt mht. generationstid og fenotype.

Afsluttende diskuteres mulige biologiske

mekanismer bag udviklingen af cancer, mutationer, genamplifikation, onkogene/antionkogene samt epigenetiske fænomener.

*Cand.med. Annette Gjerris*

forsvarede den 2. december 1988 sin afhandling:

»Baseline studies on transmitter substances in cerebrospinal fluid in depression« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Rasmus Fog og professor, dr.med. Mogens Møllergård. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. december 1988.

*Selvbiografi:* Annette Gjerris. Født den 11. november 1942 i København. Student juni 1961 fra Christianshavns Gymnasium. Lægevidenskabelig embedseksamen sommeren 1973 fra Københavns Universitet. Speciallæge i psykiatri. Kursusleder ved den teoretiske speciallægeuddannelse i psykiatri samt formand for Dansk psykiatrisk Selskabs videreuddannelsesudvalg. Medlem af Dansk psykiatrisk Selskabs efteruddannelsesudvalg. Medicinsk Sekretær i Sundhedsstyrelsens registreringsnævn. Psykiatrisk speciallægekonsulent ved Frederiksberg Kommunes Socialforvaltning. Nuværende stilling: Overlæge psykiatrisk afdeling E, Bispebjerg Hospital. 1963 gift med professor, overlæge, dr.med. Flemming Gjerris. 3 børn, født i 1964, 1968 og 1970.

Modtaget økonomisk støtte fra Dr. Axel Thomsen og hustru Martha Thomsen (f. Haugen) Johansens Fond og fra Overlæge dr. Einar Geert-Jørgensen og hans hustru Ellen Geert-Jørgensens Forskningsfond.

Har udgivet 64 skriftlige publikationer, heraf 34 originalarbejder. Den videnskabelige aktivitet omhandler emnerne: Biologiske markører ved depression og bedømmelsesskalaer anvendt til vurdering af sværhedsgrad og klassifikation af psykiske sygdomme.

Foredragsholder og inviteret gæsteforelæser ved internationale videnskabelige møder og kongresser.

Emnet for disputatsafhandlingen er: Neurotransmittersubstanser i cerebrospinalvæsken ved depression.

*Reservelæge Thomas Gjørup*

forsvarede den 25. marts 1988 sin afhandling:

»Klinisk vurdering af diagnostiske undersøgelsesmetoder« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. Helge Worning og overlæge, dr.med. Bjørn Andersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 7. april 1988.

*Selvbiografi:* Thomas Gjørup. Født den 9. februar 1950 i Frederiksberg. Student 1969 fra Aurehøj Statsgymnasium. Cand.med. sommeren 1978 fra Københavns Universitet. 1978, Kommunehospitalet 1. afd. 1979, KAS Herlev, med. gastroenterologisk afd. 1982, KAS Herlev, klin. fys. afd. 1985, KAS Gentofte, børneafd. 1986, KAS Glostrup afd. F, 1987, KAS Herlev, afd. F. Nuværende stilling: Overlæge KAS Herlev, afd. B.

Har skrevet artikler om klinisk beslutnings-teori.

Formålet med disputatsarbejdet har været, at belyse, hvordan kvaliteten af undersøgelsesmetoder bedømmes. Den kliniske bedømmelse af anæmi, lungestetoskopi, leverskintigrafi, elektrokardiografi, gastroskopi, og nuklearmedicinsk bestemmelse af venstre ventrikels uddrivningsfraktion er benyttet som eksempler.

Det er afgørende, at undersøgelsesresultater er pålidelige og får konsekvenser for patienten. En undersøgelsesmetodes pålidelighed afhænger af rigtigheden og reproducerbarheden af dens resultater. Rigtigheden bestemmes ved at sammenligne resultaterne med en sand diagnose – en diagnostisk facitliste – mens reproducerbarheden bestemmes ved at sammenligne resultaterne af gentagne undersøgelser.

En undersøgelsesmetodes kliniske konsekvenser kan fastlægges ved at opgøre den diagnostiske information, der opnås ved at foretage undersøgelsen, undersøgelsens påvirkning af klinikerens beslutninger, og undersøgelsesmetodens muligheder for at sætte kliniker i stand til at forbedre patientens prognose. Ved den sidstnævnte form for konsekvensvurdering opnås den mest definitive bestemmelse af, om en undersøgelsesmetode er til gavn for patienter. En sådan konsekvensvurdering, bør foretages i form af en kontrolleret klinisk undersøgelse.

Et relevant grundlag for kliniske beslutninger

forudsætter, at undersøgelsesresultater er pålidelige. På grund af de problemer, der er forbundet med at etablere en diagnostisk facitliste, bør man bl.a. gennem teoretisk og praktisk undervisning, såvel præ- som postgraduat, sætte ind på at opnå reproducerbare diagnostiske klasser, som grundlag for patientbehandlingen. Vurdering af konsekvenserne af nye diagnostiske metoder skal foretages i form af kontrollerede kliniske undersøgelser, og dette skal af etiske grunde ske før metoden benyttes rutinemæssigt.

Det bør, ligesom for lægemidler, fastlægges hvordan kvaliteten af diagnostiske metoder skal bedømmes, og hvilke krav diagnostiske metoder skal opfylde for at blive benyttet i klinisk medicin.

*1. reservelæge Christian Gluud*

forsvarede den 19. august 1988 sin afhandling:

»Testosterone and alcoholic cirrhosis. Epidemiologic, Pathophysiologic and Therapeutic Studies in Men« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Per Buch Andreasen, 1. reservelæge, dr.med. Jørgen G. Berthelsen, og professor, dr.med. N.E. Skakkebæk. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 29. august 1988.

*Selvbiografi:* Christian Nyfeldt Gluud. Født den 19. november 1947 i Skælskør. Student den 30. juni 1968 fra Herlufsholm Kostskole. Sommeren 1976 cand.med., Københavns Universitet. Sommeren 1986 diplom i marketing for ingeniører, Institut for Virksomhedsledelse, Århus Universitet. Reservelæge og kursusreservelæge ved medicinsk blok, sektion B, (hepatologi og medicinsk gastroenterologi), Hvidovre Hospital. Reservelæge klinisk-fysiologisk afdeling, Hvidovre hospital. 1. reservelæge, medicinsk-gastroenterologisk afdeling C, KAS Herlev. Nuværende stilling: 1. reservelæge medicinsk afdeling, FAS Hørsholm.

Under anden del B beskæftiget med videnskabeligt arbejde i 1½ år på Biokemisk Institut A, Københavns Universitet med økonomisk støtte fra Fonden til Lægevidenskabens Fremme. 12 måneders forskningsstipendiat med støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Disputatsafhandlingen består af 8 tidligere

publicerede artikler og en sammenfattende redegørelse. Arbejdet er udført på Hvidovre Hospital, medicinsk blok, hepatologisk afsnit og Statens Seruminstitut, hormonafdelingen. Dele af arbejdet udgår endvidere fra de afdelinger der er tilknyttet Københavns studiegruppe for leversygdomme (CSL) (Medicinsk afdeling B, Bispebjerg Hospital, medicinsk blok, gastroenterologisk afsnit B, Frederiksberg Hospital, medicinsk afdeling A, Rigshospitalet, 2. Medicinsk afdeling, Kommunehospitalet samt klinisk-fysiologisk afdeling og patologisk afdeling, Hvidovre Hospital) og Statistisk Forskningsenhed, Panum Institutet.

Formålet med arbejdet har været at belyse plasmakoncentrationerne af kønshormoner, specielt testosteron, hos mænd med alkoholisk cirrose, at undersøge de mekanismer, der er ansvarlige for variationen af plasma testosteronkoncentrationen, og at undersøge virkningen af peroral behandling med mikroniseret testosteron hos disse patienter.

Hovedvægten af litteraturen angav at mænd med alkoholisk cirrose har nedsatte plasmakoncentrationer af testosteron, at denne nedsættelse skyldes alkoholkonsumet, og at tilførsel af anaboliske-androgene steroider mindsker generne af leverlidelsen og bedrer overlevelsen.

De aktuelle undersøgelser viser at mænd med alkoholisk cirrose har normale mediane værdier af plasma testosteron, men 20 % har koncentrationer over og 20 % koncentrationer under normalområdet. Flertallet af patienterne har forhøjede plasmaværdier af seksualhormon-bindende globulin (SHBG). Denne øgning er baggrunden for de forhøjede plasma testosteronkoncentrationer. Med tiltagende sværhed af leverlidelsen falder plasmakoncentrationerne af testosteron, ikke-proteinbundet og ikke-SHBGbundet testosteron signifikant. Alkoholkonsumet (mængde og varighed) findes ikke signifikant associeret til plasmakoncentrationerne af testosteron. Kombinationen af øgede plasmakoncentrationer af SHBGbundet testosteron (de biologisk mest aktive testosteronfraktioner). Disse lave værdier, i kombination med øgede østrogen koncentrationer, kan forklare forekomsten af gynæcomasti og testikelastrosi, som tiltager med sværheden af leverlidelsen. Der findes endvidere en sammenhæng mellem leverlidelsens grad og plasmakoncentrationerne af de gonadotrope hormoner lu-

teiniserende hormon (LH) og follikelstimulerende hormon (FSH). Patienter med lettere eller middelsvår leverpåvirkning har forhøjede koncentrationer af LH og FSH, hvorimod de er normale hos patienter med svår leveraffektion. Under dexametason suppression observeres et fald i plasmakoncentrationen af østrogen, men LH og FSH koncentrationerne øgedes signifikant med tiltagende sværhed af leverlidelsen.

Oral testosteronbehandling med mænd med alkoholisk cirrose medfører en stigning i plasmakoncentrationerne af testosteron, androstendion og dihydrotestosteron, men plasmakoncentrationerne af østrogen øgedes også. I en placebokontrolleret, dobbeltblind multicenterundersøgelse vurderedes effekten af oral testosteronbehandling. Behandlingen nedsætter signifikant forekomsten af gynæcomasti og øger signifikant blodkoncentrationen af hæmoglobin, men er uden signifikant effekt på leverbiokemi, -morfologi, -hæmodynamik, og -funktion, almindelig velvære, seksuel dysfunktion samt overlevelse. Hos enkelte af de testosteronbehandlede patienter observeredes mulige bivirkninger til behandlingen (portalvenetrombose og Budd-Chiari's syndrom), men forskellen var ikke signifikant behandlingsgrupperne imellem.

Det konkluderes at mænd med alkoholisk cirrose har normale mediane plasmakoncentrationer af testosteron, men lave eller subnormale plasmakoncentrationer af ikke-proteinbundet testosteron og ikke-SHBGbundet testosteron. Oral testosteronbehandling øger plasmakoncentrationerne af androgener, men bedrer ikke leverfunktion eller overlevelse hos disse patienter.

*Lic.tech. Lis G. Heding*

forsvarede den 25. marts 1988 sin afhandling:

»Radioimmunoassays for Insulin, P-Peptide and Proinsulin« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Hans Ørskov og professor, dr.med. Jens Rehfeld. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 7. april 1988.

*Selvbibliografi:* Lise Gunhild Heding. Født den 1. juli 1936 i København. Student juni 1955 fra Rysensteen Gymnasium. Civilingeniør 1960.



Lic.tech. 1965. Ansat hos Novo Industri A/S i 1964. Nuværende stilling: Direktør, Diabetes Research & Development, Novo Industri A/S.

Tildelt Schoeller-Junkmann-prisen af Deutsche Endokrinologische Gesellschaft i 1976.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Heding LG (1972) Determination of total serum insulin (IRI) in insulin-treated diabetic patients. *Diabetologia*. Heding LG, Larsen UD, Markussen J, Jørgensen KH, Hallund O (1974) Radioimmunoassays for human, pork and ox C-peptides and related substances. *Horm Metab Res*. Heding LG (1975) Radioimmunological determination of human C-peptide in serum. *Diabetologia*. Heding LG (1977) Specific and direct radioimmunoassay for human proinsulin in serum. *Diabetologia*. Heding LG (1978) Insulin, C-peptide, and proinsulin in non-diabetics and insulin treated diabetics. *Diabetes*.

Disputatsarbejdet: Hos et voksent menneske vejer pankreas ca. 60 g (~ ca. 0,1% af legemsvægten), og de Langerhanske øer, der findes spredt ujævnt i hele pankreas, udgør ca. 1% af denne. Øerne indeholder en række forskellige celler, men langt størstedelen af disse – ca. 70% – er de såkaldte B-celler, som producerer og secernerer det livsnødvendige hormon, insulin.

Biosyntesen af insulin går gennem forstadierne præproinsulin → proinsulin ( $M_w = 9000$ ), hvorefter proinsulin omdannes til ækvimolære mængder af insulin ( $M_w = 6000$ ) og C-peptid ( $M_w = 3000$ ). Insulin og C-peptid oplagres sammen med små mængder (få procent) uomdannet proinsulin i de sekretoriske granula, som ved emiocytose secernerer direkte i blodet. Først i slutningen af 60'erne blev det vist, at B-cellerne, foruden insulin, secernerer C-peptid og hos mennesker små mængder af proinsulin. Herved blev der åbnet mulighed for at vurdere den endogene insulinsekretion gennem måling af C-peptid hos insulinbehandlede diabetespatienter. Diabetikere, som til daglig behandles med enten svine-, okse- eller humaninsulin, har i deres blod en blanding af de(t) eksogene insulin(er) og det endogene humaninsulin. Da det eksogene insulin ikke kan skelnes fra det B-celle secernerede humaninsulin (forskellen mellem de 3 insuliner er kun ganske få aminosyrer), er C-peptid bestemmelse den eneste mulighed,

der findes, for at følge den endogene insulinsekretion. En anden komplicerende faktor ved bestemmelse af insulin i blod hos insulinbehandlede diabetikere er de cirkulerende insulinbindende antistoffer, induceret af subkutant injiceret insulin. Det er derfor nødvendigt at ekstrahere serum ved lavt pH, hvorved insulin, C-peptid og proinsulin adskilles fra antistofferne. Denne proces skulle gøres til en rutinemetode, således at insulin, C-peptid og proinsulin kan bestemmes i sera med insulinantistof.

Det primære formål med det udførte arbejde har været at udvikle forbedrede eller nye radioimmunoassays til at bestemme B-cellens sekretionsprodukter (insulin, C-peptid og proinsulin) i plasma eller serum og andre biologiske væsker eller ekstrakter. Der har været lagt vægt på at gøre metoderne tilstrækkeligt følsomme til at operere i det fysiologiske område og samtidigt overkomme de specielle problemer, som bestemmelser i serum fra insulinbehandlede diabetikere frembød, samt at fjerne proinsulin enkelt og effektivt før udførelsen af C-peptid bestemmelsen (proinsulin medbestemmes i varierende grad i C-peptid assayet). Det er anset for vigtigt at karakterisere og eliminere de væsentligste fejlkilder. Metoderne anvendes bl.a. i vid udstrækning indenfor diabetesforskningen, f.eks. i patogenese-, prevention-, intervention- (f.eks. med cytostatika) og transplantationsstudier, ved karakterisering af eksogent insulins immunogenicitet samt ved insulinomdiagnostisering.

Sekundært har udviklingen af assays for såvel svine- og okse-C-peptid og -proinsulin været afgørende for karakterisering af de animalske insuliners renhed og været nøglen til at udvælge optimale metoder til oprensning af insulin for at indeholde ca. 20.000 ppm proinsulin ( $\times$  kryst. insulin) til  $<1$  ppm (monocomponent insulin), og derved at reducere de immunologiske bivirkninger af den daglige insulininjektion i diabetikere til et minimum.

### 1. reservelæge Karsten Hjelt

forsvarede den 11. februar 1988 sin afhandling:

»Acute rotavirus gastroenteritis in children. Clinical, epidemiological and immunological aspects« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var docent, med.dr.

Gunnar Meeuwisse og lektor, overlæge, dr.med. Freddy Karup Pedersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. februar 1988.

#### *Selvbiografi:*

Karsten Hjelt. Født den 24. juni 1947 i Lyngby. Student sommeren 1966 fra Birkerød Statsskole. Lægevidenskabelig embedseksamen, Vinter 73 fra Københavns Universitet. Medicinsk afd. F, KAS Glostrup, Kirurgisk og Gynækologisk/Obstetriske afd. Hørsholm Sygehus. Siden december 76 ansat på pædiatriske afd. på Glostrup Amtssygehus, Gentofte Amtssygehus og Rigshospitalet afd. G. Nuværende stilling: 1. reservelæge, Børneafd. G, Rigshospitalet.

Modtaget støtte fra: Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, F. L. Smidth & Co A/S's Jubilæumsfond, Dr. Louises Børnehospitals Forskningsfond, Direktør Jacob Madsen og hustru Olga Madsen's Fond, C. C. Klestrup og hustru Henriette Klestrups Mindelegat, Glaxo's Fond, Dumex Fond.

Den videnskabelige produktion ud over disputatsarbejdet har hovedsageligt koncentreret sig om udvikling af nye metoder til måling af vitamin B12 og folinsyreabsorptionen hos børn samt disses kliniske anvendelse. Dertil kommer en række arbejder om klinisk mikrobiologiske emner.

Disputatsafhandlingen består af 9 tidligere publicerede artikler og en sammenfattende redegørelse. Det til grund liggende arbejde er udført under min ansættelse ved børneafdelingerne på Københavns Amts sygehus i Glostrup og Gentofte, heraf 2 år som klinisk assistent.

Akut gastroenteritis er en af de hyppigste infektionssygdomme hos børn. Rotavirus opdagedes i 1973 og viste sig hurtigt at være en meget hyppig årsag.

Rotavirus gastroenteritis' kliniske symptomer belystes både blandt hospitalshenviste og ved befolkningsundersøgelse i prospektive 12 måneders undersøgelser. På den måde kunne hele sygdommens spektrum beskrives. Rotavirus udgjorde henholdsvis 1/3 og 1/4 af samtlige gastroenteritis-tilfælde i de to undersøgelser og var således den hyppigst forekommende ætiologiske faktor herhjemme. I hospitalsregi var hyppig og intensiv opkastning samt fravær af makroskopisk blod i afføringen karakteristiske

symptomer. Ved befolkningsundersøgelsen var opkastning, der optrådte før diarrédebut, det eneste karakteristiske symptom. Hidtidige observationer af øvre luftvejsinfektioner som led i et såkaldt Rotavirus-syndrom kunne ikke bekræftes. Der fremsættes den teori, at der er tale om samtidigt forekommende øvre luftvejsinfektion af anden genese.

Ved de epidemiologiske studier fandtes en karakteristisk årstids- og aldersvariation (småbørn om vinteren). Der kunne således fastlægges en egentlig Rotavirus-sæson. Infektionsraten viste, at så godt som alle småbørn inficeredes i løbet af en sæson. Ca. 1/3 var asymptomatiske. Ved tværnsitsundersøgelse og undersøgelse af forekomst af asymptomatiske tilfælde fandtes ikke holdepunkter for en stor asymptomatisk Rotavirus-udskillende gruppe, som postuleret af andre.

I hospitalsregi var Rotavirus den hyppigste årsag til nosokomial gastroenteritis. Symptomerne og smittens forløb er karakteriseret, og dens baggrund herunder personalets rolle er belyst. Der opstilles rekommandationer til forholdsregler.

Rotavirus-gastroenteritis gav bl.a. et langvarigt IgA-respons, der udviste samme mønster både lokalt (i tyndtarmssaft og faeces) og i serum. Ved et protektionsstudie fandtes netop Rotavirus-IgA at have beskyttende virkning. Denne observation har klar betydning for tilrettelæggelse af vaccinationsundersøgelser. Undersøgelse af passivt erhvervede antistoffer (fra moderen) hos det diende barn bidrog til tolkningen af det gastrointestinale antistofsvær ved aktiv immunisering. Sekretorisk IgA forekom forbigående i serum i tilslutning til den akutte sygdomsfase, mens dette antistof kunne identificeres i serum hos hovedparten af mødre under hele ammeperioden. Begge fænomener tolkedes som »overløb« fra det sekretoriske immunsystem i henholdsvis gastrointestinalkanal og mamma.

*Cand.med., seniorstipendiat Poul Flemming Høilund-Carlsen*

forsvarede den 20. oktober 1988 sin afhandling:

»Om måling af hjerteventriklernes uddrivningsfraktion med isotopkardiografi« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Niels A. Lassen, overlæge, dr.med. Jørgen Fischer Hansen og professor Sophus H. Johansen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 3. november 1988.

#### *Overlæge Jette Ingerslev*

forsvarede den 9. december 1988 sin afhandling:

»Noget om 85-årige. En beskrivelse af sociale, psykologiske og helbredsmæssige forhold hos en gruppe repræsentative danskere født i 1897« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var dr.med. Gert Almind og professor, dr.med. Povl Riis. Af tilhørerne opponerede cand.psych. Karen Akhøj.

Graden blev konfereret den 16. december 1988.

*Selvbiografi:* Jette Korsager Ingerslev. Født den 23 april 1940 i Odder. Student den 23.06. 1959 fra Esbjerg Statsskole. Læge – videnskabelig embedseksamen, 3. juli 1967 fra Århus Universitet. 1967 Centralsygehuset i Esbjerg. Kirurgisk afd. Vikar for reservelæge. 1967-68 Centralsygehuset i Esbjerg. Gyn/Obst. afd. Reservelæge. 1968-69. Centralsygehuset i Silkeborg. Psyk. afd. Reservelæge. I 3 mdr. konst. 1. reservelæge. 1969 Aalborg Sygehus Syd. Medicinsk/nefrolog. afd. Reservelæge. 1970-71 Aalborg Sygehus Nord. Øre/næse/hals. afd. Reservelæge. 1971 Aalborg Sygehus Syd. Med./epidemiol. afd. Reservelæge. I 4 mdr. konst. 1. reservelæge. 1971-73 Aalborg Sygehus Syd. Med./epidemiol. afd. 1. reservelæge. 1973-75. Aalborg Sygehus Syd. Med./hæmatol. afd. 1. reservelæge. 1975 Aalborg Sygehus Nord. Med./endocrin. afd. 1. reservelæge. 1976. Aalborg Sygehus Syd. Neurologisk afd. Reservelæge, og i 6 mdr. 1. reservelæge. 1976. Aalborg Sygehus Syd. Lunge-medicinsk af. Konstitueret overlæge. 1977-79. Privat praktiserende speciallæge i intern medicin. 1979-82. Aalborg Sygehus. Geriatrik afd. 1. reservelæge. 1980 Nordjyllands Amtskommune. Embedslægeinst. Aalborg. Konst. embedslæge. 1982-83. Københavns Amts Sygehus, Glostrup, Med. afd. C. 1. reservelæge: 1983-Skive Sygehus. Medicinsk afd. overlæge. 1976 og 1979 Deltidspraktiserende speciallæge. 1978-1979 Nordjyllands Amtskommune. Revalide-

rings- & Pensionsafd. Lægekonsulent. 1979-1982 Aalborg Kommune. Vagtberedskab på plejehjemmene: Aagaarden, Smedegaarden, Søster Kathinkas Hus, Annebergvej, Hasseris-have, Vejgaard Plejehjem, Hans Egede, Sct. Jørgens Stiftelse. 1982-1983 Københavns Amtskommune. Medlem af visitationsudvalget. 1983-1987 Viborg Amtskommune, område midt. Medlem af visitationsudvalget. 13. september 1967 Educational Council for foreign Medical Graduates. 26. juni 1970 autorisation som læge og fødselshjælper. 25. maj 1976 autorisation som speciallæge i Intern Medicin. 7. dec. 1981 autorisation som speciallæge i Langtids-medicin og Geriatri. Nuværende stilling: overlæge, medicinsk afdeling, Skive Sygehus, 7800 Skive. Gift med Svend Ingerslev, praktiserende læge i Aalborg. 2 børn: Helene, født i 1968, Stig født i 1970.

Modtaget støtte fra Hjerteforeningen, Helsefonden, Louise og Torben Geils Fond, Nordjyllands Amtskommunes lægevidenskabelige Forskningsfond, Viborg Amtskommunes læge-lige Forskningsfond, Statens lægevidenskabelige Forskningsfond, Nordiske Genforsikrings Selskabs Fond, Novo-Pharmaca, Danmark A/S.

Publikationer: Brinkløv MM, Ingerslev J, Kortsen H.: Forgiftninger med tricykliske antidepressiva og behandling af de cardiale komplikationer med glucocorticoider. Ugeskrift for Læger 1975. Espersen T, Ingerslev J, Ditzel J.: Virkningen af bromocriptin (Parlodel) ved akromegali. Ugeskrift for Læger 1978. Ingerslev J.: Langtidsregistrering af EKG. Ugeskrift for Læger 1983. Ingerslev J.: Langtidsregistrering hos indlagt geriatrike patienter. Ugeskrift for Læger 1983. Ingerslev J.: Prævalensen af svimmelhed, fald og hjertesymptomer hos geriatrike patienter. Ugeskrift for Læger 1983. Ingerslev J.: 85-årige i Glostrup. En beskrivelse af undersøgelsens metode og populationens sociale forhold. Ugeskrift for Læger 1985. Ingerslev J.: Historien om en speciallægepraksis i intern medicin i Nordjyllands Amt. Ugeskrift for Læger 1985. Ingerslev J, Bangshøj R, Jensen E. Intravenøs terapi med verapamil hos patienter i permanent behandling med perorale beta-blokkere. Ugeskrift for Læger 1985. Ingerslev J.: Svimmelhed hos ældre. Månedsskrift for praktisk Lægegerning 1985. Mandrup-Poulsen T, Ower-

bach D, Nerup J, Johansen K, Ingerslev J, Tybjærg Hansen A.: New genetic marker for diabetes mellitus and atherosclerosis. *Practical Cardiology* 1985. Ingerslev J.: Da geriatrien kom til Skive. *Gerontologi og Samfund* 1985. Mandrup-Poulsen T, Owerbach D, Nerup J, Johansen K, Ingerslev J, Tybjærg Hansen A.: Insulin-gene flanking sequences, diabetes mellitus and atherosclerosis: a review. *Diabetologica* 1985. Ingerslev J, Bjerregaard P.: Prevalence and prognostic significance of cardiac arrhythmias detected by ambulatory electrocardiography in subjects 85 years of age. *European Heart Journal* 1986. Skøtt P, Ingerslev J, Damkjær Nielsen M, Giese J.: The Renin-angiotensin-aldosterone system in normal 85-year old Persons. *Scandinavian Journal of Clinical Laboratory Investigation* 1987. Yde K, Ingerslev J, Ejlersen Aa.: Holter-monitorering ved udredning af fald og svimmelhed hos ældre. *Ugeskrift for Læger* 1987. Ingerslev J, Ejlertsen Aa, Yde K.: Holter Monitoring in Elderly Patients with Unexplained Cerebral or Cardiac Symptoms. *Geriatric Medicine Today* 1987. Nielsen VT, Ingerslev J.: May Hegglin Anomali i en dansk familie. *Ugeskrift for Læger* 1988.

Disputatsarbejdet: Denne omfattende monografi om en repræsentativ gruppe 85-årige fra Glostrup og omliggende 8 kommuner rummer mange konkrete informationer om sociale, psykologiske og helbredsmaessige forhold, om kontakter til social- og sundhedsvæsenet, om kostvaner og brug af lægemidler. Resultaterne af forskellige funktionsundersøgelser og blodprøver fremlægges.

Afhandlingen er udfærdiget til en bred kreds af fagfæller og i en vis udstrækning til det social- og sundhedspersonale, der arbejder med ældre.

Undersøgelsen, der ligger til grund for afhandlingen, er foretaget i Befolkningsundersøgelserne i Glostrup, medicinsk afdeling C, afsnit for prospektiv medicin, Københavns Amts Sygehus i Glostrup.

Gruppen, udtrukket af det centrale personregister, blev undersøgt i 1967 af Marie Eriksen, i 1977 af Erik Agner og i 1982 af forfatteren. Fra 70. til 85. år var antallet af deltagere reduceret fra 636 til 220, 145 kvinder og 75 mænd.

Formålet med undersøgelsen var:

– at give en beskrivelse af og derved fremme kendskabet til 85-åriges livsstil og helbred belyst ud fra sociale, psykiske og fysiske forhold.

– at lade indsamlede data indgå i en længdeførløbende beskrivelse og vurdering af livsførløb fra 70. til 85. år.

– at gøre de indsamlede data fra tværnsundersøgelsen let tilgængelige i en samlet, dansk publikation.

Ideen bag det, at gennemføre befolkningsundersøgelser i et for Danmark repræsentativ område, belyses. Enkelte længdegående og sammenlignelige resultater af mange års epidemiologisk forskning, blandt andet forekomsten af diabetes mellitus, kronisk bronchitis og angina pectoris, fremlægges.

Blandt de 220 deltagere blev der opnået kontakt og fuldstændigt interview-svar fra 89%. Fuldt klinisk undersøgelsesprogram, herunder funktionsundersøgelser og blodprøver, gennemførtes hos 41%. Praktiske og etiske problemer ved at undersøge gamle mennesker drøftes.

Socialt: 48% var aleneboende. 41% af mændene og 10% af kvinderne var gifte, medens 44% af mændene og 81% af kvinderne var enkemænd eller enker. Ud af 179 var 11% indvandrere mod 3% i 1978. 57% af kvinderne havde altid været hjemmegående. Blandt mændene havde 72% været fag- eller ufaglærte og 15% erhvervsdrivende. Der var stadig enkelte erhvervsaktive mænd og kvinder. Kun 1% af de udspurgte havde ingen sociale kontakter, medens de øvrige havde hyppige kontakter, ofte mange gange ugentligt med både familie og hjemmehjælp, som i øvrigt kom til halvdelen af de hjemmeboende og da i gennemsnit i 7 timer per uge. Boligforholdene blev gennemgået, 36% boede i lejlighed, 30% i eget hus og 22% på pleje- eller alderdomshjem. Halvdelen af boligerne var ældre, men kun 2% saneringsmodne. 93% havde eget toilet og 89% eget bad. Alle havde adgang til eget eller fælles køleskab og 86% til egen telefon.

De daglige fornødenheder: 76% var selvhjulpne, medens 13% havde behov for hjælp til påklædning, 10% til badning og 3% et betydeligt plejebehov. 66% kunne færdes frit ude. Næsten halvdelen af de undersøgte klarede selv både indkøb og madlavning.

Det generelle helbred blev vurderet som godt

eller særdeles godt af 75 % af mændene og 79 % af kvinderne, medens henholdsvis 6 % og 4 % angav, at deres helbred var elendigt (= personer i fareklassen). Træthed forekom hos henholdsvis 24 % og 31 %. Mere specifikke sygdomsklager fra hjerne, hjerte, lunger, mavetarmkanal og urinveje blev gennemgået.

De psykiske forhold og livsstilen blev bl.a. bestemt ved bestemmelse af demensgraden. 15 % var lettere, 8 % moderat og 5 % svært demente. 70 % var orienterede i tid, sted og egne data. Hovedparten var i neutral stemning, men 4 % havde ensomhedsfølelse og lige så mange følte sig depressive, angstede eller var aggressive.

Hos hovedparten af de 85-årige var det samlede funktionsniveau umiddelbart godt, men efter omhyggelig vurdering af de fysiske, helbreds- og miljømæssige forhold skønnedes der at være mulighed for bedring i funktionsniveauet hos 85 % ved at instituere konstruktive og målrettede foranstaltninger. Objektiv medicinsk/neurologisk undersøgelse af 153 deltagere viste, at 60 % var raske og rørige, 12 % var lettere og 28 % mere udtalt akut eller kronisk medtagne. Der var normal hørelse hos 20 %. Hjerterytmen var normal hos 75 % og lungesteoskopien normal hos 82 %. Benene var let hævede hos 26 % af mændene og 34 % af kvinderne og udtalt hævede hos 6 %, resp. 4 %. Et eller flere led var forandrede hos 80 %. Forstoppelse i endetarmen fandtes hos 50 % af mændene og 60 % af kvinderne.

Blodtryksforholdene blev undersøgt i siddende og liggende stilling samt ved ortostatisk prøve (blodtryk liggende og stående). Halvdelen havde blodtryksfald ved ændring til opret stilling, men ikke alle havde symptomer herpå. Der lægges op til revurdering og justering af grænserne. Kun enkelte havde behandlingskrævende, forhøjet blodtryk. 15 % havde tynde arme, og dette gav for lave blodtryksværdier. Tilpassede manchetter må anbefales.

Lungesyntomer og rygevaner blev gennemgået, 16 % af mændene og 4 % af kvinderne havde kronisk bronchitis. 78 % af mændene og 23 % af kvinderne havde på et eller andet tidspunkt været rygere, men nu røg henholdsvis 45 % og 19 %. Lungefunktionsundersøgelser (VC, FEV-1, PEF) blev udført. Værdierne vil kunne bruges som referenceværdier for meget gamle.

Holter-monitorering, dvs. løbende ekg-registrering over 24 timer, blev udført hos 96 af deltagere. Forekomst af mange ekstraslag (ventrikulære) var knyttet til hjertesygdom og dårlig prognose med hensyn til overlevelse.

Svimmelhed og fald blev udredt ved sygehistorie og objektivt ved hjælp af ortostatisk prøve, målinger af svejarealer på en biomekanisk plade og Holter-monitoreringer. Svimmelhedsklager ved ændring til opret stilling sås sammenfaldende med store svejarealer. Måling på biomekanisk plade gav mulighed for at objektiviseres klagerne svimmelhed og fald. Der gøres rede for diagnostiske overvejelser og praktiske foranstaltninger.

Der fremlægges resultater af 5.601 blodprøveanalyser fordelt på 55 forskellige klinisk-kemisk analyser. Flere analyser er brugt som referenceværdier for gamle personer. Andre bearbejdes aktuelt, men meget venter på yderligere forskning.

Der redegøres for højde/vægt og ernæringstilstand samt resultater fra kostinterview-undersøgelser af 91 deltagere.

Energi- og proteinprocenten var passende, kulhydratprocenten var for lav og fedtprocenten for høj. Aminosyrer og fibre blev indtaget i for små mængder. Af vitaminer indtog de 85-årige som helhed for lidt D-, E-, K-, og B-6-vitamin samt folinsyre, pantotensyre og biotin. Blandt mineralerne blev der indtaget for lidt calcium, magnesium, jern zink og jod.

Tand- og mundhuleforholdene blev vurderet af forfatteren og tandlæge Eva Sidelmann: 11 % havde egne tænder, 24 % egne tænder og halveller delprotese, 57 % del- eller helprotese, 7 % delprotese og 1 % ingen tænder. 80 % havde et objektivt og 25 % et subjektivt behov for tandbehandling.

Flest kvinder indtog lægemidler, men når mændene fik lægemidler, var antallet af præparater som hos kvinderne. Vanddrivende midler blev indtaget af 42 %, smertestillende af 29 % og sovemidler af 27 %. Der blev foreslået ændring i medicineringen hos 13 % af mændene og 21 % af kvinderne, samt nye præparater til henholdsvis 24 % og 39 %.

Til slut fremsættes visioner for fremtiden: Klar overordnet planlægning med en målrettet sundhedspolitik må opprioriteres.

*1. reservelæge Erik Christian Jansen*

forsvarede den 16. juni 1988 sin afhandling:

»Analysis of Gait and Postural Stability by Foot-to-Ground Force Measurements« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var afdelingsleder, dr.med. Finn Bøjsen-Møller, overlæge, dr.med. Bent Ebskov og professor, Christian Boe. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 30. juni 1988.

*Selvbiografi:* Erik Christian Jansen. Født den 10. november 1943 i København. Student den 20. juni 1962 fra Gammel Hellerup Gymnasium. Cand.med. og læge januar 1972, Københavns Universitet. Speciallæge i anæstesiologi 1983. Kirurgisk og medicinsk uddannelse ved Københavns Amts sygehuse i Gentofte og Glostrup. Anæstesiologisk uddannelse ved afdelinger ved Københavns Amts sygehuse i Gentofte, Glostrup og Herlev samt ved Bispebjerg Hospital og Rigshospitalet. Nuværende stilling: S.a. overlæge, lektor, dr.med. Knud Frede Jansen og hustru Else-Maria J. Gift 1974 med Birgit J., f. Rügge, børn Tejs 1975, Neel 1975, Grit 1981. Deltager i 5. danske Pearyland Expedition 1968, Dansk-engelsk Ingolfjeld Ekspedition 1973 og Jørgen Brønlund Mindeekspedition 1984. Næstformand for Det lægelige forretningsudvalg for Københavns Amts Sygehusvæsen 1974-76. Kursusleder ved anæstesiologisk speciallægeuddannelse 1988.

Modtaget støtte fra: Nordisk Gjenforsikrings Selskabs Jubilæumsfond 1977, Guildal Fondet 1978, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, gentagne tildelinger. Privatbankens direktion 1981, Else og Svend Madsens Fond 1983, Lundbeck's Fond 1984. Grosserer A. V. Lykfeldt og Hustrus Legat 1985, Dansk anæsthesiologisk Selskabs Fond 1988, Guildal Fondet 1988.

Publikationer: E. Jansen & K. Jansen: Vis – velocitas – via, alterations of foot-to-ground forces during increasing speed of gait. *Biomechanics* 1978. E. Jansen, K. Jansen & J.E. Pedersen: Quantification of ataxia, In: *Disability*, eds. Kendi, RM & al. E. Tøndevold, J. Eriksen & E. Jansen: Observations upon bone medullary pressures in relation to mean arterial pressures in the anesthetized dog. *Acta orthop. scand.* 1979. E. Jansen, RE Larsen & MB. Olesen: Qu-

antitative Römberg's test. *Acta neurol scand.* 1982. EC: Jansen, G. Wachowiak-Andersen, J. Münster-Swendsen & N. Valentin: Postural stability after oral premedication with diazepam. *Anesthesiology* 1985.

Disputatarbejdets hensigt var, at udvikle og afprøve metoder til undersøgelse af menneskers gangfunktion og standfunktion.

Disputatarbejdet blev udført i årene 1972 – 1985 ved Biomekanisk Laboratorium ved Københavns Amts sygehus i Gentofte.

Disputatsskriftet er en sammenfatning af 7 tidligere publicerede arbejder om gang-undersøgelser og 6 tidligere publicerede arbejder om postural stabilitets-undersøgelser. Redegørelse indeholder desuden en mere omfattende teknisk redegørelse for de anvendte metoder.

Begge de anvendte metoder anvender alene måling af fod-til-underlag kræfter. Målingerne underkastes en datamatassisteret analyse og svarformen er udformet med henblik på direkte anvendelse i klinik og forskning.

Metoden til måling af menneskers gang er baseret på en trædemølle, som er karakteristisk derved, at den er i stand til konstant at måle fod-til-underlag kræfter for hver fod for sig. Ved anvendelse af datamat kan disse målinger analyseres. I forhold til tidligere metoder opnås der under standardiserede forhold en beskrivelse af gangens tidsmæssige relationer, gangusikkerhed samt en beregning af positivt og negativt eksternt arbejde for hver fod og i de tre hovedretninger. Ved anvendelsen af metoden er etableret et normalmateriale, endvidere er foretaget et studie af alkohols indvirkning på gangfunktionen, samt et studie af gangsikkerheden efter en neurokirurgisk intervention.

Metoden til måling af postural stabilitet er en beregning af en middelværdi for variationer i placering af føddernes trykcentrum. Beregnes et enkelt tal, som anses for vidtgående repræsentativt for patientens posturale stabilitet. Ved anvendelse af metoden er etableret et normalmateriale, endvidere er metoden anvendt til at kortlægge forskellige farmakas og en operativ interventions indvirkning på evnen til at stå sikkert.

De anvendte metoder skønnes egnede til yderligere grundforskning af menneskers gang og stand. Ligeledes vil de være velegnede til kortlægning af medicaminas virkninger og sidevirkninger på gang og stand. Generelt vil meto-

derne kunne finde anvendelse inden for kontrol af behandlinger inddragende gang og stand, f.eks. ortopædiske, anæstesiologiske, neurokirurgiske og neurologiske. Som vurderingsgrundlag for patienters gang- og stand-mæssige status vil metoderne kunne anvendes indenfor arbejdsmedicin og forsikringsmedicin.

*Cand.med., speciallæge Poul Jaszczak*

forsvarede den 29. marts 1988 sin afhandling:

»Blood Flow Rate, Temperature, Oxygen Tension and Consumption in the Skin of Adults Measured by a Heated Microcathode Oxygen Electrode« for den medicinske doktorgrad.

Afhandlingen blev antaget til forsvar den 30. oktober 1987.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Ole Henriksen og professor, dr.med. Ole Siggaard-Andersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 13. april 1988.

*Selvbiografi:* Poul Palisz Jaszczak. Født den 15. april 1945 i Glosunde. Studen 1964 fra Niels Steensens Gymnasium. Lægevidenskabelig embedseksamen, juni 1973 fra Københavns Universitet. Reservelæge, KAS Gentofte, gynækologisk-obstetrisk afd. 16 mdr. Reservelæge, KAS Gentofte, kirurgisk afd. H. 18 mdr. Reservelæge, KAS Herlev, kirurgisk urologisk afd. H. 11 mdr. heraf 1 md. som 1. reservelæge. Reservelæge KAS Herlev, medicinsk gastroenterologisk afd. C. 6 mdr. Klinisk assistent ved professoret i obstetrik og gynækologi, KAS Herlev, 45 mdr. 1. reservelæge, Centralsygehuset i Hillerød, gynækologisk obstetrisk afd. 1. reservelæge KAS Herlev, gynækologisk-obstetrisk afd. G. 26 mdr. 48 mdr. Nuværende stilling: overlæge, KAS Herlev, gynækologisk obstetrisk afd. G fra 1.5. 1988. Forældre: Eugeniusz Jaszczak og Eleonora Zofia Palisz. Gift med Elisabeth Tranberg Nielsen (forældre Axel Augustinus Nielsen og Julie Caroline Møller). Børn: Peter Augustinus Jaszczak, født 8. april 1970, og Maria Tranberg Jaszczak, født 5. september 1973.

Støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Publikationer: Jaszczak P, Falck Larsen J & Rebbe H.: Heterolog insemination i 140 tilfælde. U f L 1974. Falck Larsen J, Jaszczak P, Ver-

non F & Thorup E.: Video Display System for Fetal and Maternal Monitoring. Acta Obstet Gynecol Scand 1976. Menne T & Jaszczak P.: Das Iliakalkompressionssyndrom. Der Hautarzt 1979. Lenstrup C & Jaszczak P.: Kliniske erfaringer med kardiocografisk overvågning af 1111 gravide kvinder under graviditet og fødsel. U f L 1977. Jaszczak P & Mathiesen F R.: The Iliac Compression Syndrome. Acta Chir Scand 1978. Lenstrup C, Falck Larsen J, Zebitz B, Nielsen B S, Andersen P & Jaszczak P.: Udvikling og anvendelse af et EDB program til behandling af data vedrørende fødslen. U f L 1978. Olsen P R, Jaszczak P, Rahbek M & Olesen K P.: Swan-Ganz kateterets anvendelse ved nyrekirurgi. U f L 1979. Olsen P R, Svendsen U G, Jaszczak P, Larsen S, Gammelgård P A, Giese J, Munch O, Mygind T & Dorph S.: Renovascular Hypertension Treated by Autotransplantation. Sc J Urol Nephrol 1980. Stigsby B, Nielsen P V, Olesen M B, Jaszczak P, Falck Larsen J & Lenstrup C.: Evaluation of the Cardiotocogram by Computer. Acta Obstet Gynecol Scand. 1980. Jaszczak P & Poulsen J.: Capillary Blood Temperature in Transcutaneous PO<sub>2</sub> Measurements. Acta Anaesthesiol Scand 1981. Jaszczak P & Poulsen J.: Estimation of Blood Flow in Transcutaneous PO<sub>2</sub> Measurements Acta Anaesthesiol Scand 1983. Jaszczak P & Poulsen J.: Tc-PO<sub>2</sub> Dependence on a Sufficient Blood Flow. Continuous Transcutaneous Blood Gas Monitoring. New York, Basel: Marcel Dekker Inc. 1983. Jaszczak P & Poulsen J.: The Effects of a Heated Tc-PO<sub>2</sub> Electrode on Skin and Blood Temperature. Continuous Transcutaneous Blood Gas Monitoring. New York, Basel: Marcel Dekker Inc., 1983. Jaszczak P & Sejrsen P.: Determination of Skin Blood Flow by <sup>1133</sup>Xe Washout and by Heat Flux from a Heated TC-PO<sub>2</sub> Electrode. Acta Anaesthesiol Scand 1984. Jaszczak P & Baumbach P.: A Combined TC-PO<sub>2</sub> and Skin Blood Flow Sensor. Acta Anaesthesiol Scand 1985. Jaszczak P & Sejrsen P.: Oxygen Tension and Consumption on Heated Skin before and after Epidermal Stripping. Acta Anaesthesiol Scand 1987. Jaszczak P.: Transcutan ilttensionsmåling. Jubilæumsskrift 1976-1986. Gynækologisk obstetrisk Afdeling, Københavns Amts sygehus i Herlev 1987. Andersen J, Aagaard J, Jaszczak P.: Retrograde Urethrography in the Postoperative Control of Urethral

Strictures Treated with Visual Internal Urethrotomy. *Urol int.* 1987; 42.

Disputatsarbejdet: Det oprindelige formål med undersøgelse var at anvende transkutane  $PO_2$  målinger med en opvarmet mikrokatode iltelektrode som led i fødselsovervågning. Da der imidlertid viste sig at være både metodologiske problemer samt vanskeligheder med at fortolke måleresultaterne, blev undersøgelse ændret med det formål at svare på følgende spørgsmål:

- 1) I hvor stor en udstrækning ændrer hudopvarmningen kapillærtemperaturen og dermed vævets ilttension?
- 2) Hvor meget øges hudens gennemblødning?
- 3) Er det muligt at anvende elektrodens varmeafgift som et mål for hudgennemblødning?
- 4) Har hudmembranen, stratum corneum, betydning for den målte ilttension?
- 5) Er det muligt at måle hudens iltforbrug hvis stratum corneum udgør en ilt diffusionsbarriere?

Undersøgelserne er udført på Gynækologisk obstetrisk afd G, Herlev Amtssygehus, og Fysiologisk Institut B, Panum Institutet.

Transkutane målinger af den arterielle ilttension ( $tc-PO_2$ ) kræver etablering af maksimal hudgennemblødning, hvilket kan opnås ved elektrodetemperaturer på 44 til 45° C. Den forøgede hudgennemblødning forårsager en artierialisering af ilttensionen i kapillærerne og i vævet omkring disse.

Den varme, der ledes til hudoverfladen, fjernes ved en kombination af konvektion (hudgennemblødning) og konduktion (varmeledning) til det underliggende væv. Varmedningen til hudoverfladen og ned gennem huden skaber en målelig temperaturgradient fra elektrodeoverfladen ned til kapillærlaget.

Ved at afbryde blodcirkulationen er det muligt at ændre temperaturgradienten, idet den konvektive del af varmetransporten dermed elimineres, og den konduktive del kan derfor bestemmes.

Underarmen blev anvendt som forsøgsområde. Med en opvarmet  $tc-PO_2$  elektrode anbragt på huden blev den gennemsnitlige temperaturgradient over epidermis ned til kapillærlaget bestemt. Den var ved en elektrodetemperatur på 43, 44 og 45° C henholdsvis 2,1, 2,4 og 2,7° C. Denne temperaturgradient ændrede sig, når

blodcirkulationen blev afbrudt i armen, og denne ændring gjorde det muligt at skønne over hudgennemblødningens størrelse. Gennemblødningen varierede fra 0,07 til 0,24  $m \cdot cm^{-2} \cdot min^{-1}$ . Stigningen i gennemblødningshastighed var korreleret til en stigning i den målte  $tc-PO_2$ .

Ved at anvende en dynamisk, termisk styret og afskærmet  $tc-PO_2$  elektrode kunne hudgennemblødningen bestemmes i samme enheder som de førnævnte, denne gang dog alene baseret på ændringer i varmetabet til hudoverfladen. Disse målinger gav værdier, der var korrelerede til den kutane gennemblødning målt ved hjælp af  $^{133}Xe$  udvaskningsteknik. Den kutane gennemblødning steg fra 12 til 50  $ml \cdot (100g)^{-1} \cdot min^{-1}$  med stigende elektrodetemperaturer fra 37 til 45° C. Det var endvidere muligt at beregne en omregningsfaktor mellem den varmebestemte og den isotopbestemte gennemblødningshastighed. Den kutane gennemblødning oversteg ikke 55  $ml \cdot (100g)^{-1} \cdot min^{-1}$  i senere udførte forsøg ved anvendelse af denne omregningsfaktor.

Den subkutane gennemblødning steg på tilsvarende vis med stigende elektrodetemperatur.

Varmetabet til huden afhænger således af både den kutane og den subkutane gennemblødning, hvor den kutane gennemblødningshastighed anses for at have den væsentligste betydning som varmetransportør.

Ved 50 stripninger af hudoverfladen blev hudens forhornede lag fjernet med en heraf følgende stigning i  $tc-PO_2$  på gennemsnitlig 3,6 kPa (27,1 mmHg). Beregninger baseret på de dynamiske ændringer i  $tc-PO_2$  registreret under afklemning af blodforsyningen gav mulighed for at bestemme hudens iltforbrug efter stripning. Dette blev beregnet til ca. 0,230  $ml \cdot (100g)^{-1} \cdot min^{-1}$  ved en elektrodetemperatur på 45° C, hvilket svarer til ca. 0,130  $ml \cdot (100g)^{-1} \cdot min^{-1}$  ved 37° C.

Undersøgelserne tyder på, at stratum corneum udgør en meget tæt membran for ilt diffusion. De anvendte metodologiske procedurer skaber mulighed for, udover at måle den transkutane ilttension, at beregne den gennemsnitlige kapillære ilttension samt at afgøre, om  $tc-PO_2$  ændringer forårsages af ændringer i blodets iltning, eller om de er forårsaget af ændringer i hudens gennemblødning i målefeltet.



*Cand.med. Rolf Jelnes*

forsvarede den 11. marts 1988 sin afhandling:

»The Regulation of Subcutaneous Adipose Tissue Blood Flow in the Ischaemic Forefoot during 24 hours. Studies using the 133-Xenon wash-out technique continuously over 24 hours« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Steen Levin Nielsen og lektor, dr.med. Per Sejrsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. marts 1988.

*Selvbiografi:* Rolf Jelnes. Født den 7. marts 1949 i Sct. Thomas Sogn, Frederiksberg. Student sommeren 1969 fra Atlantic College, Wales. Lægevidenskabelig embedseksamen sommeren 1975, Københavns Universitet. Kirurgisk uddannelse ved Sorø Sygehus, Centralsygehuset i Holbæk, Bispebjerg Hospital samt Københavns Amts sygehus i Gentofte. Endvidere ansættelse ved Klinisk fysiologisk afd. Bispebjerg Hospital. Nuværende stilling: 1. reservelæge thorax-kirurgisk afd. Ålborg Sygehus, Syd.

Modtaget støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Hjerteforeningen.

Publikationer: R. Jelnes, J. Bülow: Evaluation of a method for determination of the subcutaneous blood flow in the forefoot continuously over 24 hours. *Scand J Clin Lab Invest* 1984. R. Jelnes, K. H. Tønnesen: Nocturnal foot blood flow in patients with arterial insufficiency. *Clin Sci* 1984. R. Jelnes, L. B. Rasmussen, J. H. Eickhoff: Direct determination of the tissue-to-blood partition coefficient for Xenon in human subcutaneous adipose tissue. *Scand J Clin Lab Invest* 1984. R. Jelnes: Twenty-four hour blood flow in the forefoot after reconstructive vascular surgery. *Ann Surg* 1986. R. Jelnes, J. Bülow, K. H. Tønnesen: Subcutaneous adipose tissue blood flow in the forefoot during 24 hours. Labelling pattern of reproducibility. *Scand J Clin Lab Invest* 1987. R. Jelnes, J. Bülow, K. H. Tønnesen, N. A. Lassen, P. Holstein: Why do patients with severe arterial insufficiency get pain during sleep? *Scand J Clin Lab Invest* 1087, 47: 649-654.

Disputatsarbejdet belyser døgnsvingningerne i den subcutane gennemblødning i forfoden ved 133-Xenon udvaskningsteknik. Karakteristiske døgnsvingninger blev påvist hos normale og patienter med normal perifer cirkulation samt hos patienter med iskæmiske natlige hvi-

lesmerter. Hos normale og patienter med normal perifer cirkulation fordobledes den perifere gennemblødning om natten. Denne ændring skyldes den lokale sympatiske veno-arterielle axonrefleks. Hos patienter med natlige iskæmiske hvilesmerter formindskedes den perifere gennemblødning fra dag til nat med 37%. Årsagen hertil fandtes at være det normale fald i det systemiske blodtryk fra vågen tilstand til søvn. Patienter med lettere grad af arteriel insufficiens viste et bredt mønster af døgnsvingninger i den perifere subcutane gennemblødning illustrerende det brogede, men kontinuerlige mønster ved den perifere arteriosklerotiske karsygdome.

Efter rekonstruktiv karkirurgi for arteriel insufficiens normaliseredes 24-timers blodgennemstrømningsmønstret, selv om det målte systoliske ankelblodtryk ikke normaliseredes. Begrebet postrekonstruktiv hyperæmi betvivles og er formentlig i det mindste i langtidsstudier nærmere et udtryk for en normalisering af den præoperative iskæmi og ikke en egentlig hyperæmi.

*Cand.med. Jens Kastrup*

forsvarede den 19. april 1988 sin afhandling:

»The Diabetic Arteriole: The Impact of Diabetic Microangiopathy on Microcirculatory Control« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. Niels Juel Christensen, overlæge, dr.med. Niels Rossing og lektor, dr.med. Per Sejrsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. maj 1988.

*Cand.med. Michael Kjer*

forsvarede den 24. juni 1988 sin afhandling:

»Epinephrine and some other hormonal responses in man – with special reference to physical training« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Niels A. Lassen og professor, med.dr. Bertil Diamant. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 25. juli 1988.

*Cand.med. Ole Peter Klarskov*

forsvarede den 12. august 1988 sin afhandling:

»Lower Urinary Tract Smooth Muscle Inhi-

bitory Nerve Responses« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, med.dr. Karl-Erik Andersson og lektor, dr.med. et mag.scient. Lars Thuneberg. Af tilhørerne opnærede ingen.

Graden blev konfereret den 25. august 1988.

*Selvbiografi:* Ole Peter Klarskov. Født den 9. januar 1944 i Herning. Student maj-juni 1964 fra Roskilde Katedralskole. Candidatus medicinae et chirugia, januar 1971 fra Københavns Universitet. Reservelæge KAS Glostrup 1/2 1971-30/4 1975. Kursusreservelæge Kbh. Kommune 1/5 1975-30/3 1977. Første reservelæge Kommunehospitalet 1. afd. 1/4 1977-28/2 1979. Reservelæge Rigshospitalet gyn./Obs. afd. 1/3 1979-30/11 1979. Første reservelæge Bispebjerg Hosp. urol. afd. 1/12 1979-31/5 1980. Klinisk assistent KAS Herlev urol. afd. 1/6 1980-31/1 1984. Første reservelæge KAS Herlev urol. afd. 1/2 1984-31/3 1987. Første reservelæge Hvidovre Hospital urol. afd. 1/4 1987-. Speciallæge i kirurgi 1/9 1979 og speciallæge i urologi 24/7 1986. Ægteskab d. 29. december 1969 med Hanne Klarskov, født Henker. Børn: Marlene født 17/10 1970, Søren født 25/1 1973, Niels født 30/7 1975. Rahbek Legatet, C. R. Bard medaljen 1982 for årets bedste foredrag i urologisk selskab.

