

AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER
ÅRSRAPPORT 2010



INDHOLD

ATV SKABER VÆRDI I SAMFUNDET	2	KEMISYMPOSIUM MED FREMTIDSVISIONER.....	13
SÅDAN ARBEJDER ATV	4	KRITISK LUP PÅ FØDEKÆDEN.....	14
VORES AKTIVE MEDLEMMER ER EN STYRKE FOR AKADEMIET.....	6	FAGGRUPPERNE ER AKADEMIETS FUNDAMENT.....	16
ÅRETS AKTIVITETER I KORT FORM.....	7	ATV ELASTYRENPRISEN TIL NYTÆNKENDE KEMIPROFESSOR.....	18
ATV'S BIDRAGYDERE UDGØR ET STÆRKT NETVÆRK.....	8	ATV INVESTERER I FORSKNINGENS UDBREDELSE.....	19
ET NYTÆNKENDE OG INNOVATIVT DANMARK I FRONT.....	9	ATV'S BIDRAGYDERE.....	20
ATV HELIOS – DET SKARPE ØJE PÅ ET VIDENSAMFUND I UDVIKLING	10	REGNSKAB.....	21
PÅ DEN GLOBALE SCENE.....	11	ORGANISATION OG NETVÆRK.....	22
SCIENCE – PÅ SPORET AF ET NYT FAG.....	12		

ATV

ÅRSRAPPORT 2010

AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER, ATV

MARTS 2011

DESIGN OG PRODUKTION: WESTRING + WELLING A/S

ISBN: 987-87-7836-060-1





ATV FREMMER UDDANNELSE,
FORSKNING, TEKNOLOGI OG
INNOVATION MED AFSÆT I TEKNISK
VIDENSKAB OG NATURVIDENSKAB.



ATV STYRKER BÅNDENE
MELLEM ERHVERVSLIV OG
UDDANNELSESINSTITUTIONER.



ATV ARBEJDER FOR
VÆRDISKABELSE OG VELFÆRD.

WWW.ATV.DK



Grundfos er medlem af ATV's Finansråd, da vi ønsker at bidrage økonomisk til ATV's arbejde for at fremme den teknisk-videnskabelige forskning. Den er med til at fremtidssikre dansk økonomi.

Koncerndirektør Carsten Bjerg, Grundfos Management A/S

ATV SKABER VÆRDI I SAMFUNDET

2010 blev endnu et år præget af eftervirkningerne af den internationale finanskrisen – og de fordele og udfordringer, der følger af globaliseringen i bredeste forstand. Det forløbne år viste, at Danmark risikerer at sakke agterud i forhold til mere konkurrencedygtige og innovative økonomier i Fjernøsten og Sydamerika – og at der er behov for øget fokus på et erhvervsliv, der er baseret på teknisk, naturvidenskabelig og forretningsmæssig innovation samt et højere uddannelsesniveau.

Det er emner, som ligger i kerneområdet for Akademiet for de Tekniske Videnskaber, og temaerne *“globalisering”* og *“Danmarks innovationskraft”* har da også været den røde tråd, der binder årets mange aktiviteter sammen.

International konference

ATV havde i 2010 formandskabet for den internationale sammenslutning af tekniske og naturvidenskabelige akademier, CAETS. Et af årets højdepunkter var CAETS' årsmøde og konferencen *“Food for All Forever”*, der fandt sted i København og tiltrak eksperter, erhvervs- og organisationsfolk fra hele verden. Konferencen viste, at selv de vanskeligste globale problemer som fødevarerforsyning kan løses, hvis man fra politisk hold er villig til at inddrage videnskabeligt funderede løsninger og moderne teknologi.

På den hjemlige scene markerede ATV sig med konferencer og rapporter om blandt andet *“Science i skolen”* samt de teknologiske og erhvervsmæssige muligheder inden for *vandteknologi*. Også en række faggruppemøder pegede klart i retning af, at uddannelse, innovation og et erhvervsliv baseret på teknologi er essentielle faktorer, hvis Danmark skal klare sig i den internationale konkurrence.

