

Årsberetning for
Danmarks Naturvidenskabelige Akademi

2015



DNA 2016

Indholdsfortegnelse

• Danmarks Naturvidenskabelige Akademi	side 2
• Forord	side 3
• Formandens beretning	side 4
• Forslag til forbedringer	side 18
• Medlemmer af DNA	side 22
• Ph.d.-prisen	side 38
• Industriprisen	side 38
• Vedtægter	side 39

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi

(The Danish Academy of Natural Sciences) pr. 17. marts 2016

Akademirådet: (bestyrelsen)

Professor Vagn Lundsgaard Hansen (formand)

Professor, dr. techn. Niels J. Bjerrum (sekretær) (Sjæl.)

Professor mso, dr. scient. Berthe Marie Willumsen (kasserer)

Docent, dr. es scient. Hans Uffe Sperling-Petersen (Jyl.)

Lektor, dr. scient. Per Morgen (Fyn)

Professor, dr. scient. Jens Jørgen Gaardhøje

Professor Hans Thybo

Medlemsudvalget:

Lektor, dr. scient. Bjarne Andresen (formand)

Lektor, dr. scient. Frank Bo Jensen

Professor, dr. scient. Troels Skrydstrup

Ph.d.-prisudvalget:

Professor Henrik G. Kjærgaard (formand)

Professor Sergey I. Bozhevolnyi

Professor Poul Nissen

Industriprisudvalget:

Professor Knut Conradsen (formand)

Professor Jan J. Enghild

Professor, dr. scient. Jens Oddershede

Revision:

Lektor Poul G. Hjorth og Professor Claus Nielsen (suppleant)

Sekretariat:

Bygning 207, DTU

2800 Kgs. Lyngby

Tlf.: 45 25 23 07

E-mail: dna@kemi.dtu.dk

Hjemmeside: www.danaak.dk

Forord

Hermed udsender Danmarks Naturvidenskabelige Akademi sin årsberetning for 2015.

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi (DNA) blev oprettet i 1982 af en kreds af aktive forskere ved universiteter, højere læreanstalter og forskningsinstitutioner over hele landet.

Akademiets formål er at fremme dansk naturvidenskabelig forskning og udbrede forståelsen for samspillet mellem naturvidenskab og samfund, herunder ikke mindst til gavn for erhvervslivet. Akademiet har medlemmer, som i vid udstrækning repræsenterer de naturvidenskabelige forskningsaktiviteter i Danmark.

I Akademiåret har der været afholdt et landsmøde hvortil alle professorer i Danmark inden for naturvidenskab, teknik og sundhed var indbudt. Mødet drejede sig om, hvorledes man udnytter professorernes viden og overblik bedst muligt. Derudover har der været afholdt et debatmøde med medlem af Folketinget og formand for Liberal Alliance, Anders Samuelson.

DNA's Industripris gik i år til professor, dr. scient. Kim Daasbjerg, Institut for Kemi, Aarhus Universitet for en særlig indsats for at øge samspillet mellem industrien og universiteterne.

DNA's Ph.d.-pris blev i år uddelt til 3 forskere for deres særligt fremragende ph.d.-afhandlinger. Det drejer sig om Morten Brix Ley, the Interdisciplinary Nanoscience Center, Aarhus Universitet og Søren Ulstrup, Department of Physics and Astronomy, Aarhus Universitet samt Søren Raza, Department of Photonics Engineering, Danmarks Tekniske Universitet.

Akademiets forslag til forbedringer af forskningens vilkår i Danmark handler i år om "Det danske forskningsbevillingssystem", "Den voksende regelmængde på universiteterne" og "Overbureaukratisering".

Sekretariatet

Kongens Lyngby, marts 2016

Formandens beretning på årsmødet afholdt på Syddansk Universitet i Odense fredag den 27. november 2015

Den forfærdelige terrorhandling i Frankrig den 13. november 2015 fik mig til at tænke på, at et af målene med videnskab, oplysning og uddannelse er at levere modgifte mod alle tilløb til reflektiv dvaletilstand i større befolkningsgrupper. Refleksiv dvale formørker sindene og kan danne grundlag for regimer og styreformer, der gør mennesker til trælle for irrationale ideologier og tankesæt. Man bør aldrig glemme, at tankens frihed er det første der brutalt undertrykkes når diktaturer og/eller fanatiske ideologier styrer udviklingen. Undervisning og forskning er noget af det dyrebareste en nation har.

I Danmark har vi fået en ny regering. En mindretalsregering der må kæmpe sig frem fra sag til sag. I en sådan sammenhæng kan kortsynede hensyn let få alt for stor indflydelse på beslutningerne. Hvordan kombinerer man ønsker om skattelettelser med udgiftstunge snævre lokale politiske interesser og udgiftstunge ideologisk betingede omstillinger af statsadministration og statslige kulturinstitutioner? I sandhed ikke nogen let opgave, men det bør siges rent ud: Besparelser på undervisning og forskning er ukloge på kort sigt, undergravende på et lidt længere sigt, og totalt ødelæggende for et samfund på langt sigt.

Det ser ud til, at der nu er lidt politisk bevægelse hvad angår Fremdriftsreformen. Men det er næppe nok, for tankegangen i reformen er på flere punkter usund. Fremdriftsreformen fremmer overfladiskhed og åndeligt forfald, og den er et direkte anslag mod et væsentligt element i uddannelse, nemlig tid til at fordybe sig i krævende emner og tid til at indøve færdigheder. Fremdriftsreformen er et tilbageslag for uddannelsesniveaue i Danmark.

Grønthøster metoden skal tilsyneladende igen tages i brug i forbindelse med bevillingerne til de danske universiteter. I den forbindelse advarer mange med indsigt i forskningens natur imod voldsomme indskrænkninger i bevillinger til den ubundne grundforskning, hvor dygtige videnskabsfolk

får mulighed for at endevende og afprøve nye teorier og opdagelser. Danmark har stadig et højt niveau i undervisning og forskning, men det er ved at vende. Det påbegyndte tab i uddannelsesniveau og forskningsniveau følger i sin videre udvikling formodentlig den samme eksponentielle udvikling som et konstant fald i bevillingerne gennemløber når bevillingerne hvert år sænkes med en fast procentsats. Selv over en kort årrække vil dette give et dramatisk fald i uddannelsesniveaue og forskningsniveaue i Danmark.

Det bedste arbejde udføres af engagerede medarbejdere med indflydelse på deres arbejdsplads. Dette gælder måske endog i særlig grad inden for undervisning og forskning. De kommende år ser vanskelige ud for uddannelsessektoren i Danmark. Det burde fortjene en mere langsigtet handlingsplan før man kaster sig ud i nedskæringer på uddannelse og forskning.

I Danmarks Naturvidenskabelige Akademi søger vi stedse at afprøve holdbarheden af nye tiltag og ideer i forsknings- og undervisningssystemet. Dette foregår ved en livlig debat med spændende inviterede gæster og også internt i akademiet. Vi ser ikke nødvendigvis konsensus som et ideal men prøver at vende alle facetter af de berørte emner. Vi håber debatterne sætter tanker i gang som kan støtte en sund udvikling i forskningen.

DNA's Industripris

I 1996 har DNA indstiftet en industripris i form af en medalje, som kan gives for en særlig fremragende indsats for at øge samspillet mellem industri og den akademiske verden.

DNA har i 2015 valgt

Professor, dr. scient. **Kim Daasbjerg**, Institut for Kemi, Aarhus Universitet, som modtager af Industriprisen.

Kim Daasbjerg modtager DNA's Industripris for fremragende og imponerende bidrag til at forbinde grundforskning med anvendt forskning og innovation.