Publikationer: Klarskov, P. Metodeanalyse af urinflowmåling med »Glostrup flowmetret«. Ugeskr Læger 1974. Klarskov P & Amter F. Hypotermi efter drukning. Korrektion med peritonealdialyse. Ugeskr Læger 1976. Klarskov P. Bacteriuria in elderly Women. Dan Med Bull 1976. Klarskov P et al. Renovascular hypertension after kidney transplantation. Scand J Urol Nephrol. 1979. Klarskov P & Hald T. Reproducibility and reliability of urinary incontinence assessment with a 60 min test. Scand J Urol Nephrol 1984. Klarskov P et al. Bladder training and terodiline in females with idiopathic urge incontinence and stable detrusor function. Scand J Urol Nephrol 1986. Klarskov P et al. Pelvic floor exercise versus surgery to female urinary stress incontinence. Urol Int 1986. Klarskov P et al. Symptoms and signs predictive for voiding pattern after acute urinary retention in men. Scand J Urol Nephrol 1987. Klarskov P. Prostaglandins and func-

tion of the urinary tract. Prostaglandin Perspectives 1988. 9 delartikler, som indgår i disputatsen er udeladt.

Disputatsafhandlingen omfatter basalvidenskabelige undersøgelser over intrinsiske neuromuskulære transmitter systemer, der inducerer relaksation i de nedre urinvejs muskulatur. Undersøgelserne blev foretaget i et organbad, hvor små muskelstimler blev påvirket dels med en nervestimulator og dels ved tilsætning af farmaka til næringsvæsken. Materialet blev udtaget fra mennesker og fra slagterigrise og omfatter ialt 519 muskelstimler fra henholdsvis detrusor, trigonum, blærehals og proksimale urethra. Endvidere blev blærehalsbiopsier fra 23 mandlige patienter undersøgt for vasoaktivt intestinale polypeptid ved radioimmunteknik og immunohistokemi. Endelig blev 11 forsøgspersoner undersøgt urodynamisk før, under og efter intravenøs infusion af vasoaktivt intestinale polypeptid.

Organbadundersøgelserne afslørede et hidtil ikke observeret, nermediert relaksationsrespons. Relaksationen var hurtigt indsættende og vedligeholdt under stimulationen. I human detrusor var relaksationsresponsen forbigående og usikkert. Ingen testet neuromuskulær transmitterkandidat fremkaldte en nøjagtig tilsvarende relaksation. Blærehalsbiopsierne viste ingen forskel i indholdet af vasoaktivt intestinale polypeptid ved blærehalsdysenergi, prostatahyperplasi og normalt infravesikalt afløb, og der kunne ikke påvises ændringer i de urodynamiske parametre i forbindelse med i.v. infusion af vasoaktivt intestinale polypeptid. Den fysiologiske og patofysiologiske betydning af det påviste non-cholinerge, non-adrenerge relaksationsrespons er for øjeblikket spekulativ. Relaksationsresponsen kunne tænkes at være involveret i blærehalsens åbning under miktionen og for detrusors relaksation i kontinensfasen.

*Cand.med. Søren Krabbe*

forsvarede den 13. oktober 1988 sin afhandling: »Calcium homeostasis and mineralization in puberty« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Bendt Brock Jensen, lektor, overlæge, dr.med. N.J. Brandt og overlæge, dr.med. Thorkild Friis. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. november 1988.

*Cand.med. Thure Krarup*

forsvarede den 7. oktober 1988 sin afhandling: »Immunoreactive Gastric Inhibitory Polypeptide« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Jørgen Gliemann og lektor, overlæge, dr.med. Niels Juel Christensen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. oktober 1988.

*Cand.med. Kim Krogsgaard*

forsvarede den 14. oktober 1988 sin afhandling:

»Hepatitis B virus DNA in serum. Applied molecular biology in the evaluation of hepatitis B infection« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.med. Allan Hornsleth og lektor, overlæge, dr.med. Peter Skinshøj. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. november 1988.

*Selvbibliografi:* Kim Krogsgaard. Født den 19. januar 1955 i Lyngby. Student juni 1974 fra Nørre Gymnasium. Lægevidenskabelig embedseksamen januar 1981 fra Københavns Universitet. 1.1.1982-30.06.82. Hvidovre Hospital, ortoped.kir. afd. 1.7.1982-28.02.84. Hvidovre Hospital, hepatologisk afd. 1.3.1984-30.06.87. Kandidatstipendiat Hvidovre Hospital, Hepatologisk afd. 1.1.1985-30.06.87. Som kandidat stipendiat på Københavns Universitet. 1.8.1987-29.02.88. Hvidovre Hospital, infektionsmed. afd. Nuværende stilling: Uddannelsesstilling i intern medicin, Bispebjerg Hospital, medicinsk afdeling B.

Modtaget Searleprisen.

Disputatsafhandlingen består af 6 tidligere publicerede artikler og en sammenfattende redegørelse. Arbejdet er udført under ansættelse som reservelæge og senere kandidatstipendiat på Hvidovre Hospital, medicinsk blok, hepatologisk afsnit.

Formålet med arbejdet har været at etablere en metode til bestemmelse af hepatitis B virus DNA (HBV DNA) i serum, at undersøge forekomsten af HBV DNA i forløbet af akut og kro-

nisk HBV infektion samt at undersøge betydningen af HBV DNA bestemmelse ved vurdering af infektiøsitet og prognose. Med HBV DNA som mål for den viral replikationsaktivitet har det endvidere været formålet at vurdere den indflydelse, som hepatitis D virus (HDV) og human immunodeficiency virus (HIV) infektion måtte have på forløbet af HBV infektion.

Der er anvendt en kvalitativ DNA til DNA hybridiseringsmetode. Serumprøven basebehandles, hvorved HBV DNA frigivet fra viruspartikler denatureres (dobbelstrenget DNA gøres enkeltstrenget) og appliceres på en DNA bindende membran. Tilsætning af <sup>32</sup>P-mærket, enkeltstrenget, klonet HBV DNA fører gennem specifik base-parring til dannelse af hybrider mellem bundne HBV DNA enkeltstrengene og tilsatte mærkede komplementære HBV DNA strengene. Denne reaktion visualiseres ved påfølgende autoradiografi.

HBV DNA findes hos halvdelen af indlagte patienter med akut hepatitis B, og forekomsten er positivt korreleret til kort symptomvarighed. Ved både akut og kronisk infektion er der generelt en god overensstemmelse mellem forekomsten af HBV DNA og den hidtidige markør for høj HBV replikationsaktivitet – HBeAg. HBV DNA forsvinder oftest samtidig med eller før HBeAg, men enkelte patienter kan være HBV DNA positive selv i tilstedeværelsen af anti-HBe. HBV DNA analysen synes tidligt – tidligere end HBeAg – at kunne identificere en undergruppe af patienter med akut HBV infektion, der udvikler kronisk infektion.

Forekomsten af HBV DNA blev undersøgt i en gruppe af HBsAg positive bloddonorer. De få HBV DNA positive individer overførte alle infektion uanset HBeAg/anti-HBe status, fraværet af HBV DNA udelukkede dog ikke infektiøsitet. Disse iagttagelser støtter den opfattelse, at HBV DNA er en specifik markør for tilstedeværelsen af hele infektiøse viruspartikler, hvorimod man med den nuværende detektionstærskel ikke er i stand til at diskriminere mellem smitsomme HBsAg positive individer og formodet ikke smitsomme HBsAg positive individer.

Hos patienter med kronisk HBV infektion og tegn til samtidig HDV infektion observeredes en øget HBV DNA clearingrate. Hos de fleste patienter var HBV DNA clearing forudgået af serologiske tegn til HDV infektion, og den HBV

DNA positive periode var herefter kortere end den, der observeredes hos kontrolpersoner. Den mindskelse af den biokemiske sygdomsaktivitet, der observeredes efter HBV DNA clearing hos patienter uden HDV infektion blev ikke fundet hos HDV inficerede. Disse iagttagelser sandsynliggør, at HDV har en suppresserende effekt på HBV replikationsaktiviteten, og at HDV i sig selv er ansvarlig for progressiv leversygdom hos patienter med samtidig kronisk HBV og HDV infektion.

I en gruppe af homoseksuelle mænd med kronisk HBV infektion blev der fundet en nedsat HBV DNA clearingsrate og mindre biokemisk sygdomsaktivitet hos en undergruppe af patienter med HIV infektion. På baggrund heraf foreslås, at HIV gennem kompromittering af den cellulære immunitet kan føre til en øget varighed af den aktive replikationsfase hos patienter med kronisk HBV infektion samtidig med, at den biokemiske sygdomsaktivitet mindskes.

Hos patienter med fulminant hepatitis B er HBV DNA forekomsten lav, og der findes en høj frekvens af HDV infektion. Dette støtter den antagelse, at det fulminante forløb har sin baggrund i immunologiske mekanismer, samt at samtidig HDV og HBV infektion øger risikoen for udvikling af fulminant hepatitis.

Det konkluderes, at HBV DNA bestemmelse i serum er et værdifuldt supplement til de konventionelle serologiske metoder til vurdering af viral replikationsaktivitet ved akut og kronisk HBV infektion. Anvendelse af HBV DNA bestemmelse har givet mulighed for en mere nuanceret beskrivelse af hepatitis B virus infektionen og har bidraget til en forbedret forståelse af denne infektions komplekse kliniske mønster. Yderligere har den praktiske anvendelse af HBV DNA bestemmelse peget på interessante interaktioner mellem andre virale infektioner og HBV infektionen.

*Cand.med. Erik Langhoff*

forsvarede den 25. november 1988 sin afhandling:

»Immunological studies in uremic and kidney transplanted patients« for den medicinske doktorgrad.

Officelle opponenter var overlæge, dr.med. Hans Ejlf Jørgensen og lektor, dr.med. Ole Werdelin. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. december 1988.

*Selvbiografi:* Erik Langhoff. Født den 26. marts 1952 i København. Student juni 1972 fra Sorø Akademi. Cand.med. juli 1979 fra Københavns Universitet. Turnuskandidat: Medicinsk afd. P, nefrologisk afsnit, Rigshospitalet Ortopædkirurgisk afdeling, Rigshospitalet. Reserverlæge 81-82: Medicinsk afd. P., nefrologisk afsnit, Rigshospitalet. Reserverlæge 82-83: Vævstypelaboratoriet, Klin. Immun. afd., Rigshospitalet. Klinisk ass. 83-87: Medicinsk afd. P., nefrologisk afsnit, Rigshospitalet. Research fellow 87-89: The Rockefeller University, Lab. Cellular Physiology and Immunology, NY, NY, USA. Instructor 89-: Harvard Medical School, Div. Biochem. Pharmacology, Department of Pathology, Boston, USA. Nuværende stilling: Division of Biochemical Pharmacology, Harvard Medical School.

Støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Dagmar Marshalls Fond, NOVO's Fond, Norman and Rosita Winston Foundation, NY, NY, USA., Dana Farber Cancer Institute, Harvard Medical School, Boston, USA.

Publikationer: E. Langhoff, J. Ladefoged, E. Dickmeiss. The immunosuppressive potency of various steroids on peripheral blood lymphocytes, T cells, NK and K cells. *Int. J. Immunopharmacology* 1985. E. Langhoff, B. K. Jacobsen, P. Platz, L. P. Ryder, A. Svejgaard. The impact of low donorspecific MLR versus HLA-DR compatibility on kidney graft survival. *Transplantation* 1985. E. Langhoff, J. Ladefoged, B. K. Jacobsen, P. Platz, L. P. Ryder, A. Svejgaard, J. H. Thaysen. Recipient lymphocyte sensitivity to methylprednisolone affects cadaver kidney graft survival. *The Lancet* 1986. E. Langhoff, B. Hofmann, N. Ødum, J. Ladefoged, P. Platz, L. P. Ryder, A. Svejgaard. Kinetic analysis of interleukin-2 (IL-2) production and expression of IL-2 receptors by uremic and normal lymphocytes. *Scand. J. Immunol.* 1987. E. Langhoff, J. Ladefoged. The impact of high lymphocyte sensitivity to glucocorticoids on kidney graft survival in pa-

tients treated with azathioprine and cyclosporine. Transplantation 1987.

Disputatsarbejdet: For patienter med udslukt nyrefunktion er den endelige behandling en vellykket nyretransplantation. Selv om vævstypeforlidelighed mellem donoren og recipienten tilstræbes forud for transplantationen, for at hindre cellulær immunologisk afstødning af transplantatet, er supplerende profylaktisk behandling med immunosupprimerende stoffer nødvendig. Disse er binyrebarkhormoner (glukokortikoider) kombineret med azathioprin eller cyclosporin A. Behandling med binyrebarkhormon er et særligt problem da denne behandling medfører betydelige bivirkninger og doseringen er vanskelig.

Forfatteren har undersøgt sider af immunapparatets funktioner samt indvirkningen af glukokortikoider på disse funktioner in vitro hos patienter med udslukt nyrefunktion. Undersøgelserne viste nedsat T celle funktion, målt ved T celle proliferation in vitro efter stimulering med mitogener, og nedsat produktion af T celle væksthormoner interleukin-2 (IL-2). Patient lymfocyt kulturer fandtes desuden 5-8 gange mere følsomme for glukokortikoider end kontrol kulturer. Det forhold at glukokortikoid følsomheden in vitro fandtes øget hos uræmiske patienter og var reproducerbar dannede grundlag for at undersøge om denne bestemmelse af glukokortikoid sensitivitet kunne relateres til resultaterne ved nyretransplantation.

Den kliniske betydning af høj og lav lymfocyt sensitivitet over for glukokortikoider blev undersøgt hos 42 patienter som alle var transplanterede med vævstypeforlidelige nyrer og i behandling med glukokortikoid og azathioprin. Et års transplantat overlevelsen hos patienter med høj (n=21) og lav (n=21) in vitro følsomhed over for glukokortikoid var 86 % og 29 %.

Disse resultater forklarer i stor udstrækning hvorfor nyretransplantater kan overleve på trods af vævstypeforlidelighed. En klinisk konsekvens kan være at patienter som er sensitive over for glukokortikoid kan transplanteres med vævstypeforlidelige nyrer, hvorimod vævstypeforlidelige nyrer bør forbeholdes patienter som er resistente over for glukokortikoid.

*Cand.med. Martin Lauritzen*

forsvarede den 16. december 1987 sin afhandling:

»Cerebral blood flow in migraine and cortical spreading depression« for den medicinske doktortograd.

Officielle opponenter var professor, med.dr. David Ingvar, professor, med.dr. Bo Siesjö og lektor, overlæge, dr.med. Gudrun Boysen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 18. januar 1988.

*Selvbiografi:* Martin Johannes Lauritzen. Født den 29. oktober 1952 i København. Student juni 1970 fra Holte Gymnasium. Cand.med. sommeren 1978 fra Københavns Universitet. Turnus på Rigshospitalet. 2,5 års ansættelse som reservelæge på KAS Gentofte og Rigshospitalet på neuromedicinske afdelinger, 1979-81. Kandidat- og seniorstipendiat på neuromedicinsk afd., Rigshospitalet og Medicinsk fysiologisk Institut A, Københavns Universitet, 1981-1986. Heraf tilbragtes 1 år som Fullbright Scholar på New York University Medical Center, Dept. of Physiology and Biophysics. Nuværende stilling: Reservelæge, Laboratoriet for klinisk Neurofysiologi, Rigshospitalet. Ugift. 1 datter på 3 år.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Lauritzen M, Skyhøj Olsen T, Lassen N A, Paulson O B. Changes in regional cerebral blood flow during the course of classic migraine attacks. *Annals of Neurology* 1983. Lauritzen M, Skyhøj Olsen T, Lassen N A, Paulson O B. Regulation of regional cerebral blood flow during and between migraine attacks. *Annals of Neurology* 1983. Lauritzen M, Olesen J. Regional cerebral blood flow during migraine attacks by Xenon<sup>133</sup> inhalation and emission tomography. *Brain* 1984. Lauritzen M, Jørgensen M B, Diemer N H, Gjedde A, Hansen A J. Persisting oligemia of rat cerebral cortex in the wake of spreading depression. *Annals of Neurology* 1982. Lauritzen M. Long-lasting reduction of cortical blood flow of the rat brain after spreading depression with preserved autoregulation and impaired CO<sub>2</sub> response. *Journal of Cerebral Blood flow and Metabolism* 1984. Lauritzen M. Regional cerebral blood flow during cortical spreading depression in rat brain: increased reactive hyperperfusion in low-flow states. *Acta Neurologica Scandinavica* 1987.

Disputatsarbejdet: Migræne er en sygdom, der ytrer sig ved anfaldsvis hovedpine, i reglen ledsaget af forbigående neurologiske symptomer. Der eksisterer to vigtige teorier vedrørende cerebrale mekanismer ved migræne: Den vaskulære teori, som hævder, at migræne skyldes cerebral arteriel vasospasme og sekundært hertil forbigående fokalsymptomer, hvorefter en neurogent medieret vasodilatation skulle forårsage hovedpinen. Medens et andet – men negligeret – synspunkt knytter migræne til en anfaldsvist optrædende, forbigående depolarisering i fortrinsvist kortikale neuroner medførende forbigående fokalsymptomer og hovedpine, dvs. migræne opfattes som en primær forstyrrelse i nervecellerne.

Ved det klassiske migræneanfalds start reduceres den regionale cerebrale gennemblødning bagtil i hjernen. Herefter breder det hypoperfunderede område sig anteriort uafhængigt af forsyningsområderne for de cerebrale arterier, hvilket taler imod at den reducerede perfusion skyldes arteriel vasospasme. Spredningshastigheden for den reducerede perfusion er ca. 2 mm/min, og synes at følge kortex konturer svarende til hemisfærekonvexiteterne. Ved test af perfusionsregulationen ses normal blodtryksautoregulation, men reduceret respons på ændringer i den arterielle CO<sub>2</sub> tension. Dette er foreneligt med arteriolær vasokonstriktion. Arteriolær tonus reguleres i vid udstrækning lokalt, hvorfor en ændring af lokal neuronal funktion kunne ligge bag øgning i arteriolær tonus og reduceret perfusion.

Perfusionen reduceres hyppigt før patienterne får fokale symptomer, som ofte begynder efter spredning af hypoperfusionen er begyndt. De fokale symptomer remitterer efter yderligere 30 timer, – også når patienterne har hovedpine. Den tidsmæssige dissociation m.h.t. varigheden af reduceret perfusion og fokalneurologiske udfald indikerer, at vasokonstriktion ikke uden videre kan antages at være causalt relateret til symptomerne. En lokaliseret ændring i neuronal funktion, som spredes, er en mere sandsynlig forklaring. Denne formodning er belyst dyreexperimentelt med udgangspunkt i fænomenet 'cortical spreading depression' (CSD).

Ved CSD forstås en forbigående depression af nervecelleaktiviteten, som spredte sig over hemisfæren med en hastighed på 2-5 mm/min. Udløsning og spredning af EEG depressionen

menes knyttet til lokale forstyrrelser i hjernens kalium stofskifte. CSD er identificeret i grå substans hos en lang række pattedyr, men er ikke påvist experimentelt i neocortex hos mennesker, ligesom spontant forekommende CSD ikke er beskrevet.

Den hastighed og måde, hvormed de neurologiske symptomer ved migræne udvikler sig, er identisk med den hastighed og måde, hvorpå CSD udvikler sig, hvilket er baggrunden for, at man allerede for mange år siden hypotetiserede at CSD kunne være en migrænemekanisme. Af betydning i forbindelse med migræne er det imidlertid, at ændringerne i perfusion ved migræne med høj nøjagtighed kan reproducere i forsøgsdyr i forbindelse med CSD. CSD følges af en langvarig kortikal hypoperfusion sekundær til en lokal arteriolekonstriktion. Blodtryks autoregulationen i den hypoperfunderede kortex er normal, medens reaktiviteten ved ændring af arteriel CO<sub>2</sub>, og lokal applikation af vasoaktive emner er stærkt reduceret. Ændringerne i hjernegennemblødningen ved CSD er mage til dem som ses ved migræne.

På denne baggrund er det foreslået, at klassisk migræne initieres af CSD, som begynder i den bageste del af hjernen. CSD propagerer anteriort med en hastighed på 2-3 mm/min og udløser fokale symptomer og den langvarige kortikale perfusionsreduktion. Heraf følger, at ændringen i perfusion ikke opfattes som primær, men som sekundær til CSD. Teorien bryder afgørende med opfattelsen af migræne som cerebrovaskulær sygdom, idet det betones at den til grund for migræne liggende sygdomsproces udspilles i hjerneparenkymet. Teorien har affødt initiativer til udvikling af nye diagnostiske hjælpemidler ved migræne (fx magnetoencephalografi). Endvidere har en række nye arbejder vist (også fra København), at glutamat antagonist er effektive som blokkere af CSD. Det er tænkeligt, at nye farmaka udviklet mhp. blokade af glutamat receptorer og CSD også vil vise sig virksomme ved migræne.

*Cand.med. Thomas Mandrup-Poulsen*

forsvarede den 7. juni 1988 sin afhandling:

»On the Pathogenesis of insulin-dependent diabetes mellitus« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, med.dr. Claes Hellerström, lektor, overlæge, dr.med. Arne Svejgaard og lektor, dr.med. Ole Werdelin. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 21. juni 1988.

*Selvbiografi:* Thomas Rolf Mandrup-Poulsen. Født den 22. april 1955 i Helleruplund. Student den 20. juni 1973 fra Rungsted Statsskole. Cand.

med. januar 1981 fra Københavns Universitet. Turnusuddannet ved KAS Herlev og KAS Gentofte, 1.1.83 fastansat reservelæge ved Niels Steensens Hospital, fra 1.3.84 kandidatstipendiat samme sted støttet af Michaelsen Fonden. Fra 1.3.88 kursusreservelæge på Rigshospitalet, med.afd. TTA. Søn af civilingeniør Rolf Mandrup-Poulsen og Hanne Mandrup-Poulsen. Gift med cand.mag., kandidatstipendiat Eva Pohl.

Kandidatstipendium fra Michaelsen Fonden, København. Forskningsstøtte fra Diabetes-Foreningen, Nordisk Insulin Laboratorium. P. Carl Petersens Fond, og Kong Chr. Xs Fond.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Mandrup-Poulsen T, Owerbach D, Mortensen SA, Johansen K, Meinertz H, Sørensen H, Nerup J: DNA sequences flanking the insulin gene on chromosome 11-confer risk of atherosclerosis. *Lancet* 1984. Borch-Johnsen K, Joner G, Mandrup-Poulsen T, Christy M, Zachau-Christiansen B, Kastrup K, Nerup J: Relation between breast-feeding and incidence of insulin-dependent diabetes mellitus. A hypothesis. *Lancet* 1984.

Disputatsarbejdet: Der er stærke holdepunkter for, at insulin-krævende sukkersyge (diabetes mellitus) skyldes en selektiv destruktion af de insulin-dannende beta-celler i de Langerhanske øer i bugspytkirtlen, forårsaget af et angreb fra det naturlige forsvarssystem (immunsystemet). Det er uklart hvilke komponenter i immunsystemet, der er ansvarlige for beta-celle-drabet. En række observationer i litteraturen er ikke forenelige med den hidtidige, fremherskende opfattelse, at antistoffer eller dræber-celler (Tc) rettet mod beta-cellerne også er den beta-celle dræbende mekanisme.

Ved insulin-krævende diabetes findes ofte betændelsesceller i de Langerhanske øser. Det var dette arbejdes hypotese, at opløselige immun-

mediatorer (cytokiner) udskilt fra betændelsescellerne i øerne kunne medvirke til betacelle drabet. Hovedfundet i arbejdet var, at cytokiner i meget lav koncentration stimulerer insulinproduktionen, mens »fysiologiske« koncentrationer hæmmer insulinproduktionen på grund af en beta-celle dræbende virkning. Det aktive princip blev fundet at være makrofag-hormonet interleukin-1 (IL-1).

Undersøgelsen tyder på at IL-1 dels har en fysiologisk funktion som modulator af insulinsekretionen, dels kan medvirke til beta-celle drabet ved insulin-krævende diabetes. Arbejdet har ledt til ny hypotese-dannelse vedr. denne sygdoms årsagsforhold, og åbnet nye veje for forskning i forebyggende behandlingsformer mod insulin-krævende diabetes mellitus.

*Cand.med. Sigurd Mikkelsen*

forsvarede den 26. maj 1988 sin afhandling:

»Mixed solvent exposure and organic brain damage« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var institutchef, dr.med. Ib Andersen, professor, lic.med. Jørn Olsen og professor, dr.med. Jes Olesen. Af tilhørerne opponerede cand.psych. Erik Lykke Mortensen.

Graden blev konfereret den 6. juni 1988.

*Cand.med. Hans Henrik Mogensen*

forsvarede den 9. maj 1988 sin afhandling:

»Lymfocyt aktivering in vitro med mikrobielle antigener. Med særligt henblik på opnåelse af specifikt respons« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Morten Simonsen og forskningsstipendiat, dr.med. Niels Morling. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 25. maj 1988.

*Selvbiografi:* Hans Henrik Mogensen. Født den 8. juli 1944 i København. Student juni 1963 fra Østersøgades Gymnasium. Lægevidenskabelige embedseksamen jan. 1970 fra Københavns Universitet. Reservelæge med epidemisk afd., Blegdamshospitalet, reservelæge og kursist ved medicinsk-hæmatologisk afd. KAS-Gentofte. Speciallægeanerkendelse i intern medicin okt.

82. 1. reservelæge ved medicinsk afd. Sundby hosp., gastromedicinsk afd. Frederiksberg hosp. og reumatologisk afd. KAS-Gentofte. Amerikansk eksamen (ECFMG) feb. 1970. Klinisk assistent ved epidemisk afd. Rigshospitalet 1. reservelæge. Nuværende stilling: Reumatologisk afd. Hvidovre hospital.

Støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Vigtigste videnskabelige publikationer bl.a. The turnover of Lysozyme. Studies on lymphoid cells of adenoid tissue in relation to clinical findings. Mycoplasma pneumoniae antigens demonstrated by crossed immunoelectrophoresis. Quantitative immunoelectrophoretic analysis of Salmonella typhi antigens and of corresponding antibodies in human sera. Humoral and cellular immunity in typhoid and paratyphoid carrier state, investigated by means of quantitative immunoelectrophoresis and in vitro stimulation of blood lymphocytes.

Disputatsarbejdet: Lymfocyt aktiverings testen er en in vitro metode, som anvendes til vurdering af den cellulære immunitet. Lymfocyt aktivering kan foretages med ikke-antigen-specifikke, polyklonale aktivatorer (mitogener) eller med antigen-specifikke aktivatorer, hvoraf en væsentlig del er af mikrobiel oprindelse.

Arbejdets formål har været at vurdere specificiteten af det proliferative respons i lymfocyt aktiverings testen ved aktivering med mikrobielle antigener. Disse er anvendt i flere koncentrationer, og dosis-respons forløbets betydning for specificiteten er vurderet.

Mononukleære celler blev isoleret fra blodet og fra adenoide vegetationer. De forskellige variable forhold i metoden til dyrkning af mononukleære celler og kvantitering af proliferativt respons diskuteres, og en standardiseret metodologi beskrives.

Ved aktivering af mononukleære celler isoleret fra adenoide vegetationer opnåedes generelt lavere proliferative respons end ved aktivering af mononukleære celler isoleret fra blodet. Da indholdet af såvel monocytter som T lymfocytter fandtes lavere i cellesuspensioner isoleret fra adenoide vegetationer end fra blodet, udførtes forsøg, hvor der blev tilsat autologe monocytter (adhærerende celler) og T lymfocytter isoleret fra blodet til de mononukleære cellesuspensioner isoleret fra adenoide vegetationer, og ved ak-

tivering herefter af disse opnåedes kun en beskedent øgning i proliferativt respons.

For at vurdere specificiteten af det proliferative lymfocytrespons efter aktivering med mikrobielle antigener udvalgte 7 grupper af forsøgspersoner, der var veldefinerede med hensyn til sensibilisering over for bestemte mikroorganismer, og 7 grupper af ikke sensibiliserede kontrolpersoner. Mononukleære celler isoleret fra blodet af disse personer blev aktiveret med korresponderende mikrobielle antigenpræparationer: Purified protein derivative of tuberculin, Mycoplasma pneumoniae, Herpes simplex, Salmonella typhi, Escherichia coli, Haemophilus influenzae og tetatnustoksoid. Med anvendelse af de 4 førstnævnte antigenpræparationer opnåedes en adskillelse i proliferativt respons mellem sensibiliserede og ikke sensibiliserede personer, og denne adskillelse var mest udtalt ved anvendelse af lave koncentrationer af antigenpræparationen (submaximale koncentrationer), når der anvendtes celler fra blodet.

Mononukleære celler blev endvidere isoleret fra adenoide vegetationer hos to grupper af børn med og uden serologisk tegn på nylig infektion med Mycoplasma pneumoniae, der hos børn oftest forløber som en øvre luftvejsinfektion. Disse vævsceller blev aktiveret med en Mycoplasma pneumoniae-antigenpræparation anvendt i 8 koncentrationer. Kun hos børnene med serologisk tegn på nylig mycoplasmainfektion opnåedes et proliferativt vævscellerespons, men kun ved anvendelse af høje (maximale) koncentrationer af antigenpræparationen.

Det er konkluderet, at der ved aktivering af mononukleære celler isoleret fra blodet med mikrobielle antigener opnås bedst adskillelse i proliferativt respons mellem sensibiliserende og ikke sensibiliserede personer ved anvendelse af lave koncentrationer af antigenpræparationen. Disse submaksimalt aktiverende koncentrationer vurderes som værende de optimale koncentrationer med hensyn til opnåelse af specificitet i lymfocyt aktiverings testen, når der anvendes celler fra blodet. Ved anvendelse af nyligt sensibiliserede celler isoleret fra lymfoide væv er det muligt, at højere (maximale) koncentrationer af antigenpræparationen vil være mere optimale.



*Cand.med. Maiken Nedergaard*

forsvarede den 15. januar 1988 sin afhandling:

»Mechanisms of brain damage in focal cerebral ischemia« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. A. Torvik, professor, med.dr. Bo Siesjö og lektor, med.dr. Kjeld Møllgård. Af tilhørerne oppejrede professor, dr.med. Olaf B. Paulson.

Graden blev konfereret den 21. januar 1988.

*Selvbibliografi:* Maiken Nedergaard. Født den 18. februar 1957 i København. Student juni 1975. Cand.med. vinter 1983 fra Københavns Universitet. Rigshospitalet, neuromedicinsk afd. 1983, Rigshospitalet, neurokirurgisk afd. 1983-84, kandidatstipendiat neuropatologisk institut 1984-86, seniorstipendiat 1986. Institut for almen Fysiologi og Biofysik.

Støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd. Landsforeningen for Sukkersyge, NOVO's Fond.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Nedergaard M, Astrup J, Klinken L. Cell density and cortex thickness in the border zone surrounding old infarct in the human brain. *Stroke*, 1984. Nedergaard M, Gjedde A, Diemer N H. Focal cerebral ischemia of the rat brain: autoradiographic determination of cerebral glucose utilization, glucose content and blood flow. *J Cereb Blood Flow Metabol*, 1986. Nedergaard M, Astrup J. Infarct rim: effect of hyperglycemia on direct current potential and (14C)2-deoxyglucose phosphorylation. *J Cereb Blood Flow Metabol*, 1986. Nedergaard M, Vorstrup S, Astrup J. Cell density in the border zone around old small human brain infarcts. *Stroke*, 1986. Nedergaard M, Gjedde A, Diemer N H. Hyperglycemia protects against neuronal injury around experimental brain infarcts. *Neurological Research*, 1987 (in press). Nedergaard M. Transient focal ischemia in hyperglycemic rats is associated with increased cerebral infarction. *Brain Research* 1987. Nedergaard M. Neuronal injury in the infarct border: a neuropathological study in the rat. *Acta Neuropathol (Berl)* 1987. Nedergaard M, Diemer, N H. Focal ischemia of the rat brain, with special reference to the influence of plasma glucose concentration. *Acta Neuropathol (Berl)* 1987. Nedergaard M, Jakobsen J, Diemer N H. Autoradiographic determination of cerebral glucose content, glucose

utilization, and blood flow during focal ischemia of the rat brain. Influence of the plasma glucose concentration. *J Cereb Blood Flow Metabol*, 1987 (in press).

Disputatsafhandlingen: Apoplexi er en invaliderende tilstand som årligt rammer et betydeligt antal af befolkningen. Nærværende afhandling beskriver og diskuterer ændringer, der opstår i hjernen, som følge af en aflukning af en af hjernens vigtigste pulsårer, arteria cerebri media.

Arbejdets formål har været at belyse de faktorer, der er ansvarlige for de fremkomne skader af hjernens celler. Undersøgelserne er foretaget på bedøvede rotter, hvor en aflukning af arteria cerebri media typisk medfører en lokal vævsnekrose – infarkt –, og omgivet af en randzone, hvor der sporadisk findes beskadigede nerveceller. Ved hjælp af autoradiografiske undersøgelser vises, at gennemblødningen i arteriens forsyningsområde, er drastisk nedsat (< 10 % af det normale) og, at dette område er skarpt afgrænset mod det omliggende væv. Denne afhandlings første hypotese er, at den lave gennemblødning er ansvarlig for fremkomsten af infarkt.

Det vises, ligeledes med autoradiografisk teknik, at glucoseforbruget i randområderne er fordoblet. Med anvendelse af mikroelektroder påvises en lokal forstyrrelse i randområdet, som betegnes »spreading depression«. Det større glucoseforbrug er formentlig knyttet til en øget ion transport over cellemembranerne under denne begivenhed. Det vises, at »spreading depression« i randområderne kan modvirkes hos dyr med højt blodsukker, ligesom glucoseforbruget normaliseres. Endvidere er nervecelletabet mindsket i randområderne hos disse dyr. Mekanismen bag celletabet i områderne uden for infarkt er derfor sat i forbindelse med fremkomsten af »spreading depression«. Nærværende arbejdes anden hypotese er, at de gentagne bølger af »spreading depression«, kombineret med nedsat energiforbrug, forårsager den sporadiske nervecelledød i den corticale rand.

De opnåede resultaters betydning for den humane patologi diskuteres.

*Cand.med. Ole Haagen Nielsen*

forsvarede den 11. november 1988 sin afhandling:

»In Vitro Studies on the Significance of Arachidonate Metabolism and Other Oxidative Processes in the Inflammatory Response of Human Neutrophils and Macrophages« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge Vagn Andersen og professor, dr.med. E. Hvidberg. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 18. november 1988.

*Cand.med. Niels Olsen*

forsvarede den 23. september 1988 sin afhandling:

»Vibration-Induced White Finger« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge dr.med. Finn Gyntelberg og lektor, dr.med. Per Sejrsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 4. oktober 1988.

*Selvbiografi:* Niels Povl Olsen. Født den 28. maj 1943 i København. Student 1962 fra Øregaard Gymnasium. Civilingeniøreksamen under den kemiske faggruppe fra Den polytekniske Læreanstalt 1968. Lægevidenskabelig embedseksamen fra Københavns Universitet sommeren 1975.

Været ansat som civilingeniør på Novo A/S og som ekstern lektor ved Københavns Universitet, Roskilde Universitets Center og Den polytekniske Læreanstalt. Speciallæge i klinisk fysiologi og nuklearmedicin 1985 med uddannelse fra Hvidovre Hospital og Rigshospitalet. Seniorstipendiat ved Københavns Universitet 1986-87. Nuværende stilling: 1. reservelæge, Klinisk fysiologisk/nuklearmedicinsk afdeling, Amtssygehuset i Glostrup.

Deltaget i udvalgsarbejde under Dansk Standardiseringsråd og Direktoratet for Arbejdstilsynet. Siden 1987 medlem af Sundhedsstyrelsens kontaktgruppe vedrørende radioaktive lægemidler. Fra oktober 1988 sekretær for Dansk Selskab for klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

Modtaget støtte fra bl.a. Teknologirådet, Arbejds miljøfondet, Nordisk Genforsikrings Jubilæumsfond, Sygekassernes Helsefond, Hjerteforeningen.

Den videnskabelige produktion omhandler problemstillinger inden for det allergologiske,

arbejdsmedicinske, dermatologiske, gastroenterologiske, kardiovaskulære, neurovaskulære, onkologiske, ortopædkirurgiske og reumatologiske fagområde, der er belyst ved anvendelse af klinisk fysiologiske og nuklearmedicinske undersøgelsesmetoder.

Disputatsen bidrager til at belyse de patogenetiske, patofysiologiske, diagnostiske og prognostiske aspekter af erhvervs sygdommen vibrationsinducerede hvide fingre (Raynaud's fænomen) ved hjælp af klinisk fysiologiske og nuklearmedicinske undersøgelsesmetoder. Endvidere bidrager disputatsen med nye observationer vedrørende patofysiologien ved primært Raynaud's fænomen og de hæmodynamiske reguleringsmekanismer i normale fingre.

I arbejdet introduceres en kuldeprovokationstest og en vibrationstest, der synes egnede ved diagnostik og differential diagnostik af forskellige former for Raynaud's fænomen.

De vigtigste resultater tyder på at sygdommen er reversibel og at Raynaud-anfaldene hovedsagelig skyldes en hyperreaktivitet af det centrale sympatiske nervesystem forårsaget af en langvarig aktivering af den påviste neurovaskulære vibrationsrefleks.

*Reservelæge Peter Skov Olsen*

forsvarede den 8. januar 1988 sin afhandling:

»Epidermal Growth Factor. Studies on origin, secretion, and possible function in the rat« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr. med. Jens Juul Holst og lektor, overlæge, dr.med. John Christiansen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 19. januar 1988.

*Selvbiografi:* Peter Skov Olsen. Født den 14. maj 1953 i København. Student juni 1972 fra Johannesskolen, Frederiksberg. Cand.med. Københavns Universitet 1979. 1979-81 Reservelæge KAS Glostrup, 1981-83 Klinisk assistent Rigshospitalet, 1983-85 Reservelæge Kir. afd. C Rigshospitalet, 1985-87 Undervisningsstilling i kirurgi, Rigshospitalet. Siden 1/11 1987 1. reservelæge karkirurgisk afd. Rigshospitalet.

Disputatsarbejdet: Undersøgelserne har haft til formål at klarlægge lokalisation, sekretionsforhold og mulig funktion i mavetarmkanalen for epidermal growth factor (EGF) et polypep-

tid mw 6000. Vi fandt betydelige mængder EGF lokaliseret i gldd submandibularis, Brunner kirtlerne og i urinen. Immunhistokemiske og andre undersøgelser tyder på at urin EGF dannes i nyrerne. Sekretionsundersøgelserne viser at EGF helt overvejende secerneret eksokrint til spyt, duodenalsekret og urin. Ved hjælp af eksperimentelle ulcusmodeller har det været muligt at vise at EGF i spytkirtlerne og Brunner kirtlerne har betydning for beskyttelsen af slimhinden i ventrikel og duodenum. Endvidere blev det vist at EGF indgivet oralt kunne fremme helingen af sår i ventrikel og duodenum.

Samlet tyder undersøgelserne på at EGF er et peptid der secerneret eksokrint ud i mavetarmkanalen og urinvejene. EGF har betydning for opretholdelse af normal slimhinde i mavetarmkanalen mens funktionen i urinvejene er ukendt.

*Cand.med. Torben Palshof*

forsvarede den 9. september 1988 sin afhandling:

»Adjuvant Endocrine Therapy in Premenopausal and Postmenopausal Women with Breast Cancer« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Herman Høst, professor, dr.med. Mogens Blichert-Toft og professor, dr.med. Torben Schiødt. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. september 1988.

*Cand.med. Bente Klarlund Pedersen*

forsvarede den 18. marts 1988 sin afhandling:

»Modulation of natural killer cell activity in patients with immunoinflammatory diseases« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var 1. reservelæge, dr.med. Ebbe Dickmeiss, overlæge, dr.med. Søren Freiesleben Sørensen og professor, dr.med. Ib Lorenzen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 7. april 1988.

*Cand.med. Lisbet Milling Pedersen*

forsvarede den 29. januar 1988 sin afhandling:

»Biological Studies in Human Exposure to and Poisoning with Organic Solvents: Kinetics, Haematology, and Serum Chemistry« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Olaf B. Paulson, professor, dr.med. Jens Schou og professor Niels Keiding. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 12. februar 1988.

*Cand.med. Sten Rasmussen*

forsvarede den 12. februar 1988 sin afhandling:

»Biokemiske hæmodynamiske og kliniske effekter af angiotension convertting enzyme hæmning« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Ejvind Kemp og afdelingsleder, dr.med. P.P. Leyssac. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. februar 1988.

*1. reservelæge, speciallæge Kari I. Saunamäki*

forsvarede den 1. juli 1988 sin afhandling:

»Early post-myocardial infarction exercise testing. Exercise response and clinical value« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Flemming Bonde-Petersen og lektor, overlæge, dr.med. Erik Sandøe. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 14. juli 1988.

*Selvbiografi:* Kari Ilmari Saunamäki. Født den 3. januar 1941 i Finland. Student den 31. maj 1960 fra Helsingfors Normallyceum, Finland. Cand. med. sommer 1966, Københavns Universitet. 1. res.læge, med. afd. C, Kbhs. Amts sygehus i Glostrup, Res. læge, Cardiologisk Laboratorium, Rigshospitalet, Kbh., 1. res. læge, Cardiol. afd. P, Kbhs Amts sygehus i Gentofte. Nuværende stilling: Konst. overlæge, med. afd. B, Centralsygehuset, Hillerød.

Vigtigere modtagne legater og understøttelser: Hjerteforeningen, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Saunamäki KI, Andersen JD. Early exercise test in the prognostic assessment after acute

myocardial infarction. *Acta Med Scand* 1981. Saunamäki KI, Andersen JD. Early exercise test vs. clinical parameters in the long-term prognostic management after myocardial infarction. *Acta Med Scand* 1982. Saunamäki KI, Andersen JD. Prognostic significance of the ST-segment response during exercise testing shortly after acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 1983. Saunamäki KI. Early post-myocardial infarction exercise testing in subjects 70 years or more of age. *Eur Heart J* 1984. Saunamäki KI, Andersen JD. Post-myocardial infarction exercise testing: clinical significance of a left ventricular function index and ventricular arrhythmias. *Acta Med Scand* 1985. Saunamäki KI, Andersen JD. Clinical significance of the ST-segment response and other early exercise test variables in complicated vs. uncomplicated myocardial infarction. *Eur Heart J* 1987. Saunamäki KI, Andersen JD. Basic exercise physiology in relation to age, sex and reason to discontinue exercise during early recovery from myocardial infarction. *J cardiopulm Rehab* 1987.

Disputatsafhandlingen vurderer responsen på en arbejdstest hos patienter med akut myokardieinfarkt i den tidlige rekonvalescens fase efter sygdommen. Udvalgte relevante variabler er blevet relaterede til patienternes overlevelse i de efterfølgende år. Konklusioner: Arbejdstesten kan udføres med tilstrækkelig sikkerhed for patienterne. Den arbejdsfysiologiske respons er relateret til patienternes alder, køn og årsag til arbejdets ophør. Den elektrokardiografiske ST-respons har ingen signifikant relation til den efterfølgende mortalitet. En arbejdstestindeks for den kardiale arbejdskapacitet og testinducerede ventrikulære arytmier er uafhængige, signifikante prediktorer af patienternes langtidsoverlevelse. Arytmiernes betydning er relateret til deres hyppighed og til forekomsten af repetitive ventrikulære extrasystoler. Arbejdstest variabler er bedre prognostiske prediktorer end kliniske data.

Ovennævnte forhold har været utilstrækkelig eller slet ikke belyst i tidligere publikationer om tidlig arbejdstestning efter akut myokardieinfarkt.

### *1. reservelæge Nicolai Schiødt*

forsvarede den 18. oktober 1988 sin afhandling:

»Ocular effects of Panretinal Photocoagulation« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. Henrik Lund-Andersen og professor, dr.med. Hans-Walther Larsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. november 1988.

### *1. reservelæge Torben Schroeder*

forsvarede den 28. april 1988 sin afhandling:

»Hemodynamic significance of internal carotid artery disease« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var docent, med.dr. Jarl Risberg og overlæge, dr.med. Gudrun Boysen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 25. maj 1988.

*Selvbiografi:* Torben Veith Schroeder. Født den 13. maj 1950 i Haderslev. Student sommer 1969 fra Haderslev Kathedralskole. Lægevidenskabelig embedseksamen sommer 1976 fra Københavns Universitet. Reservelæge, Rigshospitalet, Kir. afd. D og Diakonissestiftelsen, Kir. afd. B, Kir. kursusstilling, Rigshospitalet afd. D, R, U & C, Klinisk assistent, Karkir. afd. RH. Nu 1. reservelæge, RH, Kar.kir. afd. RK.

Vera og Carl Johan Michaelsens Legat, E. J. Wylie Traveling Fellowship.

Formålet med disputatsarbejdets undersøgelse har været at undersøge hjernens gennemblødning (CBF) hos patienter med arteriosklerotisk forsnævring af a. carotis interna før og efter carotis-endarterektomi. Undersøgelserne har især fokuseret på den mindre gruppe patienter der pga. svær stenose og dårlige kollateraler har nedsat perfusionstryk i hjernen.

CBF blev målt med non-invasiv, i.v.<sup>133</sup>Xe-non-teknik og et nyudviklet, mobilt apparatur (Novo Cerebrograph 10a). Gentagne målinger med dette udstyr såvel som sammenligning med resultater opnået med tomografisk teknik viste en acceptabel reproducerbarhed af samme størrelsesorden som rapporteret med andet udstyr. Især var CBF i de to hjernehalvdele meget nært korrelerede, og sideforskelle fundet med tomo-

grafen kunne genfindes med det enklere udstyr, omend knap så udtalte.

Den hæmodynamiske effekt af en given carotis-stenose kan ikke bedømmes alene ud fra CBF-måling under basal omstændigheder. Det er nødvendigt at supplere CBF-måling i hvile med flowbestemmelse under hypotension eller vasodilation med fx CO<sub>2</sub> eller acetazolamid. Aktuelt valgtes kulsyreanhydrasehæmmeren acetazolamid (Diamox). Ved at sammenholde resultatet af en sådan vasoreaktivitetstest med blodtrykket målt under operation i a. carotis interna distalt for stenosen, fandtes god overensstemmelse. Diamox-testen klassificerede 89 % af patienterne korrekt.

Den hæmodynamiske effekt af carotis endarterektomi var at en eventuel trykgradient blev ophævet og at flow gennem a. carotis interna steg. Imidlertid fandtes CBF, målt under hvileomstændigheder, uændret i langt de fleste tilfælde. Kun få patienter, og kun de der var hæmodynamisk sværest kompromitteret (lavt perfusionstryk), fik forøget hvile-CBF. På den anden side blev perfusionsreserven, bedømt ved vasodilatationstest med Diamox, forbedret hos alle patienter, der havde en trykreducerende stenose.

Et særligt problem knyttede sig til korrektion af tætte stenoser, hvor perfusionstrykket tillige var lavt. Efter endarterektomi udviklede disse patienter betydelig hyperæmi (hyperperfusion), mest udtalt i den ipsilaterale hemisfære. Dette tilskrives en midlertidig defekt autoregulation. I sjældne tilfælde medførte dette intracerebral hæmragi. De patienter der umiddelbart synes at have størst gavn af operationen, løber således også den største risiko for postoperative komplikationer.

Fremtidige studier over værdien af carotis-kirurgi bør foruden de traditionelle, statiske undersøgelser inkludere undersøgelser, der tillader en vurdering af stenosens hæmodynamiske virkning på hjernens kredsløb. Den information kan opnås med en CBF-stress-test som skitseret, men kan formentlig også opnås med ultralyd-Doppler-undersøgelse af a. carotis distalt for stenosen og/eller med transkraniel Doppler-undersøgelse af a. cerebri media.

*Cand.med. Sven Olaf Skouby*

forsvarede den 18. december 1987 sin afhandling:

»Oral contraceptives: Effects on glucose and lipid metabolism in insulin-dependent diabetic women and women with previous gestational diabetes. A clinical and biochemical assessment« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Niels Juel Christensen, professor, dr.med. Eigill Hvidberg og professor, dr.med. Jørgen Falck Larsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. januar 1988.

*Cand.med. Knud Søndergaard*

forsvarede den 16. september 1988 sin afhandling:

»Hudens Melanomer. En klinisk-histologisk undersøgelse« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. K. T. Drzewiecki og professor, dr.med. Per Christoffersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 4. oktober 1988.

*Selubiografi:* Knud Søndergaard. Født den 15. december 1942 i Svendborg. Student den 23. juni 1961 fra Virum Statsskole. Cand.med. vinter 1968/69 fra Københavns Universitet. Anæstesi-afd., KAS Gentofte. Ortopædkir. afd., KAS Gentofte. Kirurgisk afd. 9, KKH. Medicinsk afd., RAS. Neurologisk afd., RAS. Patologiafd., Hillerød Csg. Patologiafdelingen, FI. Stipendiat, Cancerregistreret. Patologiafdelingen FH. Patologiafd., RH. Patologiafd., Sønderborg Sgh. Patologiafd., Hvidovre Hosp. Patologiafd., RAS. Nuværende stilling: Overlægevikar, Roskilde Amtssygehus.

Kræftens Bekæmpelse, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Søndergaard, K. (1977) On the interpretation of atypical cells in pleural and peritoneal effusion. *Acta Cytologica*. Søndergaard, K., Henschel, A. & Hou-Jensen, K. (1980) Metastatic melanoma with balloon cell changes. An electron microscopic study. *Ultrastructural Pathology*. Søndergaard, K. & Olsen, G. (1980) Malignant melanoma of the foot. A clinicopathological study of 125 primary cutaneous malignant melanomas. *Acta Pathologica et Microbiologica Scandinavica*, 1988. Søndergaard, K.,

Larsen, J. K. Møller, U., Christensen, I. J. & Hou-Jensen, K. (1983) DNA ploidy characteristics of human malignant melanoma analysed by flow-cytometry and compared with histology and clinical course. *Virchows Archiv*.

Disputatsundersøgelsen omfattede 2.012 patienter med komplet ekscideret primært kulant melanom, hvorfra der forelå velegnet histologisk materiale. Patienterne var set på Finseninstitutionen i perioden fra januar 1949 til april 1978 og var efterkontrolleret regelmæssigt her i op til 10 år eller mere.

Resultaterne viste, at Clarks inddeling af det kutane melanom i lentigo maligna melanom (LMM), det superficielt spredende melanom (SSM) og det nodulære melanom (NM) var anvendelig i langt hovedparten af melanomerne, og at de forskellige typer formentlig repræsenterede enheder med forskellig biologisk opførsel. Den ny introduktion af akralt lentiginøst melanom (ALM) som værende en selvstændig enhed frembyder visse problemer. Det anbefales dog, at anvende Clarks histologiske klassifikation, da de forskellige typer kan have forskellig ætiologi. Cox's multivariate regressionsmodel viste, at klinisk stadium, køn, tumors lokalisation og tykkelse, invasionslevel, antal mitoser, størrelsen af en eventuel ulceration, dominerende tumorcelle, lymfocytreaktionen og tegn på tidligere regression var selvstændige risikofaktorer. Når der blev korrigeret for ovennævnte faktorer, var patientens alder, histologisk melanomtype, nedvækst langs hårfollikler og svedgange, karinvasjon, kernepleomorfi, neukleolestørrelse, pigmenteringsgrad, verrukøs vækst, solar dermal elastose samt tilstedeværelsen og dybden af nævsceller uden indflydelse på overlevelsen.

En Cox multivariat regressionsanalyse af 1.469 patienter klinisk stadium I med melanom uden tegn på tidligere regression viste, at størrelsen af ekscisionen af primærtumor, fjernelsen af den dybe fascie under tumor samt en eventuel tidligere incisionsbiopsi ikke påvirkede overlevelsen signifikant, når der var korrigeret for de øvrige risikofaktors indflydelse. De fleste forfattere anbefaler dog kun at bruge lille ekscision ved behandlingen af tynde melanomer, indtil der foreligger flere resultater.

Resultaterne i denne undersøgelse var baseret på en analyse af det hidtil største antal kliniske og histologiske karakteristika fra et meget stort

antal patienter fra en homogen befolkningsgruppe set og efterkontrolleret samme sted i op til 10 år eller mere. Der kunne ikke demonstreres nogen signifikant sammenhæng mellem ekscisionens størrelse og overlevelsen for sammenlignelige patienter, d.v.s. efter korrektion af de øvrige faktors indflydelse.

Undersøgelsen viste, at en prognostisk optimal Cox-model skal være multifaktoriel og indeholde både kliniske og histologiske karakteristika. Cox-modellen gør det muligt at udregne et kvalificeret skøn over overlevelsesfunktionen for individuelle patienter med malignt melanom i klinisk stadium I.

Undersøgelsens resultater retfærdiggør prospektive randomiserede undersøgelser med mindre ekscisionsafstande end de hidtidige anvendte.

#### *Cand.med. Ann Tabor*

forsvarede den 17. juni 1988 sin afhandling:

»Genetic amniocentesis. Indications and risks« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Karl Kristoffersen, professor, dr.med. Aage J. Therkelsen og professor, dr.med. Jørgen Falck Larsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. august 1988.

#### *Cand.med. Bjarne Svalgaard Thomsen*

forsvarede den 27. maj 1988 sin afhandling:

»Human erythrocyte complement receptor type one (CR1): Expression. Function and role in the pathogenesis of inflammatory connective tissue diseases« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Troels Mørk Hansen, Gråsten, professor, vet. med.dr. Sven-Erik Svehag, Odense og professor, dr.med. Ib Lorenzen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 16. juni 1988.

*Selvbiografi:* Bjarne Svalgaard Thomsen. Født den 28. april 1950 i Thisted. HF-eksamen juni 1969 fra Ranum Statsseminarium. Lægevidenskabelig embedseksamen januar 1977 fra Århus Universitet. Reservelæge ved kir. og med. afd. Ringkøbing Amssygehus, fysiurgisk afd. Vejle Sygehus, med.afd. TTA Rigshospitalet, neuro-

medicinsk og ortopædkir. afd. Bispebjerg Hospital. Kursusstilling ved fysiurgisk afd. T Rigshospitalet. Kandidatstipendiat ved Laboratorium for med. Immunologi, medicinsk afd. TTA, Rigshospitalet. 1. reservelæge reumatologisk afdeling Bispebjerg Hospital. Nuværende stilling: 1. reservelæge, Reumatologisk afdeling, Bispebjerg Hospital.

Kandidatstipendium fra Gigtforeningen 1983-1986. Schaufuss Legat 1985.

Tidskriftartikler vedrørende hereditet ved diabetes mellitus samt klinisk allergologi og reumatologi.

Disputatsafhandlingen: Immunkomplekser (IC) som kan aktiveres komplementsystemet og/eller bindes til Fc receptorer på neutrofilocyter og trombocytter, kan fremkalde vævsskade og kliniske manifestationer hos patienter med inflammatoriske bindevævssygdomme. Komplementfaktorer, som ved aktivering indbygges i IC, medvirker imidlertid også ved fjernelse af disse. Herved modvirkes udfældning af cirkulerende IC, udfældede IC opløses, og clearance af IC forstærkes via binding til receptorer for komplementfaktorer. Binding til komplement C3b receptoren (CR1) på erythrocytter synes således at reducere risikoen for deponering af IC i andre væv uden for monocyt-makrofag-systemet, og at mindske risikoen for aktivering af andre celletyper og for yderligere aktivering af komplementsystemet.

En ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)-teknik til kvantitering af CR1 på humane erythrocytter blev udviklet og viste sig egnet til bestemmelse af CR1 hos normale og patienter med IC-udløste manifestationer. Niveaue af CR1, som korrelerer med receptorens funktionelle kapacitet, varierer med en faktor 10 hos normale. Hos patienter med systemisk lupus erythematosus, juvenil reumatoid arthritis eller primært Sjögren's syndrom fandtes en overvægt af lave niveauer. CR1 niveauet på erythrocytter synes at være genetisk bestemt, men antallet af receptorer reduceres ved inflammatorisk aktivitet målt ved forekomst af cirkulerende IC og spalttningsprodukter af C3. Langvarige prospektive undersøgelser er derfor nødvendige for at fastslå, om antallet af CR1 på erythrocytter har prædiktiv betydning for sygdomsudvikling, sygdomstype og -aktivitet og/eller om niveauet varierer med sygdomsaktivi-

tet og eventuelt kan anvendes som aktivitetsparameter.