Akademiets arbejde baserer sig på medlemmernes viden og engagement. Projektet om vandteknologi er således et medlemsforslag, og den rapport, der er udarbejdet om emnet, bærer i høj grad præg af de input, som deltagerne fremsatte på konferencen *“Fra vandteknologi til grøn vækst”*.

Bidrag til samfundsdebatten

ATV er en respekteret samfundsdebattør, der baserer sig på troværdighed og uafhængighed af særinteresser. Akademiet arbejder ud fra den filosofi, at høj faglighed alene ikke nytter noget - den opsamlede viden skal også formidles med forståelse for mediernes og beslutningstagernes dagsordener. Derfor har kommunikation, både direkte til interessenter og indirekte gennem medierne, høj prioritet.



Ny strategi i støbeskeen

I årets løb blev der gennemført en medlemsundersøgelse blandt Akademiets medlemmer. Med afsæt i medlemmernes holdninger er der indledt et strategiarbejde for at fastlægge de overordnede rammer for ATV's virke i de kommende år. Den nye strategi vil fortsat have medlemmerne, deres viden og engagement som basis, men i de kommende år vil vi i ATV lægge vægt på at synliggøre vores værdiskabelse for samfundet. Ved at fungere som en uafhængig og kritisk aktør i samfundsdebatten kan Akademiet sikre, at beslutningstagere træffer oplyste beslutninger om emner som innovation, forskning, uddannelse og overordnede samfundsøkonomiske problemstillinger – til gavn for Danmarks langsigtede konkurrenceevne og produktion. Dette kan kun lykkes, hvis ATV fremstår som en synlig og relevant spiller, der er i stand til at komme med konkrete anbefalinger til politikere og erhvervsliv. Derfor vil vi i de kommende år arbejde målrettet på at engagere akademimedlemmerne og udvælge og beskrive vores mærkesager – og formidle dem på en anvendelsesorienteret måde.

Økonomisk opbakning

Som nævnt indledningsvis er samfundsøkonomien fortsat præget af, at et opsving oven på en meget dyb krise kun lige er kommet i gang. På den baggrund varmer det ekstra meget at konstatere, at antallet af faste bidragydere til ATV (finansrådsmedlemmer) endnu engang er steget. ATV's samarbejdspartnere har vist vilje og evne til at holde fast i ATV's værdier ved at bidrage økonomisk til Akademiets aktiviteter og drift.