Kim Daasbjerg har en meget omfattende og internationalt højt estimeret videnskabelig produktion. Med sin uddannelsesmæssige baggrund og doktorgrad i organisk elektrokemi, har han i sit nye forskningsområde, polymer- og overfladekemi, i de seneste 10 år udviklet unikke metoder til nøjagtigt at kunne kontrollere materialers egenskaber på molekylært niveau. Især har udviklingen af polymerbørster og responsive polymerer på overflader ført til store videnskabelige landvindinger inden for coatings, smarte hybridmaterialer og polymerkompositter. I et samarbejde med førende virksomheder har dette arbejde resulteret i et gennembrud i fremstillingen af nye polymer modificerede materialer, der kan sikre god molekylær sammenføjning af to inkompatible materialer. En sådan molekylær integration af materialer er på vej til at finde industriel anvendelse i form af molekylær lim til f.eks. hermetiske forseglinger ved indkapsling af elektronik, til effektiv korrosionsbeskyttelse af redskaber til plaststøbning, samt til formindskelse af delaminering helt generelt.

Kim Daasbjerg er en fremragende eksponent for en ny gren af dansk polymerforskning. Hans videnskabelige virke er imponerende med stor rækkevidde og international bevågenhed. Han har leveret banebrydende forskning ved sin introduktion af polymerer i nano- til mikrometer størrelse på overflader til at kontrollere overfladeegenskaberne ved materialer (herunder grafen). Med disse studier har han bidraget med resultater af afgørende betydning i et grundforskningsmæssigt perspektiv, men ikke mindst i et teknologisk og industrielt perspektiv med bl.a. udviklingen af polymerbaseret molekylær lim og hermetiske sammenføjninger af inkompatible materialer.

Kim Daasbjerg er en rollemodel for sine kolleger som primusmotor i etablering af nye typer af samarbejde mellem videns institutioner og den danske industri. Dette sker igennem den såkaldte åbne innovationsmodel, hvor ny viden bringes i spil og spredes ud, så den kan skabe værdi for danske

virksomheder og medvirke til at sikre polymermaterialer en fremtrædende position i fremtidens produktionsbillede i Danmark.

Jeg vil her gerne sige tak til Fabrikant Mads Clausens Fond for en bevilling, der har gjort det muligt at uddele denne pris.

DNA's Ph.d.-pris

I 1992 indstiftede DNA en Ph.d.-pris i form af en medalje, som kan gives for særligt fremragende ph.d.-afhandlinger.

I 2015 modtager følgende tre forskere Ph.d.-prisen:

- **Morten Brix Ley**, the Interdisciplinary Nanoscience Center, Aarhus Universitet.
For sin afhandling: "Complex metal hydrides – Synthesis and multifunctionality".
- **Søren Ulstrup**, Department of Physics and Astronomy, Aarhus Universitet.
For sin afhandling: "A Direct Study of the Electronic Structure of Graphene".
- **Søren Raza**, Department of Photonics Engineering, DTU.
For sin afhandling: "Probing Plasmonic Nanostructures with Electron Energy-Loss Spectroscopy (EELS)".

Jeg vil her gerne sige tak til Otto Mønstedts fond for en bevilling, der har gjort det muligt at uddele denne pris.

Årets mødevirksomhed

Det første møde i forbindelse med det nye akademi år fandt sted torsdag den 19. februar 2015, hvor DNA ud over sine egne medlemmer havde inviteret en række forskere fra naturvidenskab og sundhedsvidenskab til et "Møde om Forskningsfinansiering i Danmark på kort og på langt sigt".

Herunder specielt en drøftelse af hvorledes man kan udnytte professorernes viden og overblik bedst muligt.

Mødet var struktureret i tre dele.

Mødets 1. del havde som formål at belyse professorbegrebets udvikling gennem tiden og aktuelt hvordan professorrollen for nærværende opleves ved de enkelte universiteter i Danmark. Ordstyrer for denne session var tidligere rektor for Syddansk Universitet, *Jens Oddershede*.

Oddershede åbnede med at stille spørgsmålet om der er brug for professorer og titlen. Han påpegede i den forbindelse, at professorerne forventedes at have et særligt ansvar og en særlig forpligtelse over for universitetet. Han fremhævede også, at der måske kunne være brug for en ny titel, måske en slags superprofessor, hvor titlen blev tillagt et navn på dem, der har finansieret professoratet som det fx kendes fra 'named chairs' i USA.

I sit åbningsindlæg til mødet beskrev *Vagn Lundsgaard Hansen*, DTU, professorbegrebets udvikling fra de ældste tider til nu, og viste at der altid har været brug for folk med indsigt i videnskaberne. Åbningsindlægget gengives i sin helhed nedenfor.

I tre indlæg kom vi derefter rundt i hvordan professorrollen opleves ved DTU, KU og AU.

Om professorbegrebets udvikling

Selv i de tidligste civilisationer har man haft tænkere, der filosoferede over menneskets rolle i kosmos, tænkere der udfordrede de underliggende strukturer i opbygningen af et samfund, og tænkere der med afsæt i den fysiske omverden udviklede nye ideer og metoder til udforskning af naturen. Ofte gjorde naturfilosofferne nyttige opfindelser til gavn for samfundet. I den græske kultur dannedes tidligt skoler, hvor de forskellige videnskaber blev dyrket, og hvor talentfulde unge kunne lære af mestrene for at gøre dem kunsten efter. For at holde deres viden intakt måtte mestrene selv sør-

ge for aktivt at opsøge ny viden ved rejser og ved brevveksling, og de allerbedste frembragte afgørende ny viden til gavn for eftertiden. Over tid udvikledes nogle af disse skoler sig til større akademier. Fra omkring år 500, indtog den katolske kirke med sit overhoved paven i Rom, en meget stærk position i det sydlige Europa. For at fastholde denne position blev der i den katolske tros tjeneste oprettet adskillige lærde skoler i tilknytning til katedraler og klostre. Dette bredte sig videre ud i Europa i takt med den katolske tros udbredelse. I Italien blev det første universitet åbnet i Bologna i 1088, og i de næste århundreder kom flere universiteter til overalt i Europa. Ved universiteterne udforskede og underviste man i mange videnskaber. Teologien var dog klart i højsædet, og inden for denne videnskab kan man med vor tids sprogbrug hævde, at universiteterne udførte en form for myndighedsbetjening af pavestolen. Parallelt med universiteterne blev der rundt om i Europa oprettet akademier, ofte i tilknytning til fyrstehuse, hvor videnskabsmænd kunne samles og dyrke deres videnskaber. I dag ville disse akademier svare til rene forskningscentre med pligt til myndighedsbetjening af fyrsten. Ved universiteterne blev de ypperste videnskabsmænd og lærere tituleret professorer.

Det var svært at blive professor; det var noget man gjorde sig fortjent til. Selv om professoraterne blev finansieret af kirken, kongen eller andre herskere, som søgte deres råd i forskellige sager, havde professorerne stor frihed til at arbejde med egne problemstillinger, hvis det da ikke lige var kætterske tanker. Professorerne var selvbevidste folk, der i tale og ikke mindst i breve disputerede på livet løs med ligesindede i en evig kappestrid om at komme øverst på rangstigen i videnskaberne.

I 1800-tallet fik universiteterne en ny og stærkere stilling, idet den teknologiske udvikling betød, at undervisning i naturvidenskabelige fag og matematik kom til at spille en central rolle i uddannelsen af kvalificerede ingeniører og dygtige kandidater med naturvidenskabelig baggrund. Hvad angår fagenes betydning for samfundet og respekten omkring fagene stod de naturvidenskabelige fag herefter ikke længere i skyggen af teologi og humaniora. Professorerne fik en helt afgørende plads i universitetsstrukturen, og havde på mange måder frihed til at opføre sig som små enevældige konger, der kunne gøre lige hvad de ville. De fleste professorer havde na-

turligvis høje ambitioner med deres videnskab, men nogle blev grebet af magelighed når embedet var i hus. Set udefra gik det fredeligt til ved universiteterne helt frem til omkring 1960, men set indefra regerede professorerne og det gik ikke altid helt fredeligt til i deres indbyrdes stridigheder.