I en undersøgelse af associationen mellem niveauet af CR1 på erythrocytter og vævstypeantigener, blodtypeantigener og C3 fænotyper fandtes CR1 niveauet lavere hos HLA-B27 positive and B27-negative raske personer. Der er flere uopklarede sammenhænge mellem disse fund og foreliggende patientundersøgelser samt studier af markører på DNA-niveau (restriction fragment length polymorphism) hos normale.

Sammenfattende kan det konkluderes, at interaktionen mellem CR1 på erythrocytter og IC synes at have fysiologisk betydning, og at antallet af receptorer må formodes at have betydning for udvikling og forløb af IC-medieret sygdom.

*Cand.med. Karsten Thomsen*

forsvarede den 15. juni 1988 sin afhandling:

»Bone turnover in postmenopausal osteoporosis. Determined by whole body retention and urinary excretion of 99m-technetium diphosphonate« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Ole Munck, overlæge, dr.med. Steen Bach Christensen og professor, dr.med. Flemming Quaade. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 13. juli 1988.

*Selvbibliografi:* Karsten Thomsen. Født den 21. august 1954 i Kgs. Lyngby. Student juni 1973 fra Lyngby Statsskole. Medicinsk Embedseksamen, juni 1980 fra Københavns Universitet. 1980-81: Reservelæge, Anæstesiologisk afd. Y KAS Glostrup. 1981-82: Reservelæge, Ortopædkirurgisk afd. A, KAS Glostrup. 1982: Reservelæge, Medicinsk afd. F, KAS Glostrup. 1982-83: Reservelæge, Neurokirurgisk afd. H, KAS Glostrup. 1983-84: Reservelæge, Kirurgisk gastroenterologisk afd. D, KAS Glostrup. 1984-86: Reservelæge, Klinisk kemisk afd., KAS Glostrup. 1986: Reservelæge, Ortopædkirurgisk afd. T, KAS Gentofte. 1987: Reservelæge, Klinisk kemisk afd., KAS Glostrup. 1987: Reservelæge, Ortopædkirurgisk afd. T, KAS Gentofte. 1987: Kursusreservelæge, Ortopædkirurgisk afd. U, Rigshospitalet

Vigtigere modtagne legater og understøttel-

ser: Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Winterthur-Borgen legatet.

Publikationer: Thomsen K, Gotfredsen A, Christiansen C. Is postmenopausal bone loss an age-related phenomenon? *Calcif Tissue Int* (1986). Thomsen K, Nilas L, Mogensen T, Christiansen C. Determination of bone turnover by urinary excretion of  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP. *Eur J Nucl Med* (1986). Thomsen K, Gotfredsen A, Christiansen C. Bone turnover in healthy adults measured by whole body retention and urinary excretion of  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP. Normalization by bone mass. *Scand J Clin Lab Invest* (1986). Thomsen K, Johansen I, Nilas L, Christiansen C. Whole body retention of  $^{99m}\text{Tc}$ -diphosphate. Relation to biochemical indices of bone turnover and to total body calcium. *Eur J Nucl Med* (1987). Thomsen K, Riis BJ, Christiansen C. Effect of estrogen/gestagen and 24R,25-dihydroxyvitamin-D<sub>3</sub> therapy on bone formation in postmenopausal women. *J Bone Min Res* (1986).

Samtlige faser i udarbejdelsen af disputatsen er foregået på klinisk kemisk afdeling, Københavns Amts sygehus i Glostrup. Det er en B-disputats baseret på syv tidligere publicerede artikler.

Postmenopausal osteoporose er den hyppigste metaboliske knoglesygdom i den vestlige verden. Den kliniske konsekvens er øget frakturhyppighed, som giver anledning til betydelig morbiditet og mortalitet. Gruppen af postmenopausale frakturer er uhyre ressourceforbrugende, bl.a. illustreret af at det er Danmarks dyreste sygdom, hvad angår hospitalsomkostninger; og med gennemsnitsalder og uændret menopausealder får postmenopausal osteoporose stadig større kliniske og økonomiske konsekvenser.

Første arbejde belyser det postmenopausale knogletab i relation til den universelle funktionsnedsættelse, som sætter ind fra 20-30 års alderen. Knoglemineralindholdet, bestemt ved hjælp af den såkaldte forearm bone mineral content måling (BMC) og lean body mass (LBM), som er et estimat af kroppens muskelmasse, bestemmes hos 574 raske voksne i alderen 20-89 år. BCM korrigeret for LBM var konstant hos mænd livet igennem og indtil menopause hos kvinder, medens denne værdi hos postmenopausale kvinder mindskedes signifikant ca 12 % per årti. Denne sammenhæng mellem BMC og

LMC fastslår, at det postmenopausale knogletab er i imbalance med tabet i muskelmasse og således »ufysiologisk« stort. Man kan endvidere konkludere, at tabet må have en årsag(er), som det vil være hensigtsmæssigt at klarlægge med henblik på rationel terapi.

De øvrige seks arbejder udgør et velkendt disputatsmønster: Evaluering af en målemetode, som appliceres på en normalpopulation og anvendes i kliniske forsøg. I dette tilfælde er metoden den såkaldte whole body retention (WBR) og den alternative urinary excretion (UE) af  $^{99m}\text{Tc}$ -technetium-difosfonat ( $^{99m}\text{Tc}$ -DP) som mål for knogleomsætningen. WBR metoden, som bygger på en teori om proportionalitet mellem knogleomsætningen og knogleoptagelsen af  $^{99m}\text{Tc}$ -DP, blev introduceret i 1978 af Fogelman. Ikke retineret  $^{99m}\text{Tc}$ -DP udskilles renalt, således at urinudskilte fraktion (UE) i teorien er et alternativt mål for knogleomsætningen. I forfatterens hænder var reproducerbarheden for WBR 4,8 % (CV) og for UE 2,7 %. Metodernes rigtighed blev vurderet ud fra deres evne til signifikant at adskille grupper af raske, tyreotoksiske og renalinsufficente forsøgspersoner, mens ingen af metoderne signifikant kunne differentiere mellem aldersinddelte grupper af mænd og kvinder i en normalpopulation. Endvidere korrelerede WBR og UE højsignifikant til almindeligt anerkendte biokemiske parametre for knogleomsætningen ( $p < 0.001$ ). Korrelationskoefficienterne var dog generelt lave, idet de varierede fra 0,22-0,51 i en gruppe af 161 kontrolpersoner: 82 kvinder og 79 mænd. WBR- og UEværdiers fordeling i køn- og aldersinddelte undergrupper afslørede en generel og markant øgning i knogleomsætningen i gruppen af postmenopausale kvinder sammenlignet med det præmenopausale niveau for mænd i samme aldersgruppe.

Effekten af østrogen/gestagen og 24,R,25-dihydroxy-vitamin D<sub>3</sub> profylaktisk behandling på knogleomsætningen blev undersøgt i et prospektivt randomiseret klinisk forsøg involverende 144 tidligt postmenopausale kvinder. Tre placebo-kontrollerede behandlingsregimer blev afprøvet over to år:

Gruppe A: Cyklisk perkutan E<sub>2</sub> første år, samt cyklisk perkutan E<sub>2</sub> kombineret med peroral progesteron andet år.

Gruppe B: Cyklisk peroral E<sub>2</sub> kombineret med peroral cyproteron acetat.



Gruppe C: Kontinuerlig peroral 24R,25(OH)H<sub>2</sub>D<sub>3</sub> var uden effekt. Efter ophør af østrogenbehandling øgedes knogleomsætningen op til, men ikke over niveauet for ubehandlede kvinder med samme alder og menopause-status.

UE-metodens evne til at estimere knogletabshastigheden blev belyst ved at bestemme BMC hver 3. måned i 2 år hos 62 placebo-behandlede kvinder, og sammenholde BMC ændringer med en UE bestemmelse midt i observationsperioden. Korrelationen mellem disse to parametre var ringe ( $r=0,36$ ,  $p<0,005$ ), og en knogleomsætningsbestemmelse ved UE metoden kunne således ikke alene prædikere den individuelle knogletabshastighed med en sikkerhed, der har umiddelbar klinisk interesse.

Samlet kan konkluderes, at såvel WBR som UE er velegnet som målemetode til vurdering af knogleomsætningsniveauet og af ændringer i denne parameter hos veldefinerede og repræsentative stikprøver fra patientpopulationer, såfremt man råder over et repræsentativt normalmateriale. Metodernes værdier for rigtighed tillader ikke konklusive knogleomsætningsbestemmelser hos den enkelte patient.

#### *Overlæge Susanne Ullman*

forsvarede den 10. juni 1988 sin afhandling:

»Immunofluorescence and diseases of the skin« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Hugh Zachariae og professor, dr.med. Gunnar Bendixen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 16. juni 1988

*Selvbiografi:* Susanne Ullman, født Zeuthen-Aagaard. Født den 15. maj 1938 i København. Student juni 1956 fra Nørre Gymnasium, København. Medicinsk embedseksamen januar 1965, Københavns Universitet. Reservelæge, KAS Gentofte, med. afd. B (turnustjeneste), reservelæge KAS Gentofte, kir. afd. R (turnustjeneste), reservelæge Sct. Joseph Hospital, med. afd., reservelæge. Rigshospitalets afd. for hud- og kønssygdomme, klinisk assistent samme sted, visiting professor ved Div. of Oral Path., Univ. Hospitals, Univ. of Minnesota, Minneapolis (6 mdr.) og research fellow ved Dept. of Dermatology samme sted (12 medr.) 1. reserve-

læge ved Rigshospitalets afd. for hud- og kønssygdomme, overlæge ved samme afd. fra 1/1-79, visiting professor, Dept. of Dermatology, King Faisal University, Dahrán, Saudi-Arabien. Overlæge, Rigshospitalets afdeling for hud- og kønssygdomme.

Modtaget støtte fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Professor, dr.med. Carl Rasch's Rejsestipendium, American Diabetes Association, Pharma-Medica Legatet, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Maleren Hjalmar Westerdahl's Forskningslegat.

Hoved- eller medforfatter på 65 publikationer omhandlende emnerne hud- og bindevævssygdomme samt seksuelt overførte sygdomme inkl. AIDS.

Disputatsarbejdet: Den sammenfattende redegørelse er baseret på 16 tidligere publicerede arbejder, hvor immunfluorescenceteknikken er anvendt til at undersøge huden for aflejringer af immunglobuliner og komplement. Patienter med bindevævssygdomme, bulløse hudsygdomme, psoriasis, granuloma annulare og andre hudsygdomme indgik i undersøgelserne. Formålet med oversigten er at belyse og diskutere den diagnostiske betydning af påvisningen af disse aflejringer i huden samt deres mulige betydning for de patogenetiske mekanismer.

Egne og andres undersøgelser viser, at immunfluorescenceteknikken har størst diagnostisk betydning ved de bulløse hudsygdomme. Ved pemphigus ses aflejringer af IgG og C3 intercellulært i epidermis i et netagtigt mønster. Ved bulløs pemfigoid og andre beslægtede sygdomme ses lineære aflejringer af IgG og C3 i basal-membranzonen. Ved dermatitis herpetiformis ses granulære aflejringer af IgA i den dermo-epidermale junction. Disse mønstre er meget karakteristiske, og påvisningen af dem må efterhånden betragtes som et nødvendigt kriterium for at stille de pågældende diagnoser.

Ved bindevævssygdommene er den diagnostiske betydning af immunfluorescens noget mindre. Dog ses granulære båndformede aflejringer af immunreaktanter i den dermo-epidermale junction i klinisk normal hud hos ca. 2/3 af patienter med systemisk lupus erythematosus. Den diagnostiske specificitet af dette fund er ca. 95%. Herudover er aflejringer i klinisk normal hud hos patienter med systemisk lupus erythematosus relateret til sygdomsaktivitet, nyrepå-

virkning og dårlig prognose. Lignende aflejringer i afficeret hud hos patienter med systemisk lupus erythematosus og discoid lupus erythematosus har diagnostisk betydning ved at adskille disse fra andre hudsygdomme, som klinisk kan forveksles med dem og som har negativ immunfluorescens. Aflejringer af IgG i et plettet (speklet) mønster i epidermeskerner ses ved mixed connective tissue disease, og dette fund er specifikt for forekomsten af cirkulerende RNP antistoffer.

Ved en del forskellige hudsygdomme som for eksempel psoriasis og granuloma annulare samt ved kutan vakulit ses aflejringer af immunreaktante i karvæggene i huden. Disse fund har på nuværende tidspunkt ingen diagnostisk betydning med undtagelse af Schönlein-Henoch purpura, hvor aflejringer af IgA er et karakteristisk men ikke specifikt fund. Forekomsten af immunreaktante i karvæggene tyder på, at der sker et nedslag af cirkulerende immunkomplekser førende til en immunkompleks vaskulitis, som må formodes at spille en medvirkende rolle i de patogenetiske mekanismer ved disse hudsygdomme.

*Cand.med. Lars O. Vejerslev*

forsvarede den 14. november 1988 sin afhandling:

»Gestational trophoblastic disease. Current status of genetic marker analysis with clinical emphasis« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Finn Lundvall og overlæge, dr.med. Claes Lundsteen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. november 1988.

*Cand.med. Sissel Vørstrup*

forsvarede den 7. april 1988 sin afhandling:

»Tomographic cerebral blood flow measurements in patients with ischemic cerebrovascular disease and evaluation of the vasodilatory capacity by the acetazolamide test« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var docent, overlæge Bengt Nilsson og professor, overlæge, dr.med. Jes Olesen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 7. april 1988.

*I. reservelæge, cand.med. J. H. Wandall*

forsvarede den 26. februar 1988 sin afhandling:

»Neutrophilic Granulocyte Function. Quantitative Leukocyte Mobilization and function of Circulating and Exudative Neutrophils« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Christian Koch, professor, dr.med. Viggo Faber og forskningsleder Arsalan Kharazmi, Ph. D. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 7. april 1988.

*I. reservelæge Lars Grabow Westergaard*

forsvarede den 4. marts 1988 sin afhandling:

»Intrafollicular Factors Regulating Human Ovarian Follicular Development and Oocyte Meiosis« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, med.dr. Lars Hamberger, Göteborg og lektor, overlæge, dr.med. Jørgen Starup. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 17. marts 1988.

*Selvbiografi:* Lars Grabow Westergaard. Født den 30. maj 1944 i Randers. Student den 20. juni 1964 fra Randers Statsskole. Medicinsk Embedsexamen, januar 1973 fra Københavns Universitet. 1973-76: reservelæge, Centralsygehuset Slagelse, 1976-78: reservelæge, gyn.afd., i Luleå og Lidköping, Sverige, 1978-80: reservelæge, gyn.afd. Hvidovre Hospital, 1980-84: klinisk assistent, gyn.afd., Hvidovre Hospital, 1984-85: reservelæge, gyn. og kir. gastr. afd., Hvidovre Hospital. Fra 1985 1. reservelæge, føde- og gynækologisk afd. Y, Rigshospitalet. Gift 1976 med tandlæge Sonja W., 2 børn.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Westergaard L et al (1982). Flow cytometric deoxyribonucleic acid analysis of granulosa cells aspirated from human ovarian follicles. A new method to distinguish healthy and atretic ovarian follicles. *J Clin Endocrinol Metab.* Westergaard L (1985). Follicular atresia in relation to oocyte morphology in nonpregnant and pregnant women. *J Reprod Fert.* Westergaard L et al (1986). Steroid levels in ovarian follicular fluid related to follicle size and health status during the normal menstrual cycle. *Hum Reprod.* Westergaard et al (1984). Is resumption of meiosis in the preovulatory human oocyte triggered by a

meiosis inducing substance in the follicular fluid? Fertil Steril. Westergaard Leet al (1985). Meiosis inducing substance in human preovulatory follicular fluid related to time of follicle aspiration and to the potential of the oocyte to fertilize and cleave in vitro. Fertil Steril.

Disputatsarbejdet: I det humane ovarium sker i hver cyklus en kraftig selektion af voksende follikler, idet kun een udvikles fuldt til ovulation, medens de øvrige undergår atresi på et tidligere udviklingsstrin. Grundlaget for de individuelle folliklers forskellige skæbne antages at bero på virkningen af lokale, intrafollikulære substanser.

Formålet med mit arbejde var at undersøge indholdet af steroide hormoner og andre substanser i væske fra individuelle antrale follikler og at korrelere dette til folliklens sundhedstilstand og udviklingsgrad for at kunne belyse disse substansers mulige rolle i den lokale regulation af follikelvækst og oocyt meiose.

En forudsætning for arbejdet var udviklingen af en ny metode til klassifikation af den enkelte antrale follikel som sund eller atretisk. Metoden baseres på flow cytometrisk DNA analyse af de granulosa celler, som indeholdes i aspireret follikelvæske.

Det blev vist, at det intrafollikulære steroidhormonmilieu varierer signifikant gennem udviklingen fra overvejende »androgen« i små follikler til østrogen i mellemstore og progestagen i de største præovulatoriske follikler. Endvidere, at vækst af og steroidproduktion i små antrale follikler indtil 6 mm diameter er uafhængig af de cykliske svingninger i gonadotropinsekretionen gennem cyklus, medens vækst og hormonproduktion i mellemstore og store follikler er afhængig heraf. Det kunne vises at østradiol er det intrafollikulære vækststimulus for granulosa celler i mellemstore follikler, medens dette ikke er tilfældet i små follikler, hvis vækst reguleres af endnu ukendte intrafollikulære faktorer. Det foreslås, at epidermal growth factor kunne spille en rolle her.

Indholdet af meiosis inducing substance (MIS) i human follikelvæske blev undersøgt. Det kunne vises, at MIS aktivitet kun er til stede i præovulatoriske follikler, og kun efter nogen tids exposition af folliklen for den midtcykliske LH-top eller for exogent tilført hCG. Endvidere kunne intrafollikulære MIS-aktivitet kor-

releres til oocytens evne til befrugtning og deling in vitro.

Det konkluderes, at LH/hCG stimulerer dannelse af intrafollikulær MIS, som herefter trigger genoptagelse af meiosen i den præovulatoriske humane oocyt.

*Cand.med. Kell Østerlind*

forsvarede den 15. september 1988 sin afhandling:

»Prognosis in Patients with Small Cell Lung Cancer« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Niels Keiding, professor, dr.med. Svend Larsen og professor R. L. Souhami. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. september 1988.

*Selvbiografi:* Kell Østerlind. Født den 23. maj 1948 i København. Student juni 1967 fra Vestre Borgerdyd skole, København. Cand.med. januar 1975 fra Københavns Universitet. 1975-77 Centralsygehuset, Hillerød, medicinsk afd. B, 1977 Centralsygehuset, Hillerød, kirurgisk afd. A, 1977-86 Finseninstitutet, onkologisk afd. ONB, 1986 Sundby hospital, medicinsk afdeling, 1986-87 Amtssygehuset i Gentofte, rheumatologisk afdeling, 1987 Amtssygehuset i Herlev, nephrologisk afdeling B, 1987-88 Amtssygehuset i Herlev, med. gastroenterologisk afd. C, 1988 Centralsygehuset i Hillerød, medicinsk afd. F. Nuværende stilling: 1. reservelæge medicinsk afdeling F, Centralsygehuset, Hillerød. 1977: Gift med læge Anne Østerlind. Børn: 1982 og 1986.

Modtaget støtte: Friplads på Regensen (Kommunitetet), Scolarstipendium ved Kbh's Universitet, Danielsen og Hustrus Legat, Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd og Forskningsfonden for Storkøbenhavn, Færøerne og Grønland.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Østerlind K, Dombernowsky P, Sørensen P, Hansen HH. Vindesine in treatment of small cell anaplastic bronchogenic carcinoma. Cancer Treatm Rep 1981. Østerlind K, Sørensen S, Hansen HH, Dombernowsky P, Hirsch FR, Hansen M, Rørth M. Continuous versus alter-

nating combination chemotherapy of advanced small cell carcinoma of the lung. *Cancer Res* 1983. Østerlind K, Hansen HH, Hansen HS, Dombernowsky P, Hansen M, Rørth M. Chemotherapy versus chemotherapy plus irradiation in limited small cell lung cancer. *Br J Cancer* 1986.

Formålet med disputatsarbejdet var at få klarhed over prognosen ved småcellet lungecancer efter indførelse af intensiv kombinationskemoterapi, samt at påvise prognostiske faktorer og at vægte deres betydning for patientens udsigter fra det tidspunkt, behandlingen indledes. Udover individuelle hensyn ved patientbehandlingen muliggør præterapeutisk prognostisk stratifikation af patienterne en mere entydig aflæsning af behandlingseffekten ved kontrolleret, klinisk terapivurdering.

Der registreres ca. 3000 ny tilfælde af lungecancer om året i Danmark. Omkring en fjerdedel er af den kemoterapifølsomme småcellede type. Færre end 7 % af patienter med småcellet lungecancer er operable og inden indførelse af kemoterapi døde over 90 % af de få opererede patienter af sygdomstilbagefald. Siden begyndelsen af 70-erne har man behandlet sygdommen med kombinationer af 3-6 cytostatika, evt. med supplerende strålebehandling. Herved opnås helt eller delvis svind af svulsten i 80 % af patienterne, men de fleste får tilbagefald i løbet af i gennemsnit 7-11 måneder og 2-års overlevelsen er under 10 %. Hovedparten af 2-års overleverne finder man blandt den halvdel af patienterne, som har begrænset sygdom på diagnose-tidspunktet. Begrænset vil sige, at man ikke har påvist spredning udenfor den primære lunge plus mediastinale og supraklavikulære lymfeknuder.

Undersøgelsen omfattede 874 patienter behandlet på Finseninstitutet eller Bispebjerg Hospital i perioden 1973-81. Ved overlevelsesanalysen anvendtes Cox's multivariate model, som forudsætter proportionale dødsintensiteter. Dødsintensiteter for patienter med begrænset og udvidet sygdom var ikke proportionale, og observationerne lod sig bedst beskrive ved en stratificeret model. Prognostiske faktorer for patienter i begge sygdomskategorier var: forhøjet LDH, anæmi og dårlig performance status (scoret ud fra faste kriterier). Hyponatriæmi, hypourikæmi og mandligt køn forringede progno-

sen ved begrænset sygdom, mens alderen var en signifikant faktor ved udvidet sygdom. Ud fra modellens regressionskoefficienter defineredes et prognostisk index ved hjælp af hvilket patienter i de to sygdomsstadier kunne stratificeres i tre omtrent lige store grupper. Resultatet af analysen er samstemmende med resultater fra et tidligere og to senere publicerede britiske studier, omend briterne ikke har redegjort for graden af proportionalitet imellem dødsintensiteterne for de to sygdoms stadier.

I alt 35 % af patienter med begrænset sygdom og 18 % af patienter med udvidet sygdom var klinisk sygdomsfri efter 4 serier kemoterapi. Forhøjet LDH og mandligt køn reducerede sandsynligheden for at nå dette behandlingsresultat. Anæmi og dårlig performance status havde negativ indvirkning ved henholdsvis begrænset og udvidet sygdom. Ved påvisningen af disse faktorer anvendtes logistisk regressionsanalyse. Faktorer med betydning for remissionsvarigheden blev undersøgt ved brug af Cox modellen. Hyponatriæmi på diagnositidspunktet øger risikoen for senere recidiv ved begrænset sygdom, mens alder over 60 år og sygdomsspredning til knoglemarven øger risikoen ved udvidet sygdom.

Kun 72 patienter (8 %) var i live og sygdomsfri ved restadieinddeling efter 18 måneders kemoterapi. Dette resultat er sammenligneligt med resultater fra andre store behandlingsserier fra denne periode. Sandsynligheden for 18 måneders sygdomsfri overlevelse bestemtes især af det initiale sygdomsstadie, men også mandligt køn og hypourikæmi havde signifikant indflydelse.

Atten af de 72 patienter var blevet opereret inden kemoterapien og de udgjorde 35 % af ialt 52 resecerede patienter. De få resecerede patienter har således større chance for langtidsoverlevelse, men analyse viste, at den bedre prognose er resultat af ekstrem selektion.

De 72 patienter, som var sygdomsfri efter 18 måneders behandling, var, på opgørelsetidspunktet, fulgt i mindst 4 år. Mortaliteten var høj, ca. 10 gange større end baggrundsbefolkningens. Den høje mortalitet skyldtes især recidiverende sygdom. Det sidste tilbagefald indtrådte efter 4 år, hvor den kumulative risiko for recidiv nåede 46 %. Andre årsager til død var ny primær cancer, sene, behandlingsrelaterede bi-

virkninger (inklusive tre tilfælde af sekundær leukæmier), samt cardio-vasculære dødsfald. Alle patienterne var rygere og kun få ophørte helt. Trods en alvorlig sygdom og intensiv kemoterapi kunne 38 af 54 sygdomsfri 2-års overleve, og 20 af 22 sygdomsfri 5-års overleve som før efter endt behandling.

Det konkluderes, at småcellet lungecancer kan kureres med kemoterapi, men at prognosen fortsat er dårlig. Vor afklaring af prognostiske faktorer har forbedret muligheden for at undgå vildspor i den stadige søgen efter selv små forbedringer af behandlingen. Reduktiv kirurgi inden kemoterapi har ingen påviselig indflydelse på prognosen. Ny og mere effektiv behandling savnes, og når den kommer, må de her beskrevne prognostiske faktorer revurderes.

*Lektor, mag.scient. Peter Aaby*

forsvarede den 5. oktober 1988 sin afhandling:

»Malnourished or overinfected. An analysis of the determinants of acute measles mortality« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, med.dr. Sven Britton og overlæge, dr.med. Peter Skinhøj. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. oktober 1988.

*Selvbibliografi:* Peter Emil Schepelern Aaby. Født den 6. november 1944 i Lund, Sverige. Student juni 1963 fra Frederiksborg Statsskole, Hillerød. Magisterkonferens i etnografi (feb. 1974) fra Københavns Universitet. 1974-1975 Socialarbejder med narkomaner, 1976-1978 Kandidatstipendiat ved Inst. for Antropologi, KU, 1978-1981 Samfundsforsker ved sundhedsprojekt i Guinea-Bissau (finansieret af SAREC). Nuværende stilling: Lektor ved Inst. for Antropologi, KU og forskningsleder ved bistandsprojekt i Guinea-Bissau (DANIDA/Folkekirkens Nødhjælp).

Modtaget støtte: Danidas Forskningsråd, Det samfundsvidenskabelige Forskningsråd, Det lægevidenskabelige Forskningsråd.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Søren Hvalkof and Peter Aaby: Is God an American? Copenhagen: IWGIA, 1981. Aaby P, Bukh J, Lisse IM, et al. Measles mortality, state of nutrition, and family structure: A community study from Guinea-Bissau. *J Infect Dis* 1983.

Overcrowding and intensive exposure as determinants of measles mortality. *Am J Epidemiol* 1984. Cross-sex transmission of infection and increased severity mortality due to measles. *Rev Infect Dis* 1986. Vaccinated children get milder measles infection: a community study from Guinea-Bissau. *J Infect Dis* 1986. Measles mortality decline: Nutrition, age at infection or exposure? *Br Med J* 1988. Aaby P. Severe measles in Copenhagen, 1915-25. *Rev Infect Dis* 1988. Aaby P (editor). Measles mortality. *Rev Infect Dis* 1988. Aaby P, et al. Increased perinatal mortality among children of mothers exposed to measles during pregnancy. *Lancet* 1988.

Disputatsen, der består af syv tidligere offentliggjorte artikler og en oversigtsafhandling, forsøger at forklare årsagerne til variation i mæslingedødelighed. Udgangspunktet for arbejdet var den uventede observation, at ernæringsstatus (vægt-for-alder, højde-for-alder og vægt-for-højde) ikke påvirkede risikoen for at dø af mæslinger i en alvorlig epidemi i et bysamfund i Guinea-Bissau. Til trods for en relativ god ernæringsstatus i det pågældende samfund var letaliteten så høj som 25 % for børn under 3 år. Dette var i klar modstrid med den almindelige opfattelse, at underernæring er den vigtigste årsag til den meget høje dødelighed i mæslingeinfektion i visse udviklingslande, specielt i Afrika, og i den industrialiserede verden i begyndelsen af dette århundrede.

Siden 1978 er børns vækst- og overlevelseshold blevet fulgt i flere samfund i Guinea-Bissau. For nærmere at kontrollere generaliteten i observationerne fra Guinea-Bissau er historisk materiale fra andre samfund blevet analyseret, og flere forskere har reanalyseret tidligere indsamlet materiale om mæslingedødelighed. Senere studier fra Guinea-Bissau og fra andre udviklingslande har bekræftet observationen af den manglende sammenhæng mellem ernæringsstatus og risikoen for at dø af mæslinger.

Som en alternativ forklaring på variationen i mæslingedødelighed foreslås det, at alvorligheden af mæslinger er forbundet med forekomsten af flere samtidige syge børn og intensiv smitte. I flere longitudinelle studier i Guinea-Bissau er det blevet påvist, at letaliteten i mæslinger stiger, når flere børn er syge samtidigt i det samme hus eller hushold. Specielt er dødeligheden høj for de såkaldte sekundærttilfælde, som er smittet

i hjemmet. Adskillige community studier fra Gambia, Senegal, Bangladesh og England har bekræftet disse tendenser. Smitteintensitet er tilsyneladende en afgørende faktor for variationen i sygdommens alvorlighed. Dette betyder, at socio-kulturelle forhold, der medfører koncentration af mange modtagelige børn i den samme familie, er en væsentlig årsag til høj mæslingedødelighed.

Hypotesen om smitteintensiteten er i overensstemmelse med den eksisterende litteratur. Frekvensen af intensivt smittede (sekundærtilfælde) er høj hvor dødeligheden er høj og viceversa. Specielt den geografiske variation og historiske ændringer analyseres.

Der er tilsyneladende ingen baggrundsfaktorer, der kan forklare, hvorfor sekundærtilfælde har en højere dødelighed. Det foreslås derfor, at intensiv smitte fører til, at sygdommen i sig selv bliver værre. Dette kunne skyldes både en højere infektionsdosis og en forøget risiko for komplicerende infektioner i forbindelse med intensiv smitte. Det er muligt, at en forøget risiko for komplicerende infektioner spiller en vis rolle, men der er en række epidemiologiske træk, som peger på, at infektionsdosis er en afgørende mekanisme. Alvorlig sygdom synes at være forbundet med kort inkubationstid, som det kendes fra dyreforsøg, hvor der gives en stor dosis. Intensivt smittede børn, som tilsyneladende har nogen immunitet på grund af maternelle antistoffer, serumprofylakse eller vaccination, har længere inkubationsperiode, færre komplikationer og lavere dødelighed, når de udvikler sygdommen. Dette kan ikke forklares ud fra risikoen for komplicerende infektioner. Tendensen må skyldes, at den partielle immunitet reducerer den absorberede infektionsdosis.

Som en konsekvens af de gængse teorier om underernæring har det tit været formodet, at vaccination mod mæslinger ville have en begrænset effekt på dødeligheden. De svage ville formentlig bare dø af noget andet, hvis en vaccination reddede dem fra at dø af mæslinger. Hvis smittesituationen derimod er afgørende, må det formodes, at de børn, som beskyttes mod at dø af mæslinger ved hjælp af vaccination, ikke bare vil dø af noget andet.

Reduktionen i dødelighed efter indførelsen af mæslingevaccination skulle derfor svare til reduktionen i mæslingedødelighed. Der er meto-

diske problemer med de fleste studier, som har sammenlignet overlevelse for vaccinerede og uvaccinerede børn. Men alle seks undersøgelser inklusiv studier fra Guinea-Bissau tyder på, at reduktionen i dødelighed blandt de mæslingevaccinerede svarer til mindst den akutte mæslingedødelighed. Dette betyder, at børn, som reddes fra at dø af mæslinger, ikke bare er de »svage«, som vil dø af noget andet.

Alvorlig mæslingeinfektion er sædvanligvis blevet forstået som et resultat af værtsfaktorer, der har svækket immunsystemet. Især er underernæring og lav infektionsalder blevet fremhævet som afgørende faktorer. I modsætning til dette har arbejdet i Guinea-Bissau peget på, at årsagerne til variation i dødelighed skal søges i infektionens transmissionsproces. Disse kontrasterende hypoteser har klart forskellige konsekvenser for synet på den præventive politik.

### Doctores philosophiae

*Lektor, cand. psych. Aksel Larsen*

forsvarede den 10. juni 1988 sin afhandling:

»Eksperimentopsykologiske undersøgelser over visuel bevægelse identifikation, klassifikation og selektion« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, fil.dr. Lars-Göran Nilsson og lektor, dr.phil. Strange Ross. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 23. juni 1988.

*Selvbiografi:* Axel Larsen. Født den 26. december 1944 i København. Student den juni 1964 fra Statsgymnasiet Schneekloths Skole. Cand. psych. 1970, sommer fra Københavns Universitet. Kandidatstipendiat ved Institut for klinisk Psykologi, Københavns Universitet 1970; Adjunkt sammesteds 1973; Lektor sammesteds 1977-. Medlem af Advisory Council of the International Association for the Study of Attention and Performance; Medlem af European Society for Cognitive Psychology; Redaktør af Scandinavian Journal of Psychology.

Støtte fra Statens humanistiske Forskningsråd.

Disputatsarbejdet: Eksperimentelle studier over synsoplevet bevægelse, visuel identifikation, klassifikation og selektion.

Studierne belyser indre mentale repræsentationer, såsom synsindtryk og forestillingsbille-

der, og de visuelle informationsbehandlingsprocesser, hvorved disse dannes og transformeres.

Resultaterne er i detaljer meddelt i internationale periodica.

*Cand.phil. Peter Meisling*

forsvarede den 27. maj 1988 sin afhandling: »Agnetes Latter. En folkevise-monografi« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var arkivar, dr.phil. Iørn Piø, København og professor, dr.phil. Thomas Bredsdorff. Af tilhørerne opponerede professor, dr.phil. Poul Lindegaard Hjorth, dr.phil. Minna Skafte Jensen, Rita Pedersen, Projekt Visecenter, Odense og Britt Hansen, St. Heddinge.

Graden blev konfereret den 9. juni 1988.

*Selvbiografi:* Peter Allan Meisling. Født den 16. november 1948 på Frederiksberg. Student juni 1967 fra Vestre Borgerdydscole. Cand.phil. i dansk juli 1979 fra Københavns Universitet. Diverse timelærer- og forlagsjobs før afsluttende eksamen. Pædagogikum ved Efterslægtsselskabets Skole efteråret 1979. Sidenhen, pga. arbejdsløshed og sygdom, ingen ansættelser. Gift (uden vielse) december 1971 med daværende stud.scient. Anne Merete Ahner (født 1952). Forholdet opløst januar 1976. Gift igen (uden vielse) med daværende stud.mag. Lisbeth Himmelstrup (født 1949) september 1979. Forholdet opløst oktober 1982. Har en datter med sidstnævnte, Ida Meisling (født 1981).

Modtaget støtte: Scholarstipendium, Københavns Universitet.

Diverse artikler om viser, hvoraf jeg vil fremhæve »Den forstødte Sandhed« i Danske Studier 1985 og »Der kom aldrig så velbyrdig en jomfru til Danmark« i det svenske Sumlen 1985. Et gennemgående tema i mine visestudier er at ingen eller så godt som ingen af de danske viser der kendes idag har eksisteret før år 1400. De der daterer de såkaldte middelalderballader til 1100-, 1200- og 1300-tallet er efter min mening ofre for en illusion.

Afhandlingen er en studie over den vidt spredte og vidt diskuterede folkevise Agnete og Havmanden. Hensigten har været dels at give en nytolkning af denne vise, dels at placere den mere solidt visehistorisk end det hidtil er sket.

Nytolkningen går ud på at visen er en skjult-komisk og bizart-oprørsk vise der vender op og ned på de mønstre mht. forholdet mand – kvinde og dæmon – menneske der findes i de typiske ældre folkeviser. Den historiske indplacering fører til at visen er en kvindevise, efter alt at dømme digtet af en kvinde i et af de lavere sociallag i skønsmæssigt perioden 1670-1770. Undervejs beskrives og indplaceres mange andre folkeviser, både danske og europæiske, og der gøres endvidere meget ud af det forskningshistoriske.

*Cand.psych. Erik Schultz*

forsvarede den 22. april 1988 sin afhandling:

»Personlighedspsykologiens teori og metode« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.phil. Jens Mammen, Århus og professor, dr.phil. Martin Johansen. Af tilhørerne opponerede lektor Søren Brier, Ålborg.

Graden blev konfereret den 28. april 1988.

*Selvbiografi:* Erik Harald Schultz. Født den 29. marts 1942 i Glostrup. Student juni 1966 fra Statens Kursus, Mynstersvej. Cand.psych. juni 1972 fra Københavns Universitet. Adjunkt, Roskilde Universitetscenter, efterårssemester 1972, adjunkt, Københavns Universitet, Psykologisk Laboratorium, 1973-1976 (incl.). Nuværende stilling: Lektor, Københavns Universitet, Psykologisk laboratorium.

Folkeskole med realeksamen 1959; – kontoruddannelse, bogholderi afsluttet 1962; soldat 1962/63; sprogkursus, England fire mdr. 1964; student 1966; cand.psych 1972; adjunkt 1972-1976; lektor siden 1977. Terapi og supervision på studenterrådgivningen 1973/74; konsulent seks timer ugentlig – skolehjemmet »Roskilde Hvile« 1974-76; liniestudieleder på folkeuniversitetet i Kbh. siden 1983. Gift 1969. To børn født 1971 og 1973, pige og dreng.

Vigtigste videnskabelige publikationer: Schultz, E: Psykoanalytisk fortolkning og hermeneutik, 1972. Schultz, E: Drømmeforståelse og drømmeteorier, 1977. Schultz, E: Psykoanalyse, psykologi og hermeneutik. I: Symposium, 1979. Schultz, E: Om erkendelsen af andres adfærd. I: Psyke & Logos, 1982. Schultz, E: Søvn og drømme siden Lehmann. I: (eds.) Moustgaard, I.K. & Petersen, A.F.: Udviklingslinier i dansk psykologi. Kbh: Gyldendal, 1986.

Schultz, E: Intentionalitet. I: Psyke & Logos, 1986. Schultz, E: Seksualitet i almenpsykologisk belysning. I: Psyke & Logos. 1987.

Til grund for disputatsarbejdet ligger to teoretiske studier og et empirisk forsøg. Dels et studie i erkendelsesteoretiske synsvinkler i den psykologiske videnskab generelt; dels et studie i den fænomenologiske tradition, og endelig et forsøg, som kombinerer humanetologisk og fænomenologisk metodik.

Den grundlæggende tese går ud på, at personlighedspsykologien i sin tradition har lidt af en skolemæssig »tre-delning« – humanetologi, fænomenologi og psykoanalyse – som følge af en fejltagtig erkendelsesteori, som skolerne dybest set er enige om at bygge på. Det fejltagtige består i, at »psyken« ikke er blevet anerkendt som et reelt fænomen, der kan studeres som alle andre reelle fænomener. I stedet har man valgt at studere »ydre adfærd«, »det-psykiske-som-iaagttagertolkning« eller »det-psykiske-som-mekanisme«.

De opnåede resultater består dels i et argument, som vil, at en realistisk erkendelsesteori kan samle personlighedspsykologien som en helhed; – dels i en demonstration af, at empiriske beskrivelser/fortolkninger af det psykiske rummer samme erkendelsesteoretiske problemer som alle andre empiriske beskrivelser, og følgelig kan være ligeså sande; – og endelig er der som resultat af argumenterne og forsøget en klassifikation af personlighedspsykologiske metoder.

I forhold til hidtidig forskning på området, placerer disputatsen sig direkte i et argumenteret og kontroversielt forhold til den danske fænomenologi, især Tranekjær Rasmussen, From og Ingemann Nielsen. Lidt mindre direkte forholder den sig til forskningen om psykoanalysens videnskabelighed og endelig placerer disputatsen sig som et synspunkt i striden mellem anglosaksisk, kontinental og dialektisk-materialistisk psykologi.

*Cand.mag. Jørgen Bæk Simonsen*

forsvarede den 21. september 1988 sin afhandling:

»Studier i det kalifale beskatningssystems genesis og tidlige udvikling med særligt henblik på den arabiske halvø, Ægypten og Palæstina« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, fil.dr. Christophé Toll og professor, dr.phil. Jens Erik Skydsgaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. september 1988.

*Selvbiografi: Jørgen Finn Bæk Simonsen.* Født den 1951 i Odense. Student juni 1972 fra Fyens Studenterkursus. Bifagseksamen i arabisk sprog og islamisk kultur juni 1976. Hovedfagseksamen i historie jan. 1979, bifagseksamen i kristendomskundskab jan. 1979. August 1979 ansat som adjunkt ved Gentofte Statsskole. Fra marts 1981 til 1. jan. 1984 forskningsmedarbejder ved Odense Universitet. Forskningsstipendiat ved Statens humanistiske Forskningsråd 1. august 1987-1. august 1988. Adjunkt ved Gentofte Gymnasium.

Modtaget Johannes Pedersen og Hustru født Geertz Legat, Arthur Christensen og Hustru Legat for orientaler.

Vigtigste videnskabelige publikationer: A Contribution to an analysis of the Traditions Contained in the Futuh al-Buldan, Acta Orientalia, 1979. Arabiske Kilder til Vikingetidens Historie, Historisk Tidsskrift 1979. Nyere forskning i Arabisk-Islamisk Historie, Historisk Tidsskrift 1983. Den islamiske Renaissance, Religionsvidenskabeligt Tidsskrift, Århus 1983.

*Lektor, cand.mag. Brynja Svane*

forsvarede den 9. december 1988 sin afhandling: »Le monde d'Eugène Sue« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.phil. Morten Nøjgaard, Odense og professor, dr.phil. John Pedersen. Af tilhørerne opponerede professor Michel Olsen.

Graden blev konfereret den 15. december 1988.

*Lektor, cand.mag. Niels Thorsen*

forsvarede den 9. september 1988 sin afhandling:

»The Political Thought of Woodrow Wilson, 1875-1919« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Arthur S. Link, Princeton og lektor, dr.phil. Inga Floto. Af tilhørerne opponerede ingen.



Graden blev konfereret den 15. september 1988.

*Selvbibliografi:*

Niels Aage Thorsen. Født den 2. april 1947 i Roskilde. Student den 22. juni 1966 fra Roskilde Katedralskole. Cand.mag. Københavns Universitet (historie, hovedfag; kultursociologi og dansk, bifag) 1975. M. A. Loyola University, Chicago 1972. Ph. D. Princeton University, 1981. Adjunkt, Engelsk Institut, 1976-1981. Nuværende stilling: Lektor, Engelsk Institut, Københavns Universitet.

Støtte fra Statens humanistiske Forskningsråd, Princeton University, Fulbright Kommissionen i København, The American Council of Learned Societies.

Vigtigste videnskabelige publikationer:

»Nyere tendenser i amerikansk historiografi: debatten om 'konflikt' og 'konsensus', Historisk Tidsskrift. »An Attempt to Discern the Grounds of American History in Denmark,« American Studies in Scandinavia 1981. »Fra fællesskab til fællesmarked: 'Vor tids kulturhistorie's kultur,« Historisk Tidsskrift, bd. 81. »Identity and Effacement: Charles A. Beard and the Passing of a National Foreign Policy,« i David Nye and Kristen Kold Thomsen, eds., American Studies in transition, Odense. »American Religion and the Idea of Unprecedented Violence,« American Studies in Scandinavia 1986.

Disputatsafhandlingen er en tematisk og kronologisk undersøgelse af den politiske og økonomiske tankegang i Woodrow Wilsons forfatter-skab fra 1875, hvor Wilson blev optaget på Princeton College of New Jersey, til 1910, da Wilson blev valgt til guvernør i New Jersey og dermed afbrød sin akademiske karriere. I den mellemliggende periode forfattede Wilson en række større og mindre teoretiske og historiske værker som var med til at grundlægge moderne politisk videnskab i USA. Af særlig betydning for afhandlingen er opdagelsen i 1963 af Wilson's stenografiske notater og en række manuskripter fra de tidlige år.

Wilson's teoretiske forfatterskab udformedes på et tidspunkt, da statsforestillingen blev genoplivet i USA i en form som tillod den at blive absorberet af socialvidenskabens. Wilson var en central figur i overgangen fra en substantiv forestillingsverden om amerikansk demokrati –

manifesteret i politisk deltagelse – til en formel forestilling, hvor folkestyre blev et spørgsmål om retten til at deltage i frie valg af politiske ledere. Wilsons akademiske arbejder drejede sig om skabelsen og udarbejdning af tankegangen metaforer og begreber som skulle understøtte systematisk statsudbygning, ikke mindst ved at svække en traditionel opposition til statsmagt som eksisterede både i liberale og i demokratiske dele af amerikansk politisk kultur.

*Cand.mag. et mag.art. Jens Henrik Vanggaard*

forsvarede den 7. oktober 1988 sin afhandling: »The Flamen, A Study in the History and Sociology of Roman Religion« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, em.dr. phil. Arild Hvidtfeldt og professor, dr.phil. Jens Erik Skydsgaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 13. oktober 1988.

**Doctores scientiarum**

*Mag.scient. Michael Houmark-Nielsen*

forsvarede den 15. januar 1988 sin afhandling:

»Pleistocene stratigraphy and glacial history at the central part of Denmark« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Jan Mangerud, Bergen Universitet og professor Claus Duphorn, Kiel Universitet. Af tilhørerne opponerede geolog, mag.scient. Kaj Strand Petersen og lektor Per Smed.

Graden blev konfereret den 2. januar 1988.

*Mag.scient. Sven Illeris*

forsvarede den 2. december 1988 sin afhandling:

»Byer og Service« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Olof Wärneryd, Lund og professor dr.med. Peter Sjöholt, Bergen. Af tilhørerne opponerede lektor Sten Engelstoft, Geografisk Institut.

Graden blev konfereret den 2. december 1988.

*Lic.scient. Thomas Kiørboe*

forsvarede den 13. december 1988 sin afhandling:

»Planktonfødekæden: Bioenergetiske og økologiske studier« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor C. Barker Jørgensen, Zoofysiologisk Laboratorium A og professor Ulf Båmstedt, Institut for Marinbiologi, Bergen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 13. december 1988.

*Erik Hviid Larsen*

forsvarede den 26. august 1988 sin afhandling:

»The NaCl Transport in a High Resistance Epithelium: The Amphibian Skin« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Ove Sten-Knudsen og professor Hans H. Ussing. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. september 1988.

*Lektor, lich.techn. Jens Jørgen Led*

forsvarede den 12. februar 1988 sin afhandling:

»NMR-spektroskopiske studier af nogle paramagnetiske metalcomplexer af biologisk betydning« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor R. J. P. Williams, Oxford og professor, J. Kowalewski, Stockholm. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 12. februar 1988.

*Eddi Meier*

forsvarede den 26. august 1988 sin afhandling:

»The Role of Amino Acid Neurotransmitters in Brain Development« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Mats Sandberg og professor S. O. Andersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 26. august 1988.

*Cand.scient. Asger Ken Pedersen*

forsvarede den 19. februar 1988 sin afhandling:

»Geologiske og petrologiske studier af reduce-

rede vulkanske bjergarter og deres indeslutninger fra Disko og Nugsseaq« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor dr. F. Seifert, Bayreuth og professor, dr. H. Sørensen. Af tilhørerne opponerede lektor, dr.phil. Kent Broks, Københavns Universitet, lektor, dr.scient. Vagn Buchwald, Danmarks tekniske Højskole og direktør, dr.phil. Martin Ghisler, Grønlands geologiske Undersøgelse.

Graden blev konfereret den 19. februar 1988.

*Cand.scient. Johan Springborg*

forsvarede den 15. april 1988 sin afhandling:

»Flerkernede complexer med hydroxid som broligand« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.scient. Erik Larsen, Landbohøjskolen. Af tilhørerne opponerede dr. Hans Erik Lundager Madsen, A/S Faxe Kalkbrud.

Graden blev konfereret den 15. april 1988.

*Selvbibliografi:* Johan Springborg: Født den 27. marts 1945 i Aalborg. Student 1963 fra Aalborg Katedralskole. Cand.scient. i uorganisk kemi, Københavns Universitet, juli 1970. Dr.scient, april 1988. Studieophold hos professor Alan M. Sargeson, Research School of Chemistry, The Australian, National University, Canberra 1975-1976. Studieophold hos prof. R. G. Wilkins, New Mexico State University College of Arts and Sciences, Dept. of Chemistry, Las Cruces, New Mexico 1988-1989. Nuværende stilling: Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Kemisk Institut. Gift med Anne Springborg, 2 sønner født 1973 og 1977.

Modtaget støtte fra Statens naturvidenskabelige Forskningsråd, Løn og rejseudgifter i forbindelse med studieophold i Australien, Carlsbergfondet.

Vigtigste videnskabelige publikationer: F. Galsbøl, S. Larsen, B. Rasmussen & J. Springborg: Synthesis and Reactivity of Hydroxobridged Binuclear Ethylenediamine Complexes of Iridium (III) and the X-ray Crystal Structure of Aquabis (ethylenediamine) iridium (III)- $\mu$ -hydroxo-hydroxobis(ethylenediamine) iridium(III) Dithionat Perchlorate Hydrate. Inorg. Chem. 1986. J. Springborg & M. Zehn-

der: Syntheses, Solution Properties and Crystal Structures of Peroxo- and Superoxo-Bridged Dinuclear Ammine Rhodium(III) Complexes. Acta Chem. Scand. 1987.

#### d. Licentiatier 1988

Der blev i 1988 tildelt 63 licentiatgrader: 2 teologiske, 6 samfundsvidenskabelige, 7 lægevidenskabelige, 11 humanistiske og 38 naturvidenskabelige.

Oplysninger om forfatternes navne og afhandlingernes titler findes i det følgende kapitel.

#### e. Licentiatstuderende 1988

Der var pr. 1. oktober 1988 registreret i alt 278 licentiatstuderende, der fordelte sig således på de enkelte fakulteter:

|   |     |
|---|-----|
| Det teologiske Fakultet . . . . .             | 7   |
| Det samfundsvidenskabelige Fakultet . . . . . | 37  |
| Det lægevidenskabelige Fakultet . . . . .     | 31  |
| Det humanistiske Fakultet . . . . .           | 62  |
| Det naturvidenskabelige Fakultet . . . . .    | 141 |

#### f. Prisspørgsmål indleveret i 1988

Der blev i 1988 indleveret 32 besvarelser af universitetets prisspørgsmål for 1987. Heraf blev 16 belønnet med guldmedalje og 8 med sølvmedalje.

Vedrørende de belønnede besvarelser findes oplysningerne om forfatterens navn, besvarelsens titel og den opnåede belønning i det følgende kapitel.

#### g. Prisspørgsmål udskrevet i 1988

##### Det teologiske Fakultet

*Gammel Testamente:* En undersøgelse af den gammeltestamentlige profetiske litteraturs tilblivelse med særlig hensyntagen til det babylonske eksils betydning herfor.

*Ny Testamente:* Der ønskes en kritisk redegørelse for de sidste 15 års forsøg i international forskning på at inddrage sociologiske og andre socialvidenskabelige synsmåder i den nytestamentlige eksegese med særligt henblik på Paulus.

*Kirkehistorie A:* Der ønskes en kirkehistorisk analyse af en eller flere uafhængige kirker i Afrika.

*Kirkehistorie B:* Sækularisering som kirkehistorisk begreb – anvendelse og anvendelighed.

*Systematisk teologi A:* Treenighedslærens fundamentalhistoriske betydning.

*Systematisk teologi B:* Hvilke konsekvenser kan en religionernes teologi have for synet på kristen mission?

*Systematisk teologi C:* Bønnens problematik i sprogfilosofisk betydning.

*Systematisk teologi D:* Religionsfilosofiske aspekter af frihedsbegrebet, belyst ud fra en eller flere tænkere i det 19. og/eller 20. århundrede.

*Systematisk teologi E:* Søren Kierkegaard som fortolker af de bibelske skrifter.

*Systematisk teologi F:* En empirisk undersøgelse og teologisk vurdering af den kirkelige brug af massemedierne.

##### Det samfundsvidenskabelige Fakultet

*Retsvidenskab A:* Ytringsfrihed i radio og TV, herunder i lokalradio og -TV. Internationale konventionsforpligtelsers betydning for retstilstanden kan inddrages.

*Retsvidenskab B:* EFs indre marked. Der ønskes en retlig analyse af begrebet »det indre marked« og af de vigtigste retsmidler til oprettelsen af det indre marked. Analysen kan tage sit udgangspunkt i en beskrivelse af ét eller flere af de vigtigste reguleringsområder.

*Retsvidenskab C:* Idébekyttelse efter almindelige retsgrundsætninger.

*Retsvidenskab D:* Der ønskes en beskrivelse og vurdering af de offentligretlige problemer i forbindelse med anvendelsen af beslutningsstøtte- og ekspertsystemer i forvaltningen. En eller flere forvaltningsgrene kan benyttes som eksempel. Udenlandske erfaringer kan inddrages.

*Statsvidenskab A:* Der ønskes en økonomisk analyse af fagforeningernes betydning for løndannelse og beskæftigelse.

*Statsvidenskab B:* Diskuter hvilke konsekvenser etableringen af EFs indre marked for finansielle tjenesteydelser kan få for danske finansielle institutioner.

Vurder endvidere hvilken tilpasning af myndighedernes (herunder også tilsynsmyndighedernes) politik med hensyn til de finansielle institutioner og markeder, der vil være ønskelig i lyset af øget internationalisering.

*Statsvidenskab C:* Incitamentstrukturer i sovjetisk industri.

*Statsvidenskab D:* Teoretiske og empiriske aspekter af sammenhængen mellem valutakurser og im- og eksportpriser.

*Statsvidenskab E:* Betydningen af kapitalmarkedsimperfektioner for makroteori.

*Statsvidenskab F:* »Open Fields«-systemet i landbruget i økonomisk-teoretisk og empirisk belysning.

*Antropologi:* Nyere antropologiske teorier om konstruktionen og artikulationen af identitet. Der ønskes en behandling af dannelsen af social og kulturel identitet i forbindelse med én eller flere af kategorierne: Køn, status, etnicitet, nationalitet m.m.

*Samfundsfag A:* Der ønskes en diskussion af konsekvenserne af regeringens moderniseringsprogram for den statslige administration. Programmet kan vurderes i sin helhed eller på grundlag af et eller flere delprogrammer.

*Samfundsfag B:* Der ønskes en diskussion af, om brugen af private og offentligt tilgængelige databaser og mikrodatamater med kommunikationsudstyr kræver politiske initiativer for at beskytte borgernes integritet og ret til privatliv.

### Det lægevidenskabelige Fakultet

*Medicin A:* Forekomsten af regulatoriske peptider i småcellede lungecarcinomer og den kliniske betydning heraf. Der ønskes en redegørelse baseret på litteraturstudier og evt. egne eksperimentelle eller kliniske undersøgelser.

*Medicin B:* Måling af livskvalitet og praktisk anvendelighed af begrebet hos patienter før og efter hoftealloplastik. Der ønskes en redegørelse baseret på litteraturstudier og evt. egne kliniske undersøgelser.

*Medicin C:* Pancreatitis acuta. På baggrund af litteraturstudier ønskes der en vurdering af den diagnostiske værdi af CT-scanning ved akut pancreatitis.

*Medicin D:* Reduktion af bivirkninger ved psyko-farmaka behandling. Der ønskes ud fra litteraturgennemgang og evt. egne undersøgelser en beskrivelse og vurdering af forholdsregler til reduktion af bivirkninger under behandling med neuroleptika eller med antidepressiva.

*Medicin E:* Psoriasis. På basis af litteraturen og evt. egne undersøgelser ønskes en vurdering af

betydningen af mediatorer af den inflammatoriske reaktion ved psoriasis.

*Medicin F:* Gendiagnostik og medicinsk etik. På basis af litteraturstudier og evt. egne eksperimentelle eller kliniske undersøgelser ønskes en redegørelse for de etiske aspekter forbundet med gendiagnostik.

*Medicin G:* Sundhed for alle år 2000. Implementering af WHO's program »Sundhed for alle år 2000« ønskes evalueret for Danmarks vedkommende i perioden 1985-88, såvel ud fra de politiske tiltag som ud fra ændringer i sundhedsvæsenets struktur.

### Det humanistiske Fakultet

*Nordisk filologi A:* Temaet: Den tredje verden i 70'ernes og 80'ernes danske litteratur som civilisationskritik og utopi.