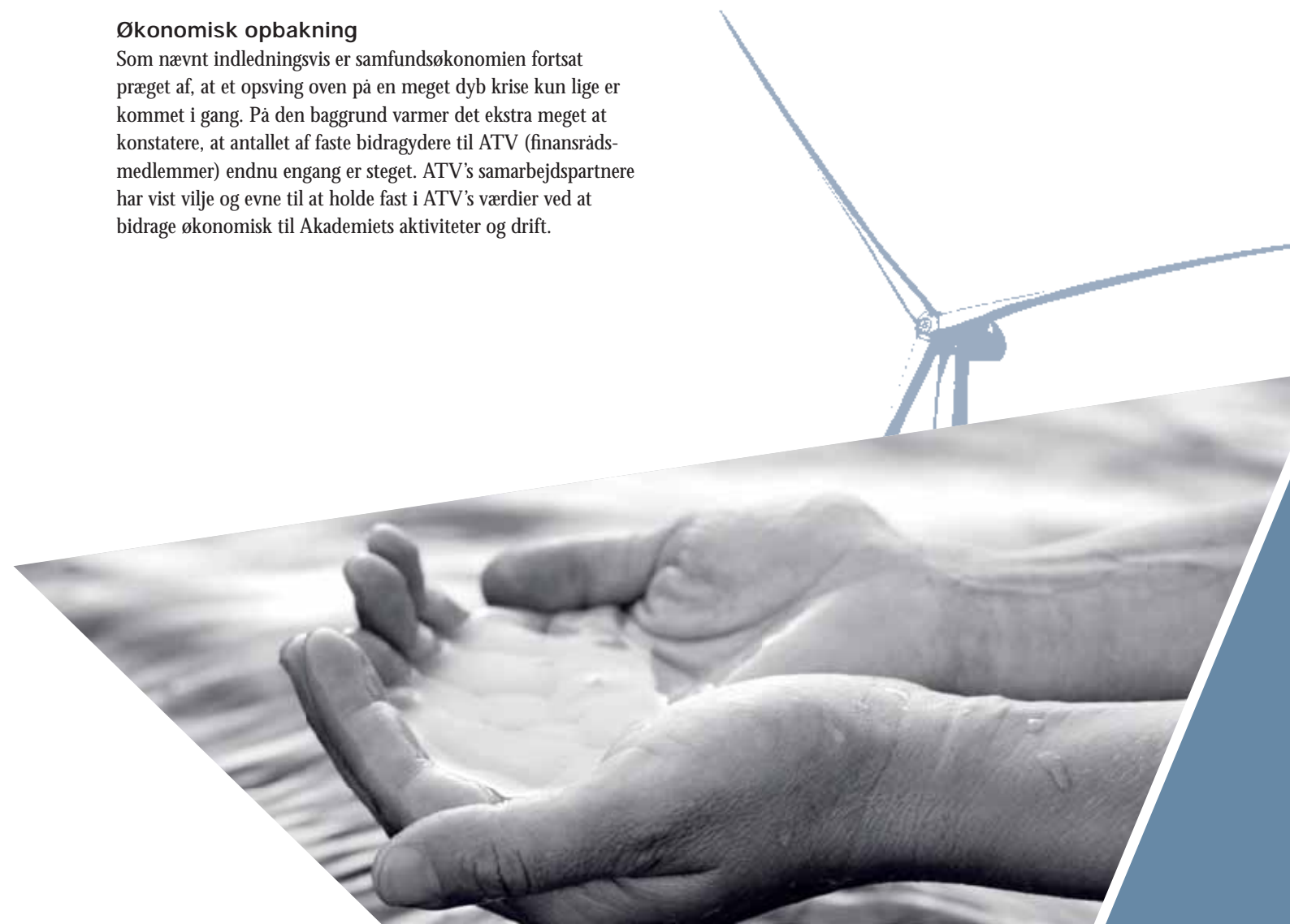
Mange af aktiviteterne er blevet til virkelighed gennem økonomiske bidrag fra fonde og virksomheder. ATV vil aldrig gå på kompromis med kvaliteten af Akademiets projekter. Derfor hænger aktivitetsniveauet tæt sammen med de bidrag, som er en forudsætning for at realisere projekterne.

Tak til akademimedlemmer, finansrådsmedlemmer, økonomiske bidragydere og samarbejdspartnere for en stor indsats samt højt engagement og godt samarbejde i 2010. Vi vil endvidere gerne takke alle, der har vist interesse for Akademiets arbejde i det forløbne år gennem konstruktiv og engageret deltagelse i aktiviteterne.

Vi ser frem til at fortsætte det gode samarbejde i 2011 og årene fremover.

Klaus Bock
Præsident

Lasse Skovby Rasmusson
Direktør



SÅDAN ARBEJDER ATV

Akademiet for de Tekniske Videnskaber kan med sine fagligt stærke og erfarne ressourcepersoner byde ind med konkrete og visionære løsningsforslag til aktuelle samfundsproblemer. Arbejdet foregår gennem en række organer - ATV er takket være sin struktur en dynamisk organisation med mange facetter.

ATV's mål er at styrke udviklingen af uddannelse, forskning, teknologi og innovation for at skabe værdi og velfærd i Danmark. Dette sker med afsæt i teknisk videnskab og naturvidenskab. Arbejdet indebærer blandt andet en solid indsats for, at forskning og uddannelse bringes i spil i erhvervslivet. For at kunne gennemføre dette i praksis er ATV opbygget med en række forskellige organer. De har forskellige funktioner, men arbejder tæt sammen.