Med den stigende velstand i samfundet i årene efter 2. verdenskrig kom der flere og flere studenter til universiteterne, og derfor blev antallet af professorer, og især antallet af lektorer, kraftigt forøget. På kort tid opstod der i 1960'erne en stærk modvilje mod professorerne, som studenterpolitikere og de yngre lærere syntes havde alt for stor magt. Den stigende utilfredshed udløste i 1969 det berømte studenteroprør mod *Professorvældet*, og i kølvandet på dette blev universiteterne i Danmark demokratiseret og underkastet en ny *Styrelseslov* i 1970, hvor alle ansatte og studenter fik medindflydelse – godt nok med en overvægt til det videnskabelige personale. De energiske og dygtige professorer kunne med ganske få undtagelser fortsætte deres gerning. De mindre energiske professorer, der ikke ville indrette sig under Styrelsesloven, blev ofte sat ud af spillet.

I årene efter studenteroprøret udnyttede det ikke videnskabelige personale og studenterne enkelte steder Styrelsesloven til at gennemtvinge beslutninger som var til ugunst for videnskaberne. Langt de fleste steder gik det dog meget fornuftigt til, og der var stadig stor indflydelse til professorer der engageret arbejdede til gavn for videnskaberne. Som vi kan se nu i retrospekt, gik det også meget godt for dansk forskning, som på flere områder kom helt i front.

I hele perioden med Styrelsesloven var der dog ofte kævl og uro i forbindelse med uheldige eksempler på misbrug af loven i universitetssektoren. Omkring årtusindskiftet var det blevet for meget for det politiske system, og i 2003 var der stort set enstemmig politisk opbakning til at der skulle en ny *Universitetslov* til for at tøjle universiteterne, så man fra samfundet fik kontrol med hvad der skete ved disse 'ustyrlige' universiteter.

Under *Universitetsloven* er universiteterne styrede med ansatte institutdirektører, dekaner og en rektor, som er underkastet en bestyrelse. Det er i *Universitetsloven* klart hvor det overordnede ansvar for universiteternes

udvikling er placeret. Da alle de ansatte ledere uden tvivl ønsker det bedste for deres respektive universitet, og universiteternes opgaver er undervisning, forskning, udvikling og innovation må man stærkt forvente at universitetslederne værner om værdifulde medarbejdere af enhver slags, herunder ikke mindst det videnskabelige personale, som skal levere universiteternes kerneydelser. Professorer er ikke længere embedsmænd og der er kommet en lang række nye professortyper til. Det er på den måde blevet lettere at blive professor i en tidsbegrænset ansættelse, men det er også blevet lettere at komme af med professorer, der ikke lever op til forventningerne. Der er mange åbne spørgsmål i forbindelse med hvordan det hele skal lykkes med Universitetsloven. Herunder spørgsmålet om hvordan professorernes viden og overblik kan udnyttes bedst muligt inden for rammerne af Universitetsloven. Dette spørgsmål er det overordnede emne for mødet i dag.

Mødets 2. del havde som formål at få belyst hvordan man eventuelt kan styrke professorenes indflydelse ved universiteterne. Ordstyrer for denne session var tidligere rektor for Aarhus Universitet, *Lauritz Holm-Nielsen*.

Holm-Nielsen begyndte med et lille tilbageblik over den nærmeste fortid. I midten af forrige århundrede var der under 5 % af en årgang der startede på universitetet, nu er det over 25 %. I 1963 var der 5 % af en årgang der fik studentereksamen, nu er der 75 %. Dette gør unægtelig en forskel i hvad et universitet kan stå for. Og der er uhyre langt fra den gang dem der ville studere de sande videnskaber udgjorde en fåtallig skare, der som i antikkens Grækenland samlede sig i mindre grupper omkring særlige enkeltpersoner. Ved nutidens universiteter svarer disse særlige enkeltpersoner til professorer. Men den enkelte professor må nu se i øjnene at rollerne for en professor ændrer sig med den pågældendes alder. Forskning bør dog stadig være en central ting for en professor, for nulforsker problematikken kan give negative effekter.

I to indlæg om mulig styrkelse af professorernes rolle på universiteterne blev der bl.a. efterlyst større respekt for kvalificerede argumenter, gode ansættelsesmekanismer ved universiteterne (ansæt de rigtige mennesker og helst ud fra en rekrutteringsplan), og arbejdsro. I et af indlæggene blev vig-

tigheden af at andre VIP-grupper end professorer også fik indflydelse understreget. Der var også kommentarer til finansiering af forskning på kortere og længere sigt, og på universiteternes interne støtte til forskningen. Betydningen af ”Det frie Forskningsråd” blev kraftigt understreget.

Mødets 3. del havde til formål at opsamle resultater fra mødet og drøfte hvordan vi kommer videre. Ordstyrer for denne session var tidligere rektor for DTU, *Lars Pallesen*.

Pallesen indledte med kort at præsentere sig. Han understregede herunder, at han gerne ville stå på mål for det han har haft ansvar for som rektor for DTU, og at han gerne ville dele sine erfaringer med mødedeltagerne om ledelse af universiteter generelt, men han ville ikke inkludere sig i diskussioner om de nuværende rektorers måder at håndtere konkrete enkeltsager eller ledelsesproblemer.

Efter en livlig diskussion, hvor mange gode ideer og tanker kom frem, var tiden kommet til, at *Niels J. Bjerrum*, DTU, i et afslutningsoplæg *Opsamling af resultater. Hvordan kommer vi videre?* skulle foretage en sammenfatning af dagens diskussioner.

Bjerrum fremlagde i sit oplæg nogle forslag til ændringer i forholdene ved universiteterne som han mener, kan styrke professorernes rolle. Forslagene var i uprioriteret rækkefølge:

- a) Et fast minimums-annuum til alle professorer.
- b) Der afholdes et årligt møde for professorerne på det enkelte universitet, hvor rektor fremlægger planerne for det kommende år indbefattet økonomien (før den endelige fastlæggelse af budgettet).
- c) Udvalget af ny institutleder/direktør forberedes af en arbejdsgruppe, hvori alle professorerne på instituttet deltager. Der indstilles et antal kandidater, som rektor kan vælge blandt, eventuelt kan rektor bede om et større udvalg.
- d) En institutleder/direktør skal kunne afsættes, såfremt han har et væsentligt flertal imod sig på instituttet.
- e) Rektor indstilles af bestyrelsen, men skal også godkendes af universitetets professorgruppe.

- f) Sektionslederne skal fortrinsvis være professorer.
- g) I forbindelse med ansættelse af en professor skal man sikre sig, at der er relevant undervisning til vedkommende.
- h) Alle professorer skal have ret til et halvt års orlov med løn (hvert syvende år).

Forslagene var ment som et diskussionsoplæg og de gav da også anledning til en livlig diskussion.

Ad a) var der overvejende positiv stemning for at det ville være godt med et fast minimums-annuum til alle professorer, og at det burde være på mindst 100 Kkr.

Ad b) blev der sat spørgsmål ved om man legalitetsmæssigt under den gældende styrelseslov for universiteterne kunne foretage en sådan forbehandling af budgettet i professorkollegiet.

Ad c) fandt forsamlingen at det er en god ide, hvis udpegning af en ny institutleder/direktør forberedes af en arbejdsgruppe, hvori alle professorerne på instituttet deltager. Der skal indstilles et antal kandidater som rektor kan vælge iblandt, eventuelt kan rektor bede om at der indstilles flere kandidater.

Ad d) fandt forsamlingen det helt naturligt, at en institutleder/direktør skal kunne afsættes, såfremt han har et væsentligt flertal mod sig på instituttet.