*Nordisk filologi B:* Gengivelsen af det talte sprog i dansk fiktionslitteratur i det 19. århundrede.

*Nordisk filologi C:* De skandinaviske stednavne i Normandiet bedømt som bebyggelseshistorisk kilde. Emnet kan belyses af en undersøgelse af stednavnene i et begrænset område.

*Engelsk A:* Diskuter sprogtilegnelsens betydning for sprogets forandring.

(Et nyttigt udgangspunkt kunne være følgende citat fra H. Andersen samt diskussionen hos Aitchison, kap. 11: »We are led to conclude that the ultimate source of dialect divergence – and of linguistic change in general – is the process of language acquisition«. H. Andersen, In Fisiak, ed.: *Recent Developments in Historical Phonology*, Mouton, 1978. J. Aitchison: *Language Change: Progress or Decay*, New York, Universe Books, 1985.)

*Engelsk B:* Benjamin Disraelis forfatterskab og dets placering i det 19. århundredes engelske litteratur.

*Engelsk C:* Ideologien bag den amerikanske familie i det 19. og 20. århundrede.

*Germansk filologi A:* Der ønskes en diskussion af centrale problemstillinger inden for tosprogsleksikografien med særligt henblik på sprogparret tysk-dansk.

*Germansk filologi B:* Der ønskes en redegørelse for hovedtrækkene i Friedrich Schillers antropologi, herunder etik, æstetik og politik, som den fremtræder i skrifterne fra hans klassiske periode samt en belysning af denne begrebsverdens anvendelighed i fortolkningen af hans dramatik.

*Romansk filologi A:* Der ønskes en redegørelse for konsekutive og konklusive konnekterer på et eller flere romanske sprog, herunder en diskussion af passende danske ækvivalenter.

*Romansk filologi B:* Udnyttelsen og betydningen af fortælle tekniske procedurer i et eller flere romansksprogede forfatterskaber. Hovedvægten i undersøgelsen lægges inden for det seneste tiår.

*Romansk filologi C:* 1980'ernes voksende racisme som politisk faktor i et eller flere romanske lande.

*Slavisk/øststatskundskab A:* Der ønskes en redegørelse af verbalsubstantivernes semantik og syntaks i et eller flere slaviske sprog.

*Slavisk/øststatskundskab B:* Opgøret med arven efter Stalin. Der ønskes en analyse af skønlitteraturens og/eller historieskrivningens bidrag i 1970'erne og/eller 1980'erne til en revision af den traditionelle sovjetiske selvforståelse.

*Klassisk filologi:* Inden for renæssancen i Italien (perioden ca. 1400-1600) ønskes en undersøgelse af landskabsskildringen og dens sammenhæng med væsentlige sider af renæssancens virkelighedsopfattelse. Spørgsmålet belyses ved et eller flere eksempler fra billedkunsten eller/og litteraturen. Besvarelsen skal omfatte en begrundelse for og diskussion af det eller de valgte eksemplers kronologiske og geografiske afgrænsning.

*Fonetik:* Dansk prosodi i sammenhængende tale: Teoretiske og empiriske problemstillinger. Der ønskes en kritisk redegørelse (gerne ud fra egne forskningserfaringer) for en væsentlig side af dette forskningsfelt.

*Historie A:* Militærvæsenets belastning af de europæiske samfunds ressourcer 1550-1750 belyst ved udvalgte eksempler.

*Historie B:* Den offentlige mening i Danmark og den franske revolution 1789-1799.

*Økonomisk historie:* Danmarks og Norges økonomiske forbindelser 1720-1807.

*Samtidshistorie:* Miljødebat og miljøpolitik i Danmark op til cirka 1970.

*Forhistorisk arkæologi:* Der ønskes en undersøgelse af de kronologiske problemer inden for et hovedafsnit (eksempelvis Ertebøllekultur/Yngre Bronzealder), eller ved en periodeovergang (eksempelvis Germanertid-Vikingetid) af Danmarks forhistorie.

*Europæisk etnologi:* Hjemmets genstandsverden. Med udgangspunkt i en systematisk dokumentation af én eller flere familier/boenheders totale genstandsinventarium ønskes en undersøgelse

af, hvorledes boenhedens medlemmer bruger disse genstande i deres dagligliv, og hvilke betydninger og informationer genstandene er bærere af.

*Kunsthistorie A:* Nyere kunstpædagogiske hovedstrømninger og deres indflydelse i Danmark.

*Kunsthistorie B:* Dansk skulptur i 1980'erne. En vurdering af den æstetiske praksis og den teoretiske baggrund.

*Kunsthistorie C:* Palladianismen og Palladio. Der ønskes en redegørelse for palladianismen som begreb, dvs. en gennemgang af de formelle udtryksformer i Vest- og Østeuropa efterfulgt af en vurdering af disse formers forhold til Palladios arkitektur, hans skrifter, deres udbredelse og tolkning.

*Musikvidenskab:* Symbolisme og impressionisme i Norden 1880-1930: En undersøgelse af, i hvilket omfang nordiske komponister i det pågældende tidsrum var involveret i de nyere strømninger i fransk åndsliv i årtierne før og efter århundredeskiftet.

*Retorik:* Mundtlighed som princip i dansk nyretorik. Der bygges på egne undersøgelser, men med fornøden stillingtagen til ind- og udenlandsk litteratur.

*Teatervidenskab A:* Vekselvirkningen mellem billedkunsten og teatret i middelalderen, i såvel den romanske som den gotiske periode. Der ønskes en redegørelse i hovedtræk for den internationale forskning i emnet og en kritisk vurdering af foreliggende teorier, specielt med henblik på det danske materiale. De af G. R. Kernodle i »From Art to Theatre« fremsatte synspunkter må inddrages ved behandlingen af stoffet.

*Teatervidenskab B:* Performance. Der ønskes en undersøgelse af kunstarten performance og dens udvikling i Danmark i de seneste år.

*Filmvidenskab A:* Der ønskes en diskussion af den teoretiske sondring mellem fakta- og fiktionsformer belyst med konkrete eksempler inden for audiovisuelle medier.

*Filmvidenskab B:* Der ønskes en diskussion af filmstil i produktions- og receptionssammenhæng.

*Psykologi A:* Der ønskes en fremstilling og kritisk vurdering af udviklingen af teknologivurderingsmetoder i Danmark, samt en socialpsykologisk diskussion af disse metoders anvendelse i undersøgelser af forholdet mellem teknologivurdering og kvalifikationsstruktur.

*Psykologi B:* Der ønskes, på baggrund af eget indsamlet empirisk materiale, en kritisk, psykologisk analyse af 'hustru-voldens' processuelle forløb – primært set fra mandens side.

*Nærorientalske oldtidskulturer:* Der ønskes en analyse af astrologiens karakter og betydning i den nærorientalske kultur i oldtiden på grundlag af samtidigt kildemateriale.

*Filosofi A:* Niels Stensen som filosof.

*Filosofi B:* En kritisk redegørelse for de senere års diskussion af egennavne og andre singulære termers funktion og reference.

*Kvindeforskning:* Køn, blik og kultur. En redegørelse for blikkets og det visuelle betydning i den moderne kultur og hvordan blikket tematiseres kulturhistorisk i forhold til kønnet.

### Det naturvidenskabelige Fakultet

*Kemi:* Vært – gæst kemi ønskes behandlet fra en (eller flere) af følgende vinkler: a. Oversigt over koncepter, metoder, egenskaber. b. Eksperimentelt; syntetisk og/eller fysisk kemisk. c. Teoretisk beregning af bindingsenergi, egenskaber, geometrier etc.

*Datalogi A:* Optimering i oversættelse af højere ordens funktionsprogrammeringssprog. Der ønskes udviklet semantikbaserede metoder til effektiv implementation af funktionelle programmeringssprog, specielt sprog med højere ordens funktioner. Algoritmerne skal afprøves eksperimentelt, bevises korrekte og effektiviteten af den producerede objektkode skal evalueres. Blandt relevante teknikker kan nævnes bindingstids-transformationer og udnyttelse af fælles delstrukturer i data.

*Datalogi B:* Datamatisk anaforisk resolution. Ved anaforisk resolution forstås bestemmelse af hvilke referencer til entiteter der ligger i en given tekst.

Der ønskes en redegørelse for datamatisk semantik for danske tekster med særligt henblik på anaforisk resolution. Projektet kan omfatte en diskussion af begrebet anafor samt en mindre

undersøgelse af de typer af anaforer som kan forekomme på dansk. Desuden kan projektet omhandle en datamatisk behandling af visse typer af tekster med henblik på anaforisk resolution. En sådan datamatisk behandling kan indebære diskussioner af forskellige teorier om semantisk repræsentation samt en datamatisk repræsentation af en tekst semantisk, for eksempel ved en oversættelse af hver sætning i det valgte tekstuelle univers til en logisk form samt en etablering af et diskursunivers.

*Matematik:* Der ønskes en fremstilling, med egne bidrag, af nogle aktuelle emner inden for teorien om optimal kontrol for partielle differentiallyingninger.

*Matematisk statistik:* Ved den statistiske analyse af flerdimensionale data benyttes ofte projektioner på rum af lavere dimension til at afsløre vigtige strukturer. Denne metode, »projection pursuit«, ønskes diskuteret fra et matematisk statistisk synspunkt.

*Botanik:* En sammenlignende gennemgang af nyere teorier og modeller for diasporespredning og for genspredning mellem plantepopulationer i naturen.

*Geografi:* Der gøres rede for og demonstreres med ét eller flere eksempler, hvordan klima-, vegetations- og/eller afgrødeparametre kan monitoreres ved hjælp af digital analyse af tidsserier af satellitbilleder.

*Geologi A:* Der ønskes en analyse af sedimentære facies og fluvial arkitektur i en udvalgt formation.

*Geologi B:* Der ønskes en beskrivelse af nogle stratigrafisk forskellige moræneaflejringer inden for en selvvalgt region i Danmark.

*Geologi C:* En geokemisk og mineralogisk undersøgelse af dræneringssedimenter og disses fysisk-kemiske stabilitetsforhold sammenlignet med kildebjergarterne.

*Geologi D:* Der ønskes en geologisk og geokemisk analyse af en forekomst af magmatiske eller metamorfe bjergarter.

## 2. Stipendier, fondsstøtte og legater

### a. Fordelingen af stipendieårsværk 1988

|                                     | Kandidatstipendier |      |       | Seniorstipendier |
|-------------------------------------|--------------------|------|-------|------------------|
|                                     | DVU                | KU   | I alt | KU               |
| Det teologiske Fakultet             | 3.0                | —    | 3.0   | 1.5              |
| Det samfundsvidenskabelige Fakultet | 9.5                | 23.2 | 32.7  | 11.0             |
| Det lægevidenskabelige Fakultet     | 9.1                | 27.6 | 36.7  | 14.0             |
| Det humanistiske Fakultet           | 14.1               | 24.3 | 38.4  | 15.5             |
| Det naturvidenskabelige Fakultet    | 35.3 <sup>1)</sup> | 13.6 | 48.9  | 14.3             |
| Ialt                                | 71.0               | 88.7 | 159.7 | 56.3             |

1) Incl. 10 årsværk til datalogi.

Hertil kommer introduktionsstipendier finansieret af Forskerakademiet og stipendier finansieret af forskningsrådene.

NB. De angivne tal er budgettal.

### b. Fondsstøtte 1988

#### Det teologiske Fakultet

##### *Institut for systematisk Teologi*

|   |             |
|---|-------------|
| Forskerakademiet: Forskerkursus om subjektivitetsbegrebet hos Kierkegaard, Hegel og i den aktuelle kontekst (Hans Raun Iversen) . . . . . | 59.100 kr.  |
| Jens Nørregaards og Hal Kochs Mindefond: Analyse af en måneds KKR-programmer (Hans Raun Iversen) . . . . .                                | 10.000 kr.  |
| – Udg. af Under bøn og Håndspåbyggelse. Indvielse af missionærer, diakoner og præster (Hans Raun Iversen) . . . . .                       | 15.000 kr.  |
| – Kirkesociologisk projekt (Inger-Marie Børgesen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Statens humanistiske og Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Kirkesociologisk Projekt (Hans Raun Iversen) . . . . .              | 232.953 kr. |

##### *Institut for Kirkehistorie*

|  |            |
|--|------------|
| J. Oskar Andersens Legat til Fremme af Kirkehistorisk Studium: Arkivstudier ved Institute of Commonwealth Studies, University of London og Rhodes House Library, University of Oxford, februar 1988 (Niels Kastfelt) . . . . . | 2.500 kr.  |
| Forskerakademiet: I forbindelse med projekt om harmonibegrebet hos G. W. Leibniz, studieophold i Wien ved Inst. für harmonikale Grundlagenforschung, 29.2.-1.7. 1988. (Jesper Yde) . . . . .                                   | 27.000 kr. |
| Einar Hansens Forskningsfond, Malmø: Uansøgt påskønnelse af kalkmaleriregistranten til frit brug af medarbejderne ved den (Knud Banning, Søren Kaspersen, Louise Lilliz) . . . . .   | SEK 50.000 |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Driftsmidler i forbindelse med stipendium som forskningsprofessor. Dækker annuumsbidrag, medhjælp i forbindelse med igangvæ-   |            |

|  |           |
|--|-----------|
| rende forskningsaktiviteter, apparatur og materialeanskaffelse, rejser i forbindelse med studieophold og kongresdeltagelse (Holger Bernt Hansen) . . . . . |           |
| – Deltagelse i den 7. internationale kongres for Lutherforskning, Oslo 14.-20. august 1988 (Leif Grane) . . . . .  | 4.600 kr. |

#### *Institut for bibelsk Eksegese*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Ophold ved University of Chicago sept.-dec. 1988 (Jesper Høgenha-<br>ven) . . . . .                               | 125.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Forskningsprofessorat (Troels Engberg-Peder-<br>sen) . . . . .                                 | 755.000 kr. |
| – Afholdelse af forskningsseminar om Hellenismen (Troels Engberg-Pedersen) . . . . .   | 3.000 kr.   |
| – Deltagelse i Society of Biblical literature 1988 International Meeting, Sheffield Aug.<br>1988 (Niels Peter Lemche) . . . . .    | 4.434 kr.   |
| – Udgivelsesstøtte til 'Det gamle Testamente og den kristne fortolkning', Forum for<br>bibelsk Eksegese (Geert Hallbäck) . . . . . | 22.000 kr.  |

### **Det samfundsvidenskabelige Fakultet**

#### *Retsvidenskabeligt Institut A*

|  |             |
|--|-------------|
| Augustinusfonden: Konference (Mads Bryde Andersen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Tagea Brandts Rejselegat: Rejse til U.S.A. (Inger Dübeck) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Registrering af rettertingsdomme 1537-1659 (Ditlev Tamm) . . . . .  | 440.779 kr. |
| Margot og Thorvald Dreyers Fond: Sekretærhjælp (Bernhard Gomard) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Gangstedfonden: Seminariedeltagelse (Per Schaumburg-Müller) . . . . .  | 2.700 kr.   |
| – Seminariedeltagelse (Per Schaumburg-Müller) . . . . .  | 4.700 kr.   |
| – Konference (Mads Bryde Andersen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Knud Højgaard's Fond: Konference (Mads Bryde Andersen) . . . . .   | 4.450 kr.   |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Projekt vedrørende<br>retsbeskyttelse af plante- og dyreforædling (Mogens Koktvedgaard, Mads Bryde<br>Andersen) . . . . . | 215.000 kr. |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Løn og materialer (Per Håkon<br>Schmidt) . . . . .   | 119.000 kr. |
| – Indkøb af bøger (Per Schaumburg-Müller) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Rejser (Ditlev Tamm) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Rejse til Kina (Eva Smith) . . . . .   | 12.168 kr.  |

#### *Retsvidenskabeligt Institut C*

|  |            |
|--|------------|
| Margot og Thorvald Dreyers Fond: Rejseudgifter ved deltagelse i Den internationale<br>Ombudsmandskonference d. 23-27. oktober 1988 i Canberra, Australien (Lars<br>Nordskov Nielsen) . . . . . | 20.000 kr. |
| – Rejse til Tokyo for deltagelse i konference arrangeret af International Society on<br>Family Law (Linda Nielsen) . . . . .   | 13.000 kr. |
| – Rejse til Tokyo for deltagelse i konference arrangeret af International Society on<br>Family Law (Vibeke Vindeløv) . . . . .   | 13.000 kr. |
| Fonden til Fremme af Retsvidenskab: Rejse til konference i Tokyo arrangeret af Inter-<br>national Society on Family Law (Linda Nielsen) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| – Rejse til konference i Tokyo arrangeret af International Society on Family Law<br>(Vibeke Vindeløv) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Gangsted-Fonden: Udgivelse af »Kompensation for personskade II« (Bo von Eyben)   | 10.000 kr. |
| Generalkonsul Einar Høyvalds Mindefond: Udgivelse af »Kompensation for person-   |            |



|   |            |
|---|------------|
| skade II« (Bo von Eyben) . . . . .  | 10.000 kr. |
| Den Ingwersenske Fond: Deltagelse 18.-20. november 1988 i European Legal Symposium i Paris (Ivan Sørensen) . . . . .                                    | 8.000 kr.  |
| Krista og Viggo Petersens Fond: Udgivelse af »Kompensation for personskade II« (Bo von Eyben) . . . . .   | 20.000 kr. |
| Rektorkollegiet: Rejse til konference i Tokyo for deltagelse i konference arrangeret af International Society on Family Law (Vibeke Vindeløv) . . . . . | 10.000 kr. |

#### *Kriminalistisk Institut*

|  |               |
|--|---------------|
| Carlsbergfondet: Kriminalitet og levevilkår (Britta Kyvsgaard) . . . . .   | 170.000 kr.   |
| Fonden af 1982: Børnekriminalitet og kriminalpræventive foranstaltninger (Britta Kyvsgaard) . . . . .                                    | 1.276.583 kr. |
| Nordisk samarbejdsråd for Kriminologi: Seksuelle overgreb mod børn inden for familien (Annalise Kongstad, Beth Grothe Nielsen) . . . . . | 71.000 kr.    |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Projektet »En mandekultur i opbrud« (Joi Bay) . . . . .  | 127.000 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Rejse til California Stat University, Sacramento, USA (Flemming Balvig) . . . . .          |               |
| – Vold mod sagesløse (Leise Døllner) . . . . .   | 378.860 kr.   |
| Undervisningsministeriets tipsmidler: Redaktion af Nordic Youth Research Information: Newsletter (Joi Bay) . . . . .                     | 10.000 kr.    |

#### *Økonomisk Institut*

|   |             |
|---|-------------|
| Danmark-Amerika Fonden: Støtte til rejse til Washington, Boston, Pittsburgh og Berkeley i forbindelse med projekt »Arbejdsløshed og incitamenters på arbejdsmarkedet« (Hans Aage) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Støtte til Ph.D.-studerende Kevin Allison's ophold ved Økonomisk Institut (Ellen Andersen) . . . . .  | 31.918 kr.  |
| – Støtte til studieophold ved Princeton University (Michael Teit Nielsen) . . . . .   | 142.889 kr. |
| The Kennan Institute for Advanced Russian Studies, Smithsonian Institution, Washington: Støtte til rejse til Washington, Boston, Pittsburgh og Berkeley i forbindelse med projekt »Arbejdsløshed og incitamenters på arbejdsmarkedet« (Hans Aage) . . . . . | 14.532 kr.  |
| Nordisk økonomisk Forskningsråd: Støtte til projekt om de nordiske landes finansielle systemer og den førte penge- og valutapolitik (Peter Erling Nielsen) . . . . .  | 232.243 kr. |
| Statens råd for byggerforskning, Sverige: Støtte til projektet »Ledelse af økonomier gennem relationer offentligt-privat« (Jan Gunnarsson) . . . . .  | SEK 100.000 |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Til instituttets anskaffelser af PC'ere og andet edb-udstyr . . . . .   | 67.780 kr.  |
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (Chr. Groth) . . . . .  | 9.348 kr.   |
| – Støtte til kongresrejse til Amsterdam (Eskil Heinesen) . . . . .  | 6.993 kr.   |
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (Chr. Hjorth-Andersen) . . . . .  | 10.400 kr.  |
| – Støtte til studieophold ved Yale University (Morten Hviid) . . . . .  | 70.500 kr.  |
| – Støtte til forskningsprojektet »Statistiske metoder i økonometrien med anvendelser på den finansielle sektor« (Katarina Juselius) . . . . .   | 190.605 kr. |
| – Støtte til kongresrejse til Åbo (Katarina Juselius) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| – Støtte til rejser til Manchester og Oxford (8.972 kr.) og Amsterdam (8.232 kr.) (Niels Kærgård) . . . . .   | 17.204 kr.  |
| – Støtte til forskningsprogrammet »Organisationsform og økonomisk adfærd«, tilsagn om 4 mill. kr. i perioden 1987-91, deraf afsat 820.000 kr. til aktiviteten i 1988 (Forskergruppen vedr. det offentlige og samfundøkonomien, v/Klavs Lindeneg) . . . . .  | 820.000 kr. |
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (Lars Haagen Pedersen) . . . . .  | 12.390 kr.  |

|  |            |
|--|------------|
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (8.000 kr.) og foredragsrejse til Oxford (8.400 kr.) (Gunnar Persson) . . . . .  | 16.400 kr. |
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (Chr. Schultz) . . . . .   | 12.505 kr. |
| – Støtte til kongresrejse til Istanbul (Peter Birch Sørensen) . . . . .  | 9.200 kr.  |
| – Støtte til kongresrejse til Bologna (Troels Østergaard Sørensen) . . . . .   | 13.142 kr. |
| – Støtte til kongresrejse til Stockholm (Thorbjørn Waagstein) . . . . .  | 2.050 kr.  |
| – Støtte til rejse til Washington, Boston, Pittsburgh og Berkeley i forbindelse med projekt »Arbejdsløshed og incitamenter på arbejdsmarkedet« (Hans Aage) . . . . .   | 97.000 kr. |
| American Council of Learned Societies: Støtte til gennemførelse af studieophold ved Princeton University, U.S.A., specielt med henblik på arbejde med et projekt om international politikkoordinering (Søren Bo Nielsen) . . . . . |            |
| Deutsche Bundesbank, Banco de España, Nederlandsche Middenstandsbank og Kredietbank: Støtte til afslutningen af forskningsprojekt i CEPS i Bruxelles (Niels Thygesen) . . . . .  |            |
| EF-kommissionen: Støtte til arbejdet i Delors-komiteén (Niels Thygesen) . . . . .  |            |

#### *Statistisk Institut*

|  |            |
|--|------------|
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Rejse til Mathematical Genetics Meeting 88 i Bonn, BRD (Jon Stene) . . . . .                                 | 4.400 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rejse til XIVth International Biometric Conference i Namur, Belgien (Jon Stene) . . . . .                   | 5.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Analyse af kategoriserede data, Løn til studentermedhjælp, Edb-regnepenge (Erling B. Andersen) . . . . . | 30.000 kr. |

#### *Institut for Antropologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Betydning af indvandreres relationer til hjemlandet for deres integration i Danmark. En antropologisk undersøgelse blandt tyrkiske og kurdiske indvandrere (Finn Korzen) . . . . .           | 121.953 kr. |
| – Bearbejdning af feltarbejdsmateriale om afro-brasiliansk religion med inddragelse af litteratur om religionens udspring i Afrika (Inger Grue Sjørsev) . . . . .  | 165.500 kr. |
| – En undersøgelse af den gensidige kulturelle repræsentation imellem østafrikanske Masaier og nogle af de etniske grupper, som omgiver dem (Inge Dorte Ulrik Petersen) . . . . .   | 123.500 kr. |
| – En analyse af sociale strukturer mellem hyrder og agerbrugere i en andine landsby; med særlig henblik på muligheden for komplementering (Karsten Pærregaard) . . . . .   | 118.630 kr. |
| – Kongresdeltagelse (Amsterdam) (Karsten Pærregaard) . . . . .   | 5.700 kr.   |
| – »Ideologi – kohæsion eller fragmentation? Et studie i ideologi – mod – ideologidannelse i Papua New Guinea« (Michael Jacobsen) . . . . .   | 200.000 kr. |
| – »Tørkens nomader i Sahel. Fulbe-nomader mellem magt og marginalisering« (Mette Bovin) . . . . .  | 77.561 kr.  |
| – Oversættelse fra dansk til fransk af bogen: »Karuwa-institutionen, kvindens alternativ til ægteskab i det østlige Niger« (Mette Bovin) . . . . .   | 19.250 kr.  |
| – Kongres-deltagelse »4ème Colloque Méga-Tchad« (Mette Bovin) . . . . .  | 3.500 kr.   |
| – Rejsebevilling til »Gatterthwaith Colloquium on African Religion« (Susan Reynolds Whyte) . . . . .   | 3.500 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Betydning af indvandreres relationer til hjemlandet for deres integration i Danmark. En antropologisk undersøgelse blandt tyrkiske og kurdiske indvandrere (Finn Korzen) . . . . . | 121.953 kr. |
| – Ethnic Business in Denmark: A Cultural Study (Steven Sampson) . . . . .  | 318.590 kr. |
| – En analyse af sociale strukturer mellem hyrder og agerbrugere i en andine landsby; med særlig henblik på muligheden for komplementaritet (Karsten Pærregaard) . . . . .  | 118.630 kr. |

|   |              |
|---|--------------|
| – »Er flygtningekultur også flygtningenes kultur?« (Ann-Belinda Steen) . . . . .  | 64.000 kr.   |
| Forskningsrådet for Udviklingsforskning: Karenerne, en etnisk minoritet i Thailand.<br>Deres samspil med omgivende natur og statsmagten (Anders Baltzer Jørgensen) . . .  | 291.000 kr.  |
| – Kongresdeltagelse i African Studies Association Meeting Chicago, USA (Michael Whyte) . . . . .  | 7.372 kr.    |
| – Støtte til vikar (Peter Aaby) . . . . .   | 96.000 kr.   |
| – Udsendelse af student i forbindelse med vurdering af brug af den primære sundhedstjeneste i Tanzania (Peter Aaby) . . . . .   | 21.000 kr.   |
| – Støtte til statistiker (Peter Aaby) . . . . .   | 180.000 kr.  |
| – »Overgræsning eller rationel udnyttelse af vegetationen i Sahel? Nomader, bønder og agropastorale overgangsformer i den tørkeramte Niger Republik« (Mette Bo-<br>vin) . . . . .   | 112.126 kr.  |
| – Deltagelse i »Congreso de la Coordinadora de las Organizaciones Indigenas de la<br>Cuenca Amazonica. III Asamblea General. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia 17.-22.<br>maj, 1988 (Søren Hvalkof) . . . . .  | 18.650 kr.   |
| – Deltagelse i 46th International Congress of Americanists Amsterdam, Holland. Or-<br>ganisator Chairman og oplægsholder på ANT 3 »Ethnodevelopment and Territori-<br>ality. Papers: »Algunas consideraciones sobre el concepto de etnodesarrollo« »Desa-<br>rollistas y Desarrollo Indigena. El caso del Gran Pajonal, Selva Central, Peru« (Sø-<br>ren Hvalkof) . . . . . | 5.742,12 kr. |
| – Løn, samt rejser til Chr. Michelsen's Institut, Bergen. »Ændringer i den lokale<br>magtstruktur som følge af den statslige udbygning i Bangladesh« (Ann-lisbet Arn)   | 154.099 kr.  |
| – Familiens genopståen som økonomisk enhed. En undersøgelse af udviklingspoten-<br>tialet i familiebaseede små-håndværk i Sichuan, Kina (Ole Bruun) . . . . .   | 265.000 kr.  |
| Det internationale Kontor, Københavns Universitet: Kunsthåndværk i Turismeplan-<br>lægning, Soloman Islands (Gitte Engholm, Bente Wolff) . . . . .  | 92.000 kr.   |
| Forskerakademiet: Gæstprofessorat til Professor Bruce Kapferer . . . . .  | 36.200 kr.   |

#### *Institut for Kultursociologi*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Konservering af et etnografisk fotomateriale (Ida Nicolaisen) . . . . .  | 35.242 kr.  |
| Danmarks Lærerforening: Finansiering af projektet »Fremtidens skole – fremtidens<br>lærerforening« (Jesper Due, Jørgen Steen Madsen) . . . . .  | 636.000 kr. |
| Finansministeriet: Kultur og teknologi (Peter Duelund) . . . . .  | 185.000 kr. |
| Forskningsrådet for Udviklingsforskning: Feltarbejde i Mexico i forbindelse med pro-<br>jektet »Katastrofer, flygtninge og hverdagskultur« (Finn Stepputat) . . . . .   | 44.940 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Bearbejdning af interviews med tolk (løn) (Beth Elverdam) . . .   | 10.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Løn og projektudgifter til undersøgelsen »Unge<br>piger i Danmark og deres kulturer fra 1940erne til 1980erne« (Kirsten Drotner) . . . .                                  | 298.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Projekt: »Islamiske og latinamerikanske<br>flygtningekvindes opfattelse af egen kønsidentitet« (Inger Agger) . . . . .  | 254.315 kr. |
| – Rejse til Gøteborg, Sverige og Lincoln, Bradford og Oxford, England med kongres-<br>deltagelse i Gøteborg og Lincoln (Inger Agger) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Kultur og teknologi (Peter Duelund)   | 54.000 kr.  |
| – Muslimske indvandrere og deres møde med det danske sundhedssystem – med ek-<br>sempler fra hospital og praksisløge. Bearbejdning af empirisk materiale til publika-<br>tion (løn) (Beth Elverdam) . . . . . | 119.000 kr. |
| – Projektets titel: Socialt arbejde i sociale bevægelser. Licentiatstipendium forlænget<br>til 31/8 1989 EDB udstyr bevilget (Kjeld Høgsbro) . . . . .  | 266.570 kr. |
| Sundhedspuljen: Indvandrerpatienter i almen praksis – deres forventninger og erfa-<br>ringer – analyseret med udgangspunkt i egne kulturelle opfattelser. Løn og drifts-                                      |             |

|  |            |
|--|------------|
| midler (Beth Elverdam) . . . . .   | 95.000 kr. |
| Teknologirådet: Forskningsprojektet: Kultur og teknologi (Peter Duelund) . . . . . | 300 kr.    |

#### *Sociologisk Institut*

|  |               |
|--|---------------|
| Direktoratet for Folkeoplysning. 10. pkts. program: Fremtidsværksteder som Folkeoplysning 1986-88 (Birger Steen Nielsen) . . . . .                             | 450.000 kr.   |
| KAD/SID Kulturfond: Fremtidsværksteder som Folkeoplysning 1986-88. (Birger Steen Nielsen) . . . . .  | 20.000 kr.    |
| Ministeriet for kulturelle anliggender: Fremtidsværksteder som Folkeoplysning 1986-88 (Birger Steen Nielsen) . . . . .   | 50.000 kr.    |
| NOS-SDN (Academy of Finland): Pensionssystem og pensionspolitikens dilemma i Norden (Gunnar Olofsson) . . . . .  | 86.041 kr.    |
| Planlægningsrådet for Forskningen: Projekt: Kvinders perifere placering inden for naturvidenskab og teknik. 1986-88 (Wenche Lauritzen) . . . . .               | 334.725 kr.   |
| SDS's Gavefond: Fremtidsværksteder som Folkeoplysning. 1986-88 (Birger Steen Nielsen) . . . . .  | 25.000 kr.    |
| Socialministeriet: Projekt: Private pensioner frem mod år 2000. 1985-88 (Jørgen Rasmussen, Per Kampmann, Jan P. Henriksen) . . . . .                           | 1.012.302 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Hverdagserfaringer og myndighed (Birger Steen Nielsen) . . . . .   | 105.000 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Projekt: Fattigdom, arbejdsløshed og marginalisering (FAM) 1985-87 765.373 kr. (Iver Hornemann Møller) . . . . . | 97.100 kr.    |
| – Seminar: Perspektiver for det moderne samfund. Dualisering og pauperisering i velfærdsstaten (I. Hornemann Møller, Mogens Holm) . . . . .                    | 29.315 kr.    |
| – Studieophold i forbindelse med projekt: Urban Poverty and New Social Movements (Peter Abrahamson) . . . . .  | 69.550 kr.    |
| – Samkøring af statistiske databaser fra Danmarks Statistik (Erik Høgh) . . . . .  | 109.800 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Rejse i forbindelse med projekt: Landed Estates in Spain after Franco (Göran Djurfeldt) . . . . .                | 15.160 kr.    |
| – Industri & Lykke. 1988-89 (Kurt Aagaard Nielsen) . . . . .   | 425.000 kr.   |

#### *Institut for Samfunds-fag og Forvaltning*

|  |             |
|--|-------------|
| Fondet for Dansk-svensk samarbejde: Støtte til projektet Komparativ byforvaltning i København og Stockholm (Tim Knudsen) . . . . .                                 | 4.000 kr.   |
| Forskerakademiet: Økonomisk støtte til 6 mdrs forskningsophold ved International Instituut voor Sociale Geschiedenis, Amsterdam (Uffe Jakobsen) . . . . .          | 51.000 kr.  |
| Nordisk Ministerråd, NAUT's forskningsudvalg: Frikøb for undervisning, 4 t pr. uge i 1 semester (Per Kongshøj Madsen) . . . . .                                    | 40.500 kr.  |
| Rektorkollegiet: Rejsetilskud til kongresdeltagelse i International Political Science Associations kongres i Washington DC 28/8-3/9 1988 (Peter Bogason) . . . . . | 10.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Rejse- og opholdsudgifter i Australien og New Zealand (Ib Damgaard Petersen) . . . . .                               | 122.436 kr. |
| – EDB-kørsler og lagring af data på UNI-C (Jens Hoff) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| – Tilskud til EDB-udstyr til projektet »Effekten af den førte finanspolitik i de nordiske lande« (Niels-Henrik Topp) . . . . .                                     | 22.500 kr.  |
| – Rejsetilskud til kongresdeltagelse i Rimini (Tage Bild) . . . . .  | 3.325 kr.   |
| – Rejsetilskud til kongresdeltagelse i Rimini (Henning Bregnsbo) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| – Projektstøtte til projekt om dansk industripolitik (Henning Bregnsbo) . . . . .  | 18.000 kr.  |
| – Projektstøtte til »Solidaritet i lokale, kollektive institutioner, en teoretisk analyse« (Peter Bogason) . . . . .   | 28.400 kr.  |
| – Rejsestøtte til International Society of Political Psychologys konference (Steen   |             |

|   |            |
|---|------------|
| Sauerberg) . . . . .  | 12.000 kr. |
| – Projektstøtte til en undersøgelse af folketingsvalget 1988 (Steen Sauerberg, Hans Jørgen Nielsen) . . . . .   |            |
| – EDB-udstyr (Steen Sauerberg) . . . . .  | 30.382 kr. |
| – Rejsetilskud til kongresdeltagelse i Rimini (Lars Bille) . . . . .  | 4.000 kr.  |
| – Projektstøtte til projektet »Danske regeringers beslutningsprocesser« (Tove Lise Schou) . . . . .   | 28.229 kr. |
| – Rejsetilskud til kongresdeltagelse i Rimini (Tove Lise Schou) . . . . .   | 3.325 kr.  |
| – Rejse tilskud til oversætterstøtte for paper til Scandinavian Symposium on Organizational Research, Hemsedal, Norge (Torben Beck Jørgensen) . . . . .                 | 6.700 kr.  |
| – Rejsetilskud og oversætterstøtte for paper til International Institute of Administrative Sciences' verdenskongres i Budapest (Torben Beck Jørgensen) . . . . .        | 9.600 kr.  |
| – Projektstøtte til internationalt projekt ledet af International Studies Association vedr. forskning og studier i internationale relationer (Bertel Heurlin) . . . . . | 22.000 kr. |

#### *Center for anvendt Datalogi*

|  |             |
|--|-------------|
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Opbygning af ekspertsystem vedrørende anvendelsen af Lovmodellen (Torben Warnich-Hansen) . . . . . | 200.000 kr. |
|--|-------------|

### **Det lægevidenskabelige Fakultet**

#### *Medicinsk-anatomisk institut A*

|  |             |
|--|-------------|
| Gerda og Aage Haensch's Fond: Apparaturfornyelse (Bo van Deurs) . . . . .  | 44.000 kr.  |
| – Indkøb af ELISA-reader (Mogens H. Claësson) . . . . .  | 60.000 kr.  |
| Thomas og Elisabeth Frølund Niensens Fond: Studierejse i forbindelse med kollagenstudier (Charly Garbarsch) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Hestehandler af Rønne M. Jensen og Hustru Augusta Olivia Jensens Mindelegat: »Proteinkemisk karakterisering og oprensning af biologisk aktive substanser fra serum og cellekulturer. Apparatur (Mogens Holst Nissen) . . . . . | 18.140 kr.  |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Dyrkning og karakterisering af mamma epithel. Driftmidler, laborantløn (Ole William Petersen) . . . . .   | 364.000 kr. |
| – Betydning af proteolytisk modificeret beta-2-mikroglobulin for den maligne celledyrkning og aktivering. TAP-løn (Mogens Holst Nissen) . . . . .  | 100.000 kr. |
| T. Linnemann's Legat til Kræftforskning: Apparatur (endocytose + celledyrkning) (Bo van Deurs) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Lundbeckfonden: Videnskabeligt apparatur til grundforskning (Mogens Holst Nissen) . . . . .  | 200.000 kr. |
| NOVO's Fond: Driftudgifter (daglig forskning) (Kjeld Møllgård) . . . . .   | 68.500 kr.  |
| – Dyrkning og karakterisering af mamma epithel. Driftmidler, laborantløn (Ole William Petersen) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Endocytose. Materialer (Bo van Deurs) . . . . .  | 38.500 kr.  |
| – Endocytose + celledyrkning. Apparatur (Bo van Deurs) . . . . .   | 120.000 kr. |
| – T celle differentiering i thymus. Laborantløn, apparatur (Carsten Röpke) . . . . .   | 65.600 kr.  |
| – T celle aktivering: Undersøgelser over anti-klasse I MHC (major histocompatibility antigen complex) antistoffers effekt på specifik T celleaktivering. Laborantløn og materialeindkøb (Mogens H. Claësson) . . . . .         | 140.000 kr. |
| – Rejse (Ole William Petersen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Struktur og funktion af beta-2-mikroglobulin fragmenter dannet ved proteolytisk spaltning med C1s komplement. Apparatur, TAP-løn, driftmidler (Mogens Holst Nissen) . . . . .  | 196.744 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rejse (Bo van Deurs) . . . . .  | 15.000 kr.  |

|  |            |
|--|------------|
| Thayssen Fonden: Dyrkning og karakterisering af mamma epithel. Driftmidler, laborantløn (Ole William Petersen) . . . . . | 20.000 kr. |
| Warwara Larsen's Fond: Driftudgifter (daglig forskning) (Mette Stagaard, Kjeld Møllgård) . . . . .                       | 65.000 kr. |

*Medicinsk-anatomisk Institut B*

|  |             |
|--|-------------|
| Det Biotechnologiske Center for Neuropeptider: Lokalisation af neuropeptider i centralnervesystemet (Morten Møller, Steen Seier Poulsen) . . . . .                                       | 349.000 kr. |
| Direktoratet for de videregående Uddannelsers forskningsapparaturbevilling 1988: Fotoudstyr til Zeiss mikroskop (Morten Møller) . . . . .  | 112.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Deltagelse i 11th Annual Meeting of the European Neuroscience Association, Zürich, Schweiz (Jens Damsgaard Mikkelsen) . . . . .                | 5.175 kr.   |
| – Projekttitel: »Sølvforstærkning af immunhistokemiske metoder« (Morten Møller) . . . . .  | 5.790 kr.   |
| Landsforeningen til bekæmpelse af Øjensygdomme og Blindhed: Antistoffer og peptider (Jens Damsgaard Mikkelsen, Jens Nicolai Brink Larsen) . . . . .                                      | 25.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Antistoffer og radioaktive peptider (Jens Damsgaard Mikkelsen, Philip Just Larsen) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Antistoffer og peptider (Jens Damsgaard Mikkelsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Rektorkollegiet: Rejse til Hong Kong (Morten Møller) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Dr. med.vet. Axel Thomsen og Hustru Martha Thomsen, f. Haugen-Johansens Legat: Antistoffer og forsøgsdyr (Jens Damsgaard Mikkelsen, M. Geoffroy) . . . . .                               | 35.000 kr.  |
| Læge Eilif Trier-Hansen og Hustru Ane Trier-Hansens Legat: Materialer (Jens Damsgaard Mikkelsen) . . . . .   | 8.000 kr.   |
| Wacherhausens Legat: Antistoffer og neuronale tracere (Jens Damsgaard Mikkelsen, Anders Fink-Jensen) . . . . .   | 19.000 kr.  |
| Øjenfonden under Dansk Blindesamfund: Projekttitel: Retina og synsbanen hos gnave. Indkøb af tracere og antistoffer (Jens Nicolai Brink Larsen) . . . . .                                | 18.500 kr.  |
| Købmand Knud Øster-Jørgensen og Hustru Maria Øster-Jørgensens Legat: Projekttitel: Retina og synsbanen hos gnave. Indkøb af tracere og antistoffer (Jens Nicolai Brink Larsen) . . . . . | 10.000 kr.  |

*Medicinsk-anatomisk Institut C*

|  |             |
|--|-------------|
| Forskerakademiet: Løn til gæsteprofessor: V. Reggie Edgerton, Dept. Kinesiol., Univ. Calif. Los Angeles . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Apparatur til materialeafprøvning (F. Bojsen-Møller) . . . . .   | 125.000 kr. |
| – Apparatur til dataopsamling (E. B. Simonsen) . . . . .   | 56.000 kr.  |
| Team Danmark: Tilskud til driftsudgifter i forbindelse med scholarstipendiaterne Michael Hecht Olsen og Bent Kristian Wachtell (6 mdr. 1988/89) (Medicinsk-anatomisk Institut C) . . . . . | 10.000 kr.  |
| – Apparatur til EMG-målinger (E. B. Simonsen) . . . . .  | 15.000 kr.  |

*Antropologisk Laboratorium*

|   |            |
|---|------------|
| Carlsbergfondet: Kongresdeltagelse: 1) 7th European Meeting of Paleopathology Ass, Lyon, Frankrig, 2) 6th Congress of the European Anthropological Ass., Budapest, Ungarn (Pia Bennike) . . . . . | 17.565 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse ved 12. International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Zagreb, Jugoslavien (Pia Bennike) . . . . .              | 8.660 kr.  |

*Institut for almen Fysiologi og Biofysik*

|   |             |
|---|-------------|
| Alfred Benzons Fond: Egen løn i 1 år (J. Brahm) . . . . . | 371.160 kr. |
|---|-------------|

|  |             |
|--|-------------|
| Direktør Ib Henriksens Fond: Apparat (N. Bindslev) . . . . .   | 35.000 kr.  |
| – Apparat (C. Crone) . . . . .   | 25.000 kr.  |
| Ekspeditionssekretær, cand.jur. Torkil Steenbeck's Legat: Løn til laborant<br>(C. Crone) . . . . .           | 85.000 kr.  |
| Fonden af 17.12.1981: Apparat (C. Crone) . . . . .   | 60.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Driftsmidler (P. Gasbjerg) . . . . .   | 8.333 kr.   |
| Købmand i Odense Johann og Hanne Weimann, f. Seedorffs Legat: Scholarstipendi-<br>um (A. Fuglsang) . . . . . | 30.000 kr.  |
| Mogens og Jenny Vissings Legat: Løn til akademisk og teknisk medhjælp (C. Crone) .                           | 200.000 kr. |
| Mogens Svarre Mogensens Fond: Apparat (A. J. Hansen) . . . . .   | 4.500 kr.   |
| NOVO's Fond: Apparat (N. Bindslev) . . . . .   | 80.000 kr.  |
| – Apparat og drift (J. Frøkjær-Jensen) . . . . .   | 262.000 kr. |
| – Hallas-Møller Stipendium i 5 år (J. Frøkjær-Jensen) . . . . . ca. pr. år                                   | 320.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Løn til laborant (C. Crone) . . . . .                              | 84.600 kr.  |
| – Driftsmidler (M. la Cour) . . . . .  | 27.024 kr.  |
| – Trykning af farvefoto (M. Nedergaard) . . . . .  | 25.676 kr.  |
| – Trykning af disputats (M. Nedergaard) . . . . .  | 10.895 kr.  |
| – Rejse (A. Gjedde) . . . . .  | 13.270 kr.  |
| – Trykning af farvefoto (A. Gjedde) . . . . .  | 2.880 kr.   |
| Sygekassernes Helsefond: Driftsmidler (H. E. Brøndsted) . . . . .  | 34.528 kr.  |

#### *Medicinsk-fysiologisk Institut B*

|  |             |
|--|-------------|
| Linex Fonden: Studier af glat muskulatur (corp. cavern.) (Gorm Wagner) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Studier af glat muskulatur (corp. cavern.) (Gorm Wagner) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Betydningen af atrial natriuretisk faktor for det renale respon-<br>se på expansion af blodvolumen. Scholarstipendium til stud.med. Michael Perlt<br>Hansen. Løn 1.5.-31.12.88: 40.000 kr. Driftsomkostn.: 6.667 kr. (Michael Perlt<br>Hansen (vejleder: Sven Nybo Rasmussen)) . . . . . | 46.667 kr.  |
| Procter & Gamble II: Studier af glat muskulatur (corp. cavern.) (Gorm Wagner) . . .  | 125.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Studierejse til USA (John Vissing) . . . .   | 27.500 kr.  |
| – Indkøb af materialer til projektet »Det hormonelle og metaboliske respons på fysisk<br>arbejde i mennesker med McArdle's sygdom« (John Vissing) . . . . .  | 40.000 kr.  |

#### *Medicinsk-fysiologisk Institut C*

|  |             |
|--|-------------|
| Aage Louis-Hansens Mindefond: Regulation af ascorbinsyretransport og dens betyd-<br>ning for regulation af »posttranslational processing af signalpolypeptider (An Zhou)   | 30.000 kr.  |
| Alfred Benzons Fond: Karakterisering af granulamembranproteiner fra neurohypofy-<br>sen. Løn, tysk junior investigator Dr. Monika Ehrhart (Niels A. Thorn) . . . . .   | 284.000 kr. |
| Ebba Celinders Legat: Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi<br>og patofysiologi (J. Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Ferring Pharmaceuticals: Studier af vasopressin og oxytocin perifere effekter (Hans<br>Vilhardt) . . . . .   | 210.345 kr. |
| Fonden af 17/12 1981: Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi<br>og patofysiologi (J. Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . .   | 21.690 kr.  |
| Brødrene Hartmann's Fond: Udstyr til og drift af HPLC (Hans Vilhardt) . . . . .  | 125.000 kr. |
| Den lægevidenskabelige Forskningsfond for Storkøbenhavn, Færøerne og Grønland:<br>Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi og patofysiologi (J.<br>Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . . | 25.000 kr.  |
| Nordisk Insulinfond: Regulation af ascorbinsyretransport og dens betydning for regu-<br>lation af »posttranslational processing af signalpolypeptider« (An Zhou) . . . . .   | 30.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Væskebalancens styringsmekanismer belyst ved servostyrede ekspe-  |             |

|   |             |
|---|-------------|
| rimentelle undersøgelser og dynamisk systemanalyse (Peter Bie) . . . . .  | 100.000 kr. |
| – Neuroendokrine mekanismer i forbindelse med frigørelsen af hypofyse- og hypothalamushormoner (Jørgen Warberg) . . . . .   | 65.000 kr.  |
| – Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi og patofysiologi (J. Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . .   | 65.000 kr.  |
| Konsul Ovesén og Hustrus Fond: Afholdelse af EDB kursus (Hans Vilhardt) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Torben Linnemanns Legat: Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi og patofysiologi (J. Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Neuroendokrine mekanismer i forbindelse med frigørelsen af hypofyse- og hypothalamushormoner (Jørgen Warberg) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Projekt: Belysning af den fødeinducerede termogeneses fysiologi og patofysiologi (J. Bülow, L. Simonsen, J. Madsen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Ferd. og Ellen Hindsgauls Fond: Projekt: Undersøgelse af stofskifte og fødeudløste stofskiftetigninger ved afmagring af kræftpatienter (Joop Madsen, Jens Bülow, Arne Astrup, Niels Juel Christensen) . . . . . | 31.760 kr.  |
| Fonden til Lægevidenskabens Fremme: Betydningen af serotonin receptorer for frigørelsen af hypofyse- og hypothalamushormoner (Jørgen Warberg) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Projekt: Behandling af dykkersyge med ånding af helium-oxygen (Ole Hyldegaard) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Gerda og Aage Haensch's Fond: Neuroendokrine mekanismer i forbindelse med frigørelsen af hypofyse- og hypothalamus hormoner (Jørgen Warberg) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Direktør Ib Henriksen Fond: Apparatur (Jørgen Warberg) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Rumudvalget: Virkning på nyrerne af hidtil umålelige ændringer i plasmas vasopressin koncentration (Jørgen Warberg, Peter Bie) . . . . .  | 31.500 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Projekt: Behandling af dykkersyge med ånding af helium-oxygen. Scholarstipendium (Ole Hyldegaard, Joop Madsen) . . . . .  | 42.620 kr.  |
| – Projekt: Behandling af dykkersyge med ånding af helium-oxygen (Ole Hyldegaard, Joop Madsen) . . . . .   | 11.500 kr.  |
| – Neuroendokrine mekanismer i forbindelse med frigørelsen af hypofyse- og hypothalamushormoner (Jørgen Warberg) . . . . .   | 150.000 kr. |
| – Væskebalancens styringsmekanismer belyst ved servostyrede eksperimentelle undersøgelser og dynamisk systemanalyse (Peter Bie) . . . . .   | 240.000 kr. |
| – Rejse- og ophold til gæsteforsker: Tom Barth (H. Vilhardt) . . . . .  | 7.159 kr.   |
| – Regulation af ascorbinsyretransport og dens betydning for regulation af »posttranslational processing af signalpolypeptider« (Niels A. Thorn) . . . . .   | 90.000 kr.  |