ATV's højeste myndighed er **Akademiforsamlingen**, der består af Akademiets mere end 600 medlemmer. Nye medlemmer vælges af Akademiforsamlingen og optages hvert andet år på Akademiets årsmøde. Det overordnede ledelsesmæssige og økonomiske ansvar ligger hos **Præsidiets**, der vælges af Akademiforsamlingen. Præsidiets sammensætning kan ses på side 22.

Akademimedlemmerne kan indtræde i en eller flere **faggrupper** efter interesse. Faggrupperne er det enkelte medlems forankring i ATV som organisation. Grupperne står for faglige arrangementer og publicerer rapporter, kronikker og debatindlæg inden for deres temaområde. Der er fire faggrupper:

- Teknologiledelse og organisation
- Kemi, bio- og geovidenskaber
- Konstruktion og produktion
- Elektro- og informationsteknologi

Læs mere om faggruppernes arbejde på siderne 16 til 17.

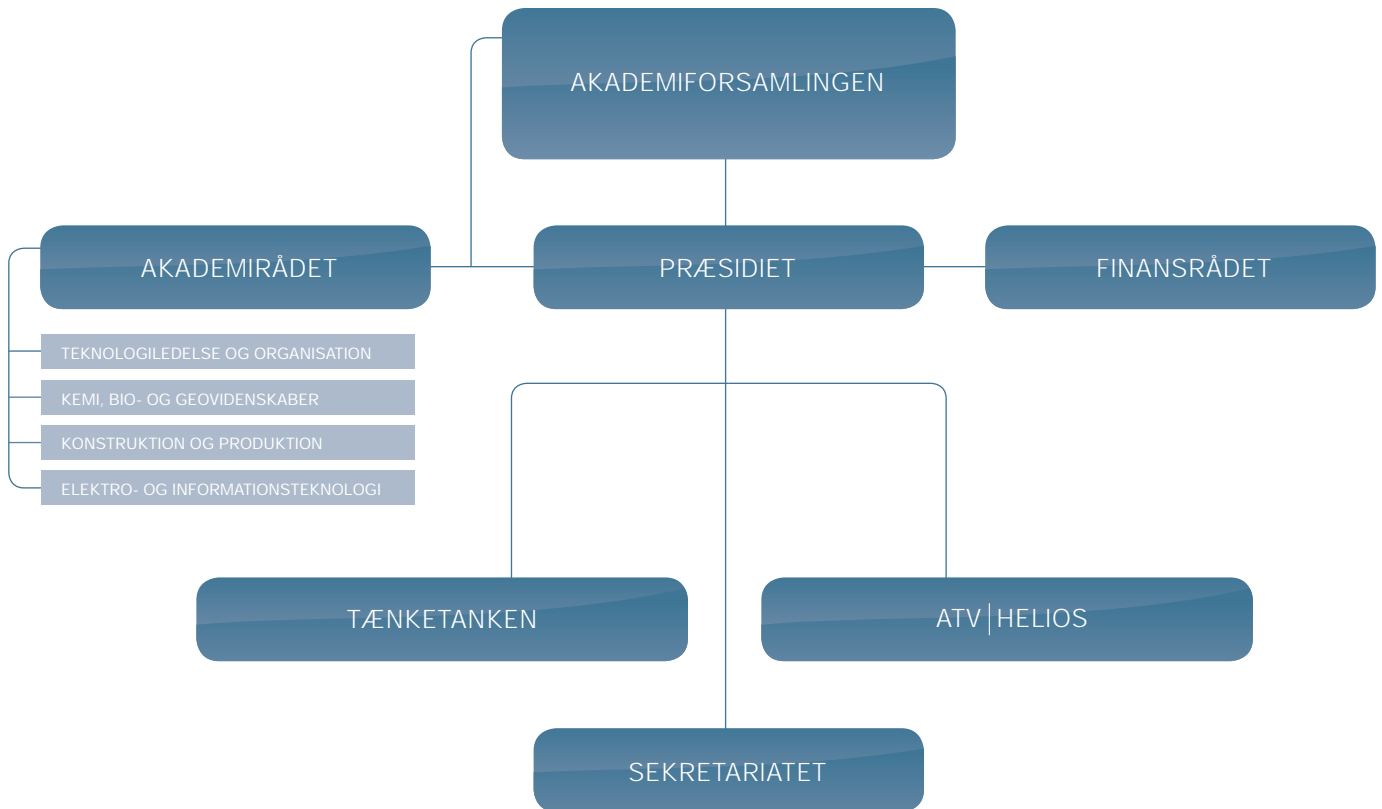
Hver faggruppe ledes af en formand og en næstformand, som vælges af medlemmerne. Faggruppernes formandskaber udgør tilsammen **Akademirådet**, der har til opgave at sikre det faglige fundament for en række af Akademiets initiativer og for at koordinere faggruppernes aktiviteter. Derudover afholder Akademirådet hvert år en konference med et tema, som er valgt af akademimedlemmerne. Rådet er også omdrejningspunktet for udvikling og udbygning af medlemmernes involvering og engagement i ATV. Læs mere om Akademirådets sammensætning og arbejde på henholdsvis side 22 og siderne 6 - 7.