Ad e) bifaldt forsamlingen at det var ønskeligt at en rektor indstillet af bestyrelsen også skal godkendes af universitetets professorgruppe. Der var endda fortalere for at processen skulle vendes om, så rektor skal indstilles af professorgruppen og derefter godkendes af bestyrelsen.

Ad f) fandt forsamlingen det ønskværdigt at sektionsledere fortrinsvis skal være professorer.

Ad g) ville forsamlingen ikke bedømme hvad der var 'relevant' undervisning, men man skulle naturligvis sikre sig at en professor ved sin ansættelse kan deltage i undervisningen, for også i undervisningen er professorer en vigtig ressource.

Ad h) var der enighed om at alle professorer bør have ret til et halvt års orlov (med løn), mindst hvert syvende år.

Onsdag den 7. oktober 2015 var medlem af Folketinget og Formand for Liberal Alliance, Anders Samuelsen, akademiets gæst ved et interessant møde om forskningspolitiske og uddannelsespolitiske spørgsmål.

Indledningsvist fortalte Samuelsen kort om baggrunden for tilblivelsen af partiet Liberal Alliance. Derefter gav han en særdeles interessant og præcis politologisk beskrivelse af sin personlige opfattelse af beliggenheden af de forskellige partier i Folketinget i et todimensionalt koordinat system med første akse gående fra 'statsstyring' til 'liberal styring' og anden akse fra 'lokalt perspektiv' til 'globalt perspektiv'. Ikke overraskende påviste han, at der var et stort behov for Liberal Alliance til at udfylde et ståsted med mest mulig liberal styring uden at undergrave behovet for statsstyring på centrale områder og med et globalt perspektiv. Som Samuelsen ser det nuværende politiske landskab, har de store 'gamle' partier i Folketinget efter årtusindskiftet alle forladt første kvadrant i koordinatsystemet og er gledet over i tredje kvadrant med topstyring og lokalt perspektiv. Argumentationen var tankevækkende og man forstår godt hvorfor Liberal Alliance har godt tag i de helt unge 'ubesmittede' vælgere. Samuelsen har ikke en spin doktor, som de fleste andre partiledere, og det vil absolut være både synd og skam hvis han får en.

Debatten var allerede gået lidt i gang under Samuelsens indledning med små opklarende spørgsmål fra deltagerne. En stor del af den efterfølgende debat kom til at dreje sig om de besparelser på forskning og uddannelse som regeringen lægger op til i sit finanslovs udspil. Da Samuelsen fra starten gjorde det klart, at besparelser på forskning og uddannelse absolut ikke er hvad Liberal Alliance ønsker, blev debatten om dette emne mest en diskussion om hvordan man kunne undgå at det endte sådan alligevel, og hvordan han troede besparelser på universiteterne vil blive udmøntet, hvis regeringen kom igennem med sine forslag. Samuelsen mente at fantasien nok ikke ville række længere end til benyttelse af grønthøstermetoden med 1 % per år i de nærmeste år. Men Liberal Alliance vil bruge sine 13 mandater til at lægge mest muligt pres på regeringen som jo har brug for 90

mandater. Da sænkning af topskatten er et helt afgørende punkt for Liberal Alliance, skal et sådan pres ses i dette lys. Og det er nok på dette punkt Liberal Alliance vil være mest på dupperne for efter Samuelsons opfattelse vil en lang række andre problemer forsvinde af sig selv hvis topskatten bliver lempet.

Der udspandt sig også en god debat om selvstyre på universiteterne. For Liberal Alliance er svaret, at der skal så lidt detailstyring til i alle offentlige anliggender som muligt, men der skal naturligvis være nogle rammer. Liberal Alliance er derfor helt med på at man – eventuelt først som forsøgsordning – kan få større selvstyre på universiteterne, og tillade andre styreformer end det enstrengede ledelsessystem man har for nærværende.

Der var kritiske kommentarer til den store 'reklameindsats' som de enkelte universiteter føler det er nødvendigt at ofre midler på for at tiltrække studerende, og stor kritik af studiefremdriftsreformen, som kræver et betydeligt ekstra forbrug af administrativt personale ved universiteterne. Samuelson pegede igen på, at man i alle sammenhænge skal lægge beslutninger ud der hvor problemerne skal løses, og sammenlignede med hvordan Schweiz opnåede store resultater ved at have et meget decentraliseret lokalt selvstyre, og nævnte også hvordan det frie initiativ skabte bedre kundeservice og større glæde for medarbejderne med Taxa i Danmark vs Uber som et eksempel.

Til et spørgsmål om de mange regler i det danske system skyldes embedsvælde eller politikeres behov for at vise handlekraft, svarede Samuelson: "Begge dele". Han sagde samtidig, at iværksættergenet har forladt danskerne, modsat hvad man finder i Schweiz. En deltager udtrykte her sin uforbeholdne mening om den omsiggribende ide om, at der skal undervises i iværksætteri i skoler og på universiteter, og stillede spørgsmål ved om man kan det. Samuelson svarede ikke direkte på dette, men fremhævede, at små lande har gode chancer for at få iværksætteri til at blomstre ved at være tillidsfulde og hjælpsomme over for det frie initiativ.

Et lidt anderledes spørgsmål fra en mødedeltager vedrørte Liberal Alliances holdning til besparelser på klima- og energiområdet. Samuelson svare-

de hertil, at den teknologiske udvikling går hurtig og at han var optimist på menneskehedens vegne. Vi løber aldrig tør for olie, for lang tid før dette måtte indtræffe har solceller og andre vedvarende energikilder udtænkt af homo sapiens afløst olie og kul som energikilder. Så forsvinder truslerne om global opvarmning helt af sig selv. Der var ingen bemærkninger om at Danmark har en førende position inden for vedvarende energi og at området derfor måske burde friholdes for besparelser.

Som et sidste emne spurgte en mødedeltager om Liberal Alliances holdning til, at de frie basismidler ved mange universitetsinstitutter efterhånden kun udgør en yderst beskedent procentdel af den totale omsætning ved instituttet, og at økonomien ser helt anderledes ud nede fra gulvniveauet end fra ledelsesniveauet. Samuelson tog dette til efterretning, og fandt det yderst sørgeligt. Han understregede endnu engang, at Liberal Alliance ikke er glade for besparelser på forskning og uddannelse.

Anders Samuelson var en fornøjelse at have på besøg. Der blev talt lige ud af posen og Liberal Alliances politik blev klart og velargumenteret præsenteret.

Nye medlemmer

På basis af en indstilling fra medlemsudvalget har bestyrelsen i år valgt følgende forskere til medlemskab af akademiet:

- Professor Thomas Vorup-Jensen, Institut for Biomedicin, Aarhus Universitet (biokemi).
- Professor, dr. pharm. Hans Bräuner-Osborne, Institut for Lægemiddeldesign og Farmakologi, Københavns Universitet (protein forskning).
- Lektor, ph.d. Bente Frølund, Institut for Lægemiddeldesign og Farmakologi, Københavns Universitet (medicinsk kemi).
- Institutdirektør, ph.d. Mogens Rysholt Poulsen, Institut for Mikro- og Nanoteknologi, DTU, (fysik).

Pr. 1. december 2015 har akademiet 194 medlemmer, heraf 16 udenlandske medlemmer.

Økonomi

Også i 2015 er det lykkedes at få finansieret akademiets drift. I det lønlige håb, at det en dag giver resultat, nævner jeg også i år, at det ville betyde en stor lettelse, hvis akademiet kunne modtage en passende donation med henblik på at opbygge en egenkapital.

Afslutningsvis vil jeg rette en varm tak til vore økonomiske støtter, til Danmarks Tekniske Universitet, som har dannet den ydre ramme for mange af vore møder, og ikke mindst til vore indbudte gæster.

Personligt vil jeg rette en tak til bestyrelsesmedlemmer, medlemsudvalg og prisudvalg for et godt udført arbejde.