#### *Neurofysiologisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Virkning af proteiner i lillehjernen. Driftsmidler (Henrik Jahnsen) . . . . .   | 16.000 kr.  |
| A/S Fehr & Co.s' Legat: Neural kontrol over hjernens blodforsyning. Driftsudgifter (Ivan Divac, Jesper Mogensen) . . . . .                                     | 24.400 kr.  |
| Fonden af 1870: Undersøgelser af cellemembraner i pattedyrhjernen. Driftsudgifter (Henrik Jahnsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Fonden til Forskning af Sindslidelser: Præfrontal cortex' funktioner. Driftsudgifter (Jesper Mogensen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| Fonden til Fremme af eksperimentel neurologisk Forskning: Apparatur (Ivan Divac) . . . . .   | 20.130 kr.  |
| Forskerakademiet: Dr. M. Appleyard's ophold som gæsteforsker (Henrik Jahnsen) . . . . .  | 35.400 kr.  |
| Gangstedfonden: Rejser i forbindelse med internationalt samarbejde med flere hjerneforskere (Ivan Divac) . . . . .   | 7.500 kr.   |
| Fondsbørsvekslerer Henry Hansen og Hustru Karla Hansen født Westergaard's Legat: Undersøgelse af glycins virkning. Apparatur (Arne Mosfeldt Laursen) . . . . . | 158.000 kr. |
| Kai Hansens Fond – »Limprisen 1987«: Nerveceller og nervenetværk, med særligt  |             |



|   |             |
|---|-------------|
| henblik på det motoriske system. Udgifter i forbindelse med internationalt samarbejde (Hans Hultborn) . . . . .   | 100.000 kr. |
| Købmand Sven Hansen og Hustru Ina Hansens Fond: Funktionelle undersøgelser af det præfrontale system. Driftsudgifter (Jesper Mogensen) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Erna och Victor Hasselblads Stiftelse: Hjernens evolution. Apparatur (Ivan Divac) . . . . .   | 334.950 kr. |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Motorneuronens egenskaber. Driftsudgifter (Ole Kiehn) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| – Undersøgelse af hjernens aktivitet. Apparatur (Ivan Divac, Jesper Mogensen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| – Undersøgelse af virkningen af visse proteiner i hjernen. Apparatur (Henrik Jahnsen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Stipendium til gæsteforsker Slobodan Milosevic (Ivan Divac) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Idrættens Forskningsråd: Styring af muskelaktivitet under nedspring. Apparatur (Poul Dyhre-Poulsen) . . . . .   | 29.187 kr.  |
| Kong Christian den Tiendes Fond: Funktionelle undersøgelser af det præfrontale system driftsudgifter (Jesper Mogensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Warwara Larsens Fond: Rygmarvens motoriske funktioner. Driftsmidler (Hans Hultborn) . . . . .   | 100.000 kr. |
| Linexfonden: Lys- og elektronmikroskopisk undersøgelse af corpus cavernosum penis fra kaniner og aber (Henning Schmalbruch) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Vera og Carl Johan Michaelsens Legat: Rygmarvens organisation i relation til generering og styring af bevægelse. Apparatur (Hans Hultborn) . . . . .  | 200.000 kr. |
| Fhv. direktør Leo Nielsen og hustru Karen Margrethe Nielsens Legat for lægevidenskabelig Grundforskning: Immunologiske undersøgelser af thalamus. Driftsudgifter (Ivan Divac) . . . . .               | 20.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Præfrontal cortex' funktioner. Apparatur (Jesper Mogensen) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| – Komplex signalbehandling i nerveceller og nervenetværk. Apparatur (Jørn Hounsgaard) . . . . .   | 64.300 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Funktionelle undersøgelser af neostriatum. Løn til scholarstipendiater og driftsmidler (Jesper Mogensen) . . . . .  | 70.000 kr.  |
| Civilingeniør Holger Rabitz og Hustru Doris May, født Phillips Legat: Udforskning af centralnervesystemets fysiologi. Løbende udgifter i forbindelse med projektet (Henrik Jahnsen) . . . . .         | 43.838 kr.  |
| Scleroseforeningen: Rygmarvens motoriske funktioner. Driftsmidler (Hans Hultborn) . . . . .   | 100.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Rygmarvens motoriske funktioner. Apparatur (Hans Hultborn) . . . . .  | 163.615 kr. |
| – Serotonins betydning for motorisk kontrol. Driftsmidler (Ole Kiehn) . . . . .   | 13.499 kr.  |
| – Interaktion mellem skeletmuskulatur og motoriske forhornceller. Driftsmidler (Henning Schmalbruch) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| – Elektriske membranegenskaber og synaptisk transmission i pattedyrhjernen. Driftsmidler (Henrik Jahnsen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| – Rygmarvens motoriske funktioner. Løn til laborant (Hans Hultborn) . . . . .   | 160.000 kr. |
| – Organisation af hjernens præfrontale system. Løn til laborant + driftsmidler (Ivan Divac, Jesper Mogensen) . . . . .  | 195.000 kr. |
| – Transmittervirkning på motorneuroner. Driftsmidler (Jens C. Reklings) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Signalbehandling i nerveceller og nervenetværk. Apparatur + driftsmidler (Jørn Hounsgaard) . . . . .  | 110.000 kr. |
| Institutionen til fremme af Dansk Eliteidræt TEAM DANMARK: Regulering af den myotaktiske refleks under forskellige former for spring. Driftsudgifter (Poul Dyhre-Poulsen, Erik B. Simonsen) . . . . . | 18.300 kr.  |
| Fhv. lærer Svend Aage Nielsen Wachterhausens Legat: Præfrontal cortex funktioner.   |             |

|  |             |
|--|-------------|
| Driftsmidler (Ivan Divac, Jesper Mogensen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Købmand i Odense Johann og Hanne Weimann, f. Seedorffs Legat: Membranegenskaber og synaptisk transmission i centralnervesystemet. Løn til Henrik Jahnsen og driftsmidler (Henrik Jahnsen) . . . . .  | 197.000 kr. |
| Voltens Legat: Forhjernens funktionelle organisation. Apparatur (Jesper Mogensen) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| <i>Biokemisk Institut A</i>  |             |
| Bernhard og Marie Kleins Legat til Sukkersygeforskning: Stofskifteundersøgelser i en dyremodel for type II diabetes. Bestemmelse af glycogensynthetase aktivitet. Indkøb af materialer (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .                                 | 20.000 kr.  |
| Den almindelige danske Lægeforening og Karen Catrine Pedersens Legat: Undersøgelse af insulin gen expressionen i Langerhanske øer i en musedyremodel for type-2 diabetes. Indkøb af materialer (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .                         | 36.000 kr.  |
| Diabetesforeningen. Landsforeningen for Sukkersyge: Undersøgelse af stofskiftet i isolerede Langerhanske øer. Indkøb af materialer (Kirsten Capito) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Kongresdeltagelse (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .  | 3.000 kr.   |
| Direktør, civ.ing. Aage Louis-Hansens Mindefond: Undersøgelse af isolerede Langerhanske øers funktion og metabolisme samt perifere vævs følsomhed for insulin i en musedyremodel for type 2 diabetes. Løn til laborant (Carl Jørgen Hedekov) . . . . . | 40.000 kr.  |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Bestemmelse af insulinreceptor tyrosin kinase. Indkøb af materialer (Kirsten Capito) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Direktør Jakob Madsens og Hustru Olga Madsens Fond: Stimulussekretionskobling i Langerhanske øer (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Dr. med. Erik Garde og Elisabeth Gardes Legat: Stimulussekretionskobling i Langerhanske øer. Indkøb af materialer (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| Dr. C. Studsgaards Legat (Fakultetsrådets rejselægater): Kongresdeltagelse (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Fonden af 1870: Leverens gluconeogenese bestemt ved <sup>13</sup> C og NMR-spektroskopi. Indkøb af materialer (Kitt Falk Petersen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Introduktionsstipendium (løn til stip. i 6 mdr.) (Henrik Islin) . . . . .  | 12.500 kr.  |
| – Driftsmidler (annuum) (Henrik Islin) . . . . .   | 3.710 kr.   |
| – Deltagelse i Summer School. Rejse- og kursusudgifter (Henrik Islin) . . . . .  | 3.710 kr.   |
| Gerda og Aage Haensch's Fond: Stimulus-sekretionskobling i isolerede Langerhanske øer. Indkøb af apparatur og materialer (Peter Thams) . . . . .   | 55.000 kr.  |
| Grosserer Ernst Fischers Mindelegat: Undersøgelse af isolerede Langerhanske øers funktion og metabolisme i en musedyremodel for type 2 diabetes (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .  | 31.400 kr.  |
| Hans Lønborg-Madsens Mindelegat: Glutamat og neurodegeneration. Lønudgifter m.v. (Arne Schousboe) . . . . .  | 23.172 kr.  |
| Michaelsen Fonden: Scholarstipendium til Helga Gimbel (Niels Grunnet) . . . . .  | 32.500 kr.  |
| – Indkøb af materialer (Niels Grunnet) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Nordisk Insulinfond: Undersøgelse af isolerede Langerhanske øers funktion og metabolisme i en musedyremodel for type 2 diabetes. Løn til laborant (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Undersøgelser over den neurotrophiske effekt af $\gamma$ -aminosmørsyre (GABA) på cerebellare granulaceller i kultur. Indkøb af materialer (Gert Helge Hansen) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| – (Peter Thams) . . . . .  | 38.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Stimulussekretionskobling i Langerhanske øer. Løn til laborant (Carl Jørgen Hedekov) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Sygekassernes Helsefond: Undersøgelse af isolerede Langerhanske øer i en musedy-   |             |

|   |               |
|---|---------------|
| remodel for type-2 diabetes. Har omega-3-fedtsyrer fra fiskeolier en forebyggende virkning? Løn til kandidatstipendiat (Carl Jørgen Hedeskov) . . . . .   | 229.678 kr.   |
| Aage Thuesen Bruun og Hustru Emmy Katy Bruuns Mindelegat: Leverens gluconeogenese bestemt ved <sup>13</sup> C og NMR-spektroskopi. Indkøb af materialer m.m. (Kitt Falk Petersen) . . . . .   | 19.000 kr.    |
| NATO Grant: Undersøgelse af zonerings af lipogenetiske enzymer (Bjørn Quistorff) . . . . .  | 15.425 kr.    |
| Regeringens bioteknologiske Forsknings- og Udviklingsprogram: Neurale cellekulturer. Lønninger samt driftsmidler (Arne Schousboe) . . . . .   | 1.063.000 kr. |
| – Virkning og omsætning af farmaka. Anvendelse af levercellekulturer. Løn til lab. assistance samt materialeudgifter (John Dich, Niels Grunnet) . . . . .   | 255.680 kr.   |
| Rektorkollegiet: Kongresrejse (Kirsten Capito) . . . . .  | 10.000 kr.    |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Stimulus-sekretions-kobling i Langerhansske øer. Løn til laborant (Peter Thams) . . . . .   | 150.000 kr.   |
| – Kongresrejser (Bjørn Quistorff) . . . . .   | 12.000 kr.    |
| – Gæsteforelæseres deltagelse i »ESN/WFN Joint Meeting: Neurochemical Approaches to the Understanding of Cerebral Disorders« (Arne Schousboe) . . . . .   | 12.290 kr.    |
| – Tilskud til drift af wide-bore NMR instrument (Bjørn Quistorff) . . . . .   | 150.000 kr.   |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd. FTU-programmet: Udvikling af langtids in vitro model (langtidskulturer af leverceller) til undersøgelse af metabolisme og stofskifteeffekter af farmaka. Løn til kandidatstipendiat (Niels Grunnet) . . . . . | 273.600 kr.   |
| – Projekt titel som ovenstående. Driftsmidler (Niels Grunnet) . . . . .   | 57.200 kr.    |
| – Undersøgelse af leverens stofskifte bl.a. ved hjælp af <sup>13</sup> C-, <sup>1</sup> H- og <sup>31</sup> P-kærnemagnetisk resonansspektroskopi. Løn til stipendiat (6 mdr.) samt driftsmidler (Bjørn Quistorff) . . . . .                            | 150.000 kr.   |
| Undervisningsministeriets instrumentcenterpulje: Indkøb af NMR maskine (Bjørn Quistorff) . . . . .  | 4.300.000 kr. |
| Undervisningsministeriets pulje for 1988 for apparaturfornyelse ved institutioner under Direktoratet for de videregående Uddannelser: Anskaffelse af spektrofotometer m. kuvetteautomatik (Niels Grunnet) . . . . .                                     | 155.000 kr.   |

#### *Biokemisk Institut B*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Driftsmidler (Helge Andersen) . . . . .   | 47.500 kr.  |
| – Rejse (Helge Andersen) . . . . .   | 11.000 kr.  |
| – Driftsmidler (Jan Engberg sammen med Karsten Kristiansen, Odense Universitet) . . . . .                              | 42.578 kr.  |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Driftsmidler (Jan Engberg) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| NATO: Midler til afholdelse af kongres (Peter E. Nielsen) . . . . .  | 218.369 kr. |
| NOVO's Fond: Løn (Peter E. Nielsen) . . . . .  | 305.180 kr. |
| – Driftsmidler (Peter E. Nielsen) . . . . .  | 250.000 kr. |
| – Driftsmidler (Pernille D. Sørensen) . . . . .  | 13.000 kr.  |
| Regeringens bioteknologiske forsknings- og udviklingsprogram og Center for medicinsk Bioteknologi: Apparatur . . . . . | 32.000 kr.  |
| – Driftsmidler . . . . .   | 135.000 kr. |
| – Løn . . . . .  | 540.000 kr. |
| – Rejser . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Driftsmidler (Hans Klenow) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| – Løn til scholarstipendiat (v/Hans Klenow) . . . . .  | 40.925 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Stipendiatløn (Claus Jeppesen) . . . . .                                    | 215.000 kr. |
| – Driftsmidler (Jan Engberg sammen med Karsten Kristiansen, Odense Universitet) . . . . .                              | 25.000 kr.  |
| – Rejse til England (Per Hellung-Larsen) . . . . .   | 9.000 kr.   |

|   |             |
|---|-------------|
| – Midler til leje af apparat (Per Hellung-Larsen) . . . . . | 54.900 kr.  |
| – Rejse til Ungarn (Vagn Leick) . . . . .                   | 4.000 kr.   |
| – Aflønning af stipendiat (Pernille D. Sørensen) . . . . .  | 210.000 kr. |
| – Driftsmidler (Pernille D. Sørensen) . . . . .             | 25.000 kr.  |
| Weimanns Legat: Stipendiatløn (Weiping Zhen) . . . . .      | 42.000 kr.  |

#### *Biokemisk Institut C*

|   |                   |
|---|-------------------|
| Forskningsrådenes FTU-program: Transport og sortering af peptidaser i endokrine celler og disse enzyms betydning for dannelsen af polypeptidhormoner (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .   | 80.000 kr.        |
| – Identificering og karakterisering af de komponenter i gluten, der giver intolerance ved glutensensitiv enteropati (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .  | 216.000 kr.       |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Ekstracellulær proteolyse og vævsnedbrydning ved cancer (Keld Danø, Peter Andreasen, Jan Grøndahl-Hansen, Peter Kristensen, Lars Nielsen, Lars Skriver. Finsenlaboratoriet, Rigshospitalet, Biokemisk Inst. C) . . . . . | ca. 1.400.000 kr. |
| – Betydningen af kost og tyndtarmsepithel i udviklingen af kræft. Studier ved cøliaki (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .  | 380.000 kr.       |
| NOVO's Fond: Oprensning og karakterisering af proteiner, som knytter blodkoagulationssystemets kontaktfase sammen med fibrinolysen. / Kemikalier og apparatur (Inger Schousboe) . . . . .   | 30.000 kr.        |
| Programmet til bioteknologicentre: Mekanismer for og regulering af expressionen af mikrovillus membranproteiner under normale og patologiske forhold (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .   | 111.000 kr.       |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Karakterisering af tyndtarmens proteinsekretion. Kandidatstipendium (Vibeke Andersen) . . . . .   |                   |
| – Karakterisering af tyndtarmens proteinsekretion. Sekretionshastighed og -mekanisme af serumproteiner i tyndtarmssaft hos normale mennesker (Vibeke Andersen) . . . . .  | 42.000 kr.        |
| – Molekylære og cellulære mekanismer for regulation af plasminogen aktivering. Aflønning af laborant (Peter Andreasen) . . . . .  | 75.000 kr.        |
| – Identificering af cis-elementer og trans-faktorer af betydning for regulering af aminopeptidase N (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .  | 93.400 kr.        |
| – Oprensning og karakterisering af vesikler der deltager i den konstitutive exocytose (Ove Norén, Hans Sjöström) . . . . .  | 82.040 kr.        |
| – Kloning og sekventering af intestinale mikrovillus membran proteiner. 6 mdr.'s scholarstipendium (Jørgen Olsen) . . . . .   | 20.463 kr.        |
| – Oprensning af proteiner. Apparatur (Inger Schousboe) . . . . .  | 20.000 kr.        |
| – En undersøgelse af 3'-deoxyadenosin N <sup>7</sup> -oxids effekt på tumurvæksten af en varietet af humane tumorer transplanteret på thymusaplastiske (nude) mus (Karsten Ramløv Svendsen, Kay Overgaard-Hansen) . . . . .                                       | 57.600 kr.        |

#### *Medicinsk-kemisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Fonden til Lægevidenskabens Fremme: Biomineralisationsundersøgelser (P. K. Tingsgaard) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Den kinesiske Folkerepublik og Danida: Krystal-kinetiske-undersøgelser. Aflønning af gæsteforsker i 15 måneder (J. Christoffersen, M. R. Christoffersen) . . . . .                                 | 80.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Undersøgelse af demineralisation af hårdtvæv (J. Christoffersen, M. R. Christoffersen) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Biomineralisationsundersøgelser – aflønning af teknisk medhjælp, studentermedhjælp og driftsudgifter (J. Christoffersen, M. R. Christoffersen) . . . . . | 160.000 kr. |

|  |            |
|--|------------|
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Aflønning af gæsteforsker (Jørgen Christoffersen) . . . . . | 40.000 kr. |
| – Anskaffelse af et frysetørningsanlæg (J. Christoffersen, M. R. Christoffersen) . . . . .             | 42.000 kr. |
| – Aflønning af gæsteforsker (Arne E. Nielsen) . . . . .  | 25.770 kr. |

#### *Psykokemisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| P. Carl Petersens Fond: Undersøgelse af differentieringsfaktorers effekt på synaptisk remodellering efter hjernelæsioner og aldersbetinget degeneration. Apparat (Ole Steen Jørgensen) . . . . . | 10.000 kr.  |
| Undervisningsministeriets forskningsapparatbevilling 1988: Apparat til måling af radioaktive isotoper . . . . .  | 266.000 kr. |

#### *Neuropatologisk Institut*

|   |           |
|---|-----------|
| Københavns Kommunes Rejsefond for Reservelæger: Kongresdeltagelse (Henning Laursen) . . . . . | 2.200 kr. |
|---|-----------|

#### *Øjenpatologisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Dansk Blindesamfund: Rejseudgifter (The European Ophthalmic Pathology Society 27. årsmøde) Utrecht, Holland (O. A. Jensen) . . . . .   | 8.200 kr.   |
| Hotelejer Carl Larsen og Hustru Nicoline Larsens Mindelegat/Landsforeningen til bekæmpelse af Øjensygdomme og Blindhed: Undersøgelse af tårer og spyt fra raske personer og fra patienter med primært Sjögren's syndrom for indhold af slimstoffer (glycoproteiner) bedømt ved lectinbindingsmetoder (Peter Halken, Jens J. Thorn, J. U. Prause) . . . . . | 39.528 kr.  |
| – Impressionscytologi (et noninvasivt diagnostisk værktøj) (Peter Vangsted) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| C. C. Klestrup og Hustru Henriette Klestrup's Mindelegat: Rejseudgifter til Milano (ECOFS-møde) (O. A. Jensen) . . . . .   | 8.500 kr.   |
| Rejseudgifter til Milano (ECOFS-møde) (J. U. Prause) . . . . .   | 8.500 kr.   |
| – Rejseudgifter (The European Ophthalmic Pathology Society, 27. årsmøde) Utrecht, Holland (J. U. Prause) . . . . .   | 8.200 kr.   |
| – Rejseudgifter til Texas (2. Internationale Sjögren Syndrom Symposium) (J. U. Prause) . . . . .   | 14.000 kr.  |
| Øjenfonden: Lønudgifter til laborant i et år fra 15/2.88-15/2.89 (J. U. Prause) . . . . .  | 192.000 kr. |

#### *Patologisk-anatomisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Forskning og materialer (R. Albrechtsen, U. Wewer) . . . . .        | 110.000 kr. |
| – Forsøgsdyr og løn (N. Brüner) . . . . .  | 311.500 kr. |
| – Laborantløn og studieophold (K. Rygaard) . . . . .   | 193.000 kr. |
| – Materialer, forsøgsdyr, apparatur og heltidslaborant (M. Spang-Thomsen) . . . . .                          | 280.000 kr. |
| Fonden af 1870: Laborant løn (D. Rasmussen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Kong Christian den X's Fond: Apparat (K. Rygaard) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Michaelsen Fonden: Apparat og egen løn (K. Rygaard) . . . . .  | 240.000 kr. |
| Tuborgfonden: Egen løn (D. Rasmussen) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Materialer og laborantløn (F. Elling) . . . . . | 140.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Materialer og laborantløn (R. Albrechtsen, U. Wewer) . . . . .     | 220.000 kr. |
| – Materialer og laborantløn (F. Elling) . . . . .  | 118.500 kr. |
| – Materialer (M. Nielsen) . . . . .  | 26.000 kr.  |
| – Materialer (K. Rygaard) . . . . .  | 75.000 kr.  |

*Farmakologisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Aco Läkemedel AB: Undersøgelser over coenzym q 10's indflydelse på fysisk præstationsevne hos rotter med eksperimentelt induceret hjerteinfarkt. Driftsmidler (Bertil Diamant) . . . . .   | 21.966 kr.  |
| Astra Gruppen: Furosemids farmakodynamik. Driftsmidler (Sten Christensen) . . . . .  | 23.448 kr.  |
| Bristol-Meyers: Psykofarmakas indflydelse på cerebral adenylat cyclase. Driftsmidler, løn til laborant (Arne Geisler) . . . . .  | 31.400 kr.  |
| Carlsbergfondet: Udvikling af et testsystem til bestemmelse af xenobiotikaomsætning og covalent binding. Apparatur (Henrik Enghusen Poulsen, Steffen Loft) . . . . .   | 68.729 kr.  |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Virkningen af vanddrivende midler på organismens væskebalance. Løn til student (Sten Christensen) . . . . .   | 25.000 kr.  |
| Else og Mogens Wedell- Wedellsborgs Fond: Virkningen af diuretika på organismens væskebalance. Løn til student (Sten Christensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Fonden af 1870: Betydningen af det sympatiske nervesystem for den diuretika-inducerede stimulation af det renale na-reabsorption. Drift. (Sten Christensen) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Basale undersøgelser over årsagen til at infektioner kan udløse astmaanfald eller forværre astma: Patofysiologiske mekanismer i forbindelse med mediatorfrigørelse. Driftsmidler (Svend Norn) . . . . .                        | 15.000 kr.  |
| – Lithiums, rubidiums og imipramins langtidseffekter på beta-adrenerge receptors funktion i dyrkede humane lymfocytter. Driftsmidler (René Klysner) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Fonden til Forskning af Sindslidelser: Psykofarmakas indflydelse på benzodiazepinreceptorer efter kronisk behandling. Løn til laborant (Arne Geisler) . . . . .  | 38.750 kr.  |
| Fonden til Lægevidenskabens Fremme: Omsætning af xenobiotika i et humant celledsystem. Driftsmidler, løn, apparatur (Henrik Enghusen Poulsen, Steffen Loft) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Det sympatiske nervesystems betydning for diuretiks-induceret antinatriurese. Drift (Sten Christensen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Betydningen af enzymatiske reaktioner i leveren for den sundhedsmæssige risiko ved udsættelse for fremmedstoffer. Apparatur (Henrik Enghusen Poulsen, Steffen Loft) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| – Basale undersøgelser over årsagen til at infektioner kan udløse astmaanfald eller forværre astma: Patofysiologiske mekanismer i forbindelse med mediatorfrigørelse. Driftsmidler (Svend Norn) . . . . .                        | 10.000 kr.  |
| – Interaktion mellem pesticider hos rotter. Drift (Kirsten Tvede) . . . . .  | 5.000 kr.   |
| Lundbeckfonden: Basale undersøgelser over årsagen til at infektioner kan udløse astmaanfald eller forværre astma: Patofysiologiske mekanismer i forbindelse med mediatorfrigørelse. Laboratorieassistance (Svend Norn) . . . . . | 128.025 kr. |
| Nationalforeningen: Basale undersøgelser over årsagen til at infektioner kan udløse astmaanfald eller forværre astma: Patofysiologiske mekanismer i forbindelse med mediatorfrigørelse. Driftsmidler (Svend Norn) . . . . .      | 40.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Omsætning af xenobiotika i et humant celledsystem. Driftsmidler (Henrik Enghusen Poulsen, Steffen Loft) . . . . .   | 43.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: 11. European Workshop on Drug Metabolism Eurotox, München. Rejsepenge (Steffen Loft) . . . . .   | 6.500 kr.   |
| – American Society of Clinical Pharmacology and Therapeutics San Diego, USA. Kongresrejse (Henrik Enghusen Poulsen) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| – Behandling af stress i en ubedøvet rottemodel til nyrefunktionsundersøgelser. Apparatur og drift (Sten Christensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Betydningen af det noradrenerge nervesystem for udviklingen af diuretika-induceret antinatriurese. Driftsmidler (Jørgen Søberg Petersen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Thorvald Madsens Legat: Betydningen af det noradrenerge nervesystem for udviklingen af diuretiks-induceret natriurese. Apparatur (Jørgen Søberg Petersen) . . . . .  | 35.500 kr.  |

Weimanns Legat: Eksperimentelle studier af diuretika-induceret antinatriurese. Løn til student samt drift (Sten Christensen) . . . . . 75.000 kr.

*Institut for medicinsk Mikrobiologi*

Carlsbergfondet: Immuncytokemiske studier af det cellulære immunrespons hos selektivt indavlede marsvinestammer med et særligt højt, henholdsvis lavt, niveau af bronchial reaktivitet som følge af antigeninhalationer. Til forsøgsdyr og materialer (Lise Lundberg (J. V. Spärck, J. Genner, D. Sompolinsky)) . . . . . 30.000 kr.  
 – Udvikling af ny biologisk målemetode (Kurt Berg) . . . . . 150.000 kr.

Fonden til Lægevidenskabens Fremme: Udforskning af de egenskaber, specielt funktioner af mastceller og lymfocytter, som medfører disposition for allergiske lidelser hos indavlede marsvinestammer. Til forsøgsdyr (Lise Lundberg (K. Hasløv, J. V. Spärck, J. Genner, J. U. Prause, D. Sompolinsky)) . . . . . 10.000 kr.

Forskningsrådet for Udviklingsforskning (DANIDA): Cell mediated immune response to Plasmodium falciparum infection in individuals from Sudan. Løn til Lars Hvid og Jette Bendtsen, samt rejseudgifter og forsikring (Thor Theander) . . . . . 181.300 kr.

Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Analyse af human papilloma virus belyst i relation til udviklingen af cervix cancer. Til materialer, løn til 2 laboranter samt halvdagssekretær (Bodil Norrild) . . . . . 1.200.000 kr.

Københavns Amts Sygehus Gentofte: Autoantistoffer mod interferon (Kurt Berg) . . . . . 67.000 kr.

NOVO's Fond: Det immunologiske, humorale og cellulære reaktionsmønster for allergiudløsning hos forskellige indavlede »høj-astma« marsvinestammer. Til forsøgsdyr og materialer (Lise Lundberg (K. Hasløv, J. V. Spärck, J. Genner, J. U. Prause, D. Sompolinsky)) . . . . . 40.000 kr.

– Interaktioner mellem et indtrængende virus og den inficerede værtsorganismes immunapparat (Ole Marker) . . . . . 30.000 kr.

P. Carl Petersens Fond: Udvikling af en klinisk relevant, immunologisk velkarakteriseret dyremodel til udforskning og behandling af allergiske lidelser. Til forsøgsdyr og materialer (Lise Lundberg (D. Sompolinsky)) . . . . . 10.000 kr.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Opholdsudgifter fra 1/1-12/10-88 for David Sompolinsky (Lise Lundberg) . . . . . 54.000 kr.

– Samspillet mellem virus og den inficerede værtsorganisme (Ole Marker (Allan Randrup Thomsen)) . . . . . 70.000 kr.  
 – Analyse af Herpes Simplex (HSV) morfogenese (Bodil Norrild) . . . . . 118.000 kr.

– Fremstilling af syntetiske peptider repræsenterende mæslingevirus H protein (hæmagglutinin) (Ib Rode Pedersen) . . . . . 50.000 kr.

– Cell-mediated immuneresponse to Plasmodium falciparum infection in individuals from Sudan. Løn til cand.scient. Lars Hviid og laborant Jette Bendtzen (begge ansat på Rigshosp.) Rejseudgifter 1 x 3 rejser til Sudan (Thor Theander, Lars Hvid) . . . . . 181.300 kr.

– AIDS-forskning (Kurt Berg) . . . . . 450.000 kr.

– MTT-projekt (Kurt Berg) . . . . . 100.000 kr.

– Deltagelse i internationalt Interferon møde i Kyoto, Japan, 11.-24. november (Kurt Berg) . . . . . 19.000 kr.

UNDP/WORLD BANK/WHO: Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR): Cell mediated immune response to Plasmodium falciparum in individuals from Sudan. Løn til Lars Hviid, rejseudgifter og diæter, samt indkøb af bil til feltarbejde i Sudan. Aflønning af sudanesiske partnere (Thor Theander, Lars Hviid, Klaus Bendtzen) . . . . . 470.000 kr.

*Institut for almen Medicin*

Aug. Petersens Legat: EDB (Birthe Frimodt-Møller) . . . . . 15.000 kr.

|  |             |
|--|-------------|
| CEC workshop/EF: Workshops (Paul Backer) . . . . .   | 42.200 kr.  |
| E. Danielsen og Hustrus Fond: Frit (Forskning, rejser, EDB, løn m.v.) (Paul Backer) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Egmontfonden: Projekt: Psykisk syge gravide kvinder og deres børn (Lene Lier) . . . . .  | 267.000 kr. |
| Erik Berg A/S: Praksis Aktivitets Analyse (Paul Backer) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Kreditforeningen Danmark. Konsultationsprocessen i almen praksis (Jan-Helge Larsen) . . . . .  | 22.000 kr.  |
| Letterstedtska Föreningen: Projektet »Lægers territorier i den primære sundhedstjeneste« (Niels de Fine Olivarius) . . . . .   | 2.131 kr.   |
| Lundbeck Fonden: Hvilken effekt har gruppebehandling under graviditet og småbarnsperiode på etablering af et støttende socialt netværk mellem forældrene? (Jan-Helge Larsen) . . . . .   | 22.000 kr.  |
| Lægeforeningens Forskningsfond: Kontaktforløb i almen praksis (Poul A. Pedersen, Hanne Hollnagel) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Det lægevidenskabelige Fakultet: Forskerkursus i kvalitative metoder (Dorte Gannik, Else Guldager, Anne Køppe, Laila Launsø) . . . . .   | 17.000 kr.  |
| Planlægningsrådet/Gruppen for kvindeforskning: Vurdering af ny forplantningsteknologi (Lene Koch) . . . . .  | 547.000 kr. |
| Praktiserende lægers uddannelses- og udviklingsfond: Projektet »Lægers territorier i den primære sundhedstjeneste« (Paul Backer) . . . . .   | 15.900 kr.  |
| Statens humanistiske og Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Kongresrejse: XXII nordiske Psykiaterkongres – Reykjavik, Island (Marie Gammeltoft) . . . . .  | 8.187 kr.   |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Forskningsetik (Niels Hermann) . . . . .   | 58.000 kr.  |
| – Europæisk Praksis Aktivitets Analyse (Jørgen Kelstrup) . . . . .   | 27.020 kr.  |
| – Anvendelsesmuligheden af forløbsundersøgelser i almen praksis (Jørn Heldrup) . . . . .   | 123.000 kr. |
| Sundhedspuljen: Forskningskursus i kvalitative metoder (Dorte Gannik, Else Guldager, Anne Køppe, Laila Launsø) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Sundhedsstyrelsen: EDB/apparatur (Birthe Frimodt-Møller) . . . . .   | 14.600 kr.  |
| Sygekassernes Helsefond: Tværgående analyse af forebyggende helbredsundersøgelser i graviditeten – evaluering og hypoteseudvikling med henblik på forbedret indhold, samordning og forsøg (Finn Børllum Kristensen, Anne-Marie Nybo Andersen, Karen Vitting Andersen, Niels Hermann, Vibeke Weirum Knudsen, Hanne Kjærgaard Nielsen) . . . . . | 165.000 kr. |
| – Psykisk syge gravide kvinder og deres børn (Lene Lier) . . . . .   | 300.000 kr. |
| – Anvendelsesmuligheden af forløbsundersøgelsen i almen praksis (Jørn Heldrup) . . . . .   | 100.000 kr. |
| – Diagnostik og behandling, forløbsundersøgelse i almen praksis (Hanne Hollnagel, Poul A. Pedersen, Dorte Gannik, Jørn Heldrup, Birthe Frimodt-Møller) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Diagnostik og behandling. 5 praksis i et år (Birthe Frimodt Møller, Poul A. Pedersen, Hanne Hollnagel, Jørn Heldrup, Dorte Gannik) . . . . .   | 192.000 kr. |
| – Praksis Aktivitets Analyse (Paul Backer) . . . . .   | 55.000 kr.  |
| – Integreret svangreprofylakse i den primære sundhedstjeneste (Mette Ulsø) . . . . .   | 100.000 kr. |
| TEGPRW: Workshop (Paul Backer) . . . . .   | 35.845 kr.  |
| Trier/Mouritzen La Fontaine Fonden: Frit (kongresdeltagelse og sekretærløn) (Paul Backer) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| Zangger Fonden: Forskerkursus i kvalitative metoder (Dorte Gannik, Else Guldager, Anne Køppe, Laila Launsø) . . . . .  | 18.000 kr.  |

*Institut for social Medicin*

|  |             |
|--|-------------|
| AIDS-Sekretariatet Sundhedsstyrelsen: Viden, holdninger og adfærd blandt ansatte i sundhedssektoren i forbindelse med pleje og behandling af homoseksuelle mænd, HIV-smittede og AIDS-patienter (Allan Krasnik, Jan Fouchar) . . . . . | 175.000 kr. |
| – Seksualadfærd blandt homo- og biseksuelle mænd i relation til sociodemografiske  |             |



|  |             |
|--|-------------|
| og psykosociale faktorer (Allan Krasnik, Kirsten Schmidt, Jan Fouchard) . . . . .  | 350.000 kr. |
| Den lægevidenskabelige Forskningsfond for Sygehusene i Region 3: Spontane aborter i Danmark (Lone Schmidt) . . . . .   | 17.304 kr.  |
| Dir. Ib Henriksens Fond: Cost benefit analyse samt undersøgelse af etiske spørgsmål i forbindelse med DNA-teknologi i fosterdiagnosen (Gavin Mooney, Søren Nørby) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Fonden vedr. almen praksis i Københavns, Frederiksberg, Tårnby og Dragør kommuner: Honoreringssystemets betydning for lægeadfærd i almen praksis (Allan Krasnik, Poul A. Pedersen, Peter von Scholten) . . . . .   | 196.000 kr. |
| Gerda og Aage Haensch Fond: Erhvervsbetingede reproduktionsskader (Jens Modvig) . . . . .  | 35.000 kr.  |
| Idrættens Forskningsfond: Motionsvaner i en ældre population (Kirsten Schultz-Larsen) . . . . .  | 30.770 kr.  |
| Legat af 22. juli 1959: Bulimia (Birgit Petersson) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| National Center for Health Services Research, USA: Evaluation of the Outcomes of Prostatectomy (Tavs Folmer Andersen) . . . . .  | US\$ 50.000 |
| Nordisk Ministerråd: Regionale variationer i nordisk helsetjeneste. Et udgangspunkt for medicinsk teknologivurdering (Tavs Folmer Andersen) . . . . .  | 250.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Det somatiske sygehusvæsens udvikling i Danmark (Signild Vallgård) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Det somatiske sygehusvæsens udvikling i Danmark (Signild Vallgård) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| – Sundhedsøkonomi (Gavin Mooney) . . . . .   | 129.500 kr. |
| – Spontane aborter i Danmark (Jens Modvig) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| – Viden, holdning og adfærd med relation til HIV-smitte blandt skoleelever – en landsdækkende undersøgelse blandt 9. klasseselever i Danmark (Marianne Wangel, Allan Krasnik) . . . . .                            | 66.500 kr.  |
| – Socialt netværk og sundhed: dansk delprojekt i en international undersøgelse af betydningen af livsstil og socialt netværk for sygelighed og dødelighed (Kathryn Dean, Erik Holst) . . . . .                     | 90.000 kr.  |
| – Sundhedspolitisk analyse af ældres vilkår i Danmark, – dansk delundersøgelse i EF-projektet ACRE (Erik Holst) . . . . .  | 100.000 kr. |
| – Sundhedsplejerskernes besøgsarbejde i småbørnsfamilierne, – en evaluering af effekten (Else Guldager Christensen) . . . . .  | 229.000 kr. |
| – Overgangsalderens forløb (Karin Garde) . . . . .   | 200.000 kr. |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Sundhedsøkonomi . . . . .  | 129.500 kr. |
| – Livsformer, aldring og velbefindende, – et samnordisk studie (Lars Tornstam) . . . . .   | 103.500 kr. |
| – Det somatiske sygehusvæsens udvikling i Danmark (Signild Vallgård) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| Statsanstalten for Livsforsikrings Sundhedsfond: »Overgangsalderens forløb« (Anne Køster) . . . . .  | 301.000 kr. |
| – Livsstil og sundhedsadfærd i livslangt perspektiv, en undersøgelse af livsstil og sundhedsadfærd blandt et repræsentativt udsnit af den danske befolkning (Pernille Due, stud.med., Bjørn E. Holstein) . . . . . | 474.000 kr. |
| Sundhedsministeriets Sundhedspulje: Det danske sundheds- og socialvæsen og de ældre (Bjørn E. Holstein) . . . . .  | 39.000 kr.  |
| Sygekassernes Helsefond: Livsformer, aldring og velbefindende, – et samnordisk studie (Lars Tornstam) . . . . .  | 300.000 kr. |
| – Psykosociale risikofaktorer til udvikling af iskæmisk hjertesygdom (Lars Møller) . . . . .   | 200.000 kr. |
| – Evaluering af gængse kirurgiske operationer: Cholecystektomi (Tavs Folmer Andersen) . . . . .  | 200.000 kr. |
| – Evaluering af følgevirkninger efter prostatektomi: En prostatektomi: en prospektiv   |             |

|   |              |
|---|--------------|
| interviewundersøgelse (Tavs Folmer Andersen) . . . . .  | 200.000 kr.  |
| Veluxfonden af 1981: Fysisk, psykisk og social funktionsevne i en ældrepopulation (Kirsten Avlund Frandsen) . . . . .                         | 132.000 kr.  |
| - 70-års undersøgelsen i 1984, - en gerontologisk undersøgelse af 1914-populationen i Glostrup (Kirsten Schultz-Larsen) . . . . .             | 275.865 kr.  |
| Hjerteforeningen: Psykosociale faktorer til udvikling af iskæmisk hjertesygdom (Lars Møller) . . . . .  | 300.000 kr.  |
| WHO, Regional Office for Europe: WHO Collaborating Center for Health Promotion Research (Kathryn Dean, Allan Krasnik, Hirobumi Ito) . . . . . | US \$ 14.000 |

#### *Retskemisk Institut*

|   |           |
|---|-----------|
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Rejse Groningen, Holland (Bent Kæmpe) . . . . . | 4.900 kr. |
|---|-----------|

#### *Institut for eksperimentel Immunologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Bioteknologisk Center for medicinsk Immunologi: MHC-molekylernes funktion. Drift (Søren Buus) . . . . .  | 166.000 kr. |
| - MHC-molekylernes funktion. Apparatur (Søren Buus) . . . . .  | 320.000 kr. |
| - MHC-molekylernes funktion. Løn (Søren Buus) . . . . .  | 85.000 kr.  |
| - MHC-molekylernes funktion. Pulje (Søren Buus) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Det danske Bioteknologi Program: Løn (Anne Worsaae) . . . . .  | 230.000 kr. |
| - Apparatur (Anne Worsaae) . . . . .   | 140.000 kr. |
| - Drift (Anne Worsaae) . . . . .   | 65.000 kr.  |
| Den danske Bioteknologifond: Immunologi i sygdomsbekæmpelse og forebyggelse. Løn (Bodil Laub Petersen) . . . . .   | 230.000 kr. |
| Carlsbergfondet: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . .                  | 100.000 kr. |
| - Immunsystemets Fylogenese. Løn til stipendiat (Morten Simonsen) . . . . .  | 240.000 kr. |
| Gangstedfonden: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1. laborant (Søren Mouritsen) . . . . .                  | 20.000 kr.  |
| Gigtforeningen: »Den positive allogene effekt« Indkøb af driftsmidler (Ole Werdelin) . . . . .   | 95.000 kr.  |
| Landbrugsministeriet: Bioteknologi 85-89. Materialer, løn til laborant og staldmedhjælp (Morten Simonsen) . . . . .  | 351.000 kr. |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Løn til projekt: Cancer og immunrespons-gener 1½ måned (Ole Werdelin (?), Bodil Laub Petersen) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Norske Eggcentraler: Studier af hønselammelse (Morten Simonsen) . . . . .  | 19.935 kr.  |
| NOVO's Fond: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . .                      | 50.000 kr.  |
| - »Den biologiske betydning af bindingen mellem klasse II MHC molekyler og antigener«. Anskaffelse af HPLC udstyr til kvalitative og kvantitative målinger af peptider (Ole Werdelin, Søren Mouritzen) . . . . . | 250.000 kr. |
| Dr. Thorvald Madsens Legat: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . .       | 30.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: »Den biologiske betydning af MHC molekylernes binding af peptider«. Laborantløn: 123.000 kr. Drift: 102.000 kr. (Ole Werdelin) . . . . .                               | 225.000 kr. |

|  |             |
|--|-------------|
| – »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . .                                   | 50.000 kr.  |
| – Identifikation af metastase-associerede genskvenser i murine tumorer. Løn, drift . . . . .   | 168.500 kr. |
| – »Undersøgelse af klasse II vævstypeantigenens funktion som restriktionselementer ved aktivering af autoreaktive T-celler i insulinafhængig diabetes«. Drift, apparatur (Jørgen Schøller) . . . . .               | 100.000 kr. |
| – Rejse til 19. Annual Meeting of the Scandinavian Society for Immunology and 4. Summer School 3. Nordic Symposium on Gene Technology i Trondheim og Bergen, Norge i juni 1988 (Jørgen Schøller) . . . . .         | 7.000 kr.   |
| – MHC-molekylernes rolle i T-celle medierede immunrespons. Drift. (Søren Buus) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| – Association mellem udtryk af Va/Vβ celle receptor gener og autoimmune sygdomme. Laborantløn (Bent Rubin) . . . . .   | 85.000 kr.  |
| Fonden til Lægevidenskabens Fremme: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . . | 25.000 kr.  |
| Sparekassen Sydjyllands Gavefond: »Den biologiske signifikans af interaktionen mellem klasse II MHC-molekyler og antigener«. Indkøb af apparatur, drift samt aflønning af 1 laborant (Søren Mouritsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Apparatur og materialer til molekylærbiologiske undersøgelser af MHC (Karsten Skjødt) . . . . .   | 226.493 kr. |
| Nordisk Insulinfond: Induktion og regulation af autoreaktive T lymfocytter: Association mellem udtryk af T celle receptor Va/Vβ gener og autoimmune sygdomme. Drift (Bent Rubin) . . . . .                         | 30.000 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Association mellem udtryk af T celle receptor gener og sygdomme hos mennesket. Drift (Bent Rubin) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Association mellem udtryk af Va/Vβ T celle receptor gener og autoimmune sygdomme. Drift (Bent Rubin) . . . . .  | 70.000 kr.  |
| Aage Louis Hansens Mindefond: Association mellem udtryk af Va/Vβ T celle receptor gener og autoimmune sygdomme. Drift (Bent Rubin) . . . . .   | 20.000 kr.  |

*Institut for eksperimentel Medicin*

|  |             |
|--|-------------|
| NOVO's Fond: Driftsmidler (O. Frederiksen) . . . . .   | 47.000 kr.  |
| Lauritz Poul Harald Poulsen og hustru Sofie Christiane Poulsens Fond: Driftsmidler, kongresrejser og apparatur (P. Christensen, O. Frederiksen, N.-H. Holstein-Rathlou, P. P. Leyssac, O. Skøtt) . . . . . | 49.500 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Laborantløn + dyr (P. P. Leyssac) . . . . .  | 177.400 kr. |
| – Laborantløn (O. Frederiksen) . . . . .   | 35.500 kr.  |
| – Laborantløn (P. Christensen) . . . . .   | 90.000 kr.  |
| – Macula densa-medieret renin frigivelse. Apparatur og drift. (O. Skøtt) . . . . .   | 334.903 kr. |
| – Rejseudgifter, studieophold i USA (N.-H. Holstein-Rathlou) . . . . .   | 77.000 kr.  |
| Hjerteforeningen: Macula densa-medieret renin frigivelse. Apparatur og drift (O. Skøtt) . . . . .  | 136.000 kr. |
| Aage Louis-Hansens Mindefond: Macula densa-medieret renin frigivelse. Apparatur og drift (O. Skøtt) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| Nordisk Insulinfond: Macula densa-medieret renin frigivelse. Apparatur og drift (O. Skøtt) . . . . .   | 25.000 kr.  |
| Købmand i Odense, Johan og Hanne Weimann f. Seedorffs Legat: Scholarstipendium til stud.med. Boye L. Jensen, samt drift (O. Skøtt) . . . . .   | 70.000 kr.  |
| – Scholarstipendium til stud.med. Finn Michael Karlsen, samt drift (P. P. Leyssac) . . . . .   | 70.000 kr.  |

|  |            |
|--|------------|
| Lægernes Forsikringsforening af 1891 og Winterthur-Borgen forsikring: Støtte til disputatsudgivelse (O. Skøtt) . . . . . | 3.000 kr.  |
| University of Michigan: Støtte til studierejse (O. Skøtt) . . . . .  | 11.190 kr. |

*Institut for eksperimentel Hormonforskning*

|   |            |
|---|------------|
| NOVO's Fond: Længkædede fedtsyrers binding til albumin og deres transport gennem cellemembraner. Apparatur (Inge Norby Bojesen) . . . . . | 10.000 kr. |
|---|------------|

*Proteinlaboratoriet*

|   |             |
|---|-------------|
| Brødrene Hartmanns Fond: Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase respons/drift (Peter Heegaard) . . . . .  | 200.000 kr. |
| Dansk Forening for Postgraduat Undervisning: Postgraduat undervisning (Proteinlaboratoriet) . . . . .   | 106.035 kr. |
| Direktør Jacob Madsens og Hustru Olga Madsens Fond: Syntetiske peptider som substrat for enzymer involveret i fedtsyreindbygningen i virus proteiner (Carsten Jacobsen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Undersøgelse af opløselige former af NCAM (Ole Nybroe) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| EEC-Science Programme: Molecular understanding of membrane events leading to retrovirus entry into host cells and vilar propagation (Torben Særmark) . . . . .  | 986.000 kr. |
| Fonden af 17.12.1981: Celleadhæsiionsmolekyler og metastasering/kandidatstipendium (Anna-Maria Andersson) . . . . .   | 241.650 kr. |
| – Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase respons. Drift (Peter Heegaard) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase respons. Kongresdelt. (Peter Heegaard) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Gigtforeningen: Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase. Drift, løn (Peter Heegaard) . . . . .   | 182.120 kr. |
| Kong Christian den X's Fond: Fremstilling og anvendelse af epitopspecifikke antistoffer rettet mod celleadhæsiionsmolekyler. Drift (Claus Møller) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase respons. Drift (Peter Heegaard) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Ligands for cell adhesion, molecules. Drift (Niamh Moran) . . . . .  | 102.632 kr. |
| Købmand i Odense Johann og Hustru Weimann f. Seedorff's Legat: Opløseligt NCAM's betydning for celleadhæsiion/scholarstip. og materiale (Lisbeth Krog) . . . . .  | 70.000 kr.  |
| – Acylering af membranproteiner (Søren Mau) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| Lily Benthine Lunds Fond: Acylering af membranproteiner (Torben Særmark) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Lundbeckfonden: Karakterisering af interleukin 1 og andre centrale cytokiners rolle i kroppens akut-fase respons. Drift (Peter Heegaard) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| – Membranproteiner ved erythrocytære aldringsprocesser (Niels Heegaard) . . . . .   | 30.000 kr.  |
| – Basale studier over parasit/værtrelationer. / Rejse til Kristiansstad, Sverige og Glasgow U.K. Apparatur, og løn til Peter Lind og Charlotte Berthelsen (Professor Peter Nansen, Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole) . . . . . |             |
| Michelsen Fonden: Fremstilling og anvendelse af epitopspecifikke antistoffer rettet mod celleadhæsiionsmolekyler. Løn og drift (Claus Møller) . . . . .   | 282.800 kr. |
| NOVO Research Institute: Syntetiske peptider som substrat for enzymer involveret i fedtsyreindbygningen i hormon-receptorer og virus oncogener/Novo scholarstipendium (Carsten Jacobsen) . . . . .                              | 42.500 kr.  |
| P. Carl Petersens Fond: Fremstilling og anvendelse af epitopspecifikke antistoffer rettet mod celleadhæsiionsmolekyler/apparatur (Elisabeth Bock) . . . . .   | 120.000 kr. |
| – Syntetiske peptider som substrat for enzymer involveret i fedtsyreindbygningen i  |             |

|  |             |
|--|-------------|
| virus proteiner (Carsten Jacobsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Planlægningsrådet for Forskningen: Acylering af membranproteiner. Scholarstip.<br>(Helle Andreassen) . . . . .   | 65.000 kr.  |
| – Acylering af membranproteiner. Scholarstip. (Nete Munk Andersen) . . . . .   |             |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Protein- og peptidsekventering ved Det<br>lægevidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet. Løn (Det lægevidenskabelige<br>Fakultet, Københavns Universitet v. Ole C. Hansen) . . . . . | 210.000 kr. |
| – Aminosyresekvensbestemmelser af (dele af) celleadhæsionsmolekylet cell-CAM<br>105 fra rottelever/apparatur (Ole C. Hansen) . . . . .   | 58.578 kr.  |
| – Fremstilling og anvendelse af epitopspecifikke antistoffer rettet mod celleadhæ-<br>sionsmolekyler/apparatur (Claus Møller) . . . . .  | 120.000 kr. |
| – Karakterisering af det neurale celleadhæsionsmolekyle NCAM/apparatur. Drifts-<br>midler og løn (Ole Nybroe) . . . . .  | 265.000 kr. |
| – Aflastning for undervisning (Elisabeth Bock) . . . . .   | 73.630 kr.  |
| – Sekretion af det neurale celleadhæsionsmolekyle. Halvdags laborant + driftsmidler<br>(Elisabeth Bock) . . . . .  | 120.000 kr. |
| – Acylering af membranproteiner (Torben Særmark) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| Torben Linnemanns Legat til Kræftforskning: Syntese af oncogene proteiner (Carsten<br>Jacobsen) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Fremstilling og anvendelse af epitopspecifikke antistoffer rettet mod celleadhæ-<br>sionsmolekyler. Drift (Claus Møller) . . . . .   | 20.000 kr.  |

#### *Arcebiologisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Undersøgelser over det humane genoms<br>struktur: Dækning af nitrogen og EDB udgifter (Hans Eiberg, L.S. Nielsen, J.<br>Mohr) . . . . .  | 19.000 kr.  |
| – Undersøgelser over det humane genoms struktur. Pilot undersøgelse vedr. en række<br>komplekse egenskaber (J. Mohr, Hans Eiberg, L.S. Nielsen) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| – Undersøgelser over det humane genoms struktur: Fortsat etablering af permanente<br>cellelinier fra familier i vor »familiebank« for enzym, serum- og DNA-typebestem-<br>melse og klarlæggelse af genetisk kobling (Hans Eiberg, L.S. Nielsen, J. Mohr) . . . . .           | 100.000 kr. |
| – Deltagelse i 5. Nordiske møde i medicinsk genetik, der blev afholdt i Island (Lis<br>Hasholt) . . . . .  | 3.000 kr.   |
| – »Fortsat genetisk kortlægning af polycystisk nyresygdom ved DNA-markøranalyse«<br>(Søren Nørby) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| – Deltagelse i 5. International Clinical Genetics Seminar i Kreta, Grækenland, octo-<br>ber, 1988 (Søren Nørby) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| Den almindelige danske Lægeforening: Projektet: Fortsat genetisk kortlægning af po-<br>lycystisk nyresygdom ved DNA-markøranalyse (Søren Nørby) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| Sygekassernes Helsefond: Projektet: Cost-benefit analyse og etiske spørgsmål i forbin-<br>delse med indførelse af DNA-teknologi i fosterdiagnostikken (Søren Nørby) . . . . .  | 100.000 kr. |
| Helen og Ejnar Bjørnows Fond: »Kortlægning af polycystisk nyresygdom ved DNA-<br>markøranalyse af danske cystenryefamilier« (Søren Nørby) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Undersøgelser over familiær cancerpoly-<br>pose: Indsamling af materiale for genetiske koblingsundersøgelser, for efterhånden at<br>opnå bedre muligheder for forebyggelse (Marie Louis Bisgaard, H. Eiberg, Jan<br>Mohr) . . . . . | 72.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Projekt vedr. Fabry's sygdom (Lis Hasholt, Sven Asger Sørensen,<br>Annelise Wandall) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Folmer og Ingeborg Luttichaus Familiefond: Undersøgelse af Chorea Huntington<br>(Sven Asger Sørensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |

|  |            |
|--|------------|
| Hotelejer Carl Larsen og Hustru Nicoline Larsens Mindelegat: Kortlægning af von Hippel-Lindaus sygdom (Søren Nørby) . . . . .  | 25.000 kr. |
| P. Carl Petersens Fond: Kortlægning af polycystisk nyresygdom (Søren Nørby) . . . . .  | 15.000 kr. |
| Lily Benthine Lunds Fond: Genetiske koblingsrelationer ved Neurofibromatosis Recklinghausen (Lone Bachmann Andersen) . . . . . |            |

#### *Statistisk Forskningsenhed*

|   |             |
|---|-------------|
| Nils Vilhelm Booth og Hustru Petra, f. Wolff's Fond: Rejse til og deltagelse i IV. Symposium of Ocular fluorophotometry, Luso, Portugal, maj 1988 (Peter Dalgaard) . . . . .                    | 6.000 kr.   |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Statistisk analyse af mæslingeepidemien i Sydgrønland 1951. Løn til studentermedhjælp/beregningsassistance (Dorte Kronborg) . . . . . | 20.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse til 8th International Congress of Endocrinology, Kyoto, Japan (Merete Jørgensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Udvikling af et edb-system hvori specielle statistikrutiner i læge- og samfundsvidenskabelige anvendelser kan implementeres (Claus Holst) . . . . .   | 121.700 kr. |
| – Rejse til 12. nordiske Konference i Statistik, Åbo, Finland (Per Kragh Andersen) . . . . .  | 5.798 kr.   |

#### *Medicinsk-historisk Museum*

|  |             |
|--|-------------|
| Alfred Benzon's Fond: Løn til registrering og genopstilling af Den farmaceutiske Samling (Bodil Haarmark) . . . . .    | 110.568 kr. |
| P. Carl Petersen's Fond: Løn til registrering og genopstilling af Den farmaceutiske Samling (Bodil Haarmark) . . . . . | 42.000 kr.  |

### **Det humanistiske Fakultet**

#### *Historisk Institut*

|  |                |
|--|----------------|
| Augustinusfonden: Tilskud til studieophold ved Seminar für Alte Geschichte der Universität Heidelberg til færdiggørelse af licentiaatfhandling om handelens organisering indenfor de vestlige romerske provinser i kejsertiden (Gurli Jacobsen) . . . . .                        | 20.000 kr.     |
| Christian og Otilia Brorsons Rejselegat: Tilskud til studieophold ved Seminar für Alte Geschichte der Universität Heidelberg til færdiggørelse af licentiaatfhandling om handelens organisering indenfor de vestlige romerske provinser i kejsertiden (Gurli Jacobsen) . . . . . | 4.000 kr.      |
| Carlsbergfondet: Project Africa Proconsularis – en undersøgelse af de økonomiske relationer mellem by og land i det romerske Tunesien (Peter Ørsted) . . . . .   | 777.000 kr.    |
| Deutsche Akademisches Austauschdienst: Tilskud til studieophold ved Seminar für Alte Geschichte der Universität Heidelberg til færdiggørelse af licentiaatfhandling om handelens organisering indenfor de vestlige romerske provinser i kejsertiden (Gurli Jacobsen) . . . . .   | ca. 17.000 kr. |
| Forskerakademiet: Tilskud til studieophold ved Seminar für Alte Geschichte der Universität Heidelberg til færdiggørelse af licentiaatfhandling om handelens organisering indenfor de vestlige romerske provinser i kejsertiden (Gurli Jacobsen) . . . . .                        | 42.500 kr.     |
| Letterstedtska Föreningen: Til 7 danskeres deltagelse i det 6. nordiske seminar i lokalhistorie i Karis, Finland (Lokalhistorisk Afdeling v/Knud Prange) . . . . .   | 14.000 kr.     |
| Nordiska Forskarkurser: Nordisk Forskersymposium: Oldtidshistorien og de arkæologiske bilder (Jens Erik Skydsgaard) . . . . .  | 40.000 kr.     |
| Statens humanistiske Forskningsråd: »Krise eller forandring«. Oversættelse og publikation af disputats (Nils Hybel) . . . . .  | 189.176 kr.    |
| – Forskningsprojektet »Hæren og magten i Danmark 1614-1662« (Gunner Lind) . . . . .  | 158.000 kr.    |

|   |             |
|---|-------------|
| - Tilskud til afholdelse af 5. nordiske oldtidshistoriske seminar med temaet Arkæologi og historie (Jens Erik Skydsgaard) . . . . .   | 28.900 kr.  |
| - Project Africa Proconsularis - en undersøgelse af de økonomiske relationer mellem by og land i det romerske Tunesien (Peter Ørsted) . . . . .   | 287.000 kr. |
| Professor Ludvig Wimmer og Hustrus Legat: Tilskud til studieophold ved Seminar für Alte Geschichte der Universität Heidelberg til færdiggørelse af licentiatafhandling om handelens organisering indenfor de vestlige romerske provinser i kejsertiden (Gurli Jacobsen) . . . . . | 12.500 kr.  |

#### *Institut for Samtidshistorie*

|  |             |
|--|-------------|
| Fondet for dansk-svensk samarbejde: Ekskursion til Skåne (Institut f. Samtidshistorie/C.-A. Gemzell) . . . . .   | 5.509 kr.   |
| Forskerakademiet: Forskningsophold i USA 1. februar - 1. august 1988 med henblik på indsamling af arkivmateriale (Poul Villaume) . . . . .   | 68.100 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Projektet: Dansk sikkerhedspolitik og rammerne for dens udformning under den kolde krigs ideologiske indflydelse 1949-1961 (Poul Villaume) . . . . .           | 112.500 kr. |
| - Kirken under besættelsen (Erik T. Jacobsen) . . . . .  | 250.000 kr. |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Projektet: Dansk sikkerhedspolitik og rammerne for dens udformning under den kolde krigs ideologiske indflydelse 1949-1961 (Poul Villaume) . . . . . | 112.500 kr. |
| - Kopiering af arkivalier under studieophold i USA (Poul Villaume) . . . . .   | 7.000 kr.   |
| - Valgundersøgelse 1988 (Torben Worre, Hans Jørgen Nielsen, Steen Sauerberg) . . . . .   | 22.568 kr.  |

#### *Institut for økonomisk Historie*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Oversættelse af danske kilder vedrørende Ghanas historie i det 17. og 18. århundrede til engelsk (Ole Justesen) . . . . .   | 60.000 kr.  |
| - Dansk industrihistorie 1870-1980 (Hans Kryger Larsen) . . . . .  | 160.000 kr. |
| - Kompensation til ekstern lektor (Institut for økonomisk Historie) . . . . .  | 19.631 kr.  |
| - Dansk industrihistorie 1870-1980 (Carl-Erik Andresen) . . . . .  | 250.000 kr. |
| - Harald Plums rolle i og betydning for det danske samfunds og erhvervslivs udvikling, og især for Landmandsbankens stilling i 1922 (Per Bro) . . . . .  | 265.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Dansk politik efter 1945 (Leon Dalgas Jensen) . . . . .  | 147.025 kr. |
| - De danske aviser fra 1634 til 1984 (Niels Thomsen, Jette D. Søllinge) . . . . .  | 9.320 kr.   |
| - Danske immigranternes vandrings- og bosættelsesmønstre samt deres socio-kulturelle tilpasning til det amerikanske samfund (Jette Mackintosh) . . . . .   | 57.856 kr.  |
| - Dansk industrihistorie 1870-1980 (Leon Dalgas Jensen) . . . . .  | 250.000 kr. |
| - Dansk missionsvirksomhed i Arcot-distriktet og Sydindien 1862-1920 (Henriette Bugge) . . . . .   | 237.545 kr. |
| Dagspressens Fond: De danske aviser fra 1634 til 1984 (Niels Thomsen, Jette Søllinge) . . . . .  | 42.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Danske immigranternes vandrings- og bosættelsesmønstre samt deres socio-kulturelle tilpasning til det amerikanske samfund (Jette Mackintosh) . . . . . | 57.855 kr.  |
| - De danske Aviser 1634-1984 (Niels Thomsen, Jette Søllinge) . . . . .   | 9.320 kr.   |
| Den fynske Bladfond: De danske aviser 1634-1984 (Niels Thomsen, Jette Søllinge) . . . . .  | 23.506 kr.  |
| Berlingske Fond: De danske aviser 1634-1984 (Niels Thomsen, Jette Søllinge) . . . . .  |             |
| Planlægningsrådet for Forskningen: Tekstilkvinder i Vietnam og Pilippinerne (Irene Nørlund) . . . . .  | 287.503 kr. |
| DANIDA: Landsbyvirksomhedernes udvikling i Kina efter Mao - De private og kooperative virksomheders betydning (Ole Odgaard) . . . . .  | 90.500 kr.  |