Men det er ikke kun i faggrupperne og Akademirådet, der gennemføres projekter. I ATV's **Tænk tank** samles både akademimedlemmer og eksterne samarbejdspartnere om samfundsrelaterede projektemner inden for teknik og naturvidenskab. Emnerne undergår nuanceret og kritisk undersøgelse og udfoldes i en konference og/eller en rapport. Det er uhyre vigtigt at koble teknik og naturvidenskab til den bredere samfundsdebat, at udtænke langsigtede og intelligente strategier for teknologianvendelsen og udpege fremtidige problemfelter - og det er her, at ATV's Tænk tank kommer i spil. Læs om Tænk tankens sammensætning og arbejde på henholdsvis side 22 og side 9.

Der kan hverken skabes vækst eller velfærd, hvis ikke Danmark satser på uddannelse, forskning og innovation. Til det formål har ATV nedsat udvalget **ATV | Helios**. Udvalgets mission er

ATV'S PRÆSIDIUM





at angive retningen for de danske prioriteringer og investeringer i forskning, uddannelse og innovation. Det kan være i form af høringssvar, konferencer, workshops, notater, publikationer og lignende med fokus på fremadrettede anbefalinger. Læs om udvalgets sammensætning og arbejde på henholdsvis side 22 og side 10.

ATV's mange aktiviteter kan ikke realiseres uden **Finansrådet**, der består af virksomheder, institutioner, organisationer og fonde, der yder et fast årligt bidrag til ATV's virksomhed. Finansrådet og de personlige repræsentanter er en afgørende del af ATV's netværk. Rådet ledes af en formand, der vælges af Finansrådet og er medlem af Præsidiet. En liste over Finansrådets medlemmer findes på side 20. Der afholdes særlige arrangementer for Finansrådets medlemmer, og det står **Finansrådskomitéen** for. Komitéen har også til opgave at udvide kredsen af finansrådsmedlemmer. Læs om Finansrådet og Finansrådskomitéens sammensætning på henholdsvis side 8 og side 22.

Det er **sekretariatet**, der varetager den daglige ledelse og administration af ATV. Sekretariatet samarbejder med medlemmer, finansrådsrepræsentanter og bidragydere og inddrager dem i konkrete opgaver. Sekretariatet står for betjeningen af udvalg, grupper mv., og medarbejderne organiserer de forskellige ATV-aktiviteter, skriver rapporter og indlæg i dagspressen, organiserer møder og arrangerer konferencer og seminarer. Sekretariatet bidrager også til opbygning af relationer og netværk med Akademiets eksterne samarbejdspartnere i ind- og udland. Se sekretariatets sammensætning på side 23.

ATV'S SEKRETARIAT





VORES AKTIVE MEDLEMMER ER EN STYRKE FOR AKADEMIET

ATV er ikke bare en tænketank – det er også et levende akademi, hvor de godt 600 medlemmer er aktive og engagerede i ATV's aktiviteter. Medlemmerne arbejder til dagligt i virksomheder, organisationer eller forskningsinstitutioner, hvor de har førstehåndsviden om teknologiske og samfundsmæssige problemstillinger. Dermed udgør de en enestående ressource, som udgør ryggraden i ATV's faglige aktiviteter.