Vagn Lundsgaard Hansen

Forslag til forbedringer af forskningens vilkår i Danmark

Udtalelser fra Danmarks Naturvidenskabelige Akademi 2015

Det danske forskningsbevillingssystem

Det danske offentlige forskningsbevillingssystem er kommet ud af trit med forskernes ønsker og behov. Den store satsning på programmer og emner foreslået af bl.a. mange forskellige aktører uden for forskningssystemet dræner midlerne fra det offentlige til at udvikle nye (og ”frie”) forskningsområder fra græsrodsniveau. Mange af de forskningsområder inden for naturvidenskab og teknik, som i dag er i fokus og har haft stor international gennemslagskraft, er opstået i miljøer med oprindeligt små kår. I dag er der faktisk få muligheder for at opdyrke nye områder, idet universiteterne ikke selv er i stand til at finansiere og støtte fastansatte forskere internt i form af tildelinger af annua. Disponeringen af store forskningsmidler inden for naturvidenskab og teknik er for eksempel rettet mod de nye faciliteter i Lund og vil kun komme en mindre del af den eksperimentelle forskning i Danmark til gode, hvilket vil gøre det endnu sværere at støtte nye selvstændige initiativer i de lokale miljøer.

DNA anbefaler derfor at støtten til mindre forskningsprojekter for eksempel i de statslige forskningsråd udvides.

Den voksende regelmængde på universiteterne

På danske universiteter øges de administrative opgaver til stadighed, f.eks. i forbindelse med international studenter udveksling, eller sociale og samfundsmæssige opgaver i forbindelse med de studerendes aktiviteter. Dermed mister de administrative rutiner fokus i forhold til support af universitetets videnskabeligt ansatte personale. De ansatte er således ikke længere overordnede på deres niveau i forhold til at få support fra det administrative personale, men underkastet dette personales voksende mængde af rutiner i forhold til tidsfrister for en række forskellige opgaver, som undervisere og forskere skal udføre i forbindelse med planlægning og rapportering af undervisning og forskning.

Derved bliver en stor del af den administration, som det videnskabeligt ansatte personale tidligere kunne overlade til eller få hjælp til af det teknisk-administrative personale, nu udført af dem selv, såsom rejseafregninger, rapportering af projektresultater og budgetafstemninger. Disse forskellige typer af indberetninger skal så godkendes af det administrative personale, og herunder konstateres der ofte fejl og forsinkelser, som kunne have været undgået ved at det administrative personale med deres bedre kendskab til reglerne fra starten kunne have indsamlet og bearbejdet de relevante oplysninger i samarbejde med det videnskabelige personale.

Reglerne for indkøb er et andet eksempel på fanatisk regeloverholdelse fra universiteternes side (selvom reglerne ikke er universiteternes idé). Først lagde man med indkøbsaftalerne nogle snærende rammer ned over de ansattes behov for at kunne skaffe helt nødvendige ting hurtigt, bevidst og billigst fra de leverandører, man havde tillid til. Dernæst lavede man et dobbelt kontrol system med indkøbsansvarlige (ikke forskerne) og regningsansvarlige blandt det teknisk-administrative personale. Dette har betydet meransættelse af arbejdskraft til en funktion, der grundlæggende burde bero hos den kyndige forsker og eventuelt foregå igennem det tekniske personale uden forsinkende og forstyrrende mellemagenter.

DNA anbefaler at en uafhængig institution gennemgår universiteternes regler med henblik på en cost-benefit analyse.

Overbureauokratisering

Både den tidligere og den nuværende regering har sat sig for at øge kontrollen med universiteterne og at reducere deres budgetter. Det er sket i form af dimensioneringsaftalen og fremdriftsreformen samt i de nyligt vedtagne procentvise besparelser på budgetterne.

Disse tre tiltag viser med stor tydelighed at det politiske system, resten af samfundet og universiteterne overhovedet ikke er i god dialog med hinanden.

Den korte debat, der har været om disse emner, har desværre manglet dybde, kvalitet og indlevelse i danske akademiske traditioner i indlæggene, og

derfor har den ”brede befolkning” fået det indtryk, at det alt sammen nok er i orden. Især skuffer de indlæg der har været fra universiteternes ledelser om disse tiltag. Selv naturvidenskab er ramt af dimensioneringsaftalen, men også en række ”mindre” fag med få studerende bliver straks nedlagt i kølvandet på aftalens implementering. Dette, og fremdriftsreformen, er klare tegn på, at den danske akademiske verden må ruste sig bedre til dialogen med embedsmændene, som er dem, der støber kuglerne til ministre. Ministrene selv, med al respekt, har ikke dybtgående forstand på deres ressortområde. Ledelserne på universiteterne ser heller ikke ud til at ville eller kunne forsvare den danske akademiske tradition.

Vi har i Danmark en fantastisk akademisk tradition på de traditionelle universiteter, som er anerkendt verden over, for at acceptere at al fri forskning med kvalitet og ansvar rummer kimen til at forbedre vidensniveauet i samfundet. Hvad uddannelserne så giver af muligheder for kandidaterne til at udnytte deres viden og tilegnede færdigheder er det mange gange op til dem selv at finde ud af. De bedste finder job, mens de mindre dygtige må finde andre jobmuligheder på et mindre ambitionsniveau. Samfundet og erhvervslivet udvikler sig hele tiden, men universiteterne spiller en rolle i denne udvikling med at uddanne kandidater med konkrete færdigheder, overblik og overskud til at påvirke udviklingen i firmaer, i offentlig regi, eller som selvstændige aktører. ”Fra forskning til faktura” var nok det klareste tegn på manglen på dialog mellem universiteter og samfund, hvor universiteterne blev tænkt på i en helt anden virkelighed end den, vi arbejder i som ansatte på universiteterne.

Derfor er netop fremdriftsreformen en begyndelse til undergravning af det traditionelle danske akademiske system. Nu er det ikke længere de studendes nysgerrighed og modet på at takle udfordringer, hvor deres indgangsniveau mange gange ikke passer med sværhedsgraden af studierne, der er afgørende. Hvor de før havde mulighed for at udbedre det manglende niveau ved ekstra fordybelse, som normalt kostede noget studietid, men ofte gav en bedre personlig udvikling og bedre resultater, skal de nu igennem studiet på så kort tid som muligt. Det uafvendelige frafald vil kun kunne kompenseres med nedsatte krav fra undervisernes side, hvis universiteterne ser en fordel ved at færdiggøre så mange som muligt, i stedet for

at gøre kandidaterne så dygtige som muligt.

DNA anbefaler at universiteterne igen får mere frihed til at planlægge uddannelserne med henblik på de studerendes evner og forudsætninger.

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi

Medlemmer af DNA pr. 17. marts 2015

Professor, sektionsleder Kristoffer Almdal	DTU Nanotech DTU
Lektor, dr. scient. Bjarne Andresen	Niels Bohr Instituttet KU
Professor Thomas Lars Andresen	DTU Nanotech DTU
Overlæge, dr. med. Nils Axelsen	Klinisk Biokemisk Afdeling Statens Serum Institut
Professor Henrik Balslev	Institut for Bioscience AU
Docent emeritus, dr. scient., Jan Becher	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Professor Klaus Bechgaard	Kemisk Institut KU
Professor Mikael Begtrup	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Lektor Rolf W. Berg	DTU Kemi DTU
Professor Rolf H. Berg	DTU Nanotech DTU
Lektor Kirstine Berg-Sørensen	DTU Fysik DTU