*Institut for europæisk Folkelivsforskning*

|  |            |
|--|------------|
| Prof. L. Wimmer og Hustrus Legat: Støtte til projektet Struktur og kultur i et dansk godsområde 1750-1980 (Palle Ove Christiansen) . . . . .   | 13.079 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Støtte til projektet Struktur og kultur i et dansk godsområde 1750-1980 (Palle Ove Christiansen) . . . . . | 19.112 kr. |

*Institut for Folkloristik*

|   |           |
|---|-----------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Kongresdeltagelse ved Center for Medieval and Early Renaissance Studies, State University of New York-Binghamton, oktober 1988 (Michael Chesnutt) . . . . . | 5.500 kr. |
|---|-----------|

*Institut for forhistorisk og klassisk Arkæologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Aage Louis-Hansens Mindefond, Vedbæk: Vedbæk-projektet, herunder EDB-udstyr (Erik Brinch Petersen) . . . . .   | 60.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Indkøb af EDB-udstyr til projektet »Saqqaq-kulturen (2400-1000 f.Kr.) i nyt perspektiv«. (»Qeqertasussukprojektet«) (Bjarne Grønnow) . . . . .                    | 80.000 kr.  |
| – Udarbejdelse af katalog over romerske mandsportrætter fra Ince Blundell Hall i Liverpool Museum (Jane Fejfer) . . . . .  | 85.000 kr.  |
| – Til indkøb af EDB-udstyr i forbindelse med licentiatprojekt (Lars Jørgensen) . . . . .   | 47.629 kr.  |
| – Tilskud til trykning af monografien »Bækkegård og Glasergård. To bornholmske gravpladser fra yngre jernalder« (Lars Jørgensen) . . . . .   | 45.000 kr.  |
| – Kongresrejse til Skotland og England (Lone Wriedt Sørensen) . . . . .  | 12.762 kr.  |
| Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen: Støtte til ekskursion til Tyskland og Holland (De studerende ved Forhistorisk arkæologi) . . . . .                               | 9.800 kr.   |
| C. A. C. Fonden, Århus: Udgravninger i Vedbæk (Erik Brinch Petersen) . . . . .   | 100.000 kr. |
| C. E. C. Gads Fond: Udarbejdelse af illustrationer til publikation (Klaus Ebbesen) . . . . .   | 18.000 kr.  |
| – Til aflønning af videnskabelig medhjælp til vedanatominiske og naturvidenskabelige analyser af materiale fra Nørre Sandegård gravpladsen (Lars Jørgensen) . . . . .              | 15.000 kr.  |
| – Til udarbejdelse af tegninger i forbindelse med projektet »Det ideologiske program i terracottafrisen fra Murlo« (Annette Rathje) . . . . .                                      | 10.000 kr.  |
| – Til udarbejdelse af bind 2 af »Acta Hyperborea«, projekttitel »Antireception – den nordiske synsvinkel« (Annette Rathje (for den klassisk-arkæologiske projektgruppe)) . . . . . | 25.000 kr.  |
| Nationalmuseet, 1. afdeling: Udgravninger i Vedbæk (Erik Brinch Petersen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Rigsantikvarens arkæologiske Sekretariat: Udgravninger i Vedbæk (Erik Brinch Petersen) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Til oversættelse af monografien »Det første årtusind« (Klavs Randsborg) . . . . .  | 29.700 kr.  |
| – Til dækning af rejseudgifter til Murlo, Italien (Annette Rathje) . . . . .   | 7.000 kr.   |
| – Støtte til deltagelse i kongressen »Agrigento e la Sicilia greca. Storia e immagini (580-406 a.C.)«, Agrigento maj 1988 (Tobias Fischer-Hansen) . . . . .                        | 9.000 kr.   |
| – Støtte til deltagelse i symposiet »Glass of the Caesars«, London (Ulla Lund Hansen) . . . . .  | 2.200 kr.   |
| Tuborgfondet: Til indkøb af laboratorieudstyr (Ulla Lund Hansen (for Institutet)) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Gæsteprofessor (1/12 1987 til 31/5 1988), Richard Hodges (Klavs Randsborg) . . . . .   | 164.000 kr. |
| – Forskersymposium (maj 1988) (Klavs Randsborg) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Studierejser i forbindelse med sporelementstudier over romerske bronzer (Ulla Lund Hansen) . . . . .  | 56.814 kr.  |
| Nordisk Kulturfond: Forberedelse til projekt om sporelementer i romerske bronzer i Europa (Ulla Lund Hansen (sammen med mag.scient. Haldis Bollingberg)) . . . . .                 | 17.500 kr.  |



*Institut for Religionshistorie*

|   |               |
|---|---------------|
| Carlsbergfondet: Løn til medarbejdere og edb-bistand til et pilotprojekt til en ordbog over aztekisk fra det 16. og 17. århundrede (Afd. f. indianske Sprog og Kulturer, Una Canger) . . . . .              | 89.668 kr.    |
| Det norske almenvitenskapelige Forskningsfond: Tilskud til deltagelse i The Xth Nordic Conference in Sociology of Religion, Trondheim, 15-17 august (Afd. f. Religions-sociologi, Margit Warburg) . . . . . | ca. 2.200 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Deltagelse i American Anthropological Association, 87th Annual Meeting (Afd. f. indianske sprog og kulturer, Una Canger) . . . . .                                      | 8.992 kr.     |
| - Tilskud til arkivstudier og feltarbejde ved Bahá'í World Centre, Haifa (Afd. f. Religions-sociologi, Margit Warburg) . . . . .  | 10.000 kr.    |

*Institut for Film, TV og Kommunikation*

|   |                |
|---|----------------|
| American Council of Learned Societies: Studieophold i USA 1.9.1988-1.3.1989 (Klaus Bruhn Jensen) . . . . .  |                |
| Carlsbergfondet: Studieophold i USA 1987-88 (Peter Schepelern) . . . . .  | 14.000 kr.     |
| Commission for Educational Exchange Between Denmark and the United States of America (»Fulbright Commission«). Studieophold i USA 1987-88 (Peter Schepelern) . . . . .  | ca. 50.000 kr. |
| NOS-H, Nordiska samarbetsnämnden för humanistisk forskning: Rejse til Stockholm m.h.p. deltagelse i seminaret Strategies in TVanalysis, under forskningsprojektet Nordisk fjernsyn under forvandling: Fortællestruktur og kulturel identitet (Michael Bruun Andersen) . . . . . | 856 kr.        |
| - Nordisk TV i forvandling. Deltagelse i Symposiumet »Strategies in TV-analysis«, Stockholm, 13.-14. okt. 1988. Rejse og opholdsudgifter (Ib Bondebjerg) . . . . .  | 3.000 kr.      |
| - Deltagelse og rejse, Symposium på Hässelby Slott, Stockholm (Torben Kragh Grodal) . . . . .   | 2.800 kr.      |
| - Symposium på Hässelby Slott, Stockholm. Ophold (Toben Kragh Grodal) . . . . .   |                |
| - Deltagelse i seminar, »Nordic TV i Transition« i Stockholm, oktober 1988 (dækning af rejseudgifter) (Klaus Bruhn Jensen) . . . . .  |                |
| - Deltagelse i seminar, »Nordic TV in transition« i Stockholm, oktober 1988. Dækning af rejseudgifter (Henrik Søndergaard) . . . . .  | 2.750 kr.      |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Rejse- og opholdsudgifter i forbindelse med deltagelse i International Association of Mass Communication researchers 16. kongres om »Mass Media and Cultural Identity«, Barcelona, 24.28. juli, 1988 (Ib Bondebjerg) . . . . .              | 4.000 kr.      |
| - Deltagelse af Inter-Congress Conference i AIEB (Association Internationale des Etudes Byzantines) i Thessaloniki, november 1988 (Karsten Fledelius) . . . . .   | 5.000 kr.      |
| - Afholdelse af det internationale seminar »Television for the Future«, Københavns Universitet Amager, april 1988 (Karsten Fledelius) . . . . .   | 14.490 kr.     |
| - Kongresdeltagelse i London og Barcelona (Torben Kragh Grodal) . . . . .   | 6.000 kr.      |
| - Deltagelse i 16. IAMCR (International Association for Mass Communication Research) kongres i Barcelona, juli 1988 (Klaus Bruhn Jensen) . . . . .  |                |
| - Studieophold i USA 1987-88 (Peter Schepelern) . . . . .   | ca. 85.000 kr. |
| - Publikationsstøtte til udgivelse af bog »Nær-syn på fjernsyn: Kanal 2 og Weekend TV« (Henrik Søndergaard, Stig Hjarvard) . . . . .  | 25.000 kr.     |

*Institut for Kunsthistorie*

|  |           |
|--|-----------|
| Clara Lachmanns Fond: Seminaret »Beskrivelse og fortolkning i de æstetiske videnskaber«, 14.-18. maj 1988 (Marianne Marcussen) . . . . . | 5.584 kr. |
| Letterstedtska Föreningen: Seminaret »Beskrivelse og fortolkning i de æstetiske viden-   |           |

|  |            |
|--|------------|
| skaber«, 14.-18. maj 1988 (Marianne Marcussen) . . . . .   | 16.441 kr. |
| NOVO's Fond: Publikation af Alena Marchwinski: Fra antikkens smukke atleter til vor tids gipsfigurer. Otte eksempler på billedanalyse (Marianne Marcussen) . . . . . | 15.000 kr. |
| – Støtte til udg. af Hafnia, Copenhagen Papers in the History of Art, vol. 11, 1987. (Øystein Hjort, Marianne Marcussen) . . . . .                                   | 20.000 kr. |
| Ny Carlsbergfondet: Publikation af kunsthistoriske kapitler i Kaos og Kosmos. Studier i europæisk romantik (Marianne Marcussen, Hannemarie Ragn Jensen) . . . . .    | 9.330 kr.  |
| – Støtte til udgivelse af Hafnia, Copenhagen Papers in the History of Art, vol. 11, 1987 (Øystein Hjort, Marianne Marcussen) . . . . .                               | 18.000 kr. |

#### *Institut for Litteraturvidenskab*

|  |             |
|--|-------------|
| American Council of Learned Societies: Forskningsophold i USA i det akademiske år 1987/88 (Peter Madsen) . . . . .                                       | 120.000 kr. |
| Forskerakademiet: Seminarrækker og 3 ugers intensivseminar: Teorier og metoder i fiktionsanalyse (Torben Kragh Grodal) . . . . .                         | 363.230 kr. |
| – Seminarrække: Modernitet/modernisme/avantgarde (Peter Madsen) . . . . .  | 64.300 kr.  |
| Planlægningsrådet: Løn til udarbejdelse af forskningsprojektet Romantikens danske kvindelitteratur (Lise Busk-Jensen) . . . . .                          | 265.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Deltagelse i IASS-seminar XVII: Romantikken, Zürich Universitet (Lise Busk-Jensen) . . . . .                         | 5.000 kr.   |
| – Forskningsrejse til Strassbourg (Uffe Hansen) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| – Løn til forskningsprojektet Apollo: Ein Brief. Hölderlins Brief aus Deutschland nach seiner Heimkehr aus Frankreich (Flemming Roland-Jensen) . . . . . | 131.000 kr. |

#### *Musikvidenskabeligt Institut*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Udgivelse af to nodehæfter med musik fra Christian IV's tid (Niels Krabbe) . . . . .   | 70.000 kr.  |
| Clara Lachmanns Fond: Deltagelse i nordisk musikforskerkongres i Åbo (Carsten E. Hatting, Niels Martin Jensen, Niels Krabbe) . . . . .                  | 10.923 kr.  |
| Fonden Christian IV året 1988: Udgivelse af fem hæfter med musik fra Christian IV's tid (Niels Krabbe) . . . . .  | 105.000 kr. |
| G. E. C. Gads Fond: Kongresrapport fra Schütz-symposium i København 1985 (Niels Martin Jensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Kulturfonden for Danmark og Finland: Deltagelse i nordisk musikforskerkongres i Åbo (Carsten E. Hatting, Niels Martin Jensen, Niels Krabbe) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Ministeriet for kulturelle Anliggender: Møde i Heidelberg om projekt under The International Council for Traditional Music (Jane Mink Rossen) . . . . . | 6.000 kr.   |
| Ministeriet for kulturelle Anliggender og Statens Musikråd: Arkiv for dansk Jazzhistorie, kontorhold (Erik Wiedemann) . . . . .                         | 5.000 kr.   |
| – Publikation af bog om musikfaget i gymnasiet (Hanne Tofte Jespersen) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| – Opbygning af materialesamling i Dansk dansehistorisk Arkiv (Henning Urup) . . . . .   | 7.000 kr.   |
| Ministeriet for kulturelle Anliggender, Tipsmidlerne: Publikation af bog om musikfaget i gymnasiet (Hanne Tofte Jespersen) . . . . .                    | 10.000 kr.  |
| – Opbygning af materialesamling i Dansk dansehistorisk Arkiv (Henning Urup) . . . . .   | 22.000 kr.  |
| Skandinavisk Tobakskompagni: Studieophold i New York (Erik Wiedemann) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Sekretærbistand til den danske rilm-komité (Niels Krabbe) . . . . .   | 17.000 kr.  |
| – Publikation af bog om musikfaget i gymnasiet (Hanne Tofte Jespersen) . . . . .  | 35.000 kr.  |
| – Forskningsprojektet Dans i Danmark, egen løn og materialer (Henning Urup) . . . . .   | 82.253 kr.  |
| – Kongresrejse til Australien (Jane Mink Rossen) . . . . .  | 33.000 kr.  |

*Teatervidenskabeligt Institut*

|  |            |
|--|------------|
| Augustinus Fonden: Udgivelse af bogen »Det komiske på teatret« (Svend Christian-<br>sen) . . . . .     | 10.000 kr. |
| Nordiske Publiceringsnämnden för humanistiske Tidsskrifter: »Nordic Theatre Stu-<br>dies II« . . . . . | 55.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Støtte til oversættelse (Kela Kvam) . . . . .                      | 20.000 kr. |

*Institut for almen og anvendt Sprogvidenskab*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Forskningsophold i Thailand i 2 perioder (Jørgen Rischel) . . . . .   | 40.752 kr.  |
| Einar Hansens Forskningsfond: Deltagelse i Fonetiksymposium på universitetet i<br>Lund, 5-6/5 (Birgit Hutter, Niels Reinholt Petersen, Nina Grønnum Thorsen) . . . . .   | 3.000 kr.   |
| – Seminardag på Københavns Universitet med Institutionen for Lingvistik, Lunds<br>Universitet, april 1988 (Henning Spang-Hanssen, som daværende bestyrer) . . . . .      | 3.300 kr.   |
| Fonden til støtte for datalingvistisk forskning: Kongresdeltagelse (Ebbe Spang-Hans-<br>sen) . . . . .   | 6.900 kr.   |
| Forskerakademiet: Studierejse til University of California (Berta Vishnivetz) . . . . .  | 96.200 kr.  |
| Harboefonden: Deltagelse i The First European Conference on Mental Health and<br>Deafness, Holland, nov. 88 (Lars von der Lieth) . . . . .                               | 4.600 kr.   |
| Post- og Telegrafvæsenet (for Trafikministeriet): Støtte til skrivetelefonforskning i for-<br>bindelse med Følgeudvalgets arbejde (Lars von der Lieth) . . . . .         | 20.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd/FTU: »Datamatstøttede lytteforståelsesøvelser<br>for fransk på viderekommet niveau«. Løn til programmør (Esther Glahn) . . . . .      | 24.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Bibliografi over dansk og udenlandsk litteratur<br>vedrørende prosodi i genuint talesprog (Birgitte Jacobsen) . . . . .              | 126.819 kr. |
| – »Intonation i danske regionalsprog« – indkøb af registreringsmateriale og rejse- og<br>opholdsudgifter i forbindelse med feltarbejdet (Nina Grønnum Thorsen) . . . . . | 5.000 kr.   |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Deltagelse i kongres i Baden-Baden (Car-<br>sten Elbro) . . . . .  | 8.076 kr.   |

*Institut for nordisk Filologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Afh. »Professor Holbergs Komedier«, løn til renskrift-assistance<br>(Jens Kr. Andersen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Frikøb fra undervisning i forbindelse med undersøgelse af Sophus Claussens forfat-<br>terskab (Keld Zeuneith) . . . . .  | 55.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Forskerkursus i feltarbejdets teoretiske aspekter (Frans Greger-<br>sen) . . . . .   | 151.150 kr. |
| Fonden for dansk-svensk Samarbejde: Ekskursion til Skåne, Blekinge, Gotland (Thor-<br>kil Damsgaard Olsen, Iver Kjær) . . . . . SEK  | 5.000       |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Rejse- og opholdsudgifter i forbindelse med del-<br>tagelse i International Association of Mass Communicationsresearchers 16. kongres<br>om »Mass Media and Cultural Identity«, Barcelona, 24.-28. juli, 1988 (Ib Bonde-<br>bjerg) . . . . . | 4.000 kr.   |
| – Løn til oversættelse af artikel (til engelsk) (Bent Fausing) . . . . .   | 3.500 kr.   |
| – Projekt Bysociolingvistik (Jon Albris, Frans Gregersen, Henrik Holmberg, Inge<br>Lise Pedersen, Erik Møller, Jann Scheuer, Ole Nedergaard Thomsen) . . . . .   | 740.000 kr. |
| – Projektet: Behov og brugerprofiler for Dansk Ordbank (Hanne Ruus) . . . . .  | 146.400 kr. |

*Institut for Retorik*

|   |             |
|---|-------------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Retorik der flytter stemmer. Løn til videnskabe-<br>lig medarbejder og til studentermedhjælp (Christian Kock) . . . . . | 120.500 kr. |
|---|-------------|

*Det arnamagnæanske Institut*

|   |            |
|---|------------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Kongresdeltagelse (Peter Springborg) . . . . .  | 7.000 kr.  |
| – Trykning af bogen Tyske låneord i sønderjysk (Magda Nyberg) . . . . .   | 32.000 kr. |
| Mentunargrunnur Føroya Løtings: Indskrivning på datamat af nogle færøske vise-håndskrifter i København (stud.mag. Kaj Larsen) . . . . . | 27.810 kr. |

*Institut for Navneforskning*

|  |            |
|--|------------|
| Københavns Amtskommune: Udgivelse af Danmarks Stednavne bind 19, Københavns Amts Stednavne (Bent Jørgensen) . . . . .  | 10.000 kr. |
| P.J. Meertens-Instituut voor Dialektologie, Volkskunde en Naamkunde, Amsterdam: Rejseudgifter ved arkivbesøg på instituttet i Amsterdam (Vibeke Dalberg) . . . . . |            |
| Undervisningsministeriet: Deltagelse i Nordisk Samarbejdskomité for Navneforskning i Reykjavik (Bent Jørgensen) . . . . .  | 4.710 kr.  |
| – Deltagelse i Nordisk Samarbejdskomité for Navneforskning i Uppsala (Bent Jørgensen) . . . . .  | 2.774 kr.  |

*Engelsk Institut*

|   |            |
|---|------------|
| Australian Department of Foreign Affairs: (Bruce Clunies Ross) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Dansk udenrigspolitisk Institut: Rejsetilskud (Jørgen Sevaldsen) . . . . .  | 12.000 kr. |
| Erasmus: Rejsepenge (Arne Zettersten) . . . . .   | 8.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Rejselegat til udvekslingsophold på Indiana University for 87/88 (Steen Schousboe) . . . . .          | 37.000 kr. |
| Fulbrightkommissionen: Rejselegat til udvekslingsophold på University of Iowa (Niels Bugge Hansen) . . . . .                              | 14.000 kr. |
| – Rejselegat til udvekslingsophold på Indiana University for 87/88 (Steen Schousboe) . . . . .  | 14.000 kr. |
| Professor Ludvig Wimmer og Hustrus Legat: Læseundersøgelse (Cay Dollerup) . . . . .   | 12.800 kr. |
| Statsautoriseret El-Installatør Svend Viggo Berendt og Hustru Aase Berendt, født Christophersens Mindelegat: Publikationsstøtte . . . . . | 8.000 kr.  |
| Niels Bohr Legatet: Publikationsstøtte . . . . .  | 10.000 kr. |
| Forskerakademiet: Studieophold ved Lancaster University, 9 mdr. (Merete Dahl) . . . . .   | 70.000 kr. |
| Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen: . . . . .   | 10.000 kr. |
| G. E. C. Gads Fond: . . . . .   | 10.000 kr. |
| Birgit og Jørgen Varmings Fond . . . . .  | 8.000 kr.  |
| Overretssagfører L. Zeuthens Mindelegat . . . . .   | 15.000 kr. |

*Institut for germansk Filologi*

|   |            |
|---|------------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Studier ved Amsterdams Universitet 1/9.87-1/2.88. Studier i relationerne mellem udtryks- og indholdsværdien på objektsprogene da-ty-nederl. samt studier i nederlandsk (Lisbeth Falster Jacobsen) . . . . . | 29.480 kr. |
| – Studierejser i DDR og Forbundsrepublikken i forbindelse med projektet i Tysk i Danmark (Vibeke Winge) . . . . .   | 20.000 kr. |
| Nederlandse Talunie: Undervisningsstøtte i nederlandsk (Institut for germansk Filologi (undervisning v/Jan Domela Nygaard)) . . . . .   | 19.000 kr. |

*Romansk Institut*

|  |            |
|--|------------|
| Statens humanistiske Forskningsråd: Opbygning af portugisisk-dansk database (ialt 267.000 kr.) (Birger John Lohse) . . . . . | 62.000 kr. |
| – Kongresrejse til Prag (Eva Dam Jensen) . . . . .   | 2.000 kr.  |
| – Oversættelse af artikel til System 88/2 (Eva Dam Jensen) . . . . .   | 2.000 kr.  |
| – Publicering af Akter fra Ferrara-kongres 1987 (Lene Waage Petersen) . . . . .  | 75.000 kr. |

|   |            |
|---|------------|
| – Kongresrejse til Anacapri (Italien) (Gunver Skytte Schmidt) . . . . .   | 8.000 kr.  |
| – Kollokvium »Poesien og romanen« november 1988 (Maryse Laffitte) . . . . .   | 3.118 kr.  |
| – Studierejse til Argentina (Thora Vinther) . . . . .   | 11.000 kr. |
| – Kongresrejse til USA (José Alegre) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Knud Henders Fond: Skrivning af akter fra Tirso de Molina-kollokvium (John Kuhlmann Madsen) . . . . .   | 10.000 kr. |
| – Udgivelse af Pirandello på dansk (Lene Waage Petersen) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Zeuthens Mindelegat: Udgivelse af Pirandello på dansk (Lene Waage Petersen) . . . . .   | 12.000 kr. |
| Landssommer V. Gieses Legat: Udgivelse af Pirandello på dansk (Lene Waage Petersen) . . . . .   | 10.000 kr. |
| Birthe og Knud Tøgebys Fond: Udgivelsesstøtte til »Traditions et tendances nouvelles des Etudes romanes au Danemark« Etudes romanes No 31 (John Pedersen) . . . . . | 4.585 kr.  |
| Kvindelige Akademikere: Studierejse til Argentina (Thora Vinther) . . . . .   | 5.000 kr.  |

#### *Institut for Nygræsk og Balkanistik*

|   |            |
|---|------------|
| Carlsbergfondet: Køb af computer (Sysse Gudrun Engberg) . . . . .   | 28.500 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Færdiggørelse af disputats om Grækenlands historie 1944-1945 (Lars Bærentzen) . . . . . | 38.500 kr. |
| – Forskningsrejse til Rom, Firenze og Milano (håndskriftstudier) (Sysse Gudrun Engberg) . . . . .                           | 9.000 kr.  |
| – Rejse til Athen (Lars Nørgaard) . . . . .   | 3.500 kr.  |
| – Sproglig revision af oversættelse (Lars Nørgaard) . . . . .   | 2.500 kr.  |

#### *Institut for orientalsk Filologi*

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Carlsbergfondet: Boggave (Institut for orientalsk Filologi) . . . . .  | værdi ca. 200.000 kr. |
| – Anskaffelse af edb-anlæg, udarbejdelse af »West Iranian dialect materials og ordbog Persisk/Dansk (Ferydun Vahman) . . . . .   | 60.000 kr.            |
| Den indiske Ambassade: Boggave (Institut for orientalsk Filologi) . . . . .  |                       |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Besøg i forskellige arkiver i Jerusalem i forbindelse med min afhandling om Uri Zvi Greenberg og foredrag om Zionisme og Messianisme ved samme lejlighed i Kongressen om Zionisme holdt i september i Jerusalem. – 1988 (Judith Winther) . . . . . | 1.000 kr.             |
| – Oversættelse af en artikel fra dansk til engelsk Rabbi Avraham Yitzhak HaCohen Kook: Between Exile and Redemption. Nordisk Judaistik, vol 9 (1988) (Judith Winther) . . . . .  | 4.000 kr.             |
| – Foredrag ved kongres i Barcelona (Judith Winther) . . . . .  | 2.000 kr.             |
| – Ophold for gæsteforsker i 3 mdr. (Ferydun Vahman) . . . . .  | 21.000 kr.            |
| – Løn 1988 (Birgit Anette Olsen) . . . . .   | 236.241 kr.           |
| – Deltagelse i 4. kongres afholdt af Association Internationale des Études Arméniennes, Fribourg, okt. 1988 (Birgit Anette Olsen) . . . . .  | 5.500 kr.             |
| – Udgivelse af bogen »Europa og de fremmede i Middelalderen« (Kurt Villads Jensen) . . . . .   | 25.000 kr.            |
| – Tilskud til rejse og ophold for 4 gæsteforelæsere (Jes Peter Asmussen) . . . . .   | 16.000 kr.            |
| – Gæsteforsker dr. Huttaiyan (1 år) . . . . .  | kr.                   |

#### *Østasiatisk Institut*

|   |               |
|---|---------------|
| Carlsbergfondet: Edb-maskine m.m. til projektet 'Nordthai-engelsk leksikon' (Viggo Brun) . . . . .                          | 70.000 kr.    |
| Til lingvistisk feltarbejde i Thailand (relabri-sproget) i samarbejde med professor Jørgen Rischel (Søren Egerod) . . . . . | 15.099 kr.    |
| Japan Foundation: Indkøb af bøger på japansk (Japansk) . . . . .  | ca. 8.500 kr. |

|   |             |
|---|-------------|
| – Indkøb af undervisningsmaterialer (bøger, video- og kasettebånd) (Japansk) . . . . .                | 7.900 kr.   |
| Korea Research Foundation: Undervisning i koreansk sprog og kultur (Koreansk) . . .                   | 83.500 kr.  |
| Scandinavia-Japan Sasakawa Foundation: Indkøb af bøger om Japan på vestlige sprog (Japansk) . . . . . | 150.000 kr. |

#### *Carsten Niebuhr Institutet*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Beløb til rejse til Tell Brak, Syrien (Jesper Eidem) . . . . .  | 6.000 kr.   |
| – Rejse, opholdsudgifter, teknisk assistance og computer til bearbejdelse af akkadiske tekster i forbindelse med udgravningerne i Tell Leilan, Nordøst-Syrien (Jesper Eidem) . . . . . | 89.000 kr.  |
| – 1 års løn til færdiggørelse af disputatsafhandling (Marie-Louise Thomsen) . . . . .  | 278.000 kr. |
| – 1 års løn til videre publikationsarbejde med arkæologiske fund fra Shemshara (Ingolf Thusen) . . . . .   | 198.600 kr. |
| Direktoratet for de videregående Uddannelser (Undervisningsministeriet): Støtte til 5 studerendes rejse til udgravning i De forenede arabiske emirater (Dan Potts) . . . . .           | 4.800 kr.   |
| G. E. C. Gads Fond: Støtte til viderebearbejdelse af materiale fra udgravning i De forenede arabiske emirater (Dan Potts) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| Dronning Margrethe og Prins Henriks Fond: Støtte til løn til informant (udgivelse af tuaregiske oversættelser) (Karl-G. Prasse) . . . . .  | 6.000 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Rejse, opholds- og materialeudgifter i forbindelse med rejse til udgravning i Tell Leilan, Syrien (Jesper Eidem) . . . . .                         | 26.000 kr.  |
| – Tillægsbevilling til bevilling til Tell Leilan, Syrien, til dækning af rejse for konservator (Jesper Eidem) . . . . .  | 4.400 kr.   |
| – Støtte til rejseudgifter samt løn til ikke-videnskabelig medhjælp til udgravninger i ed-Dur, De forenede arabiske emirater (Dan Potts) . . . . .                                     | 70.000 kr.  |
| – Erstatningsundervisning i forårssemestret – H-lektorat – for Dan Potts under hans ophold i Oxford (Dan Potts) . . . . .  | 37.143 kr.  |
| – Opholdsudgifter til informant i forbindelse med projekt om udgivelse af tuaregiske folkeeventyr (Karl-G. Prasse) . . . . .   | 39.000 kr.  |

#### *Institut for Eskimologi*

|   |            |
|---|------------|
| Center for Freds- og Konfliktforskning: Arkivundersøgelser i Washington D.C., USA, over Grønlands sikkerhedspolitiske status efter II. Verdenskrig (Jens Brøsted) . . . . .   | 15.000 kr. |
| Statens sikkerheds- og nedrustningspolitiske Udvalg (SNU): Arkivundersøgelser i Washington D.C., USA, over Grønlands sikkerhedspolitiske status efter II. Verdenskrig (Jens Brøsted) . . . . .  | 15.000 kr. |
| Udenrigsministeriet: Rejse til Geneve med henblik på deltagelse som observatør i FNs Arbejdsgruppe vedr. Indfødte Folk (WGIP), som holdt sin 6. årlige mødesession d. 1-5 august, indledningen af underkommissionens møde d. 8 & 9 august, samt indfødte folks forberedende møde, samme steds d. 25-30 juli 1988 (Jens Brøsted) . . . . . | 18.700 kr. |
| Nordisk Ministerråd, Nabolandslitteraturstødet: Oversættelse af bogen »Arktisk selvstyre« til grønlandsk (Jens Dahl) . . . . .  | 45.000 kr. |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Forskningsprojekt: Hvidfiskefangst i en grønlandsk bygd (Jens Dahl) . . . . .   | 18.721 kr. |
| – Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 75.000 kr. |
| Scandinavian Airlines System: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 2.000 kr.  |
| Tuborg Fonden: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 7.000 kr.  |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 50.000 kr. |
| Nuna Fonden: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 53.000 kr. |

|  |            |
|--|------------|
| Monberg og Thorsen: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 3.000 kr.  |
| Kreditforeningen Danmarks Fond for særlige formål: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 36.000 kr. |
| Knud Rasmussen Fonden: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 6.000 kr.  |
| – Udgivelse af bogen <i>Agayut. Eskimo Masks from The 5th Thule Expedition/Knud Rasmussens samlinger fra Nunivak, Alaska</i> (Jens Dahl, Birgitte Sonne) . . . . . | 18.000 kr. |
| Knud Højgårds Fond: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 41.000 kr. |
| J. L. Fonden: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 36.000 kr. |
| Grønlands Hjemmestyres Kulturfond: Gennemførelse af Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 35.000 kr. |
| Folketingets Grønlandsfond: Gennemførelse af den Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 15.000 kr. |
| Dronning Margrethe og Prins Henriks Fond: Gennemførelse af den Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .   | 5.000 kr.  |
| Den kongelige Grønlandsfond: Gennemførelse af den Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 15.000 kr. |
| Atcon Bygnings Entreprise A/S: Gennemførelse af den Sjette Inuit Studies Conference (Jens Dahl) . . . . .  | 2.000 kr.  |
| Danmarks Nationalbanks Jubilæumsfond: Udgivelse af »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .   | 15.000 kr. |
| Fonden til Fædrelandets Vel: Udgivelse af »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Ny Carlsberg Fondet: Publikation af »Agayut« (Forlaget Gyldendal) . . . . .  | 25.000 kr. |
| Ingeniør N. M. Knudsens Fond: Udgivelse af »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .   | 10.000 kr. |
| Nuna-Fondet: Udgivelse af »Agayut« (Institut for Eskimologi) . . . . .   | 5.000 kr.  |
| Statsautoriseret El-Installatør Svend Viggo Berendt og Hustru Aase Berendt, født Christoffersens Mindelegat: Udgivelse af »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .      | 5.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Udgivelse af tidsskriftet <i>STOFSKIFTE</i> , Tidsskrift for Antropologi (Jens Dahl) . . . . .                                 | 40.000 kr. |
| – Udgivelse af »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .   | 10.000 kr. |
| – Oversættelse til engelsk af MS til »Agayut« (Birgitte Sonne) . . . . .   | 23.600 kr. |

*Institut for græsk og latinsk Middelalderfilologi*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Aflønning af ekstern lektor (Sten Ebbesen) . . . . .   | 80.000 kr.  |
| – Aflønning af medarbejder til katalogisering af Det kgl. Biblioteks græske håndskrifter (IGLM ved Jørgen Raasted) . . . . .                        | 285.000 kr. |
| Chaucer Society: Støtte til kongresrejse (Graham D. Caie) . . . . .   | 1.334 kr.   |
| ERASMUS (EF): Undervisningssamarbejde med Lancaster University (Graham D. Caie) . . . . .   | 383.242 kr. |
| Forskerakademiet: Gæsteforelæser ved forskeruddannelsesmodul vedrørende tekstudgivelse og editionsteknik (IGLM ved Jørgen Raasted) . . . . .        | 18.400 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Aflønning af ekstern lektor, som kompensation i forbindelse med medlemskab af SHF (Birger Munk Olsen) . . . . . | 80.000 kr.  |

*Institut for klassisk Filologi*

|   |            |
|---|------------|
| Aage Louis-Hansens Mindefond: Oversættelse af Niels Stensens: <i>Specimen Elementorum Myologiæ</i> , Firenze 1667 (Projekt Dans Nylatin, Marianne Alenius) . . . . .  | 35.000 kr. |
| Forskerakademiet: 3 måneders studieophold i Rom til færdiggørelse af licentiatafhandling (Marianne Pade) . . . . .  | 19.900 kr. |
| – Afholdelse af vinterkursus på Det danske Institut i Rom i januar 1989 over temaet »Klassikerne i middelalder og renaissance. oversættelser, kommentarer og skoletekster« (Forum for Renæssancestudier, Marianne Pade) . . . . . | 87.000 kr. |

|   |             |
|---|-------------|
| Nordisk Samarbejdsnævn for humanistisk Forskning: Nordisk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Rejser, møder, kontorudgifter m.m. (Forum for Renæssancestudier, Minna Skafte Jensen) . . . . .           | FIM 66.000  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Ansættelse på Projekt dansk Nylatin 10 mdr. (orlov 22/8-21/10 1988) (Forum for Renæssancestudier, Marianne Alenius) . . . . .   | 205.344 kr. |
| – Dansk litteratur på latin og dens forhold til Europa, rejser, apparatur m.v. (Forum for Renæssance studier, Minna Skafte Jensen) . . . . .  | 60.000 kr.  |
| – Dansk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Løn. (Forum for Renæssancestudier, Karen Skovgaard-Petersen) . . . . .  | 200.000 kr. |
| Aarhus Universitets Forskningsfond: En rejse til Kypern i juni 1988 for at deltage i et »survey« gennemført i forbindelse med det tværfaglige projekt vedrørende det romerske Kypern (Vincent Gabrielsen) . . . . . | 5.873 kr.   |
| Carlsbergfondet: Løn til projektet: »Heksametriske orakelsvar, mantiske vers og dermed beslægtet digtning som del af traditionsbetinget græsk poesi« (Lene Karen Andersen) . . . . .                                | 182.281 kr. |
| – Løn i januar og februar 1988 for at arbejde med projektet »Trierarciets udvikling som fiskal-militær institution i Athen i tiden ca. 500-323/2 f.Kr.« (Vincent Gabrielsen) . . . . .                              | 35.733 kr.  |
| – Rejse til Australien i september og oktober 1988 (Mogens Herman Hansen) . . . . .   | 22.800 kr.  |
| – J. C. Jacobsen rejselegat til at skrive artiklen om Thukysis til »Catalogus Translationum et Commentariorum« (Marianne Pade) . . . . .  | 200.000 kr. |
| Herzog August Bibliothek, Wolfenbuttel, Vesttyskland: Gaststipendium (Minna Skafte Jensen) . . . . .  | 5.730 kr.   |
| Ny Carlsbergfondet: Studier over fremstillinger af Mars Ultor og andre romerske guder i British Museum samt engelske lokalmuseer (Helle Salskov Roberts) . . . . .  | 7.363 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Undersøgelse af romerske statuetter i Bruxelles, Trier, Rouen, Paris og Lyon (Helle Salskov Roberts) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| – Egen løn i januar/februar 1988 til: Udgivelse af oversættelse af Erasmus Lætus' beskrivelse af Chr. IV's fødsel og dåb (1577) (Peter Zeeberg) . . . . .   | 36.996 kr.  |
| – Støtte til sproglig revision (Marianne Pade) . . . . .  | 1.325 kr.   |
| <i>Filosofisk Institut</i>  |             |
| Carlsbergfondet: 8 måneders løn som forskningsstipendiat (Peter Sandøe) . . . . .   | 123.601 kr. |
| Forskerakademiet: Afholdelse af forskeruddannelseskursus 18.-29. januar 1988 i grundlægsproblemer og erkendelsesteoretiske problemer i forbindelse med kunstig intelligens (Jan Riis Flor) . . . . .                | 82.941 kr.  |
| – Afholdelse af forskeruddannelseskursus 6.-11. september 1988 i Filosofiske perspektiver i konnektionisme (Jan Riis Flor) . . . . .  | 82.940 kr.  |
| <i>Institut for klinisk Psykologi</i>   |             |
| European Economic Community: Enhancing Gender Awareness (Lise Østergaard) . . . . .   | 281.000 kr. |
| Forskerakademiet: Studieophold ved BFTC i Milwaukee (Per Kirk Jørgensen) . . . . .  | 15.695 kr.  |
| Rusmiddelforskningsinitiativet: Studieophold ved BFTC i Milwaukee (Per Kirk Jørgensen) . . . . .  | 12.000 kr.  |
| Socialstyrelsens Forsøgsudvalg: Projektstøtte til omstilling og videreuddannelse (Per Kirk Jørgensen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| – Center for spædbørn og deres familier. Forebyggende rådgivning og behandling (Hanne Munck) . . . . .  | 75.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Studieophold ved BFTC i Milwaukee (Per Kirk Jørgensen) . . . . .  | 12.000 kr.  |
| Statens humanistiske og Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd (tillægs-  |             |



|  |             |
|--|-------------|
| bev.): Spørgeskemaundersøgelse vedr. seksuelt misbrug af børn og unge (Ingrid Leth) . . . . .  | 29.672 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Delprøverne i Børge Priens intelligensprøve for værnepligtige (Thomas W. Teasdale) . . . . . | 15.878 kr.  |
| Sygekassernes Helsefond: Center for spædbørn og deres familier. Forebyggende rådgivning og behandling (Hanne Munck) . . . . .              | 250.000 kr. |

#### *Psykologisk Laboratorium*

|   |             |
|---|-------------|
| Byggeriets Udviklingsråd: Udbygning af Experimentalhjem og etablering af fremtidsværksted (Kresten Bjerg) . . . . .                 | 25.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Rejse til Lugano (Michael May) . . . . .  | 5.800 kr.   |
| Nordisk Ministerråd: Publikationsstøtte (Arne Prahl) . . . . .  | 48.000 kr.  |
| Psykologisk Fagråd, Århus Universitet: Publikationsstøtte (Niels Engelsted) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Gæsteforsker i USA (Svend Børge Andersen) . . . . .   | 6.295 kr.   |
| – Rejse til Cambridge og kongresrejse til Wien (Anker Helms Jørgensen) . . . . .  | 8.814 kr.   |
| – Publikationsstøtte (Rolf Kuschel) . . . . .   | 172.000 kr. |
| – Publikationsstøtte (Erik Schultz) . . . . .   | 45.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresrejse til Wien (Anker Helms Jørgensen) . . . . .                                  | 2.000 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Studierejse til Grønland (Peter Berliner) . . . . .                                   | 15.000 kr.  |
| Teknologirådet (Industri og Handelsstyrelsen): Halvfemserhjemprojektet (Kresten Bjerg) . . . . .                                    | 70.000 kr.  |
| »Institute for Research on Learning«, Xerox Research Center, Palo Alto, Californien, USA: Forskningsrejse (Ole Dreier) . . . . . \$ | 1.280       |

#### *Institut for Pædagogik*

|  |             |
|--|-------------|
| Danmarks pædagogiske Institut: Opholds- og rejseudgifter ved deltagelse i NFPF-kongres, Oslo Universitet 10.-13.3 (Sven Erik Nordenbo) . . . . .                           |             |
| Dansk pædagogisk Tidsskrift: Rejseudgifter, studierejse til USA januar 1988 (Lars Jakob Muschinsky) . . . . .  | 7.000 kr.   |
| ERASMUS: Studiebesøg (Joan Conrad) . . . . .   | 8.000 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Projekt Voksenundervisning og Edb (VUE), (tidligere: Projekt Informatik og Arbejderuddannelse) (Per Fibæk Laursen) . . . . .           | 290.000 kr. |
| – Deltagelse i nordisk seminar om universitetspædagogisk forskning i Stockholm (Per Fibæk Laursen) . . . . .   | 3.000 kr.   |
| – Oversættelse af artiklen »Tekstlæsning – tale i ekkorum« (Anne-Marie Søderberg) . . . . .  | 9.516 kr.   |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Fremlæggelse af paper på Nordisk For-<br>ening for Pædagogisk Forsknings kongres i Oslo, 1988 (Tine Rask Eriksen) . . . . .      | 3.000 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige og Statens humanistiske Forskningsråd: Forskningsprocessen i humanistiske og samfundsvidenskabelige fag (Kirsten Grøn-bæk Hansen) . . . . . | 230.000 kr. |
| Undervisningsministeret: Forskerudveksling med Vesttyskland, Deutscher Akade-mischer Austauschdienst (Sven Erik Nordenbo) . . . . . DM                                     | 1.150       |
| – Forskerudveksling med Vesttyskland, rejseudgifter (Svend Erik Nordenbo) . . . . .  |             |

#### *Center for Arbejderkulturstudier*

|  |            |
|--|------------|
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd (1986): Publicering af afhandlingen<br>»Marx som journalist og historiker« i den videnskabelige udgivelse af Karl Marx/<br>Friedrich Engels: Verdensmarkedet bd. 3, 1988 (Morten Thing) . . . . . | 15.000 kr. |
| Eduard Walthers Legat: Publicering af afhandling (Morten Thing) . . . . .  | 5.000 kr.  |
| Første Maj Fonden: Publicering af afhandling (Morten Thing) . . . . .  | 5.000 kr.  |

*Center for Kvindeforskning og -undervisning*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Opholdsudgifter i Rom ved studier af kvindelige helgener i middelalderen (Nanna Damsholt) . . . . .   | 9.000 kr.   |
| Dronning Ingrid's Romerske Fond: Rejsetilskud til 2 måneders ophold i april/maj 1988 på Det danske Institut i Rom (Nanna Damsholt) . . . . .   | 3.000 kr.   |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Udarbejdelse af projektbeskrivelse »Kvindens anti-feminisme. Anti-feminismens religiøse baggrund og evangelismens politisering« (Løn) (Ingeline Bonde) . . . . . | 42.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Oversættelse (Bente Rosenbech) . . . . .   | 4.800 kr.   |
| Planlægningsrådet for Forskningen, Styringsgruppen for Kvindeforskning: Køn og magt i 1700-tallets Danmark (Anne Margrete Berg) . . . . .  | 165.000 kr. |
| – Koordinatorvirksomhed, løn og driftsmidler (Anne Margrete Berg) . . . . .  | 137.420 kr. |
| – Seksualitet og spiritualitet i den afroamerikanske kvindelitteratur (Fran Hopewasser) . . . . .  | 224.900 kr. |
| – Trykkegaranti til årbog samt seminar (Tine Andersen) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| – Kvinderne i det nye højre – symptom på en interessekonflikt blandt kvinder. Forlængelse af bevilling (løn, rejseudgifter, materialer) (Ingeline Bonde) . . . . .                                   | 186.200 kr. |
| Det kongelige danske Videnskabernes Selskab: Rejse til Oslo. Forberedelse af Nordisk Forum 88 (Bente Rosenbeck) . . . . .  | 1.635 kr.   |

*Institut for klassisk Filologi (Forum for Renæssancestudier)*

|  |                 |
|--|-----------------|
| Dronning Margrethe og Prins Henriks Fond: Publikation af Renæssancestudier 3: »Motiver og budskaber...« (Hanne Honnens de Lichtenberg) . . . . .                             | 10.000 kr.      |
| Forskerakademiet: Ophold 3 mdr. for gæsteprofessor Daniela Quarta (Marianne Pade) . . . . .  | 26.200 kr.      |
| G. E. C. Gads fond: Publikation af Renæssancestudier 3: »Motiver og Budskaber...« (Hanne Honnens de Lichtenberg) . . . . .   | 10.000 kr.      |
| Landsdommer V. Gieses Fond: Publikation af Renæssancestudier 3: »Motiver og Budskaber...« (Hanne Honnens de Lichtenberg) . . . . .   | 12.000 kr.      |
| Nordisk Samarbejdsnævn for humanistisk Forskning: Nordisk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Rejser, møder, kontorudgifter m.m. (Minna Skafté Jensen) . . . . . | FIM 66.000      |
| – Publikation af akter fra seminar om nordisk nylatin på Biskops-Arnö, 1987 (Marianne Alenius) . . . . .   | FIM 67.000      |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Publikation af Renæssancestudier 3: »Motiver og budskaber...« (Hanne Honnens de Lichtenberg) . . . . .                                   | 175.000 kr.     |
| – Udgivelse af akter fra seminar om Ferrara (renæssancestudier 4) (Lene Waage Petersen) . . . . .  | 75.000 kr.      |
| – Publikation af: Jørgen Juul Nielsen (ed.) Pico della Mirandola: »Om menneskets værdighed« (Jørgen Juul Nielsen) . . . . .  | 25.000 kr.      |
| – Dansk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Løn (Marianne Alenius) . . . . .   | ca. 250.000 kr. |
| – Dansk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Løn (Karen Skovgaard-Petersen) . . . . .   | ca. 200.000 kr. |
| – Dansk litteratur på latin og dens forhold til Europa. Rejser, apparatur m.v. (Minna Skafté Jensen) . . . . .   | 60.000 kr.      |

**Det naturvidenskabelige Fakultet***Astronomisk Observatorium*

|   |            |
|---|------------|
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rejse til USA (i forb. m. ophold, orlov) (J. Andersen, B. Nordström) . . . . . | 32.700 kr. |
|---|------------|

|  |             |
|--|-------------|
| – Rejse til Baltimore, USA (J. Andersen)   | 10.000 kr.  |
| – Udgifter i forb. med USA ophold (J. Andersen, B. Nordström)  | 65.000 kr.  |
| – Rejse til Oak Ridge, USA (P. C. Hansen)  | 20.000 kr.  |
| – Rejse til Californien, USA (P. Kjærgaard Rasmussen)  | 12.000 kr.  |
| – Rejse til Boulder, USA (Å. Nordlund)   | 104.000 kr. |
| – Løn under USA ophold (B. Nordström)  | 140.000 kr. |
| – Kandidatstipendium (J. Storm)  | 222.000 kr. |
| – Annuumsbidrag i forb. m. J. Storms stip.   | 25.000 kr.  |
| – Rejse til Baltimore, USA (H. E. Jørgensen)   | 17.000 kr.  |
| – Rejse til Baltimore, USA (L. Helmer)   | 18.000 kr.  |
| – Rejse til Baltimore, USA (J. V. Clausen)   | 18.000 kr.  |
| – Rejse til Kina (E. Høg)  | 13.000 kr.  |
| – Rejse til Kina (R. Florentin Nielsen)  | 15.500 kr.  |
| ESA følgeforskningsbevillinger (rumudvalget): Hipparcos/Tycho projektet (E. Høg)                       | 595.000 kr. |
| ESO følgeforskningsbevillingen (Astronomisk udvalg): Observationsrejse til ESO,<br>Chile (E. H. Olsen) | 26.740 kr.  |
| – Observationsrejse til ESO, Chile (J. Storm)  | 19.900 kr.  |
| – Indkøb af u og v filtre (J. Storm, J. Andersen)  | 18.000 kr.  |
| – Observationsrejser til ESO, Chile, 3 rejser (H. E. Jørgensen)  | 60.107 kr.  |
| – Observationsrejse til ESO, Chile (L. Hansen)   | 19.578 kr.  |
| – Observationsrejser til ESO, Chile (P. Kjærgaard Rasmussen, P. Møller)                                | 61.132 kr.  |
| – Observationsrejse til ESO, Chil, 2 rejser (J. Andersen, B. Nordström)                                | 32.000 kr.  |
| – Rejse til Brorfelde (J. Andersen)  | 7.500 kr.   |
| – Rejser til Meridiankredsprojektet, La Palma  | 201.435 kr. |
| – Observationsrejse til ESO, Chile (J. V. Clausen, B. E. Helt)   | 24.000 kr.  |
| – Løn P. Nørregaard  | 263.000 kr. |
| – CCD udvikling  | 68.000 kr.  |
| – 2 tekniske rejser til ESO, Chile   | 28.300 kr.  |
| – Drift, reparation og vedligeholdelse af kikkerter i Chile  | 100.000 kr. |
| – ESO/SRC – atlas  | 25.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Scholarstipendium til specialestuderende (H. E. Jørgensen)                            | 75.000 kr.  |
| – Rejse til USA + Canada (B. E. Helt)  | 22.061 kr.  |
| – Bygning af lav-dispersionsspektrograf (P. Kjærgaard Rasmussen)                                       | 432.000 kr. |
| – Indkøb af båndstation (L. Helmer)  | 147.452 kr. |
| Forskerakademiet: Introduktionsstipendium (J. Storm)   | 90.000 kr.  |
| – Rejse til IAC, De kanariske Øer (J. Storm)   | 3.500 kr.   |
| Rektorkollegiets pulje til oversøiske kongresser: Rejse til Singapore, Malaysia (P. C.<br>Hansen)      | 6.700 kr.   |
| Augustinus Fonden: Tilskud til rejse til Oak Ridge, USA (P. C. Hansen)                                 | 5.000 kr.   |
| Otto Mønstedts fond: Tilskud til rejse til Singapore, Malaysia (P. C. Hansen)                          | 2.633 kr.   |
| Smithsonian Institution, USA: Stipendium (J. Andersen)   | US\$ 25.000 |
| – Stipendium (B. Nordström)  | US\$ 5.000  |
| – Rejse til Tucson (J. Andersen)   | US\$ 500    |
| – Rejse til Danmark (B. Nordström)   | US\$ 800    |
| International Astronomical Union: Rejsetilskud (J. Andersen)   | Can\$ 450   |
| <i>Fysisk Laboratorium</i>   |             |
| Carlsbergfondet: Apparatur (N. O. Andersen)  | 176.000 kr. |
| Daloon-Fonden: Løn (E. Johnsen)  | 41.000 kr.  |
| Dansk Institut for fundamental Metrologi: Løn, Rejser (H. Bruus)                                       | 280.000 kr. |

|   |               |
|---|---------------|
| Den fransk stat: Rejse (N. O. Andersen) . . . . .   | 3.000 kr.     |
| EF-Codest: Rejser, apparatur (N. O. Andersen) . . . . .                                   | 176.000 kr.   |
| Elservier Science Publishers: Rejse (H. H. Andersen) . . . . .                            | 5.000 kr.     |
| Forskerakademiet: Introduktionsstipendium (G. Simonsen) . . . . .                         | 90.000 kr.    |
| Forskingsdirektoratet: Apparatur (Instrumentcenteret) . . . . .                           | 4.000.000 kr. |
| Direktør Ib Henriksen's Fond: Apparatur (J. S. Olsen) . . . . .                           | 35.000 kr.    |
| Industri- og Handelsstyrelsen: Apparatur (Instrumentcenteret) . . . . .                   | 3.852.000 kr. |
| – Apparatur og drift (M. T. Levinsen) . . . . .   | 110.000 kr.   |
| Mössbauer Kongresser: Rejser (J. M. Knudsen) . . . . .                                    | 18.000 kr.    |
| NORDITA: Løn, ophold (H. Nielsen) . . . . .   | 33.000 kr.    |
| Nordiske Forskerkurser: Vinterskole (B. Andresen) . . . . .                               | 270.000 kr.   |
| A/S NKT/ATV: Erhvervsforskerstipendium, rejser, drift (J. Nørregaard) . . . . .           | 276.000 kr.   |
| NBS, Boulder: Rejse (N. O. Andersen) . . . . .  | 16.000 kr.    |
| Poitiers Universitet: Rejse (H. H. Andersen) . . . . .                                    | 3.000 kr.     |
| Chr. F. Rovsing A/S: Løn (J. Henningsen) . . . . .  | 260.000 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Institut kolloquier (H. H. Andersen) . . . . . | 40.000 kr.    |
| – Rejse (H. H. Andersen) . . . . .  | 4.000 kr.     |
| – Rejse (N. O. Andersen) . . . . .  | 8.000 kr.     |
| – Rammebevilling (O. P. Hansen) . . . . .   | 200.000 kr.   |
| – Apparatur (P. Hedegård) . . . . .   | 35.000 kr.    |
| FTU-Program: (J. Henningsen) . . . . .  | 860.000 kr.   |
| – Rejse (J. Jensen) . . . . .   | 8.000 kr.     |
| – Løn (C. T. Jacobsen) . . . . .  | 260.000 kr.   |
| – Apparatur (A. Johansen) . . . . .   | 350.000 kr.   |
| – Rejse (A. Johansen) . . . . .   | 11.000 kr.    |
| – Forskningssamarbejde (E. Johnson) . . . . .   | 67.000 kr.    |
| – Rejse (M. T. Levinsen) . . . . .  | 10.000 kr.    |
| – Drift (M. T. Levinsen) . . . . .  | 140.000 kr.   |
| – Apparatur (M. T. Levinsen) . . . . .  | 190.000 kr.   |
| – Rejser, forskningsophold, cyklotronstrålingscentre (J. S. Olsen) . . . . .              | 100.000 kr.   |
| – Rejser (J. M. Pedersen) . . . . .   | 19.000 kr.    |
| – Rejser (S. Steenstrup) . . . . .  | 14.000 kr.    |
| Superfos/ATV: Erhvervsforskerstipendium, rejser, drift (B. Damgaard) . . . . .            | 153.000 kr.   |
| Undervisningsministeriet, kulturaftale: Løn (T. Marek) . . . . .                          | 18.000 kr.    |
| – Løn (G. Georgiev) . . . . .   | 14.000 kr.    |
| – Løn (Ni Noyang) . . . . .   | 8.000 kr.     |
| Università di Torino: Rejse (B. Andresen) . . . . .                                       | 7.000 kr.     |
| Université de Paris-Sud: Rejse (N. O. Andersen) . . . . .                                 | 15.000 kr.    |
| – Rejse, ophold (F. B. Rasmussen) . . . . .   | 24.000 kr.    |