CAMPUSDIREKTØR JACOB STEEN MØLLER, DTU
FORMAND FOR AKADEMIRÅDET

På ikke mindre end 10 temamøder, medlemsmøder, akademiافتنener og gå-hjem-møder har ATV's medlemmer stillet skarpt på problemløsninger, teknologiske muligheder og videndeling med et højt teknisk videnskabeligt niveau. ATV's faglige aktiviteter koordineres i Akademirådet. Medlemmer i faggruppernes styregrupper har gennem året åbnet op for deres daglige erfaringer og undersøgende undren og har blandt andet stillet følgende spørgsmål:

- Hvilke erfaringer har en iskerneforsker som Dorthe Dahl-Jensen gjort sig i et arbejdsliv mellem Grønlandsrejser og grundforskning?
- Hvad er en økonoms syn på fremtiden for den danske vækst, og hvilke parametre kan styrke den i lyset af stigende bæredygtighedskrav?
- Hvordan ser de innovative rammer for sundhedssektoren ud, og hvordan kan vi i Danmark styrke dem?
- Hvordan kan brugen af intelligente materialer i nye, industrielle teknologier øges??

Spørgsmålene er blevet videreudviklet til temamøder m.m. Arrangementerne har gennem informative og analytiske indlæg og interessante diskussioner om danske teknisk-, naturvidenskabelige- og samfundsmæssige problemstillinger bidraget med

input til, hvorledes teknisk videnskab kan nuancere og løse dem, og hvor der er teknologiske udviklingsmuligheder.

Medlemmer med direkte indflydelse

Akademirådet ser som sin fornemste opgave at stille faglig viden inden for naturvidenskab og teknologi af højeste kvalitet til rådighed for samfundet og som inspiration for langsigtede løsninger. Og her har medlemmerne en central rolle - Akademiets medlemmer bidrager ved at give indsigt i muligheder for teknologianvendelse og til formulering af problemstillinger. Medlemmernes bidrag er derfor essentielle for den fortsatte udvikling af ATV's virke. Akademirådet står over for et nyt år, hvor vi skal fortsætte med at bringe vores "daglige undren" og indsigt videre, så den kan udvikles til ideer, som Danmark kan få værdi af.

Vandteknologi som vækstmotor

Et resultat af Akademiets medlemmers undren er Akademirådets konference i 2010. På baggrund af en høring blandt medlemmerne blev konferencens ramme og overordnede indhold fastlagt. Der blev peget på vand som et område, hvor ATV kan bidrage med løsninger på nationale og internationale vandudfordringer og samtidig styrke den danske forvaltning af vand samt bidrage til vandteknologisk udvikling og anvendelse.

Akademirådet nedsatte en komité, der satte sig for at bringe et vandteknologisk perspektiv ind i debatten om den danske satsning på grøn vækst. Vind og vindenergi er hovedfokus i



ATV's brede medlemsskare af erhvervs- og universitetsfolk er et stærkt udgangspunkt for at besvare aktuelle forskningspolitiske problemstillinger.

Afdelingslæge, dr.med. Jens Damsgaard Mikkelsen, Rigshospitalet

tanker om grøn vækst, hvor vand ikke har samme bevågenhed. Og det til trods for at Danmark har mange udfordringer med vand, der relaterer sig til fødevarerproduktion, klimaforandring, sundhed, miljø og natur.

Vandprojektets formål er at skabe viden om og bidrage til et koordineret fokus på, hvordan det danske udviklingspotentiale på vandområdet kan realiseres gennem uddannelse, forskning og teknologisk udvikling for at skabe vækst og velfærd i det danske

samfund. Projektet er støttet finansielt af Otto Mønstedts Fond og DTU.