Professor, dr. scient. Flemming Besenbacher	Interdisciplinary Nanoscience Center AU
Professor Morten J. Bjerrum	Kemisk Institut KU
Professor, dr. techn. Niels J. Bjerrum	DTU Energi DTU
Professor, dr. med. Ole J. Bjerrum	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Professor, prorektor Thomas Bjørnholm	Rektoratet KU
Professor Klaus Bock	Det Europæiske Forskningsråd
Lektor Henrik Bohr	DTU Fysik DTU
Professor, dr. scient. Jakob Bohr	DTU Nanotech DTU
Laboratory Chief Vilhelm A. Bohr	Laboratory of Molecular Gerontology, National Institute on Aging, Baltimore, USA
Professor, institutleder Mikael Bols	Kemisk Institut KU
Docent emeritus, fil. dr. h.c. Jakob Bondorf	Niels Bohr Instituttet KU
Professor Sergey I. Bozhevolnyi	Institut for Teknologi & Innovation SDU

Professor Hans Bräuner-Osborne	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Lektor, dr. pharm. Leon Brimer	Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet
Professor, centerleder Søren Brunak	DTU Systembiologi DTU
Professor Henrik Bruus	DTU Fysik DTU
Direktør Kim Carneiro	DTU Mekanik DTU
President, Ph.D. L. Lawrence Chapoy	The High Performance Materials Company, Illinois, USA
Professor Ib Chorkendorff	DTU Fysik DTU
Professor mso Søren Brøgger Christensen	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Professor, dr. med. Gunna Christiansen	Institut for Biomedicin AU
Lektor emeritus, dr. med. Jørgen Christoffersen	
Department Head Kurt Nørgaard Clausen	Research with Neutrons and Muons, NUM Department, Paul Scherrer Institute, Switzerland
Professor Knut Conradsen	DTU Compute DTU

Professor Lawrence A. Crum	Center for Industrial and Medical Ultrasound, Applied Physics Lab., University of Washington, USA
Lektor, dr. med. Vibeke Dantzer	Institut for Klinisk Veterinær- og Husdyrvidenskab KU
Professor Michael H. Depledge	European Centre for Environment & Human Health, University of Exeter Medical School, UK
Vice President, professor Børge Diderichsen	Corporate Research Affairs, Novo Nordisk A/S
Professor Jens Christian Djurhuus	Institut for Klinisk Medicin AU
Chief Technology Officer Michael Egholm	Management, Pall Corporation, New York, USA
Professor Jan J. Enghild	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor Jens Eriksen	Chemistry Department, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman
Lektor, dr. scient. Henrik Flyvbjerg	DTU Nanotech DTU
Lektor Finn Folkmann	Institut for Fysik og Astronomi AU
Professor, dr. scient. Ib Friis	Statens Naturhistoriske Museum KU
Professor Sven Frøkjær	Institut for Farmaci KU

Lektor Bente Frølund	Institut for Lægemiddeldesign og Farmakologi KU
Professor, dr. med. Jørgen Gliemann	Institut for Biomedicin AU
Adviser Francois Grey	Citizen Cyberscience Centre, CERN, Switzerland
Professor Karsten Grove	Department of Mathematics University of Notre Dame, Indiana, USA
Professor emeritus, dr. phil. Gerd Grubb	Institut for Matematiske fag KU
Professor, dr. scient. Jens Jørgen Gaardhøje	Niels Bohr Instituttet KU
Professor, dr. scient. Harald S. Hansen	Institut for Lægemiddeldesign og Farmakologi KU
Professor Per Christian Hansen	DTU Compute DTU
Professor, dr. scient. Poul Erik Hansen	Institut for Natur, Systemer og Modeller RUC
Professor Vagn Lundsgaard Hansen	DTU Compute DTU
Docent emeritus, dr. scient. Aage E. Hansen	Kemisk Institut KU
Lektor Claus Hélix-Nielsen	DTU Fysik DTU

Docent emeritus Bent Herskind	Niels Bohr Instituttet KU
Lektor Poul G. Hjorth	DTU Compute DTU
Docent Jørgen Hoffmann-Jørgensen	Institut for Matematik AU
Særlig rådgiver, dr. scient. Lauritz B. Holm-Nielsen	AU Forskning og Talent AU
Professor, institutleder Uffe Holmskov	IMM - Kardiovaskulær og Renal Forskning SDU
Professor, dr. med. Jens Juul Holst	Biomedicinsk Institut KU
Professor emeritus, dr. scient. Jørn M. Hvam	DTU Fotonik DTU
Professor Søren Hvilsted	DTU Kemiteknik DTU
Docent Tom Høholdt	DTU Compute DTU
Lektor emeritus, dr. scient. Niels Kr. Højerslev	Niels Bohr Instituttet KU
Docent, dr. scient. Claus Schelde Jacobsen	DTU Fysik DTU
Chefkonsulent Jens Peter Jacobsen	Styrelsen for Videregående Uddannelser Uddannelses- og Forskningsministeriet

Forskningsprofessor Karsten Wedel Jacobsen	DTU Fysik DTU
Professor Hans Jørgen Jakobsen	Institut for Kemi AU
Lektor, dr. scient. Frank Bo Jensen	Biologisk Institut SDU
Professor Kaj Sand Jensen	Biologisk Institut KU
Professor, dr. med. Poul Henning Jensen	Institut for Biomedicin AU
Lektor Svend Jørgen Knak Jensen	Institut for Kemi AU
Professor, dr. phil. et med. Jens Christian Jensenius	Institut for Biomedicin AU
Rektor, professor, dr. scient. Per M. Johansen	Ledelsessekretariatet AAU
Dr. sc. Jean José Just	Museum Victoria, Melbourne, Australia
Lektor, dr. es. sciences Just Justesen	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor Palle Jørgensen	Department of Mathematics University of Iowa, USA
Professor, dr. med. Peter Leth Jørgensen	Biologisk Institut KU
Professor emeritus Sven Karup-Møller	DTU Byg DTU

Professor, dr. scient. Søren Rud Keiding	Institut for Kemi AU
Professor emeritus, dr. scient. Ole Keller	Institut for Fysik AAU
Professor Morten C. Kielland-Brandt	DTU Systembiologi DTU
Professor, dr. scient. Thomas Kiørboe	DTU Aqua DTU
Professor Henrik G. Kjærgaard	Kemisk Institut KU
Lektor, dr. scient. Jens K. Knude	Niels Bohr Instituttet KU
Ekstern lektor Claus Koch	Cancer- og Inflammationsforskning SDU
Vice President & Head of Research Troels Koch	Management Roche Innovation Center Copenhagen A/S
Professor Frederik Krebs	DTU Energi DTU
Lektor Peter Kristensen	Institut for Ingeniørvidenskab AU
Professor Karsten Kristiansen	Biologisk Institut KU
Professor, dr. pharm. Povl Krogsgaard-Larsen	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Forskningsleder Lene Lange	DTU Kemiteknik DTU

Professor, dr. scient. Erik Larsen	Kemisk Institut KU
Professor emeritus, dr. scient. Erik Hviid Larsen	Biologisk Institut KU
Professor emeritus Poul Scheel Larsen	DTU Mekanik DTU
Professor Rasmus Larsen	DTU Compute DTU
Professor Sine Larsen	Kemisk Institut KU
Professor Benny Lautrup	Niels Bohr Instituttet KU
Seniorforsker Bente Lebech	DTU Fysik DTU
Docent emeritus, dr. scient. Jens Jørgen Led	Kemisk Institut KU
Lektor Kim Lefmann	Niels Bohr Instituttet KU
Professor Åke Lernmark	Enheten för diabetes og celiaki, Lunds Universitet, Sverige
Professor emeritus, dr. med. Peter Leth Jørgensen	Biologisk Institut KU
Professor, dr. techn. Qingfeng Li	DTU Energi DTU
Professor emeritus, dr. scient. Poul Erik Lindelof	Niels Bohr Instituttet KU