#### *Geofysisk Institut*

|   |               |
|---|---------------|
| Carlsberg Fondet: Materiel og bygninger (Willy Dansgaard) . . . . .                               | 730.000 kr.   |
| Danida: Seminar (Niels K. Højerslev) . . . . .  | 20.000 kr.    |
| EF: Feltarbejde (C. U. Hammer) . . . . .  | 792.000 kr.   |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Feltarbejde (Willy Dansgaard) . . . . . | 350.000 kr.   |
| Nordisk Kollegium for fysisk Oceanografi: Rejser (Niels K. Højerslev) . . . . .                   | 10.000 kr.    |
| Nordisk Ministerråd: Isboring Renland (Willy Dansgaard) . . . . .                                 | 1.500.000 kr. |
| Office of Naval Research: Stipendieløn (Erik Rasmussen) . . . . .                                 | 295.000 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rammebevilling (Willy Dansgaard) . . . . .             | 250.000 kr.   |
| – Feltarbejde (C. U. Hammer) . . . . .  | 50.000 kr.    |

|  |             |
|--|-------------|
| - EDB (Erik Eliassen)                    | 90.000 kr.  |
| - Apparatur (P. V. Sharma)               | 456.000 kr. |
| - Rejser (P. V. Sharma)                  | 10.000 kr.  |
| - Helium (P. V. Sharma)                  | 11.000 kr.  |
| - Studenterløn (Erik Rasmussen)          | 55.000 kr.  |
| - Stipendieløn (Peter Sloth)             | 58.000 kr.  |
| - Stipendieløn (Jørgen Peder Steffensen) | 230.000 kr. |
| - Stipendieløn (Michael Steffensen)      | 173.000 kr. |

#### *Niels Bohr Institutet*

|  |               |
|--|---------------|
| Augustinus Fonden: Løn, lektorstipendieprogrammet  | 600.000 kr.   |
| Bevillingsnævnet for Produktudvikling under Landbrugsministeriets Erhvervsfremmeordning: Anskaffelse af datamat (B. Lautrup) | 791.000 kr.   |
| Bikubens Fond: Løn, lektorstipendieprogrammet  | 150.000 kr.   |
| Carlsbergfondet: Løn (Klavs Hansen)  | 216.000 kr.   |
| - Løn og studierejse til USA (A. Krogh)  | 225.000 kr.   |
| - Løn og rejser (T. Sams Jørgensen)  | 245.000 kr.   |
| - Løn (J. Hesselbjerg Christensen)   | 230.000 kr.   |
| - Rejseudgifter til Japan (J. J. Gaardhøje)  | 33.000 kr.    |
| CERN Følgeforskning / Acceleraturudvalget: Løn   | 1.073.000 kr. |
| - Rejser   | 1.450.000 kr. |
| - EDB  | 520.000 kr.   |
| - Anskaffelser   | 1.930.000 kr. |
| Svend Aage Rex Christensen Fonden: Løn (H. Vedel)  | 250.000 kr.   |
| Cowifonden: Studierejse til USA (A. Krogh)   | 15.000 kr.    |
| Julie Damms Studiefond: Klyngefysik, apparatur (S. Bjørnholm)  | 189.248 kr.   |
| Den danske Banks Fond: Løn, lektorstipendieprogrammet  | 83.333 kr.    |
| European Southern Observatory, ESO: Observationsrejse til Chile (P. Rex Christensen)   | 20.000 kr.    |
| - Observationsrejser til Chile (J. Hesselbjerg Christensen)  | 40.000 kr.    |
| Forskerakademiet: Studierejse til USA (J. Sidenius)  | 29.500 kr.    |
| - Studierejse til USA (A. Krogh)   | 11.000 kr.    |
| - Introduktionsstipendium, løn og driftudg. (K. Roland)  | 80.000 kr.    |
| - Løn til H. R. Johnson (P. Rex Christensen)   | 123.000 kr.   |
| Julie Marie Vinter Hansens Legat: Observationsrejse til Chile. (A. B. Saust)   | 10.000 kr.    |
| Knud Højgaards Fond: Løn, lektorstipendieprogrammet  | 250.000 kr.   |
| Reinholdt W. Jorck og Hustrus Fond: Løn, lektorstipendieprogrammet   | 50.000 kr.    |
| J. Lauritzens Fond: Støtte til Lev Landau symposium (Aa. Winther)  | 50.000 kr.    |
| Frederikke Lørup, født Helms Mindelegat: Observationsrejse til Chile (A. B. Saust)   | 9.200 kr.     |
| - Deltagelse i symposium i København (C. Jeppesen)   | 1.000 kr.     |
| - Konferencerejse til Paris, Frankrig (A. Krogh)   | 6.000 kr.     |
| - Konferencerejse til Oxford, England (A. Krogh)   | 2.000 kr.     |
| - Rejse til Oak Ridge, USA (Chang-Hong Yu)   | 6.000 kr.     |
| - Konferencerejse til Baltimore, USA (H. Vedel)  | 5.000 kr.     |
| - Tilskud til løn (P. Frandsen)  | 15.000 kr.    |
| - Studierejse til Schweiz (U. Graae Jørgensen)   | 5.122 kr.     |
| - Rejse til USA (C. Cortes)  | 1.500 kr.     |
| - Rejse til USA (Ming Yu)  | 9.200 kr.     |
| - Studierejse til Varenna, Italien (M. Steen Hansen)   | 10.000 kr.    |
| - Studierejse til Erice, Italien (H. H. Rugh)  | 8.700 kr.     |
| - Studierejse til Bologna, Italien (U. Graae Jørgensen)  | 2.900 kr.     |

|   |             |
|---|-------------|
| Vera og Carl Johan Michaelsens Legat: Støtte til Lev Landau symposium (Aa. Winther) . . . . .                                 | 50.000 kr.  |
| Otto Mønstedts Fond: Støtte til Lev Landau symposium (Aa. Winther) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| NATO: Opholdsudgifter til L. Riedinger (G. Hagemann) . . . . .  | 56.000 kr.  |
| NBI Fond: Tilskud til løn (P. Frandsen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Støtte til Lev Landau symposium (Aa. Winther) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| NORDITA: Tilskud til nordisk Højenergimøde (J. Dines Hansen) . . . . .  | 35.000 kr.  |
| NOVO's fond: Klyngefysik (S. Bjørnholm) . . . . .   | 263.000 kr. |
| – Støtte til Lev Landau symposium (Aa. Winther) . . . . .   | 100.000 kr. |
| Privatbankens Fond: Løn, lektorstipendieprogrammet . . . . .  | 83.333 kr.  |
| Leon Rosenfeldt Fond: Tilskud til løn (P. Frandsen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Opholdsudgifter til K. Furuno (M. Olesen, G. Hagemann) . . . . .  | 19.000 kr.  |
| Sparekassen SDS: Løn, lektorstipendieordningen . . . . .  | 150.000 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Klynge-datamat (A. Holm) . . . . .   | 350.000 kr. |
| – Forskningsprofessorat, løn og driftsmidler (H. Bech Nielsen) . . . . .  | 825.000 kr. |
| – Løn og driftsmidler (K. Roland) . . . . .   | 255.000 kr. |
| – Delvis løn til K. Tsokos (J. Lyng Petersen) . . . . .   | 213.000 kr. |
| – CHIC Collaboration (J. Bondorf) . . . . .   | 86.000 kr.  |
| – Gæsteophold for prof. M. Brack (J. Bondorf) . . . . .   | 175.000 kr. |
| – Ophold og rejseudgifter for N. Kaiser (J. Bondorf) . . . . .  | 204.000 kr. |
| – Konferencerejse til USA (B. Herskind) . . . . .   | 15.800 kr.  |
| – Tilskud til konferencerejse til USA (C. Ellegaard) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Rejse til USA (L. Vistisen) . . . . .   | 16.000 kr.  |
| – Opholdsudgifter til D. Jerrestam (A. Holm) . . . . .  | 160.000 kr. |
| – Observationsrejse til La Palma, De kanariske Øer (P. Rex Christensen) . . . . .   | 12.400 kr.  |
| – Konferencerejse til USA (T. Døssing) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Løn (U. Graae Jørgensen) . . . . .  | 275.000 kr. |
| – Rejseudgifter (J. J. Gaardhøje) . . . . .   | 88.000 kr.  |
| – Galakseobservationsrejse til Canberra, Australien (H. Vedel) . . . . .  | 17.740 kr.  |
| – Internationalt Samarbejde, Gæsteprogram (Aa. Winther) . . . . .   | 925.000 kr. |
| – Rejser til Frankrig og USA (C. Gaarde) . . . . .  | 146.000 kr. |
| Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd: Regnemaskinekørsler (H. Flyvbjerg, C. Jeppesen, O. G. Mouritsen (DTH) . . . . . | 80.000 kr.  |

#### *Kemisk Laboratorium I*

|   |             |
|---|-------------|
| Acta Chemica's rejsestipendier for forskere i kemi: Deltagelse i 19. International Conference on Solution Chemistry (Lund) (Anders Hammershøi) . . . . . SEK  | 3.000       |
| – Kongres, (Ole Mønsted) . . . . .  | 4.300 kr.   |
| – Kongres, Hamburg (Ole Mønsted) . . . . .  | 5.800 kr.   |
| – Kongres, Lund (Jannik Bjerrum) . . . . .  | 2.968 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse (Portugal) (Anders Døssing) . . . . .  | 5.459 kr.   |
| – Kongres (Frode Galsbøl) . . . . .   | 6.089 kr.   |
| – Magnetisk induceret Ag naturlig circular dichroisme (S. E. Harnung) . . . . .   | 100.000 kr. |
| – Undersøgelsen af metalionholdige forbindelser (Claus Schäffer) . . . . .  | 190.000 kr. |
| Nato Grants for International Collaboration in Research: Synthesis and characterization of chromium and Manganese center. Rejser mellem Laramie, Wyoming og København. Udgifter til ophold de pågældende steder (Erik Pedersen, Kirsten Michelsen, Derek Hodggen (U.S.A.) . . . . . | 32.400 kr.  |

*Kemisk Laboratorium II*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Apparatur (datamatudstyr), delbevilling (Steen Hammerum) . . . . .  | 29.000 kr.  |
| – Løn (Anders Kanstrup) . . . . .  | 230.000 kr. |
| – Rejse (Ole Hammerich) . . . . .  | 6.300 kr.   |
| – Kongresrejse (Merete Folmer Nielsen) . . . . .   | 1.800 kr.   |
| – Løn (Merete Folmer Nielsen) . . . . .  | 223.200 kr. |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Apparatur (datamatudstyr), delbevilling (Steen Hammerum) . . . . .  | 15.000 kr.  |
| – Legat (Klaus Bechgaard) . . . . .  | 100.000 kr. |
| EF (ERASMUS programmet): Kursus og rejser (Steen Hammerum) . . . . .   | 80.000 kr.  |
| – Studiebesøg (Steen Ingemann) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Energiministeriet: Apparatur og kemikalier til projektet »Afrøvning af nasiconmembraner til elektrolyse af natrium-holdige opløsninger« (Ole Hammerich) . . . . .                                  | 50.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Ophold I USA (thomas Bjørnholm) . . . . .  | 29.500 kr.  |
| – Ophold i USA (Michael Egholm) . . . . .  | 78.000 kr.  |
| – Introduktionsstipendium (Lene Teuber) . . . . .  |             |
| – Introduktionsstipendium (Troels Koch) . . . . .  |             |
| Kristine Mayers Fond: Hæderspris (Morten Meldal) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Lundbeckfonden: Løn til cand.scient. Bjarne Due Larsen (5 mdr.) (Bjarne Due Larsen) . . . . .  | 125.000 kr. |
| Marie & M. B. Richters Fond: Apparatur (datamat) (Arne Holm) . . . . .   | 46.986 kr.  |
| Miljøstyrelsen: Aflønning af stud.scient. Steffen Danielsen (Bo Svensmark) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Apparatur (Bo Svensmark) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Neye-Fonden: Projekt: Udvikling af nye syntetiske oligonucleotider til hæmning af virus, herunder specielt cancerrelaterede virus (Ole Buchardt, Peter Ebbesen) . . . . .                          | 120.000 kr. |
| Nordisk Industrifond: Løn til cand.scient. Knud Lerstrup (Klaus Bechgaard) . . . . .   | 320.000 kr. |
| NOVO's Fond: Legat (Ole Buchardt) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Løn 1 md. (Barne Due Larsen) . . . . .   | 18.300 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Løn (Bjarne Hugo Dahl) . . . . .  | 210.000 kr. |
| – Løn (Britta Dahl) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Støtte til gæsteforsker (Ole Hammerich) . . . . .  | 8.544 kr.   |
| – Forskningsprogrammet for biomolekylær teknik (Ole Buchardt, Otto Dahl) . . . . .   | 922.000 kr. |
| – Apparatur (Bo Svensmark) . . . . .   | 189.000 kr. |
| – Apparatur (datamat), delbevilling (Steen Hammerum) . . . . .   | 56.600 kr.  |
| – Rejser (steen Hammerum, steen Ingemann, Tore Vulpius) . . . . .  | 40.000 kr.  |
| – Kongresrejse (Steen Ingemann) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd (FTU-programmet): Udvikling og syntese af organiske forbindelser med udprægede ikke-linære optiske egenskaber (Arne Holm, Kjeld Schaumburg) . . . . . | 599.000 kr. |
| – Anvendt naturstofkemi. Potentielle additiver og pharmaka fra biologisk aktive naturstoffer fra marine organismer (Carsten Christophersen) . . . . .  | 190.000 kr. |
| – Oligopeptidkemi (Ole Buchardt, Arne Holm) . . . . .  | 405.000 kr. |
| Teknologistyrelsen: Modernisering af oligopeptidsyntese (Arne Holm, Ole Buchardt) . . . . .  | 130.000 kr. |
| Planlægningsrådet for Forskningen: Forskningsprofessorat (Klaus Bechgaard) . . . . .   | 430.000 kr. |
| – Driftstilskud til forskningsprofessorat (Klaus Bechgaard) . . . . .  | 405.000 kr. |

*Kemisk Laboratorium III*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Rejse til U.S.A.: Samarbejde med professor Robert Ziff, University of Michigan (Thor A. Bak) . . . . . | 11.500 kr.  |
| – Indkøb af differentiell scanning kalorimeter: Perkin-Elmer, DSC 7 (Aase Hvidt) . . . . .                              | 504.802 kr. |
| – Rejse til Göttingen og ophold dér med henblik på forskningssamarbejde (Carl Nye-                                      |             |

|   |             |
|---|-------------|
| land) . . . . .   | 28.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse (Gert D. Billing) . . . . .      | 19.000 kr.  |
| – Rejse til Prag, deltagelse i 10th IUPAC Conference on Thermodynamics (Aase Hvidt) . . . . . | 8.000 kr.   |
| – Rejse til Bruxelles. Internationalt samarbejde (Axel Hunding) . . . . .                     | 14.000 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, MOLEC VII, Assisi, Italien (Svend Erik Nielsen) . . . . .                | 7.000 kr.   |
| – Fysisk-kemiske beregninger på UNI-C (Søren Toxværd) . . . . .                               | 102.268 kr. |

#### *Kemisk Laboratorium IV*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Egen løn, kandidatstipendium (Anette Guldborg) . . . . .   | 171.620 kr. |
| – Egen løn, kandidatstipendium (Peter Sommer Larsen) . . . . .  | 220.000 kr. |
| – Apparatur, Elektronfordamperstyreenhed (P. J. Møller) . . . . .   | 205.000 kr. |
| – Teoretiske og beregningsmæssige studier af molekytlære elektroniske tilstande (Aage E. Hansen) . . . . .  | 244.500 kr. |
| Elkraft Amba og Haldor Topsøe A/S. Apparatur: 4-digel elektronstrålefordamperen-<br>hed (P. J. Møller) . . . . .  | 254.500 kr. |
| Forskerakademiet: Syntese og karakterisation af ultratynde metaloxiderede lag (P. J.<br>Møller) . . . . .   | 64.800 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse i International Sym-<br>posium on Atomic Molecular and Solid State Physics Florida (John S. Avery) . . . . . | 11.442 kr.  |
| – Løn til gæsteforsker, Colin D. Flint: Zeeman studier af skarpe adsorptionslinier i<br>uorganiske krystaller (C. J. Ballhausen) . . . . .                                | 30.000 kr.  |
| – Kongresrejse til Gordon Research Conference (Ulla Christensen) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| – Apparatur til Studier af enzymreaktioners kinetik og termodynamik (Ulla Chri-<br>stensen) . . . . .   | 270.000 kr. |
| – Løn til stipendiat (FTU-program) (P. J. Møller) . . . . .   | 35.000 kr.  |
| – Støtte til gæsteforsker (P. J. Møller) . . . . .  | 100.000 kr. |
| – Undersøgelser af krystalstrukturer ved anvendelsen af røntgendiffractionsdata (Si-<br>ne Larsen) . . . . .  | 95.000 kr.  |
| – Syntese og karakterisation af ultratynde metalliske film (P. J. Møller) . . . . .   | 303.000 kr. |
| – Besøg af gæsteforsker prof. Paolo Palmieri (Sten Rettrup) . . . . .   | 22.300 kr.  |
| – Kongresdeltagelse. International School on Excited States of Transition Elements<br>(Ib Trabjerg) . . . . .   | 2.600 kr.   |
| – Besøg af gæsteforsker prof. R. A. Krause (Ib Trabjerg) . . . . .  | 18.500 kr.  |
| – Kongresdeltagelse. »Macromolecular Crystallography« på Cold Spring Harbour<br>Lab. N.Y., USA i oktober 1988 (Michael Gajhede) . . . . .                                 | 10.000 kr.  |

#### *Kemisk Laboratorium V*

|  |             |
|--|-------------|
| IBM Danmark: Apparatur. Udstyr til NMR-billedbehandling (Kjeld Schaumborg) . . . . .   | 450.000 kr. |
| Julie Damms Fond: Apparatur – Luftkølings og tørringsaggregat til NMR-spektrome-<br>ter (Jens Jørgen Led) . . . . .  | 70.727 kr.  |
| Nordisk Gentofte A/S: Apparatur, m.m. NMR spektroskopiske studier af proteiners<br>struktur og funktion (Jens Jørgen Led) . . . . .  | 208.000 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Studieophold ved University of Wiscon-<br>sin-Madison Dept. of Biochemistry, USA, 2 mdr. (Frits Abildgaard) . . . . .                                     | 22.291 kr.  |
| – Løn til undertegnede vedrørende Undersøgelser af proteiners struktur i opløsning<br>ved kombineret brug af NMR-spektroskopiske metoder og specifik isotopberigelse<br>(Frits Abildgaard) . . . . . | 262.000 kr. |
| – Kongresdeltagelse. Analytiktreffen 1988 i Neubrandenburg, DDR (Daniel H. Chri-<br>stensen) . . . . .   | 2.900 kr.   |
| – Apparatur. Kryostat til vibrationsspektroskopiske undersøgelser mellem 10K og  |             |



|   |               |
|---|---------------|
| 298 K (Daniel H. Christensen, Ole Faurskov Nielsen) . . . . .   | 199.594 kr.   |
| – Kongresdeltagelse. 29th Experimental Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy Conference. Rochester, New York, USA (Henrik Gesmar) . . . . .               | 12.000 kr.    |
| – Appatur. Drift af AM 250 NMR spektrometer (Jens Jørgen Led, Erik Jonas Pedersen, Kjeld Schaumburg) . . . . .  | 70.000 kr.    |
| – Kongresdeltagelse. XIth Int. Conf. Raman Spectroscopy, London England (Ole Faurskov Nielsen) . . . . .  | 8.212 kr.     |
| – Gæsteforelæser. J. Yarwood, Durham University, England (Daniel H. Christensen, Ole Faurskov Nielsen) . . . . .  | 3.769 kr.     |
| – Gæsteforelæser og videnskabeligt samarbejde. Prof. M. H. Brooker, Memorial University, Newfoundland, Canada (Ole Faurskov Nielsen) . . . . .              | 4.098 kr.     |
| – Gæsteforelæser og videnskabeligt samarbejde. Prof. F. Rull Perez, Universidad de Valladolid, Spanien (Ole Faurskov Nielsen) . . . . .                     | 3.700 kr.     |
| – Kongresdeltagelse. 43. Ohiomøde, Columbus, Ohio, USA, samt besøg i Washington d.C., Los Angeles og Oregon, USA (Lise Nygaard) . . . . .                   | 20.000 kr.    |
| – Appatur. Indkøb af Hewlett Packard mikrobølgeinstrument (Niels Wessel Larsen, Thorvald Pedersen) . . . . .  | 130.000 kr.   |
| – Studierejse til universiteter i England og Irland med henblik på atmosfærekemiske forhold (Thorvald Pedersen) . . . . .                                   | 13.410 kr.    |
| – Rammebevilling til rejser (Kjeld Schaumburg) . . . . .  | 40.000 kr.    |
| Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd: Løn til Henrik Gesmar (Jens Jørgen Led) . . . . .   | 135.000 kr.   |
| – Løn og rejseudgift for dr. Brian Pierce, Californien vedr. ophold i Danmark, 2 mdr. (P. L. Christiansen, A. C. Scott, DTH, O. Faurskov Nielsen) . . . . . | 69.230 kr.    |
| – Løn m.v. Peptidsyntese (Arne Holm, K. L. II, Kjeld Schaumburg) . . . . .  | 599.000 kr.   |
| Teknologistyrelsen (Teknologirådet): Appatur. NMR-spektroskopiske studier af proteiners struktur og funktion (Jens Jørgen Led) . . . . .                    | 4.173.000 kr. |
| – Appatur. Teknologisk Servicecenter i Faststof NMR-spektroskopi (Erik Jonas Pedersen, Kjeld Schaumburg) . . . . .  | 5.500.000 kr. |

#### *Forsikringsmatematisk Laboratorium*

|  |            |
|--|------------|
| Dansk Aktuarforenings Forskningsfond: Rejser til laboratoriets videnskabelige medarbejdere og gæster . . . . . | 40.000 kr. |
|--|------------|

#### *Institut for matematisk Statistik*

|  |             |
|--|-------------|
| Forskerakademiet: Rejse til USA (Aksel Bertelsen) . . . . .  | 24.500 kr.  |
| Scandinavian Journal of Statistics: Løn til ekstern lektorvikar (Søren Johansen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: 12. Nordiske Konference i Matematisk Statistik, Åbo, Finland (Søren Johansen) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| – 17th Conference on Stochastic Processes and their Applications, Rom, Italien (Martin Jacobsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Projektet »Ikke-centrale fordelinger« (Aksel Bertelsen) . . . . .  | 300.000 kr. |
| – Videreførelse af projektet »Kollokvium i Matematisk Statistik« (Steen A. Anderson) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Projektet »Statistiske metoder i økonometrien og deres anvendelse på modeller for den finansielle sektor i Danmark« (Søren Johansen) . . . . . | 235.000 kr. |
| – Deltagelse i »European Meeting of the Econometric Society«, Bologna, Italien (Søren Johansen) . . . . .  | 8.426 kr.   |
| Thomas B. Thriges Fond: Gæsteprofessor, R. F. Engle (Søren Johansen) . . . . .   | 8.000 kr.   |

*Matematisk Institut*

|   |                  |
|---|------------------|
| Carlsbergfondet: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .   | 50.000 kr.       |
| – Rejse til Berkeley (K. Bagger Laursen) . . . . .  | 8.959 kr.        |
| Den Danske Bank af 1871 A/S: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .   | 10.000 kr.       |
| Forskerakademiet: Invitation af T. Branson (H. Plesner Jakobsen) . . . . .  | 198.400 kr.      |
| – Invitation af C. Batty, D. Somerset og C. Savage (G. Kjærgård Pedersen) . . . . .   | 135.000 kr.      |
| – Invitation af H. Prado (H. Plesner Jakobsen) . . . . .  | 26.420 kr.       |
| Forskningsdirektoratet: Projektet Euromath (F. Topsøe) . . . . .  | 152.000 kr.      |
| – Undervisningsaflastning for F. Topsøe (Matematisk Institut) . . . . .   | 64.275 kr.       |
| Knud Højgaards Fond: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .   | 30.000 kr.       |
| Otto Mønstedts Fond: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .   | 15.000 kr.       |
| NATO: Forskningssamarbejde med F. M. Goodman og P. Tikøb Jørgensen (G. A. Elliott) . . . . .  | 50.000 kr.       |
| Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada: Rådighedsbeløb (individual operating grant) (G. A. Elliott) . . . . .                              | 175.000 kr.      |
| Det norske naturvidenskabelige Forskningsråd: Forskningssamarbejde med O. Brateli og D. E. Evans (G. A. Elliott) . . . . .                                      | 4.500 kr.        |
| SAS (gennem Det kongelige danske Videnskabernes Selskab): Rejse til Trondheim (G. A. Elliott) . . . . .   | 1.510 kr.        |
| Julius Skrikes Stiftelse: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .  | 25.000 kr.       |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Matematisk Kollokvium (Matematisk Institut) . . . . .  | 55.000 kr.       |
| – Undervisningsaflastning for C. Berg, medlem af SNF (Matematisk Institut) . . . . .  | 48.600 kr.       |
| – Stipendium (Torben Maack Bisgaard) . . . . .  | 208.000 kr.      |
| – Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .  | 64.350 kr.       |
| – Projektet Algoritmer i Liegruppe teori (N. Vigand Pedersen) . . . . .   | 19.800 kr.       |
| – Projektet Euromath (F. Topsøe) . . . . .  | 100.000 kr.      |
| – Rammebevilling til emnet Operatoralgebra (E. Christensen, G. A. Elliott, D. Olesen, G. Kjærgård Pedersen) . . . . .   | 240.000 kr.      |
| – Invitation af J. Buchwald (J. Lützen) . . . . .   | 33.186 kr.       |
| – Invitation af S. L. Kleiman og S. Xampo-Descamps (A. Thorup) . . . . .  | 12.620 kr.       |
| – Invitation af A. Prestel (C. U. Jensen) . . . . .   | 6.000 kr.        |
| – Rejser til Regensburg og Sofia (H.-B. Foxby) . . . . .  | 10.000 kr.       |
| – Rejse til Trondheim (B. Fuglede) . . . . .  | 5.900 kr.        |
| – Rejse til Berkeley (N. Grønback) . . . . .  | 11.000 kr.       |
| – Rejse til Trondheim (H. Plesner Jakobsen) . . . . .   | 9.000 kr.        |
| – Rejse til New York (J. Lützen) . . . . .  | 6.917 kr.        |
| Tuborgfondet: Symposiet The Orbit Method (H. Plesner Jakobsen, N. Vigand Pedersen) . . . . .  | 10.000 kr.       |
| Undervisningsministeriet: Projektet Differentialligninger, Lie grupper og Matematisk Fysik (G. Grubb, H. Plesner Jakobsen, L.-E. Lundberg) . . . . .            | 321.000 kr.      |
| – Projekt Euromath (F. Topsøe) . . . . .  | 60.000 kr.       |
| – Rejse til Sofia (H.-B. Foxby) . . . . .   | 10.000 kr.       |
| Udlandske universiteter og fonde i øvrigt: Rejser til Halle og Barcelona, hhv. Zaragoza, hhv. Berlin. (H.-B. Foxby, hhv. N. Grønback, hhv. J. Lützen) . . . . . | i alt 23.000 kr. |

*Datalogisk Institut*

|   |               |
|---|---------------|
| Studieophold, 1 år i Dortmund. (Anders Bondorf) . . . . .   | 48.000 kr.    |
| – Studieophold, 10 måneder i Melbourne (forlængelse) (Harald Søndergaard) . . . . .   | 30.000 kr.    |
| – Studieophold, 1 år i Cambridge (Mads Rosendahl) . . . . .   | 33.300 kr.    |
| – Studieophold, 4 måneder ved University of London (Torben Mogensen) . . . . .  | 5.400 kr.     |
| – Studieophold, 7 måneder i Paris (Frantz Frøling) . . . . .  | 50.900 kr.    |
| Fællesmarkedets ESPRIT program: Semantique: Semantic-based Program Manipulation Techniques (Neil D. Jones i samarbejde med Imperial College, London og Ecole Polytechnique, Paris og Glasgow University, Glasgow i 2½ år) . . . . . | 2.000.000 kr. |
| Nato Videnskabskomité: Rejsebevilling (Erik Frøkjær) . . . . .  | 3.000 kr.     |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: FTU-programmet »Udvikling af og analyse af metoder til konstruktion af kognitive programmelsystemer med særligt henblik på humansproglige grænseflader« (Gregers Koch) . . . . .         | 93.000 kr.    |
| – FTU-programmet. »Parallel simulering af dynamiske systemer« (Stig Skelboe) . . . . .  | 255.000 kr.   |
| – FTU-programmet. »Beregning af højdekurver på satellitbilleder« (Peter Johansen) . . . . .   | 50.000 kr.    |
| – FTU-programmet. »Semantikbaseret Programbehandling« (Neil D. Jones) . . . . .   | 210.000 kr.   |
| – FTU-programmet. »Diskret optimering« (Jakob Krarup) . . . . .   | 97.000 kr.    |
| – FTU-programmet »Administration af flytbare objekter i et fodelt system« (Eric Jul) . . . . .  | 255.000 kr.   |
| – Rejsebevilling (Jens Clausen). . . . .  | 26.800 kr.    |
| – Rejsebevilling (Olivier Danvy) . . . . .  | 5.000 kr.     |
| – Rejsebevilling (Anders Bondorf) . . . . .   | 7.000 kr.     |
| – Rejsebevilling (Troels Andreassen) . . . . .  | 5.900 kr.     |
| – Rejsebevilling (Erik Frøkjær) . . . . .   | 5.000 kr.     |
| – Rejsebevilling (For gæsteforsker v/Pawel Winter) . . . . .  | 17.000 kr.    |
| – Apparaturindkøb til projekt »Datamatisk rekonstruktion af 3-dimensionale scener ud fra billedinformation (Søren I. Olsen) . . . . .   | 452.000 kr.   |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Rejsebevilling (Jørgen Bansler) . . . . .   | 15.764 kr.    |
| Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd, FTU-programmet: »Datamatsyn – geometrisk beskrivelse af 3-dimensional scene« (Peter Johansen) . . . . .   | 530.000 kr.   |

*Institut for biologisk Kemi B*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Scholar stipendium (Kirsten Arnvig) . . . . .                                | 75.000 kr.  |
| Center for Mikrobiologi: Løn til licentiatstuderende (Fons Bonekamp) . . . . .                | 116.646 kr. |
| – Løn til licentiatstuderende (Jens Tønne Andersen) . . . . .                                 | 15.000 kr.  |
| – Løn til licentiatstuderende (Gert Dandanell) . . . . .                                      | 19.441 kr.  |
| – Løn til licentiatstuderende (Mogens Kilstrup) . . . . .                                     | 197.334 kr. |
| – Løn til licentiatstuderende (Dan Nilsson) . . . . .   | 188.919 kr. |
| – Kongresdeltagelse, Paris (Per Nygaard) . . . . .  | 6.400 kr.   |
| – Kongresdeltagelse, ASM, USA (Mogens Kilstrup) . . . . .                                     | 12.990 kr.  |
| – Studierejse, USA (Bjarne Hove-Jensen) . . . . .   | 19.315 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, USA (Gert Dandanell) . . . . .   | 19.441 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, Sverige (Gert Dandanell) . . . . .                                       | 2.250 kr.   |
| – Kongresdeltagelse, USA (Mogens Kilstrup) . . . . .  | 12.900 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, England (Bente Mygind) . . . . .   | 5.300 kr.   |
| – Apparatur (Institut for biologisk Kemi B) . . . . .   | 450.000 kr. |
| – Drift (Institut for biologisk Kemi B) . . . . .   | 481.000 kr. |
| – Ophold gæst (Institut for biologisk Kemi B) . . . . .                                       | 11.000 kr.  |
| Højesteretssagfører C. L. Davids Legat for Slægt og Venner: Apparatur (Per Nygaard) . . . . . | 19.577 kr.  |
| – Kongresdeltagelse (Per Nygaard) . . . . .   | 9.205 kr.   |

|  |             |
|--|-------------|
| Forskningsdirektoratet, Det bioteknologiske program: »Bioteknologiens betydning – natursyn, beherskelsens grænse og naturen som sprog«. Driftsomkostninger, Apparat (EDB), Løn til stipendiat Claus Emmeche (Jesper Hoffmeyer) . . . . . | 125.593 kr. |
| Forskerakademiet: Løn til introduktionsstipendium (Paal Skytt Andersen) . . . . .  | 36.000 kr.  |
| – Rejse til Regina, Canada (Michael Theisen) . . . . .   | 33.300 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Løn til licentiatstuderende (Fons Bonekamp) . . . . .   | 18.500 kr.  |
| – Løn til licentiatstuderende (Michael Theisen) . . . . .  | 216.000 kr. |
| – Løn til licentiatstuderende (Mogens Kilstруп) . . . . .  | 17.129 kr.  |
| – Løn til licentiatstuderende (Gert Dandanell) . . . . .   | 164.855 kr. |
| – Kongresdeltagelse, USA (Gert Dandanell) . . . . .  | 13.000 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, USA (Jan Neuhard) . . . . .   | 18.000 kr.  |

#### Genetisk Institut A

|   |             |
|---|-------------|
| Academy of Sciences, USSR: Rejse- og opholdsudgifter under gæsteforelæsningsrejse: Leningrad, Tblisi og Vilnius, USSR (T. Nilsson-Tillgren) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Center for Mikrobiologi: »Rekombinationsmekanismer i gær« (T. Nilsson-Tillgren, T. Lindegaard Nielsen) . . . . .  | 62.000 kr.  |
| – »Parringstypeskift i spaltegær« (R. Egel, O. Nielsen, D. Weilguny) . . . . .  | 105.000 kr. |
| – »Regulering af katabolisk serin (threonin)-deaminase i gær« (S. Holmberg, C. Bornæs) . . . . .  | 70.000 kr.  |
| – Kursus vedr. »Molekylær genetik i gær« (S. Holmberg) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| – Apparat (R. Egel, S. Holmberg, T. Nilsson-Tillgren) . . . . .   | 278.500 kr. |
| – Kongresdeltagelse Finland (T. Nilsson-Tillgren) . . . . .   | 9.650 kr.   |
| – Kongresdeltagelse Finland (O. Nielsen) . . . . .  | 9.400 kr.   |
| – Rejse til »Berlin Summer School«, Berlin (S. Holmberg) . . . . .  | 2.850 kr.   |
| – Licentiatstipendium (1.7.-31.12.1988) (O. Nielsen) . . . . .  | 112.800 kr. |
| – Licentiatstipendium (1.8.-31.12.1988) (C. Bornæs) . . . . .   | 83.000 kr.  |
| – Licentiatstipendium (1.10.-31.12.1988) (T. Lindegaard Nielsen) . . . . .  | 49.800 kr.  |
| EF's ERASMUS-program: Studiebesøg ved Université Paris VII for formidling af studenterudveksling (E. Bahn) . . . . .  | 9.600 kr.   |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Projektstøtte: »Populationsgenetisk undersøgelse af den nordatlantiske vågehval« (P. Palsbøll) . . . . .  | 51.700 kr.  |
| NIH: Rejse til NIH, Research Triangle Park, North Carolina, USA (T. Nilsson-Tillgren) . . . . .   | 2.000 kr.   |
| Nordic Yeast Research Program (Stiftelsen Bioteknisk Forskning): Projektstøtte: »Mutant-saturering af den DNA-sekvens, hvori parringstypeskift i spaltegær indledes ved et dobbeltstrengsbrud« (R. Egel, U. Styrkarsdottir) . . . . . | 89.500 kr.  |
| – Licentiatstipendium (1.10.-31.12.1988) (U. Styrkarsdottir) . . . . .  | 60.400 kr.  |
| – Forskningsophold England (M. Willer) . . . . .  | 80.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Løn, specialestudium (1.1.-31.7.1988) (P. Arctander) . . . . .   | 38.000 kr.  |
| – Projektstøtte: »Udvikling af metode til adskillelse af populationer inden for nærtstående fuglearter på DNA-niveau« (P. Arctander) . . . . .  | 5.500 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse Finland (S. Holmberg) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| – Kongresdeltagelse Finland (R. Egel) . . . . .   | 9.000 kr.   |
| – Projektstøtte: »Molekylære undersøgelser af parringstypeskift i spaltegær« (R. Egel, O. Nielsen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Apparat (Luminometer): »Genregulering hos <i>Drosophila melanogaster</i> « (L. Søndergaard) . . . . .   | 109.922 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresdeltagelse Ungarn (P. von Wett-   |             |

|  |             |
|--|-------------|
| stein-Knowles) . . . . .   | 12.000 kr.  |
| Statens teknisk-videnskabelige Forskningsråd: Licentiatstipendium (T. Kjær) . . . . .  | 228.400 kr. |
| – Projektstøtte: »Anvendelse af gensplejsede Drosophila celler som et eukariot ekspressionssystem til fremstilling af artsfremmede makromolekyler, der kræver posttranslationalle modifikationer for normal biologisk aktivitet« (T. Kjær) . . . . . | 40.000 kr.  |
| – Apparatur/drift (bioreaktor/serum): »Fermentering af gensplejsede Drosophila celler« (L. Søndergaard) . . . . .  | 285.760 kr. |

#### *Institut for biokemisk Genetik*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsberg Laboratorium, Chr. Hansens Laboratorium og De Danske Spritfabrikker (Fondslignende samarbejdsaftale): Drift af proteinsekvenator (Instituttet ved bestyrelsen) . . . . . | 150.000 kr. |
| – Løn til laboratorietekniker (Instituttet ved bestyrelsen) . . . . .  | 190.000 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Struktur og funktion af peroxidaser og ligninaser; drift (Karen G. Welinder) . . . . .  | 58.000 kr.  |
| – Rejser til Beijing (Bent Foltmann) . . . . .   | 6.500 kr.   |
| Bioteknologisk Center for molekylær Cellebiologi: Peptidfraktionering (Instituttet ved bestyrelsen) . . . . .  | 369.000 kr. |

#### *Mikrobiologisk Institut*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet: Studier af genetiske kontrolelementer, der bestemmer vævsspecificiteten for gens aktivering, eksemplificeret ved urokinasegenets kontrol i transgene mus. Materialer (Olle Karlström) . . . . .                            | 60.000 kr.  |
| Fonden af 27.10.84: Studier af det humane urokinasegen. Projektomkostninger (Francesco Blasi) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse: Molekylær analyse af extracellulær proteolyse: Betydning for metastasis. Apparatur (Francesco Blasi) . . . . .   | 410.000 kr. |
| – Som ovenfor. Løn til 1 videnskabelig assistent (Francesco Blasi) . . . . .  | 253.000 kr. |
| – Som ovenfor. Løn til 2 laboranter (Francesco Blasi) . . . . .   | 320.000 kr. |
| – Som ovenfor. Materialer (Francesco Blasi) . . . . .   | 150.000 kr. |
| – Genet for EGF receptorens rolle i væksten af normale og neoplastiske celler. Materialer (Laura Beguinot) . . . . .  | 200.000 kr. |
| – Analyse af ras genet. Materialer (Berthe Marie Willumsen) . . . . .   | 200.000 kr. |
| – Analyse af ras genet. Løn til laborant (Berthe Marie Willumsen) . . . . .   | 180.800 kr. |
| Levnedsmiddelstyrelsen: Konstruktion af vektorsystemer med god biologisk indeslutning. Materialer (Olle Karlström) . . . . .  | 110.000 kr. |
| – Som ovenfor. Løn til laborant (Olle Karlström) . . . . .  | 160.000 kr. |
| – Som ovenfor. Løn til videnskabelig assistent (Olle Karlström) . . . . .   | 220.000 kr. |
| NOVO's Fond: Regulation af urokinase-genet i murine BALB/MK keratinocytter. Projektomkostninger (Pernille R. Rørth) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Molekylær analyse af extracellulær proteolyse: betydning for metastasis. Driftsudgifter (Francesco Blasi) . . . . .   | 200.000 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Studier af genetiske kontrolelementer, der bestemmer vævsspecificiteten for gens aktivering, eksemplificeret ved urokinasegenets kontrol i transgene mus. Laborantløn (Olle Karlström) . . . . . | 180.800 kr. |

#### *Institut for Cellebiologi og Anatomi*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Ultrastrukturelle analyser af dyr/2 Transmissions-elektronmikroskop (Åse Jespersen, Zoomorfologisk arbejdsgruppe) . . . . . | 709.981 kr. |
| – Løn til teknisk assistance (Å. Jespersen, J. Lützen) . . . . .   | 12.055 kr.  |
| – Undersøgelse over fuglenes karsystem. Egen løn (U. Midtgård) . . . . .   | 292.000 kr. |

|   |             |
|---|-------------|
| – Undersøgelse over fuglenes karsystem. Driftsmidler (U. Midtgård) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Cellebiologiske undersøgelser over effekten af forskellige stoffer på ciliaten <i>Tetrahymena</i> . Aflønning teknisk assistance (J. R. Nilsson) . . . . .  | 50.400 kr.  |
| – Rejsestipendium til forskning og uddannelse i Manchester, Department of Cell & Structural Biology (Bjarne Westergaard) . . . . .  | 200.000 kr. |
| Lundbeckfonden: Studier over nervesystemets bygning hos invertebrat-larver. Driftsmidler (A. Hay-Schmidt) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Smithsonian Institution Fluid Fond Washington D.C. USA: The biology of Tardigrada, Kinorhyncha and Loricifera. Rejse til Washington og Ft. Pierce, Florida (Reinhardt Møbjerg Kristensen) . . . . . | 20.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Studier over nervesystemets bygning hos invertebrat-larver. Egen løn (A. Hay-Schmidt) . . . . .  | 220.000 kr. |
| – Ultrastrukturelle analyser af dyr/ <sup>1</sup> / <sub>2</sub> transmissions-elektronmikroskop (Åse Jespersen, Zoomorfologisk arbejdsgruppe) . . . . .  | 710.000 kr. |
| – Rejse til Cambridge Forsknings samarbejde: Ultrastruktur af protonephridier hos landnemertiner (Åse Jespersen) . . . . .  | 5.500 kr.   |
| – Forskningsrejse, studieophold ved Albert Einstein College, New York (Jørgen Larsen) . . . . .   | 13.742 kr.  |
| – Cellebiologiske undersøgelser over effekten af forskellige stoffer på ciliaten <i>Tetrahymena</i> . Apparat (J. R. Nilsson) . . . . .   | 105.460 kr. |
| – Samme projekt. Kongresdeltagelse (J. R. Nilsson) . . . . .  | 7.000 kr.   |
| – SNF-aflastning (J. R. Nilsson) . . . . .  | 7.100 kr.   |
| – Kongresdeltagelse (Birgit Theisen) . . . . .  | 12.000 kr.  |
| UNESCO – Undervisningsministeriet: Kongresdeltagelse, Helsinki og Leningrad (Reinhard M. Kristensen) . . . . .  | 16.000 kr.  |

#### *Institut for Populationsbiologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Aage V. Jensens Fond: En feltundersøgelse af fuglenes forekomst i vådområder langs Tanzanias kyst (Jan Dyck) . . . . .   | 25.000 kr.  |
| Augustinusfonden: En feltundersøgelse af fuglenes forekomst i vådområder langs Tanzanias kyst (Jan Dyck) . . . . .   | 25.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Forskningsstipendium (Mogens Bildsøe) . . . . .   | 260.000 kr. |
| – Løn til videnskabelig assistent, Margit Hvilsom (Bent Christensen) . . . . .   | 107.300 kr. |
| – Aflønning af VIP samt driftsmidler til projektet: Solsortesangen som kommunikationssystem (Torben Dabelsteen) . . . . .  | 310.000 kr. |
| – Studie- og forskningsophold, Rockefeller University, USA (Torben Dabelsteen) . . . . .   | 11.901 kr.  |
| – Apparat (Sona-graph til lydanalyser) (Torben Dabelsteen, Hans Lind) . . . . .  | 206.241 kr. |
| DANIDA: Rejse til Kenya (Gösta Nachman) . . . . .  | 13.000 kr.  |
| – Rejse til Kenya (Mikael Münster-Swendsen) . . . . .  | 13.000 kr.  |
| Fonden for Uddannelse i Landbrugspraktik og for naturvidenskabelig Forskning: Indkøb af apparatur (retningsmikrofon og feltbåndoptager (projekt: Sanglig interaktion i subpopulationer hos solsort) (Torben Dabelsteen, Hans Lind) . . . . . | 22.000 kr.  |
| Forskningsrådet for Udvlingsforskning: En feltundersøgelse af fuglenes forekomst i vådområder langs Tanzanias kyst (Jan Dyck) . . . . .  | 45.000 kr.  |
| International Fur Trade Federation: Løn til VIP + medhjælp (Leif Lau Jeppesen) . . . . .   | 300.000 kr. |
| – Driftsmidler (Leif Lau Jeppesen) . . . . .   | 90.000 kr.  |
| Miljøstyrelsens NPO-Forskningsprogram: Løn til VIP + medhjælp, samt drift (Projekt 5.1: Denitrifikation i Ånære Områder) (Søren Christensen) . . . . .   | 374.065 kr. |
| Sam og Mia Jarris's Legat: En feltundersøgelse af fuglenes forekomst i vådområder langs Tanzanias kyst (Jan Dyck) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| Scandinavia-Japan Sasakawa Foundation: Forsknings samarbejde med Dr. A. Ito, Gi-   |             |

|  |             |
|--|-------------|
| fu University School of Medicine, Japan (Jørn Andreassen) . . . . .  | 38.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresrejse samt forskningsrejse til<br>Keele University, UK (Jørn Andreassen) . . . . . | 11.000 kr.  |
| – Løn til laborant (Knud Erik Heller) . . . . .  | 90.000 kr.  |
| – NATO, Advanced Workshop (Knud Erik Heller) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| – Rejse (Knud Erik Heller) . . . . .   | 8.500 kr.   |
| – Kongresrejse (Leif Lau Jeppesen) . . . . .   | 14.000 kr.  |
| – Kongresrejse (Hans Dreisig Jensen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Kongresdeltagelse (Bangalore, Indien) (Peter Holter) . . . . .   | 11.000 kr.  |
| – Løn til videnskabelig assistent, Ole C. Hansen (Mikael Münster-Swendsen) . . . . .   | 229.676 kr. |
| – Forskningsrejse til Montpellier, Frankrig (Gösta Nachman) . . . . .  | 6.500 kr.   |
| – Forskningsrejse med længere ophold (Hans R. Siegismund) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Løn til VIP, Forsk-<br>ningsstipendium (Henrik Christensen) . . . . .   | 105.230 kr. |
| – Materialer og apparatur (Henrik Christensen) . . . . .   | 30.285 kr.  |
| – Forsknings- og studierejse, Norge (Henrik Christensen) . . . . .   | 4.500 kr.   |
| – Kongresrejse, England (Søren Christensen) . . . . .  | 4.170 kr.   |
| W.M. Vett's Fond: En feltundersøgelse af fuglenes forekomst i vådområder langs Tan-<br>zania's kyst (Jan Dyck) . . . . .             | 15.000 kr.  |

#### Zoologisk Museum

|  |                  |
|--|------------------|
| Axel Henningsens Legat: Udtagning af Dryimider ved div. skandinaviske samlinger<br>(M. Andersen) . . . . .   | 5.380 kr.        |
| Bøje Benzons Støttefond: Videnskabeligt udstyr (H. Block, M. K. Poulsen, C. Rah-<br>bek, I. F. Rasmussen) . . . . .                                | 9.433 kr.        |
| – Trykning af plakat (O. E. Meyer) . . . . .   | 11.510 kr.       |
| – IMB PS/2-30 m/printer (O. E. Meyer) . . . . .  | 16.500 kr.       |
| Carlsbergfondet: Deltagelse i sovjetisk dybhavsekspedition (E. Bertelsen) . . . . .  | 22.500 kr.       |
| – Indkøb af osminum m.v. (M. Jensen) . . . . .   | 5.000 kr.        |
| – Til sammenlignende studier af funktionel morfologi af fødeoptagelser. Organerne<br>hos Ascoglossa (K. Jensen) . . . . .                          | 140.000 kr.      |
| – Rejser til museer i Sydney og Melbourne under Australienophold, indsamlingsrejse<br>til Gram samt kongresrejse i Hong Kong (K. Jensen) . . . . . | 58.540 kr.       |
| Christianshåbs museum: Løn til studentermedhjælp (M. Meldgaard) . . . . .  | 10.000 kr.       |
| Danida: Formidling (H. Block, M. K. Poulsen, C. Rahbek, J. F. Rasmussen) . . . . .   | 15.000 kr.       |
| Forskerakademiet: Studieophold ved British Antarctic Survey, Cambridge, UK (G.<br>Høpner Petersen) . . . . .                                       | 20.000 kr.       |
| – Studieophold ved Smith samian Inst., Washington, D.C. – samt rejseudgifter (D.<br>Eibye-Jacobsen) . . . . .                                      | 52.000 kr.       |
| G. E. C. Gads Fond: Projekt Sortterne (K. M. Flensted) . . . . .   | 5.000 kr.        |
| Ingeniør A. D. Clements Legat: Projekt Sortterne (K. M. Flensted) . . . . .  | 10.000 kr.       |
| Japetus Steenstrups Legat. Rejse til Færøerne (A. B. Klitgaard) . . . . .  | 2.630 kr.        |
| KJEBI: Specialeprojekt i Equador (H. Bloch, M. K. Poulsen, J. F. Rasmussen) . . . . .  | 3.000 kr.        |
| Knud Højgaards Fond: Projekt Sortterne (K. M. Flensted) . . . . .  | 5.000 kr.        |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Pilotundersøgelse af<br>Vestgrønlands marsvin (C. C. Kinze) . . . . .                    | 145.000 kr.      |
| Museum Alexander Kaering, Bonn: Kongresrejse (J. Fjeldså) . . . . .  | 500 DM 1.925 kr. |
| National Geographic Society: Forskningsrejse til Kanariske Øer (H. Enghoff) . . . . .  | 27.072 kr.       |
| Nobelfonden: Rejseudgifter til symposium (M. P. Kristensen) . . . . .  | 1.100 kr.        |
| Nordisk Kollegium f. Marinebiologi: Stipendium, rejse og kursus (R. Frederiksen) . . . . .   | 17.200 kr.       |
| – Stipendium, rejse og kursus (A. Jensen) . . . . .  | 17.200 kr.       |

|   |             |
|---|-------------|
| – Rejse til Færøerne (A. Klitgaard) . . . . .   | 2.630 kr.   |
| – Rejse til Færøerne (O. Tendel) . . . . .  | 7.500 kr.   |
| Rektorkollegiet: Deltagelse i »XVIII International Congress of Entomology« (M. P. Kristensen) . . . . .                     | 12.000 kr.  |
| Skov- og Naturstyrelsen: Løn, rejseudgifter, sekretærhjælp m.v. (H. Meltofte) . . . . .                                     | 214.875 kr. |
| – Indkøb af ringe (M. O. Preuss) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| – Udarbejdelse af publikation (O. E. Meyer) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| Smithsonian Institution: Predoctoral fellowship (T. Pope) . . . . . 7.000 \$  | 47.600 kr.  |
| – To forskningsrejser til Washington og Ft. Pierce, USA (R. M. Kristensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| Statens humanistiske Forskningsråd: ½ løn, studentermedhjælp, C-14 dateringer, indkøb af særtryk (M. Meldgaard) . . . . .   | 117.655 kr. |
| – Løn (6 mdr.) og medhjælp (G. Nygaard) . . . . .   | 109.000 kr. |
| – Løn (3 mdr.) bearbejdning af Holbæk materiale (J. B. Enghoff) . . . . .   | 60.000 kr.  |
| Statens Museumsnævn: Konserveringsforsøg (J. Møhl) . . . . .  | 85.334 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Forskningsrejse, USA (J. Fjeldså) . . . . .                                      | 25.000 kr.  |
| – ½ løn, studentermedhjælp, C-14 dateringer, indkøb af særtryk (M. Meldgaard) . . . . .                                     | 117.655 kr. |
| – Forskningsrejse, Paris (J. B. Rasmussen) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| – Til sammenlignende studier af funktionel morfologi af fødeoptagelsesorganerne hos <i>Ascoglossa</i> (K. Jensen) . . . . . | 160.000 kr. |
| – Workshop/forskningsrejse, Australien (K. Jensen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Rejse til symposium i Brest, Frankrig (J. B. Kirkegaard) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| – Forskningsrejse til Friday Harbor (C. Nielsen) . . . . .  | 19.035 kr.  |
| – Rejse til symposium i Brest, Frankrig (T. Wolff) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| – Trykning af <i>Atlantide Report</i> , vol. 14 (T. Wolff) . . . . .  | 46.917 kr.  |
| – Løn (T. Pope) . . . . .   | 210.000 kr. |
| – Forsknings- og kongresrejse til Canada og USA (M. M. Andersen) . . . . .  | 18.000 kr.  |
| – Deltagelse i 6th. European Congress of Lepidopterology (U. P. Kristensen) . . . . .                                       | 8.000 kr.   |
| – 9. mdr.'s løn (M. Scharff) . . . . .  | 190.000 kr. |
| Unesco: Kongresrejse til Helsinki (R. M. Kristensen) . . . . .  | 5.000 kr.   |
| – Kongresrejse til Leningrad (R. M. Kristensen) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Verdensnaturfonden: Driftsmidler, Projekt marsvin (C. C. Kinze) . . . . .   | 150.000 kr. |
| – Feltarbejde i Grønland (K. Kamp) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| Aage Jensens Charity Foundation: Specialeprojekt i Ecuador (H. Bloch, M. K. Poulsen, C. Rahbeck, J. F. Rasmussen) . . . . . | 200.000 kr. |

#### *Ferskvandsbiologisk Laboratorium*

|   |             |
|---|-------------|
| Carlsbergfondet. Thingvallavatnprojektet. Undervisningsfritagelse (P. M. Jónasson) . . . . .                                | 51.405 kr.  |
| – Energiomsætningen i Esrom Sø's bredzone. Appatur, drift og løn (K. Hamburger) . . . . .                                   | 278.694 kr. |
| – Zooplanktons græsning. Apparatur (K. Christoffersen) . . . . .  | 125.143 kr. |
| Forskerakademiet: Gæsteforskningsrejse. Rejse, løn (B. Riemann) . . . . .   | 102.000 kr. |
| Institute for Environment and System Analysis: Lake restoration by phosphorus reduction. Rejser (L. Kamp Nielsen) . . . . . | 20.000 kr.  |
| Islands Alting: Thingvallavatnprojektet. Apparatur, løn (P. M. Jónasson) . . . . .  | 300.000 kr. |
| Kraftværket Landsvirkjun, Island: Thingvallavatnprojektet. Løn, apparatur (P. M. Jónasson) . . . . .                        | 200.000 kr. |
| Miljøstyrelsen: Diffus fordeling af vandløb gennem rørsumpe. Apparatur (L. Kamp Nielsen) . . . . .                          | 112.000 kr. |
| Kvælstof- og fosfortilbageholdelse i oversvømmede enge. Løn til medhjælp (L. Kamp Nielsen) . . . . .                        | 58.000 kr.  |
| – Næringssaltomsætning og -transport i Roskilde Fjord. Løn (L. Kamp Nielsen) . . . . .                                      | 45.000 kr.  |
| – Balancen mellem autotrofe komponenter i Roskilde Fjord. Løn, apparatur (K. . . . .  |             |



|  |             |
|--|-------------|
| Sand Jensen, J. Borum, O. Geertz-Hansen) . . . . .   | 280.000 kr. |
| – NPO-omsætning i vandløb. Løn, apparatur (J. Thorup, T. Moth Iversen) . . . . .                                   | 280.000 kr. |
| – Stofomsætning i kystnære områder. Apparatur, løn (B. Riemann) . . . . .  | 205.000 kr. |
| Nordiskt Kollegium för Ekologi: Thingvallavatnprojektet. Rejser (C. Lindegaard) . . . . .                          | 24.000 kr.  |
| – Symposiedeltagelse og rejser (K. Christoffersen) . . . . .   | 3.000 kr.   |
| Nordisk Kulturfond: Thingvallavatnprojektet. Trykningsudgifter (P. M. Jónasson) . . . . .                          | 300.000 kr. |
| Skov- og Naturstyrelsen: Diffus fordeling af vandløb gennem rørsumpe. Apparatur, drift (L. Kamp Nielsen) . . . . . | 25.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Symposiumsdeltagelse Debrecen, Ungarn. Rejse (C. Lindegaard) . . . . .  | 9.000 kr.   |
| – Energiomsætning i Esrom Sø's bredzone. Apparatur (C. Lindegaard) . . . . .                                       | 109.678 kr. |
| – Energiomsætning i Esrom Sø's bredzone. Løn (P. C. Dall) . . . . .  | 210.000 kr. |
| – Thingvallavatnprojektet. Apparatur (P. M. Jónasson) . . . . .  | 88.170 kr.  |
| – Kongresdeltagelse Lake Tahoe, USA. Rejse (P. M. Jónasson) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| – Zooplanktongræsning i søer. Apparatur (B. Riemann) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| – Metode til bestemmelse af algecellers tab af extracellulært organisk materiale. Apparatur (B. Riemann) . . . . . | 37.000 kr.  |
| Storstrøms Amt: Diffus fordeling af vandløb gennem rørsumpe. Løn . . . . .   | 130.000 kr. |