Medlemmernes jord under neglene, erfaring og viden er hjulet, der driver de faglige aktiviteter i ATV. Det er med tilfredshed over engagementet i 2010, at Akademirådet ser frem mod 2011 og nye input og debat om Danmarks vækst og velfærd.

ÅRETS AKTIVITETER I KORT FORM

29.-30. januar 2010

Knud Lind Larsen Symposium: "Visions in Chemistry"
Uddeling af Knud Lind Larsen-prisen
Uddeling af Torkil Holms Forskningspris
Radisson/SAS Falconer Hotel, Frederiksberg

18. marts 2010

Temamøde: "What's ahead?"
- Exploiting Danish oil reserves"
Mærsk Olie og Gas A/S, København

19. april 2010

Akademiets årsmøde
Uddeling af ATV | Elastyrenprisen
Uddeling af ErhvervsPhD Foreningens formidlingspris
Valg af ny præsident og vicepræsidenter
Experimentarium, Hellerup

28. april 2010

Akademiaften: Managing partner Søren K. Carlsen, Novo Ventures
ATV, Kgs. Lyngby

3. maj 2010

Konference: "Science i skolen"
- mulighed for en ny begyndelse"
Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, København

25. maj 2010

Akademiaften: Professor Dorthe Dahl-Jensen,
Niels Bohr Institutet, Københavns Universitet
ATV, Kgs. Lyngby

2. juni 2010

Offentliggørelse af visionsnotatet "Visioner for den tekniske og naturfaglige undervisning i skolen"

17. juni 2010

Temamøde: "Scientific Social Responsibility"
Kosmopol, København

24. juni 2010

Finansrådsmøde: "Hvad der skal til for at få sundhedssektoren til at fungere optimalt"
PricewaterhouseCoopers, Hellerup

29. juni 2010

CAETS-konference: "Sustainable Food Systems - Food for All Forever"
Eigtveds Pakhus, København

2. september 2010

Temamøde: "Har vi en innovativ sundhedssektor?"
FORCE Technology, Kgs. Lyngby

15. september 2010

Medlemsmøde: "Fremtidens netstrategi 2020 - fra 3G og stand-alone services til 4G og konvergensopdaterede telenetstrategier"
TDC, Aarhus

30. september 2010

Offentliggørelse af rapporten "Food for All Forever"

6. oktober 2010

Temamøde: "Applying smart materials"
Mads Clausen Institutet, SDU, Sønderborg

27. oktober 2010

Temamøde: "Wireless Wonders - potentialet i energy harvesting og trådløs energioverførsel"
DELTA, Hørsholm

26. november 2010

Medlemsmøde: "Dansk Vækst: Fortid, nutid og fremtid"
ATV, Kgs. Lyngby

2. december 2010

Konference: "Fra vandteknologi til grøn vækst"
DTU, Kgs. Lyngby

10. december 2010

Temamøde: "Advanced imaging technologies and diagnostics - a revolution of modern hospitals"
Siemens A/S, Ballerup



ATV'S BIDRAGYDERE UDGØR ET STÆRKT NETVÆRK

ATV's aktiviteter betales blandt andet gennem kontingenter fra en bred kreds af landets førende virksomheder, organisationer, institutioner og fonde. De er samlet i ATV's Finansråd, hvis medlemmer udgør et stærkt netværk, der udveksler ny viden og har indflydelse på samfundsdebatten.

AF BESTYRELSESFORMAND MOGENS GRANBORG
FORMAND FOR ATV'S FINANSRÅD

ATV er med til at sætte dagsordenen gennem seminarer, konferencer, rapporter og visionsnotater med et højt kvalificeret fagligt indhold, leveret af førende forskere, erhvervsfolk og eksperter - alt sammen med en saglig, uafhængig og kritisk indgangsvinkel.

Det kan kun lade sig gøre at opretholde det høje kvalitets- og ambitionsniveau, fordi en bred kreds af virksomheder, forskningsinstitutioner, universiteter og organisationer har valgt at blive finansrådsmedlemmer og dermed støtter Akademiets arbejde med et fast, årligt kontingent.