Chief Executive Officer Henning Løwenstein	Direktionen Zimpl ApS
Professor, prodekan Jes Madsen	Dekanatet AU
Professor Steen Markvorsen	DTU Compute DTU
Professor, med. dr. Arvid B. Maunsbach	Institut for Biomedicin AU
Professor Morten Meldal	Kemisk Institut KU
Professor Kurt V. Mikkelsen	Kemisk Institut KU
Professor, dr. med. Søren Kragh Moestrup	Institut for Biomedicin AU
Professor, dr. scient. Øjvind Moestrup	Biologisk Institut KU
Forskningsprofessor Mogens B. Mogensen	DTU Energi DTU
Professor Søren Molin	DTU Systembiologi DTU
Lektor, dr. scient. Per Morgen	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Uddannelseschef Kim Kusk Mortensen	AU Studier AU
Professor, dr. scient. Klaus Mosegaard	Niels Bohr Instituttet KU

Professor, dr. scient. Ole G. Mouritsen	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Docent emeritus Jesper Mygind	DTU Fysik DTU
Professor Anders Pape Møller	Laboratoire d'Ecologie, Systématique et Evolution, Université Paris-Sud, France
Professor, dr. scient. Birger Lindberg Møller	Institut for Plante- og Miljøvidenskab KU
Professor, dr. med. Jesper Vuust Møller	Institut for Biomedicin AU
Professor, med. dr. Kjeld Møllgård	Institut for Cellulær og Molekylær Medicin KU
Professor emeritus, dr. techn. Steen Mørup	DTU Fysik DTU
Rektor, professor Brian Bech Nielsen	Rektoratet AU
Professor emeritus, dr. phil. Claus Nielsen	Statens Naturhistoriske Museum KU
Professor, overlæge Finn Cilius Nielsen	Institut for Klinisk Medicin, Rigshospitalet KU
Professor, dr. scient. Jens Høiriis Nielsen	Biomedicinsk Institut KU
Dekan, professor Niels Chr. Nielsen	Dekanatet AU

Lektor emeritus Ole Faurskov Nielsen	Kemisk Institut KU
Seniorforsker Troels F. D. Nielsen	Afdelingen for Petrologi og Malmgeologi GEUS
Professor Poul Nissen	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor mso Jesper Nygård	Niels Bohr Instituttet KU
Professor Anders Nykjær	Institut for Biomedicin AU
Instituttleder Birgit Nørrung	Institut for Veterinær Sygdomsbiologi KU
Professor Jens Kehlet Nørskov	School of Engineering, Stanford University, California, USA
Professor, dr. scient. Jens Oddershede	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Professor, dr. scient. Dorte Olesen	DTU Compute DTU
Lektor Lars Folke Olsen	Institut for Biokemi og Molekylær Biologi SDU
Professor Lisbeth Høier Olsen	Institut for Veterinær Sygdomsbiologi KU
Professor Daniel Otzen	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU

Professor Finn Skou Pedersen	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor, dr. scient. Jan Skov Pedersen	Institut for Kemi AU
Lektor, dr. scient. Jørgen Boiden Pedersen	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Professor, sektionsleder Michael Pedersen	DTU Compute DTU
Professor mso Per Amstrup Pedersen	Biologisk Institut KU
Professor John W. Perram	School of Mathematics and Statistics, University of New South Wales, Australia
Professor, dr. med. Claus Munck Petersen	Institut for Biomedicin AU
Chief Executive Officer, professor, dr. scient. Ove Poulsen	Management Lindoe Offshore Renewables Center
Instituddirektør Mogens Rysholt Poulsen	DTU Nanotech DTU
Lektor Chi Qijin	DTU Kemi DTU
Professor, dr. med. Bjørn Quistorff	Biomedicinsk Institut KU
Professor Jens Juul Rasmussen	DTU Fysik DTU

Lektor, dr. scient. Kaare Lund Rasmussen	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Centerdirektør, professor Lene Juel Rasmussen	Center for Sund Aldring KU
Lektor, dr. scient. Suresh I.S. Rattan	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor, dr. med. et scient. Jens F. Rehfeld	Institut for Klinisk Medicin, Rigshospitalet KU
Professor Katherine Richardson	Statens Naturhistoriske Museum KU
Professor Hans Ulrik Riisgaard	Marinbiologisk Forskningscenter SDU
Professor Horst-Günter Rubahn	Mads Clausen Institutet SDU
Professor Kjeld Schaumburg	Institut for Natur, Systemer og Modeller RUC
Professor Henrik Vibe Scheller	Joint BioEnergy Institute University of California, Berkeley, USA
Professor, dr. scient. Arne Schousboe	Institut for Lægemedeldesign og Farmakologi KU
Professor, dr. med. Thue W. Schwartz	Institut for Neurovidenskab og Farmakologi KU
Professor, dr. scient. Troels Skrydstrup	Institut for Kemi AU

Lektor Steen Skaarup	DTU Kemi DTU
Docent, dr. es scient. Hans Uffe Sperling-Petersen	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor Jens-Christian Svenning	Institut for Bioscience AU
Professor Birte Svensson	DTU Systembiologi DTU
Professor Morten Søndergaard	Biologisk Institut KU
Professor David Tanner	DTU Kemi DTU
Professor mso Christian Tegner	Institut for Geoscience AU
Professor mso Steffen Thiel	Institut for Biomedicin AU
Seniorforsker Helge Abildhauge Thomsen	DTU Aqua DTU
Professor Hans Thybo	Institut for Geografi and Geologi KU
Professor Jørgen Tranum-Jensen	Institut for Cellulær og Molekylær Medicin KU
Professor, dr. scient. Jens Ulstrup	DTU Kemi DTU
Professor Poul Valentin-Hansen	Institut for Biokemi og Molekylær Biologi SDU

Professor mso Thomas Vorup-Jensen	Institut for Biomedicin AU
Professor Tobias Wang	Institut for Bioscience AU
Professor emeritus, dr. phil. Roy E. Weber	Institut for Bioscience AU
Professor Jesper Wengel	Institut for Fysik, Kemi og Farmaci SDU
Docent Ole Westergaard	Institut for Molekylærbiologi og Genetik AU
Professor Peter Westh	Institut for Natur, Systemer og Modeller RUC
Dekan, professor, dr. med. Ulla Margrethe Wewer	Biomedicinsk Institut KU
Professor mso, dr. scient. Berthe Marie Willumsen	Biologisk Institut KU
Lektor Jingdong Zhang	DTU Kemi DTU
Professor Bent Ørsted	Institut for Matematik AU

Forkortelser:

AAU: Aalborg Universitet

AU: Aarhus Universitet

DTU: Danmarks Tekniske Universitet

GEUS: De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland

KU: Københavns Universitet

RUC: Roskilde Universitetscenter

SDU: Syddansk Universitet

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi's Ph.d.-pris

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi (DNA) uddeler en Ph.d.-pris til en ph.d. eller erhvervsforsker udgået fra et dansk universitet eller højere læreanstalt.

Prisen skal gives for en særlig fremragende afhandling som en anerkendelse og opmuntring. Den vil blive uddelt mindst hvert andet år i november måned i form af en forgyldt sølvmedalje. Vejledere og censorer for ph.d.er og erhvervsforskere samt medlemmer af DNA kan indstille kandidater til prisen.

Afhandlinger, der er godkendt og færdigbehandlede inden for de seneste to år, og som har et naturvidenskabeligt indhold inden for områderne:

ASTRONOMI, BIOLOGI, FYSIK, GEOGRAFI, GEOLOGI, KEMI, MATEMATIK og TEKNIK

indsendes ledsaget af en kortfattet begrundelse (med eller uden skema) til sekretariatet for DNA, senest primo august måned.

Afgørelsen om tildelingen af Ph.d.-prisen træffes af bestyrelsen for DNA efter indstilling fra et ph.d.-prisudvalg på 3 personer, som er nedsat af DNA's bestyrelse.

Yderligere oplysninger samt et vejledende skema kan fås ved henvendelse til Danmarks Naturvidenskabelige Akademi.