#### *Marinbiologisk Laboratorium*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: »Klarlægelse af den indbyrdes beslægtethed for kommercielt betydningfulde østerstyper med henblik på belysning af evolutionen af disse samt deres mulighed for hybriddannelse«. Rejser, kemikalier og materialer (Vibeke Brock) . . . . . | 59.000 kr.  |
| – Egen løn 12. mdr. (Vibeke Brock) . . . . .   | 275.000 kr. |
| – »Encellede eukaryoters tilpasning til heterogene miljøer«. Apparatur og driftsudgifter (Tom Fenchel) . . . . .   | 169.045 kr. |
| – »Effekter af hypoxi på ammonia produktion og ekskretion, aerob-anaerob metabolisme og syrebase balance hos jomfruhummer <i>Nephrops norvegicus</i> «. Løn til stud. medhjælp, apparatur, rejser (Lars Hagerman) . . . . .                                | 106.000 kr. |
| Forskerakademiet: Afholdelse af kursus: »Biology and ecology of marine protozoa« (Tom Fenchel) . . . . .   | 17.143 kr.  |
| Miljøstyrelsen, Havforureningsprogram -90: »Tidsmæssig og rumlig heterogenitet i plankton« Løn til stipendiater, løn til laborant, apparatur, forbrugsvarer, sejlsads (Tom Fenchel, Peter Koefoed Bjørnsen) . . . . .                                      | 454.000 kr. |
| – »Kobling mellem vandmassers stofproduktion og bundens stofomsætning«. Løn til stipendiat, apparatur, forbrugsmaterialer (Ebbe Kanneworff) . . . . .  | 120.000 kr. |
| Regeringens Bioteknologiprogram, Fiskeribiologisk Forskningscenter: »Fordøjelse og vækst hos marine fiskelarver.« Løn (Benedikte Hedegaard Pedersen) . . . . .   | 268.000 kr. |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: »Mikrobiel stofomsætning i Wedell havet, Antarktis: Feltnålinger og laboratorieeksperimenter på det fælles-Europæiske EPOS-togt.« Rejser, apparatur, materialer (Peter Koefoed Bjørnsen) . . . . .              | 125.345 kr. |
| – »Anaerobe ciliaters fysiologi«. Løn og rejse til gæsteforsker, B.J. Finlay, UK (Tom Fenchel) . . . . .   | 64.600 kr.  |
| – Opbygning af eksperimentel forskning ved Marinbiologisk Laboratorium. Laborant-løn (Tom Fenchel) . . . . .   | 90.000 kr.  |
| – »Heterogenitet i plankton«. Apparatur (Tom Fenchel) . . . . .  | 368.605 kr. |
| – Kongresrejse (Tom Fenchel) . . . . .   | 4.980 kr.   |
| – »Havbiologisk forskning i subantarktis med særlig henblik på økologien af den subantarktiske kæmpealge <i>Dorvillea antarctica</i> « (Peter Haxen) . . . . .   | 115.668 kr. |
| – »Matematiske modeller for molekylær diffusion mellem mikroorganismer«. Egen  |             |

|   |             |
|---|-------------|
| løn (Uwe J. Timm) . . . . .   | 194.210 kr. |
| – Løn til kandidatstipendiat: Licentiatstudie med titlen: »Adaptation til hydrogen-sulfid og oxygen hos marine invertebrater (Bent Vismann) . . . . .   | 202.115 kr. |
| <i>Zoofysiologisk Laboratorium A</i>  |             |
| Carlsbergfondet: Videnskabeligt arbejde (C. Barker Jørgensen) . . . . .   | 24.000 kr.  |
| Federation of Societies for Experimental Biology, Brazil: Rejse til kongres (Erik Hviid Larsen) . . . . .   | 30.000 kr.  |
| Landsforeningen til Bekæmpelse af Cystisk Fibrose: Indkøb af apparatur (Erik Hviid Larsen) . . . . .  | 41.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Indkøb af apparatur (Erik Hviid Larsen) . . . . .  | 129.300 kr. |
| Skov- og Naturstyrelsen (Miljøministeriet): Undersøgelse af paddedød under forårs-vandring, specielt i forbindelse med udbringning af NPK-gødning (Michael Nielsen, Henrik Schouboe, Per Rosenkilde) . . . . .                          | 15.056 kr.  |
| SPAR's Miljøfond: Undersøgelse af paddedød under forårsvandring, specielt i forbin-delse med udbringning af NPK-gødning (Michael Nielsen, Henrik Schouboe, Per Rosenkilde) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Undervisningsfritagelse (Erik Hviid Larsen) . . . . .  | 14.200 kr.  |
| – Kongresdeltagelse (Lis Olesen Larsen) . . . . .   | 9.500 kr.   |
| – Egen løn (Ivana Novak) . . . . .  | 200.000 kr. |
| – Kongresdeltagelse (Anne Ussing) . . . . .   | 8.600 kr.   |
| Undervisningsministeriet: Kursus i »Fish Biology and Production in aquaculture« (Per Rosenkilde) . . . . .  | 121.000 kr. |
| <i>Zoofysiologisk Laboratorium B</i>  |             |
| Carlsbergfondet: Modulation af en højmolekylær cytoplasmatisk proteinase i patte-dyrceller (Klavs B. Hendil) . . . . .  | 27.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Karakterisering af den carrier-medierede laktat-transport i muskler ved hjælp af tracer-teknik (Carsten Juel) . . . . .  | 22.000 kr.  |
| – Analyse af data fra patch clamp undersøgelser (Poul Bennekou) . . . . .   | 8.800 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Deltagelse i »Biochemistry of Exercise Conference« i Canada (Carsten Juel) . . . . .   | 11.977 kr.  |
| – Undersøgelse af native konduktanser over den humane erythrocyt membran (Poul Bennekou, Bent Vestergaard-Bogind) . . . . .   | 42.300 kr.  |
| – Deltagelse i »Nordisk Forening for Fysiologi« møde i Oslo, Norge (Palle Christo-phersen) . . . . .  | 6.894 kr.   |
| Karakterisering af den humane erythrocyts calcium aktiverede kalium konduktans m.h.t. ionselektivitet, spændingsafhængighed og ion koncentrationer v.hj.a. dobbelt lipid membran teknik. Lønpenge ½ år (Palle Christophersen) . . . . . | 131.000 kr. |
| Direktoratet for de videregående Uddannelser: Kursus i Analog Digital/Digital ana-log (Zoofysiologisk Laboratorium B v/Poul Bennekou) . . . . .   | 326.000 kr. |
| <i>Gymnastikteoretisk Laboratorium</i>  |             |
| Assurandør-Societetet: Drift (Bengt Saltin) . . . . .   | 52.000 kr.  |
| – Laborantløn (Bengt Saltin) . . . . .  | 100.000 kr. |
| Benzon Brands A/S: Laborantløn (Bodil Nielsen) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Brandts Legat: Drift (Henrik Klitgaard) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Drift (Jens Bangsbo Andersen) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| Carlsbergfondet: Drift (Erik A. Richter) . . . . .  | 71.000 kr.  |
| – Løn (scholarstipendium) (Bo Falck Hansen) . . . . .   | 75.000 kr.  |

|   |             |
|---|-------------|
| Dansk Boldspil Unions Initiativfond: Løn (Jens Bangsbo Andersen) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| Den almindelige danske Lægeforening: Drift (Erik A. Richter) . . . . .  | 25.000 kr.  |
| Diabetesforeningen: Drift (Erik A. Richter) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Diverse udenlandske donatorer: Kongresdeltagelse . . . . .  | 100.000 kr. |
| Fonden af 1870: Drift (Erik A. Richter) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Løn (kandidatstipendium) (Jens Bangsbo Andersen) . . . . .  | 34.000 kr.  |
| – Rejse for gæsteforsker Loring B. Rowell (Bengt Saltin) . . . . .  | 8.000 kr.   |
| – Rejse for gæsteforsker Robert Stanley Hales (Bodil Nielsen) . . . . .   | 34.800 kr.  |
| – Drift (Bengt Saltin) . . . . .  | 24.000 kr.  |
| Gigtforeningen, The John and Birthe Meyer Foundation: Løn (Henrik Klitgaard,<br>Karen Merete Olesen) . . . . .                              | 285.000 kr. |
| – Drift (Henrik Klitgaard, Karen Merete Olesen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| Hjerteforeningen: Rejse (Søren Strange) . . . . .   | 3.500 kr.   |
| – Drift (Bengt Saltin) . . . . .  | 22.000 kr.  |
| – Løn (kandidatstipendium) (Susanne Fløistrup Vissing) . . . . .  | 100.000 kr. |
| – Apparatur (Søren Strange) . . . . .   | 60.000 kr.  |
| – Rejse (Erik A. Richter) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| – Rejse (Bodil Nielsen) . . . . .   | 2.500 kr.   |
| Idrættens Forskningsråd: Drift (Bodil Nielsen) . . . . .  | 17.250 kr.  |
| – Drift (Klaus Klausen) . . . . .   | 17.000 kr.  |
| Knud Højgårds Fond: Rejse (Henrik Klitgaard) . . . . .  | 35.000 kr.  |
| Kultur- og Kommunikationsministeriet: Rejse, kongres USA (Erik A. Richter, Jens<br>Bangsbo Andersen, Søren Strange, Masao Mizuno) . . . . . | 27.000 kr.  |
| – Løn (Jens Bangsbo Andersen) . . . . .   | 50.000 kr.  |
| Nordisk Ministerråd: Løn (Kurt Jørgensen) . . . . .   | 48.000 kr.  |
| NOVO's Fond: Drift (Erik A. Richter) . . . . .  | 51.000 kr.  |
| Pharmaton: Drift (Bengt Saltin) . . . . .   | 69.000 kr.  |
| Planlægningsrådet for Forskningen: Apparatur (Bengt Saltin) . . . . .   | 299.000 kr. |
| Statens lægevidenskabelige Forskningsråd: Løn, kandidatstipendium (Søren Stran-<br>ge) . . . . .  | 175.000 kr. |
| – Rejse (Erik A. Richter) . . . . .   | 12.700 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Drift (Bengt Saltin) . . . . .   | 42.600 kr.  |
| – Kongresrejse, Thailand (Kurt Jørgensen) . . . . .   | 8.000 kr.   |
| – Støtte til gæsteforsker's rejse (Erik A. Richter) . . . . .   | 4.130 kr.   |
| – Rejse (Bodil Nielsen) . . . . .   | 11.000 kr.  |
| – Rejse (Henrik Klitgaard) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Apparatur (Bengt Saltin) . . . . .  | 500.000 kr. |
| Team Danmark: Drift (Bodil Nielsen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Drift (Bengt Saltin) . . . . .  | 75.000 kr.  |
| – Drift (Bengt Saltin) . . . . .  | 50.000 kr.  |
| – Løn, scholarstipendium (Hanne-Lis Olesen) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| – Rejse (Jens Bangsbo Andersen) . . . . .   | 6.000 kr.   |
| Tuborgfondet: Drift, reparation af svømmerenden (Bodil Nielsen) . . . . .   | 61.117 kr.  |
| <i>Institut for biologisk Kemi A</i>  |             |
| Carlsbergfondet: Laborantløn (S. O. Andersen) . . . . .   | 166.000 kr. |
| – Apparatur (Birte Kramhøft) . . . . .  | 209.000 kr. |
| – Drift (Birte Kramhøft) . . . . .  | 51.000 kr.  |
| – Egen løn + 2/5 laborantløn (Birte Kramhøft) . . . . .   |             |
| – Apparatur (Robert Nielsen) . . . . .  | 37.759 kr.  |
| Direktoratet for de videregående Uddannelser: Apparatur (S. O. Andersen) . . . . .  | 500.000 kr. |

|   |             |
|---|-------------|
| – Apparat (I. Lambert, E. K. Hoffmann) . . . . .                              | 414.000 kr. |
| Gigforeningen: Drift (Robert Nielsen) . . . . .                               | 5.000 kr.   |
| NOVO's Fond: Drift (S. O. Andersen) . . . . .                                 | 30.000 kr.  |
| – Drift (P. Kristensen) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Laborantløn i 6 mdr. (H. H. Ussing) . . . . .                               |             |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Apparat (S. O. Andersen) . . . . . | 299.703 kr. |
| – Kongresrejse (S. O. Andersen) . . . . .                                     | 16.000 kr.  |
| – Apparat (Robert Nielsen) . . . . .  | 67.373 kr.  |
| – Kongresrejse (Robert Nielsen) . . . . .                                     | 5.640 kr.   |
| – Kongresrejse (W. Uerkvitz) . . . . .  | 6.000 kr.   |

*Botanisk Have*

|   |             |
|---|-------------|
| Laurits Andersens Fond: Driftsmidler (Peter Krogstrup) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Løn til laborant (Peter Krogstrup) . . . . . | 180.000 kr. |

*Botanisk Museum*

|   |             |
|---|-------------|
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Løn (G.S. Mogensen) . . . . .                  | 32.000 kr.  |
| – Løn (S. A. Elborne) . . . . .   | 220.000 kr. |
| – Løn (D. Boesen) . . . . .   | 75.000 kr.  |
| – Apparat til dyrkning af alger (R. Nielsen, P. M. Pedersen, Inst. f. Sporepl.) . . . . . | 108.000 kr. |
| – Rejser til Svalbard, Leningrad (H. Knudsen) . . . . .                                   | 20.000 kr.  |
| – Rejser til Reading, Hamburg (I. Friis) . . . . .  | 10.000 kr.  |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Løn (G. S. Mogensen) . . . . .  | 26.000 kr.  |
| – Rejser til USA, Leningrad (G. S. Mogensen) . . . . .                                    | 28.000 kr.  |
| – Rejse til Leningrad (H. Knudsen) . . . . .  | 3.000 kr.   |
| – Rejser til Nordøstgrønland (C. Bay) . . . . .   | 72.000 kr.  |
| Hjemmestyret i Grønland: Rejser til Grønland (B. Fredskild) . . . . .                     | 55.000 kr.  |
| – Rejse til Nordøstgrønland (C. Bay) . . . . .  | 140.000 kr. |
| Danida: Rejse til Ethiopien (I. Friis) . . . . .  | 30.000 kr.  |
| Nordisk Publiceringsnævn: Rejse til Helsinki (G. S. Mogensen) . . . . .                   | 3.500 kr.   |
| Lindbergia: Rejse til Trondheim (G. S. Mogensen) . . . . .                                | 5.000 kr.   |
| Knud Højgårds Fond: Restaurering af gamle herbarier . . . . .                             | 38.500 kr.  |
| Augustinus Fonden: Restaurering af gamle herbarier . . . . .                              | 28.500 kr.  |
| Dronning Margrethe og Prins Henriks Fond: Udstilling om Christian d. IV . . . . .         | 5.000 kr.   |
| – Restaurering af gamle herbarier . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Carl Bro A/S: Løn (I. Friis) . . . . .  | 14.400 kr.  |

*Plantefysiologisk Institut*

|  |             |
|--|-------------|
| Det bioteknologiske Forskningsprogram, Pharmabiotec: Produktion af farmaceutisk relevante stoffer i plantecellekulturer (Franz Floto, Ole Mattsson) . . . . .                        | 615.000 kr. |
| E. Löhr. Egne midler: Diskussion vedrørende Forest Dedine. Research i okt. 1988 på statewide Air Pollution. Research Center, Univ. of California, Riverside, USA (E. Löhr) . . . . . | 12.000 kr.  |
| Forskerakademiet: Projektet: Fosfotoptagelse og vækst hos den trådformige grønalge <i>Cladophora rivularis</i> . Introduktionsstipendium (Kaj Reiter) . . . . .                      | 35.000 kr.  |
| – Studieophold i Lund, Sverige og flytteudgifter (Mickael Palmgren) . . . . .  | 12.500 kr.  |
| Forskerakademiet: (Hans-Jørgen Albrechtsen) . . . . .  | 8.970 kr.   |
| Knud Højgaards Fond: (Jens Aamand) . . . . .   | 5.000 kr.   |
| Mikrobiologisk Selskab: (Jens Aamand) . . . . .  | 2.000 kr.   |
| Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen: Deltagelse i 4. Statuskolloquium des PEF.   |             |

|   |             |
|---|-------------|
| (Projekt Europäisches Forschungszentrum für Massnahmen zur Luftreinhaltung)<br>8-10 marts 1988 i Karlsruhe, Vesttyskland (E. Löhr) . . . . .  | 4.154 kr.   |
| – Inviteret af Skov- og Naturstyrelsen til deltagelse i Seminar om forskningen i skovenes sundhedstilstand. Mødet afholdtes i Göttingen 8.-11. maj 1988, Vesttyskland (E. Löhr) . . . . .   |             |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Måling af mykorrhizasekvensen på rødder af dyrket rødgran (i jorde fra forskellige skovdistrikter i Danmark) på Inst. f. Specielle Botanik, Tübingen, Vesttyskland (E. Löhr, J. Gromada) . . . . . | 1.850 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Deltagelse i 15. skandinaviske Plantefysiologkongres i Turku, Finland (Henning Frost-Christensen) . . . . .  | 3.800 kr.   |
| Statens naturvidenskabelige forskningsråd: Mikrobiel Fysiologi. Sammenhæng mellem vækst, differentiering og produktudskillelse hos skimmelsvampe (Jørgen Olsen, Knud Allermann) . . . . .   | 514.000 kr. |
| – Apparatur. New Brunswick incubator shakers (Jørgen Olsen, Knud Allermann) . . . . .   | 183.000 kr. |
| – . . . . .   | 14.954 kr.  |
| – Studieophold i USA (Peter Westermann) . . . . .   | 37.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd og Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Plasmamembran $H^+$ ATPasen fra højere planter, materialer (Michael Palmgren) . . . . .   | 15.000 kr.  |
| – Plasmamembran $H^+$ ATPasen fra højere planter. Løn (Michael Palmgren) . . . . .  | 186.160 kr. |
| Undervisningsministeriet, Den Danske Unesco – Nationalkommission: (Annelise Kjøller) . . . . .  | 5.000 kr.   |
| Vemmetofte Kloster: Invitation til tysk mykorrhizaekspert Dr. J. Kottke A) Foredrag om skovtræernes mykorrhiza, 7.4. 1988 B) Besøg i forskellige skovdistrikter i Jylland (e. Löhr) . . . . .   | 5.590 kr.   |

#### *Botanisk Centralbibliotek*

|   |            |
|---|------------|
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Flora Danica, De botaniske Anstalter ved Amalienborg og Naturaliekabinettet på Charlottenborg. Apparatur. Rullefilm læseskærm (Peter Wagner) . . . . . | 14.000 kr. |
|---|------------|

#### *Botanisk Laboratorium*

|   |             |
|---|-------------|
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Glasknivmikrotom med 2 stereomikroskoper (Lise Bolt Jørgensen) . . . . .       | 228.000 kr. |
| – Kandidatstipendium i 7 måneder (Knud Ib Christensen) . . . . .  | 135.000 kr. |
| – Seniorstipendium i 8 måneder (Ole Seberg) . . . . .   | 190.000 kr. |
| – Rejse til Ecuador og Galapagos Øerne (Ole Hamann) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| – Feltarbejde, apparatur og medhjælp til projektet flora Hellenica (Arne Strid) . . . . .                                 | 185.000 kr. |
| – Symposium om flora-projekter (Arne Strid) . . . . .   | 23.500 kr.  |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd. Seniorstipendium (Lone Bruun) . . . . .                      | 232.407 kr. |
| – Kandidatstipendium (Torben F. Andersen) . . . . .   | 210.701 kr. |
| – Rejse til kongres i Italien (Lone Bruun, Kirsten Engell) . . . . .  | 10.081 kr.  |
| – Symbiotisk formering af mykorrhizaafhængige planter, driftsmidler (Hanne Rasmussen) . . . . .                           | 40.000 kr.  |
| – Ditto, apparatur (Hanne Rasmussen) . . . . .  | 31.219 kr.  |
| – Ditto, løn til teknisk medarbejder Charlotte Hansen (Hanne Rasmussen) . . . . .   | 154.552 kr. |
| – Celle- og vævskultur som hjælp i planteforædlingen, løn til teknisk medarbejder, Lise Girsel (Kirsten Engell) . . . . . | 185.000 kr. |
| – Ditto, apparatur og driftsmidler (Kirsten Engell) . . . . .   | 38.035 kr.  |

|  |               |
|--|---------------|
| Carlsbergfondet: Database til Triticeaeprojektet, udstyr og medhjælp (Ole Seberg) . . .  | 102.242 kr.   |
| Nordisk Råd: Symposium om floraprojekter (Arne Strid) . . .  | 24.000 kr.    |
| EF's miljøforskningsprogram: Løn til videnskabelig medarbejder Susan Diemar, driftmidler m.v. til projektet Flora Hellenica (Arne Strid) . . . . .   | 320.000 kr.   |
| NATO Senior guest Fellowship: Stipendium til 4 mån. ophold for Dr. Kit Tan i forbindelse med projektet Flora Hellenica (Arne Strid) . . . . .  | 46.000 kr.    |
| DANIDA: Egen løn i 8 måneder (Marten Sørensen) . . . . .   | 155.000 kr.   |
| Fonden af 26. maj 1978: Orkidéforskning (Finn N. Rasmussen) . . . . .  | 55.747 kr.    |
| Augustinus Fonden: Orkidéforskning (Finn N. Rasmussen) . . . . .   | 120.000 kr.   |
| F. L. Schmidt & Co. A/S's Gavefond: Orkidéforskning (Finn N. Rasmussen) . . . . .  | 15.000 kr.    |
| Direktør Ib Henriksens Fond: Apparatur (Hanne Rasmussen, Torben F. Andersen) . . . . .   | 15.000 kr.    |
| WWF-Verdensnaturfonden Danmark: Rejse til Chiang Mai, Thailand (Ole Hamann) . . . . .  | 15.000 kr.    |
| <i>Institut for Sporeplanter</i>   |               |
| Akademiet for de tekniske Videnskaber, ATV. Annuumstilskud (Institut for Sporeplanter) . . . . .   | 30.000 kr.    |
| Forskerakademiet: Deltagelse i workshop (S. Rosendahl) . . . . .   | 2.500 kr.     |
| – Stipendium til kinesisk gæsteforsker (J. Kristiansen) . . . . .  | 54.000 kr.    |
| – Introduktionsstipendium (N. Vørs) . . . . .  | 112.050 kr.   |
| – Annuumstilskud (Institut for Sporeplanter) . . . . .   | 12.500 kr.    |
| Chr. Hansens Biosystem: Driftmidler (S. Rosendahl) . . . . .   | 33.000 kr.    |
| J. E. Langes Fond: Rejse til Svalbard (H. Dissing) . . . . .   | 10.641 kr.    |
| Miljøstyrelsen: Autotroft og heterotroft plankton (Ø. Moestrup, H. A. Thomsen) . . .   | 2.621.000 kr. |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Rødgranmykorrhiza (U. Søchting) . . . . .   | 279.000 kr.   |
| Skov- og Naturstyrelsen: Overvågning aflichener (U. Søchting) . . . . .  | 70.000 kr.    |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rejse til symposium i Prag (S. Rosendahl) . . . . .   | 5.000 kr.     |
| – Rejse til kongres i Melbourne (P. M. Pedersen) . . . . .   | 14.790 kr.    |
| – Apparatur, computer (Ø. Moestrup) . . . . .  | 50.000 kr.    |
| – Rejse til Antarktis (J. Larsen) . . . . .  | 29.220 kr.    |
| – Rejse til kongres i Melbourne m.m. (J. Kristiansen) . . . . .  | 20.000 kr.    |
| – Apparatur (Arkt.-antarktisk plankton) (H. A. Thomsen, J. Larsen) . . . . .   | 57.205 kr.    |
| – Rejse til Antarktis (H. A. Thomsen) . . . . .  | 21.386 kr.    |
| – Rejse til kongres i Japan (Lauritz W. Olson) . . . . .   | 25.000 kr.    |
| <i>Institut for økologisk Botanik</i>  |               |
| Energiministeriet, Energiforskningsprogram 86: Projektet »Vilde plantarters følsomhed over for SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> og O <sub>3</sub> «, Drift og løns medhjælp. (Ib Johnsen) . . . . .   | 93.000 kr.    |
| Forskningsrådet for Udviklingsforskning: Vegetationen i det nordlige Kitui-distrikt, Kenya. Løn til V. Alstrup + projektudgifter (V. Alstrup) . . . . .  | 71.000 kr.    |
| Forskerakademiet: Rejse- og ophold for tre introduktionsstipendiater, arbejdende ved University of Lancaster som led i Udvekslingsaftale og EF-samarbejdsprojekt (Ib Johnsen) . . . . .  | 93.000 kr.    |
| Miljøstyrelsen: Vurdering af de aktive stoffer i visse af Miljøstyrelsen udvalgte bekæmpelsesmidler (Henning Adersen) . . . . .  | 330.177 kr.   |
| Rumudvalget vedrørende dansk følgeforskning i forbindelse med internationale samarbejdsprojekter inden for rumforskningen, ESA følgeforskningsbevillingen: Vegetation mapping and monitoring in the Galápagos Islands: Indkøb af satellitoptagelser. Drift, annuum (Henning Adersen) . . . . . | 100.000 kr.   |

|  |             |
|--|-------------|
| Skov- og Naturstyrelsen, Undersøgelingsbevillingen: »Økofysiologiske Undersøgelser af luftforureningspåvirkede træer«. Apparatur (Helge Ro-Poulsen) . . . . .  | 88.000 kr.  |
| Skov- og Naturstyrelsen: Undersøgelser over Ekstremfattiggær . . . . .   | 10.000 kr.  |
| Statens jordbrugs- og veterinærvidenskabelige Forskningsråd: Projekterne »Direkte effekter af gasformige luftforureninger på Rødgran og Bøg« og »Overvågning af luftforureningens betydning for planteproduktion« (samlet bevilling). Løn til TAP (Ib Johnsen) . . . . . | 235.000 kr. |

#### *Institut for almen Geologi*

|  |                |
|--|----------------|
| Carlsbergfondet: Glacialstratigrafiske undersøgelser af klintprofiler ved Klintholm, Møn. Løn til videnskabelig assistance (Firma Else Kolstrup) . . . . .   | 161.000 kr.    |
| – Rejser og overheads (Firma Else Kolstrup) . . . . .  | 36.800 kr.     |
| – Rejsegodtgørelse (Michael Houmark-Nielsen) . . . . .   | 2.500 kr.      |
| European Science Foundation, additional budget for the European Geotraverse: Rejsegodtgørelse for deltagelse i EGT planlægningsmøder og Workshop. 2 × Zürich + 1 × Utrecht (A. Berthelsen) . . . . .               | 14.978 kr.     |
| European Science Foundation, additional budget for the European Geotraverse: Løn til videnskabelig ½-dags sekretær ved European Geotraverse Projektet, Nordlige EGT Segment's 'chairman' (Mogens Marker) . . . . . | 113.495 kr.    |
| – Deltagelse i »Törnebohn Memorial Meeting« i Sverige (Mogens Marker) . . . . .  | 816 kr.        |
| – Deltagelse i EGT Scientific Coordination Committee møde i Zürich (Mogens Marker) . . . . .   | 5.517 kr.      |
| – Drift, incl. overhead (Geologisk Centralinstitut (overhead) . . . . .  | ca. 24.000 kr. |
| Geologiska Föreningen, Sverige: Rejsegodtgørelse som indbudt foredragsholder (A. Berthelsen) . . . . .   | 1.400 kr.      |
| Memorial University St. Johns, Canada: Kongresdeltagelse (S. Pedersen) . . . . .   | 7.248 kr.      |
| Nato Grants for International Collaboration in Research: Geologiske undersøgelser af jernmalme i Malatya-Kekimhan området, Tyrkiet (H. Stendal) . . . . .  | 19.000 kr.     |
| European Economic Community: KRISP, Kenya International Seismic Project (Hans Thybo) . . . . .   | 178.000 kr.    |
| – ILIHA, Iberian Lithospheric Heterogeneity and Anisotropy (G. Schönharting) . . . . .   | 138.400 kr.    |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Rejsegodtgørelse som indbudt foredragsholder, ÅU Bassin Seminar (A. Berthelsen v. N. Balling) . . . . .   | 1.100 kr.      |
| – Deltagelse i NATO's Advanced Course on exposed sections of the continental crust, Canada (A. Berthelsen) . . . . .   | 7.238 kr.      |
| – Deltagelse i symposium »Middle Proterozoic crustal evolution of the North American and Baltic shields, Canada (P. B. Hageskov) . . . . .   | 11.000 kr.     |
| – Løn til forskningsstipendiat-projekt: Den mesozoiske bassinudvikling i Rønne Graven, (N. E. Hamann) . . . . .  | 223.000 kr.    |
| – TL-aldersbestemmelse af senkvartære aflejringer i Danmark (M. Houmark-Nielsen) . . . . .   | 30.000 kr.     |
| – Deltagelse i kvartærgeologisk symposium, Uppsala, Sverige (M. Houmark-Nielsen) . . . . .   | 3.500 kr.      |
| – Kortlægning og analyse af det Laplandske Granulitbæltets tektonik, løn (Mogens Marker) . . . . .   | 90.029 kr.     |
| – Feltarbejde i Vestgrønland: En sedimentologisk undersøgelse af tertiære deltaaflejringer på Nugssuaq og Disko (G. K. Pedersen) . . . . .   | 20.400 kr.     |
| – Feltarbejde i Setesdalen, Norge (S. Pedersen) . . . . .  | 9.000 kr.      |
| – Deltagelse i kongres i St. Johns, Canada (S. Pedersen) . . . . .   | 3.559 kr.      |
| – Feltarbejde i det sydøstlige Tyrkiet (A. O. Pratt) . . . . .   | 10.000 kr.     |
| – Geologisk feltarbejde, Atå Sund, Vestgrønland (L. Skjerna) . . . . .   | 120.000 kr.    |

|   |             |
|---|-------------|
| – Undersøgelse af mineraliseringspotentialer og sjældne jordarters mobilisering i en nylonitzone. Neutronaktiveringsanalyser (H. Stendal) . . . . . | 28.548 kr.  |
| – Feltarbejde på Kvaløya, Troms Fylke, Norge (H. Stendal) . . . . .   | 32.477 kr.  |
| – Kongresdeltagelse, Sverige (H. Thybo) . . . . .   | 2.400 kr.   |
| – Udtægning af seismogrammer til fase 2 tolkning af EUGENO-S data (H. Thybo) . . . . .  | 35.500 kr.  |
| Statoil-gruppen: Løn. Projekt: Basinalyse af Central Graben, seismisk tolkning og strukturel analyse (O. Graversen) . . . . .                       | 224.000 kr. |
| – Rejser (O. Graversen) . . . . .   | 40.000 kr.  |
| – Teknisk assistance (O. Graversen) . . . . .   | 20.000 kr.  |

#### *Institut for historisk Geologi og Palæontologi*

|  |             |
|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Biostratigrafisk inddeling og modenhedsanalyse af nedre palæozoiske bjergarter i Danmark og Skåne (Claus Koch Clausen) . . . . .  | 197.580 kr. |
| – Feltarbejde i Kina (Hans Jørgen Hansen) . . . . .  | 53.000 kr.  |
| – Ekspedition til Pr. Ingeborg Halvø, Nordgrønland (Eckart Håkansson) . . . . .  | 93.000 kr.  |
| – Løn, august-december (Arne Thorshøj Nielsen) . . . . .   | 99.673 kr.  |
| – Løn, 5 mdr. (Claus Heinberg) . . . . .   | 115.000 kr. |
| Energiministeriet, EFP: Bassinalyse, geokemi og kemostratigrafi i de danske skrivekridtbassiner (Niels Oluf Jørgensen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Energiforskningsmidler: Vurdering af radioaktive grundstoffers indflydelse på kulbrintedannelse (Bjørn Buchardt-Larsen) . . . . .  | 137.000 kr. |
| – EFP-85: Biostratigrafisk inddeling og modenhedsanalyse af nedre palæozoiske bjergarter baseret på dybe boringer i Danmark og Skåne (Claus Koch Clausen) . . . . .  | 10.129 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Kongresrejse til Stockholm i en uge: Henning VII symposium om biologisk systematik. Deltager i paneldiskussion om biologiske artsbegreber (Niels Bonde) . . . . . | 6.000 kr.   |
| – Kongresdeltagelse i Peking, Kina. IAS symposium on sedimentology related to mineral deposits (Bjørn Buchardt-Larsen) . . . . .   | 23.000 kr.  |
| – Stabil isotopforhold og geokemiske undersøgelser af dybhavskerner fra ODP Leg 105 (Tommy Cederberg) . . . . .  | 182.148 kr. |
| – Feltarbejde Rhodos – Indsamling og bearbejdning af Plio-Pleistocene bryozoa (Eckart Håkansson) . . . . .   | 18.000 kr.  |
| – Deltagelse i møde i USA (Hans Jørgen Hansen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Løn (Lena Madsen) . . . . .  | 226.886 kr. |
| – Rejse til Symposie deltagelse. Vth Int. Symposium on Ordovician System, Newfoundland, Canada (Arne Thorshøj Nielsen) . . . . .   | 16.743 kr.  |
| – Forskningskontaktrejse til Budapest som Executive Committee medlem for ICAZ (Nanna Noe-Nygaard) . . . . .  | 7.000 kr.   |
| Andre samarbejdsprojekter: Amoco Production Company, samarbejdsprojekt: Den kambriske Alunskifers geokemi og kulbrintepotentiale (Bjørn Buchardt-Larsen) . . . . .   | 33.000 kr.  |

#### *Institut for Mineralogi*

|   |               |
|---|---------------|
| EF, Råstofprogram: Factors governing concentrations of PGE (Platinum Group Elements) in layered complexes (Emil Makovicky, John Rose-Hansen, Inst. for Petrologi) . . . . . | 308.000 kr.   |
| Nordisk Ministerråd, Energiforsknings samarbejde: Matrix effekter under kulbrintedannelsen. Egen løn (Helle Krabbe) . . . . .   | 221.402 kr.   |
| – Titel: Matrix effekter under kulbrintedannelsen. 2 × rejse og ophold ved Oslo Universitet (Helle Krabbe) . . . . .  | 7.997 kr.     |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: TRACOR X-ray micro-analyseudstyr til elektronmikrosondelaboratoriet (Geologisk Centralinstitut) . . . . .                        | 1.257.000 kr. |



- Rejse til Narssarssuak, Grønland (H. Micheelsen) . . . . . 10.631 kr.
- Kongresdeltagelse: Cambridge, England (Holger Lindgreen) . . . . . 5.800 kr.

#### *Institut for Petrologi*

- Det dansk-franske Kulturfremstød: Dansk-fransk videnskabeligt kollokvium i Paris juni 1988: Les îles océaniques et le volcanism des océans (10 danske deltagere, koordinator H. Sørensen) . . . . . 40.000 kr.
- Energiministeriets Forskningsprogram: Fysiske og kemiske egenskaber samt oprindelsen af den fluide fase under diagenesen af olie- og gasreservoirer i den danske del af central Graven (J. Rose-Hansen, J. Jensenius, B. Buchardt) . . . . . 208.000 kr.
- Overenskomstmæssig seniorstipendiatløn, 6 mdr. (Kirsten Hansen) . . . . .
- Studenterhjælp, 100 timer (Kirsten Hansen) . . . . .
- 6th International FT workshop Besançon (Kirsten Hansen) . . . . . ca. 4.000 kr.
- EF, Råstofprogram: Factors governing concentrations of PGE (Platinum group elements) in Layered Complexes (John Rose-Hansen, Emil Makovicky, Institut for Mineralogi) . . . . . 308.000 kr.
- NATO: Rejse og ophold på Royal Holloway & Bedford New College (Isotoplaboratoriet) og møde, Univ. of London (P. M. Holm, R. C. O. Gill, A. K. Pedersen, N. Hald, T. F. D. Nielsen, J. G. Larsen) . . . . . 25.000 kr.
- Deltagelse i videnskabelige møder i Louvain-la-Neuve, Belgien og Cascais, Portugal (Henning Sørensen) . . . . . 15.000 kr.
- Nordisk Ministerråd: Seniorstipendiatløn, 6 mdr. (Kirsten Hansen) . . . . .
- 6th International FT workshop 1988, Besançon (Kirsten Hansen) . . . . . 3.200 kr.
- Kursus i diagenese, Oslo dec. 1988 (Kirsten Hansen) . . . . .
- Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Neutron activation analysis of 96 volcanic rocks from Kuriles, USSR (John Bailey) . . . . . 48.000 kr.
- Magnetiske og tektoniske aktiviteter langs Grønlands østkyst (C. K. Brooks) . . . . . 300.000 kr.
- Rejse til Finland: 4th European Consortium on Ocean Drilling Workshop, Helsinki (C. K. Brooks) . . . . . 5.128 kr.
- Rejse til USA: Western Pacific Panel planning meeting (C. K. Brooks) . . . . . 10.257 kr.
- Rejse til Holland, European Discussion meeting on Atlantic Drilling, Amsterdam (C. K. Brooks) . . . . . 5.103 kr.
- Rejse til Hannover, Western Pacific Panel Meeting under ODP (C. K. Brooks) . . . . . 5.437 kr.
- Petrologisk-geokemisk undersøgelse af magmaprovins (H. Sørensen, P. M. Holm, J. Konnerup-Madsen, O. Larsen, J. Rose-Hansen) . . . . . 80.000 kr.
- Indbydelse af Dr. B. Robin, Bergen, som gæsteforelæser (Dr. R. Wilson, Århus, H. Sørensen) . . . . . 6.800 kr.
- Den post-orogene vulkanske provins i SØ Spanien – dens geodynamiske placering af hydrotermale omdannelse (H. P. Zeck, J. Konnerup-Madsen) . . . . . 23.100 kr.
- Feltarbejde i Italien (P. M. Holm) . . . . . 10.000 kr.
- STATOIL: Geologisk Forskning (H. P. Zeck) . . . . . 14.000 kr.
- Undervisningsministeriet, Det Internationale Kontor: Rejse i forbindelse med gæsteforelæserophold ved University of Athens, Athen, Grækenland (Jens Konnerup-Madsen) . . . . . 3.300 kr.

#### *Geologisk Museum*

- Carlsberg Fondet: Løn (Ole Bennike) . . . . . 94.000 kr.
- Studie af Arkæiske bjergarter fra Labrador (David Bridgwater) . . . . . 103.000 kr.
- Løn og analyser i forbindelse med geokemisk studie i SØ Grønland (Minik Rosling) . . . . . 290.000 kr.
- Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Løn (Ole Bennike) . . . . . 136.720 kr.

|  |       |             |
|--|-------|-------------|
| NATO: Redigering af NATO ASI serie publikation (David Bridgwater) . . . . .  | B.Fr. | 100.000     |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd: Projektet NORD-88 (Svend Funder) . . .  |       | 30.055 kr.  |
| – Projektet NORDQUA-86 – analyser (Svend Funder) . . . . .   |       | 11.000 kr.  |
| – En sammenligning af mineralparageneserne på Narssårssuk, Grønland og Mt. St. Hilaire, Canada (Ole V. Petersen) . . . . .   |       | 30.000 kr.  |
| – En sammenligning af mineralparageneserne på Narssårssuk, Grønland og Mt. St. Hilaire, Canada (Ole Johnsen) . . . . .   |       | 10.631 kr.  |
| – Field-meeting on the Chalk of SE England (Walter Kegel Christensen) . . . . .  |       | 10.000 kr.  |
| – Løn (Flemming C. Mengel) . . . . .   |       | 240.000 kr. |
| – Rejseudgifter (Flemming C. Mengel) . . . . .   |       | 40.000 kr.  |
| – En undersøgelse af de fysisk-kemiske dannelsesvilkår for metallisk jern ved sedimentkontamination af magma og for metastabil cohenit under afkøling (Finn Ulff-Møller) . . . . . |       | 307.000 kr. |
| – Neutron aktivering (David Bridgwater, Asger Ken Pedersen) . . . . .  |       | 37.000 kr.  |
| – J.Nr. 81-6618 kr. (Ella Hoch) . . . . .  |       | 6.533 kr.   |
| – Deltagelse i F. S. Polarstern Ekspeditionen til Østgrønland august 1988 (Svend Erik Bendix-Almgreen) . . . . .   |       | 7.900 kr.   |
| – Tilskud til rejse til Tallinn, »Organizing Committee meeting«, Estland. Ophold og ekskursion, ialt 6 dage, blev betalt af Estland (Merete Bjerreskov) . . . . .                  |       | 3.000 kr.   |
| – Tilskud til 5. Internationale Ordoviciske Symposium i Newfoundland, Canada (Merete Bjerreskov) . . . . .   |       | 17.000 kr.  |

#### *Geografisk Institut*

|  |  |             |
|--|--|-------------|
| Carlsbergfondet: Atlas over Fyns kyst (M. Binderup) . . . . .  |  | 100.000 kr. |
| Danida: Satellit based monitoring of vegetation in the Ferlo-area of Senegal (K. Rasmussen) . . . . .  |  | 190.000 kr. |
| Direktoratet for de videregående Uddannelser: Miljøovervågning i Danmark og U-lande. Grundforskning (Geografisk Institut) . . . . .          |  | 238.000 kr. |
| EEC: Hydrologisk møde i Silsoe, UK (B. Hasholt) . . . . .  |  | 7.000 kr.   |
| – Klimaforskning, EEC DG 12 (Henrik Søgaard) . . . . .   |  | 600.000 kr. |
| EEC, DG8: Teledetection de la dynamique de la desertification, Sahara (K. Rasmussen, A. Reenberg, H. Søgaard) . . . . .                      |  | 120.000 kr. |
| Forskerakademiet: Studieophold, University of California, Los Angeles (J. Jørgensen) . . . . .   |  | 26.220 kr.  |
| – Studieophold, Sydney (T. Aagaard) . . . . .  |  | 19.700 kr.  |
| Forskningsrådet for Udviklingsforskning: Afgrødepotentiale og økologiske tilpasningsstrategier i zambisk landbrug (P. Strømgaard) . . . . .  |  | 13.629 kr.  |
| Forskningsrådet for udviklingsforskning: Syd-Syd dimensionen i den internationale arbejdsdeling (T. Enevoldsen, N. Fold, S. Folke) . . . . . |  | 12.000 kr.  |
| Føroya Skulabokagrunnun: Skulaatlas (R. Guttesen) . . . . .  |  | 48.645 kr.  |
| Grønlands Hjemmestyre: Monitering af klima- og vegetation, nationalpark Grønland (B. U. Hansen, H. Søgaard) . . . . .                        |  | 101.010 kr. |
| Hovedstadsrådet og Direktoratet for de videregående Uddannelser: Storkøbenhavnske erhvervsarealer (H. T. Andersen, S. Engelstoft) . . . . .  |  | 343.500 kr. |
| Joint Research Centre: European Rapid Yield Estimates (A. Reenberg) . . . . .  |  | 108.000 kr. |
| Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: Jordbundsgeografiske undersøgelser i Grønland (B. H. Jakobsen) . . . . .           |  | 22.000 kr.  |
| Landbrugsministeriet: NPO-forskningsprogrammet (H. Breuning-Madsen) . . . . .  |  | 373.000 kr. |
| – Landsdækkende jordprofildatabase (H. Breuning-Madsen) . . . . .  |  | 519.000 kr. |
| – Jordprofilstudier i Ribe Ås opland (T. Balstrøm, H. Breuning-Madsen) . . . . .   |  | 30.000 kr.  |
| – Metoder til behandling af 2. generations satellitdata (T. Balstrøm, H. Breuning-Madsen, K. Rasmussen) . . . . .                            |  | 115.000 kr. |

|  |             |
|--|-------------|
| Landbrugsministeriet og Miljøministeriet: Udvikling af metoder til satellitbaseret vurdering af danske skove (J. Holm, K. Rasmussen) . . . . . | 250.000 kr. |
| Lunds Universitet og Clara Lachmans Fond: Vindslipning och paleoklimat (felt-symposium) (H. Svensson) . . . . .                                | SEK 16.000  |
| Miljøstyrelsen: Transport af partikulært fosfor. NPO-projektet (H. Breuning-Madsen, B. Hasholt, H. Kuhlman) . . . . .                          | 350.000 kr. |
| – Sedimentationsprocesser i det marine miljø (M. Pejrup) . . . . .   | 82.000 kr.  |
| Nordisk Hydrologisk Forening: Hydrologiske møder (B. Hasholt) . . . . .  | 9.400 kr.   |
| Nordisk Hydrologisk Program: Hydrologiske møder (B. Hasholt) . . . . .   | 5.600 kr.   |
| Ribe Amt: Materialetransporten i Ribe Å-systemet (J. Bartholdy) . . . . .  | 35.000 kr.  |
| Rumudvalget: MOS-1 data til monitoring: vegetation, landbrug og agro-klima, Sahel (K. Rasmussen) . . . . .                                     | 150.000 kr. |
| Statens humanistiske Forskningsråd: Potentielle jernalder-naturhavne på Sydøstfyn (M. Binderup) . . . . .                                      | 140.000 kr. |
| – Nedbrydningen af vadehavsøen Jordsand (M. Jespersen, E. Rasmussen) . . . . .   | 12.993 kr.  |
| – Færøernes glacielle geomorfologir, Færøerne (H. Svensson) . . . . .  | 14.000 kr.  |
| – Resonansfænomener og morfodynamik (T. Aagaard) . . . . .   | 31.735 kr.  |
| – Greenland field experiment (Henrik Søgaard) . . . . .  | 180.000 kr. |
| – International Geographical Union. Møde i Sydney (Niels Nielsen) . . . . .  | 20.000 kr.  |
| – Kystudviklingen. Køge Bugt strandpark (J. Nielsen, N. Nielsen) . . . . .   | 10.000 kr.  |
| – Arktisk geomorfologi, Vestgrønland (O. Humlum) . . . . .   | 20.000 kr.  |
| – Symposium (P. Strømgaard) . . . . .  | 13.000 kr.  |
| – Internationale Geographical Union's møde (N. Kingo Jacobsen) . . . . .   | 19.000 kr.  |
| Statens naturvidenskabelige Forskningsråd og Kommissionen for videnskabelige Undersøgelser i Grønland: (B. Hasholt, O. Humlum) . . . . .       | 36.000 kr.  |
| Statens samfundsvidenskabelige Forskningsråd: Storbyudvikling: omstrukturering og informationsteknologi (J. Jørgensen) . . . . .               | 36.072 kr.  |
| Stiftung Volkswagenwerk: Urbinno (C. W. Matthiessen) . . . . .   | 39.000 kr.  |
| Sveriges naturvetenskapliga Forskningsråd: Arktiske kystlinier og erosionsformer, Hallandsåsen (H. Svensson) . . . . .                         | SEK 10.000  |
| Sønderjyllands Amt: Vandløbsrestaurering i Løgumkloster (J. Bartholdy) . . . . .   | 10.000 kr.  |

### c. Tilkomne legater (fonde) 1988

I forbindelse med fondslovens ikrafttræden den 1. januar 1985 er muligheden for at få en fundats kongeligt konfirmeret bortfaldet. I fondslovens § 6 er der opregnet de minimumskrav, som en fundats skal opfylde, hvilket har medført, at nytilkomne legater bliver udstyret med en mere

standardiseret fundats end det har været tilfældet før. Fundatser for registrerede fonde er offentligt tilgængelige, idet der kan foretages eftersyn i Fondsregistret, Holmens Kanal 20, 1060 København K. Der er kun medtaget oplysninger om registrerede fonde.

Der er ikke tilkommet nye legater i 1988.

## 3. Eksaminer 1988

**a. Teologiske kandidateksaminer**

|             | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|-------------|-------------------|----------------|
| Cand.theol. |                   |                |
| I alt       | 20                | 17             |

**b. Samfundsvidenskabelige kandidateksaminer**

|                                     | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|-------------------------------------|-------------------|----------------|
| Jura (cand.jur.)                    | 162               | 190            |
| Statsvidenskab (cand.polit.)        | 92                | 29             |
| Forvaltning (cand.adm.pol.)         | 16                | 10             |
| Forsikringsvidenskab (cand.act.)    | 3                 | 3              |
| Samfundsfag (cand.mag.; cand.phil.) | 19                | 12             |
| Kultursociologi (cand.phil.)        | 1                 | 0              |
| Sociologi (cand.scient.soc.)        | 3                 | 7              |

**c. Samfundsvidenskabelige magisterkonferencer**

|                            | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|----------------------------|-------------------|----------------|
| Etnografi (mag.art.)       | 1                 | 1              |
| Kultursociologi (mag.art.) | 6                 | 1              |

**d. Lægevidenskabelige kandidateksaminer**

|           | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|-----------|-------------------|----------------|
| Cand.med. |                   |                |
| I alt     | 124               | 146            |

**e. Humanistiske kandidateksaminer**

Fakultetets statistik er udarbejdet på grundlag af fakultetets edb-baserede eksamensregister.

Statistikken omfatter som i de foregående år oplysninger om mag.art., cand.psyk. samt om cand.phil. (hovedfagseksamen) og exam.art. (bifagseksamen) under Bekendtgørelse om de humanistiske eksaminer af 14. juni 1972. Endvidere bringes der for de fleste fag oplysninger om exam.art. (grunduddannelse) under Bekendtgørelse om de humanistiske kandidatuddannelser m.v. af 15. maj 1985.

Opbygningen af registreringssystemet for eksaminer under den sidstnævnte bekendtgørelse

fortsættes, men er endnu ikke afsluttet, hvorfor oplysninger om cand.phil. (overbygningsuddannelse) og suppleringsuddannelser ikke er medtaget. Af denne årsag bringes der heller ikke en oversigt over cand.mag.-eksaminer, som i mange tilfælde nu består af et cand.phil. hovedfag og en suppleringsuddannelse, eller af en cand.phil. overbygningsuddannelse og et bifag.

Tallene for eksaminerne omfatter alle beståede eksaminer, der er registrerede før den 1.12.1988, men ikke eksaminer, der er registreret senere. De i tabellerne angivne tal kan derfor i nogle tilfælde være lidt lavere end det faktiske antal beståede eksaminer.

| Magisterkonferens (mag.art.) | Vinter | 1988 |
|------------------------------|--------|------|
| Europæisk etnologi           |        | 3    |
| Filmvidenskab                |        | 4    |
| Filosofi                     |        | 4    |
| Forhistorisk arkæologi       |        | 3    |
| Historie                     |        | 1    |
| Klassisk arkæologi           |        | 2    |
| Kunsthistorie                |        | 7    |
| Litteraturvidenskab          |        | 5    |
| Musik                        |        | 1    |
| Nordisk litteratur           |        | 5    |
| Psykologi                    |        | 3    |
| Pædagogik                    |        | 3    |
| Religionssociologi           |        | 1    |
| Teatervidenskab              |        | 1    |
| I alt                        |        | 43   |

| Cand.psyk. | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|------------|-------------------|----------------|
| I alt      | 52                | 51             |

| Hovedfag (cand.phil.) | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|-----------------------|-------------------|----------------|
| Dansk                 | 40                | 37             |
| Engelsk               | 14                | 6              |
| Eskimologi            | 1                 | 0              |
| Filosofi              | 2                 | 3              |
| Fonetik               | 0                 | 1              |
| Fransk                | 13                | 9              |
| Græsk                 | 1                 | 0              |
| Historie              | 17                | 17             |
| Italiensk             | 4                 | 0              |
| Kinesisk              | 0                 | 1              |
| Latin                 | 0                 | 2              |
| Musik                 | 10                | 9              |
| Nygræsk               | 0                 | 2              |
| Pædagogik             | 1                 | 2              |
| Russisk               | 2                 | 1              |
| Serbokroatisk         | 0                 | 1              |
| Spansk                | 2                 | 0              |
| Tysk                  | 8                 | 9              |
| I alt                 | 115               | 100            |

| Bifag (exam.art.)            | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|------------------------------|-------------------|----------------|
| Afrikansk områdestudier      | 1                 | 5              |
| Anvendt sprogvidenskab       | 3                 | 1              |
| Dansk                        | 9                 | 13             |
| Dansk som fremmedsprog       | 0                 | 1              |
| Engelsk                      | 5                 | 4              |
| Eskimologi                   | 1                 | 0              |
| Europæisk etnologi           | 1                 | 1              |
| Filmvidenskab                | 8                 | 11             |
| Filosofi                     | 1                 | 2              |
| Finsk                        | 0                 | 1              |
| Folkloristik                 | 1                 | 1              |
| Fransk                       | 6                 | 8              |
| Græsk                        | 1                 | 2              |
| Græsk arkæologi              | 1                 | 0              |
| Historie                     | 7                 | 8              |
| Italiensk                    | 0                 | 3              |
| Japansk                      | 2                 | 2              |
| Kinesisk                     | 2                 | 1              |
| Kinesisk kultur              | 1                 | 0              |
| Koreansk                     | 0                 | 1              |
| Kunsthistorie                | 6                 | 10             |
| Latin                        | 4                 | 0              |
| Latinsk middelalder filologi | 1                 | 0              |
| Litteraturvidenskab          | 6                 | 3              |
| Musik                        | 10                | 14             |
| Nederlandsk                  | 0                 | 1              |
| Nygræsk                      | 3                 | 2              |
| Nærorientalsk arkæologi      | 1                 | 0              |
| Polsk                        | 1                 | 0              |
| Portugisisk                  | 1                 | 0              |
| Pædagogik                    | 3                 | 4              |
| Religion                     | 3                 | 2              |
| Religionssociologi           | 1                 | 0              |
| Retorik                      | 2                 | 4              |
| Rumænsk                      | 0                 | 1              |
| Russisk                      | 3                 | 1              |
| Spansk                       | 6                 | 1              |
| Sprogpsykologi               | 2                 | 0              |
| Teatervidenskab              | 2                 | 3              |
| Thai                         | 0                 | 1              |
| Tysk                         | 1                 | 4              |
| Øststatsvidenskab            | 0                 | 1              |
| I alt                        | 106               | 117            |

| Grunduddannelse             | Vinter<br>1987/88 | Sommer<br>1988 |
|-----------------------------|-------------------|----------------|
| Arabisk                     | 0                 | 1              |
| Audiologopædi               | 7                 | 1              |
| Dansk                       | 12                | 28             |
| Engelsk                     | 4                 | 16             |
| Europæisk etnologi          | 0                 | 2              |
| Filmvidenskab               | 4                 | 11             |
| Filosofi                    | 1                 | 6              |
| Fransk                      | 2                 | 12             |
| Historie                    | 3                 | 12             |
| Indianske sprog og kulturer | 1                 | 1              |
| Italiensk                   | 1                 | 2              |
| Litteraturvidenskab         | 4                 | 0              |
| Musik                       | 2                 | 10             |
| Pædagogik                   | 4                 | 3              |
| Slavisk filologi            | 1                 | 1              |
| Spansk                      | 0                 | 5              |
| Teatervidenskab             | 0                 | 2              |
| Tysk                        | 0                 | 2              |
| I alt                       | 46                | 115            |

#### f. Naturvidenskabelige kandidateksaminer (cand.scient.)

| Naturhistorisk-geografiske, hovedfag | 1.10.87-30.9.88 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Biologi                              | 108             |
| Botanik                              | 5               |
| Geografi                             | 20              |
| Geologi                              | 20              |
| Legemsøvelser                        | 5               |
| Zoologi                              | 4               |
| I alt                                | 162             |
| Matematisk-fysiske, hovedfag         | 1.10.87-30.9.88 |
| Astronomi                            | 1               |
| Biokemi                              | 18              |
| Datalogi                             | 39              |
| Fysik (heraf geofysik)               | 14(5)           |
| Kemi                                 | 8               |
| Matematik                            | 10              |
| Statistik                            | 5               |
| I alt                                | 95              |
| Total                                | 257             |