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi's Industripris

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi (DNA) uddeler en industripris til en forsker fra erhvervsliv eller højere læreanstalt, som har gjort en særlig indsats for at formidle samarbejde mellem en eller flere danske virksomheder og en dansk højere læreanstalt inden for følgende områder:

ASTRONOMI, BIOLOGI, DATALOGI, FYSIK, GEOGRAFI, GEOLOGI, KEMI, MATEMATIK og TEKNIK.

Industriprisen vil blive uddelt mindst hvert andet år i november måned i form af en forgyldt sølvmedalje, men ikke oftere end en gang om året. Erhvervsfolk med videnskabelig baggrund samt medlemmer af DNA kan indstille kandidater til prisen.

Forslag til prismodtagere indsendes til DNA's sekretariat ledsaget af en kortfattet begrundelse - skema kan eventuelt benyttes.

Afgørelsen om tildelingen af prisen træffes af bestyrelsen for DNA efter indstilling fra et industriprisudvalg på 3 personer, som er nedsat af DNA's bestyrelse.

Yderligere oplysninger samt et vejledende skema kan fås ved henvendelse til DNA's sekretariat.

Vedtægter for Danmarks Naturvidenskabelige Akademi

1.1 Oprettelse og formål

Danmarks Naturvidenskabelige Akademi er en fritstående, selvejende institution oprettet den 18. maj 1982.

1.2

Akademiets formål er at fremme naturvidenskaben i Danmark, at højne dens anseelse og at udbrede forståelsen for samspillet mellem den naturvidenskabelige forskning og samfundsudviklingen.

1.3

Akademiet varetager sit formål ved sådanne aktiviteter, som til enhver tid skønnes hensigtsmæssige. Disse kan have form af bl.a. møder, symposier, internationale kontakter, udredninger, iværksættelse af videnskabelige undersøgelser og udgivelse af publikationer.

2.1 Struktur og ledelse

Akademiet udgøres af tre sektioner; en for hver af de tre landsdele Sjælland, Fyn og Jylland. Hver sektion ledes af en sektionsbestyrelse på tre medlemmer valgt af og blandt sektionens medlemmer.

2.2

Akademiet som helhed ledes af et akademiråd på syv medlemmer, hvoraf formanden og tre vælges af og blandt akademiets medlemmer. Dertil udpeger hver sektionsbestyrelse af sin midte et medlem til akademirådet.

2.3

Akademiets formand vælges af akademiets medlemmer. Formanden er født medlem af akademirådet, der i øvrigt konstituerer sig med en sekretær og en kasserer.

2.4

Akademirådet udpeger et forretningsudvalg på tre medlemmer. Akademirådets sekretær er født medlem af forretningsudvalget. Forretningsudvalget varetager akademiets løbende forretninger og er ansvarlig over for akademirådet.

2.5

Akademirådet udpeger et medlemsudvalg på tre medlemmer. Medlemsudvalget indstiller til akademirådet om optagelse af nye medlemmer.

2.6

Akademirådet kan i øvrigt udpege udvalg til løsning af konkrete opgaver.

2.7

Akademiets øverste myndighed er dets forsamlede medlemsskare, akademiforsamlingen.

3.1 Valgregler og forretningsorden

Valg til sektionsbestyrelse afholdes i oktober måned ved en med en måneds varsel indkaldt ordinær generalforsamling af sektionens medlemmer. Valget gælder for to år med mulighed for genvalg.

3.2

Hver sektionsbestyrelse fastsætter sin egen forretningsorden.

3.3

Valg af formand og medlemmer af akademirådet afholdes i november måned ved en med en måneds varsel indkaldt ordinær akademiforsamling. Valgene gælder for to år med mulighed for genvalg.

3.4

Den ordinære forsamlings dagsorden bilagt kopi af revideret regnskab skal være udsendt til medlemmerne senest 10 dage før den indvarslede mødedato. Følgende faste punkter skal findes på dagsordenen:

"Valg af dirigent. Formandens beretning. Aflæggelse af regnskab. Fastsættelse af årskontingent. Valg af formand. Meddelelse fra sektionerne om udpegning af medlemmer af akademirådet. Valg af akademirådets øvrige medlemmer. Valg af revisor og revisorsuppleant."

På dagsordenen kan i øvrigt optages forslag til drøftelse eller beslutning. Ethvert medlem kan fremsætte forslag, der skal være sekretæren i hænde senest 14 dage før den indvarslede mødedato.

3.5

Den ordinære akademiforsamling er beslutningsdygtig uanset antallet af fremmødte.

Beslutning træffes ved almindelig stemmeflerhed. Valg af formand afgøres dog ved stemmeflertal, således at der afholdes omvalg mellem de to kan-

didater, der har fået flest stemmer, hvis ingen ved første valg har opnået mere end halvdelen af de afgivne stemmer.

3.6

Akademirådet konstituerer sig med sekretær og kasserer for et år og fastsætter sin egen og sine udvalgs forretningsorden. I tilfælde af vakance kan akademirådet supplere sig selv med virkning indtil næste ordinære akademiforsamling. Medlemmer af forretningsudvalget udpeges med mulighed for forlængelse. Medlemmer af medlemsudvalget udpeges for to år uden mulighed for forlængelse.

3.7

Ekstraordinær akademiforsamling kan indkaldes af akademirådet og skal afholdes senest seks uger efter at mere end en tredjedel af akademiets medlemmer har anmodet herom. De forslag, som ønskes optaget på dagsordenen skal være sekretæren i hænde senest 14 dage før den indvarslede mødedato. Dagsordenen skal være udsendt til medlemmerne senest 10 dage før mødedatoen.

4.1 Medlemsskab

Som medlemmer kan optages aktive naturvidenskabelige forskere, hvis aktuelle indsats er anerkendt blandt fagfæller og som kan ventes at ville virke for akademiets formål.

4.2

Nye medlemmer optages pr. 1. april. Optagelse afgøres af akademirådet efter indstilling fra medlemsudvalget. Der kan højst optages ti nye medlemmer hvert år, dog kan medlemstallet ved første optagelse af nye medlemmer efter akademiets stiftelse forøges til 50.

4.3

Ethvert medlem kan fremsætte forslag for nye medlemmer. Forslagene skal være begrundede og være medlemsudvalget i hænde senest 1. februar i det år optagelse ønskes.

4.4

Akademiets medlemmer betaler et årligt kontingent, hvis størrelse fastsættes af den ordinære akademiforsamling. To års kontingentrestance medfører tab af stemmeret og alle øvrige rettigheder, som medlemskab indebærer.

5.1 Økonomi, regnskab og revision

Akademiets regnskabsår går fra 1. oktober til 30. september det følgende år. Årsregnskabet revideres af en af den ordinære akademiforsamling valgt revisor og fremlægges til godkendelse på hovedmødet.

5.2

Akademiet kan modtage tilskud fra anden side til fremme af sit formål. Eventuelle driftsoverskud må kun anvendes til fremme af akademiets formål.

6.1 Vedtægtsændringer

Ændringer af akademiets vedtægter kan foretages af den ordinære akademiforsamling. Til ændring kræves, at mindst $2/3$ af de fremmødte stemmer herfor. Denne majoritet skal udgøre mindst halvdelen af akademiets medlemmer. Såfremt sidstnævnte krav ikke er opfyldt, kan ændringsforslaget med simpel majoritet besluttet udsendt til urafstemning, hvor det til vedtagelse kræves, at mere end halvdelen af akademiets medlemmer går ind for forslaget.

7.1 Ophør og likvidation

Beslutningen om ophør og likvidation kan kun træffes af den ordinære akademiforsamling. Beslutning træffes efter reglerne i § 6.1 om majoritet. Likvidation forestås af akademiets bestyrelse. Ved ophør eller likvidation kan akademiets eventuelle formue kun anvendes til fremme af naturvidenskabelig forskning. I intet tilfælde kan formuen helt eller delvist overgå til akademiets stiftere eller medlemmer.