Konkrete fordele af finansrådsmedlemskabet

Finansrådsmedlemmerne er ikke bare passive bidragydere. Medlemskabet giver adgang til et netværk, hvor der er mulighed for

at udveksle erfaringer med fremtrædende folk fra erhvervslivet, universiteter og forskningsverdenen, organisationerne og det politiske liv.

Akademiet lægger vægt på at inddrage finansrådsmedlemmerne, når der skal udpeges eksperter til projekter og medlemmer til organisationskomiteer og udvalg.

Samtidig afholdes der hvert år arrangementer, der kun er åbne for finansrådsmedlemmerne, og som giver direkte adgang til beslutningstagere og eksperter. I 2010 blev der således eksklusivt for finansrådsmedlemmerne afholdt et møde med sundhedsminister Bertel Haarder (V), hvor det blev debatteret, hvordan sundhedssektoren kan fungere optimalt. Mødet blev afholdt hos PricewaterhouseCoopers i Hellerup.

Kontakt ATV for at høre nærmere

Vi er naturligvis meget taknemmelige for den støtte, som Akademiet modtager fra finansrådsmedlemmerne. Men vi vil gerne være endnu flere. Derfor vil jeg som formand for Finansrådet opfordre alle interesserede til at kontakte undertegnede eller ATV's sekretariat for at høre nærmere om muligheden for at blive finansrådsmedlem eller på anden vis bidrage til at styrke ATV's profil og aktivitet.

Ved at støtte ATV's arbejde investerer man langsigtet i et mere innovativt og konkurrencedygtigt Danmark!

ATV's Finansråd har i 2010 kunnet byde velkommen til fem nye medlemmer:

- FLSmidth A/S
- Metal- og Maskinindustrien
- Scanventure ApS
- TDC A/S
- Widex A/S

Den samlede liste over finansrådsmedlemmerne findes på side 20.

STØT ATV'S ARBEJDE

ATV GÅR IKKE PÅ KOMPROMIS MED KVALITETEN AF SIT ARBEJDE, MEN OMFANGET OG ANTALLET AF AKTIVITETER AFHÆNGER AF, HVOR MANGE MIDLER, DER KOMMER FRA AKADEMIETS BIDRAGYDERE. MAN BEHØVER IKKE BLIVE FINANSRÅDSMEDLEM FOR AT STØTTE ATV'S ARBEJDE. ANDRE MULIGHEDER ER:

- FINANSIERING ELLER MEDFINANSIERING AF PROJEKTER
- AT STILLE LOKALER OG FORPLEJNING TIL RÅDIGHED FOR ATV-ARRANGEMENTER
- AT STILLE EKSPERTER TIL RÅDIGHED FOR PROJEKTER
- DONATIONER (OGSÅ FRA ENKELTPERSONER)
- AT LADE ATV INDGÅ SOM ARVING



ET NYTÆNKENDE OG INNOVATIVT DANMARK I FRONT

Danmark skal være et forbillede for videndeling, et nationalt testlaboratorium og en kilde til eksport af systemløsninger. Men hvordan når vi derhen? Det er grundlaget for det arbejde, som ATV's Tænk tank igangsætter og udvikler.

ADM. DIREKTØR HELLE BECHGAARD, BECHGAARD CONSULT,
FORMAND FOR ATV'S TÆNK TANK

Er det realistisk at sigte efter en sammenhængende sundhedssektor med patienten som omdrejningspunkt, når selv samme system i øjeblikket fremstår fragmenteret og dyrt? Hvordan skabes innovation og nytænkning i andre sektorer for at bringe landet tilbage i en vækstfase med høj produktivitet og produktudvikling? Sådanne lyder to af de spørgsmål, der udgør basen for de temaer, der har set dagens lys i 2010, og sidstnævnte bliver samtidig omdrejningspunktet for, hvad Tænk tanken skal arbejde med i 2011.

Fra innovation til økonomisk vækst

Tænk tanken har gennem 2010 fået oplæg fra eksterne ressourcerpersoner, hvilket har inspireret til at tage et tema om innovation og økonomisk vækst op.

Professor Jan Rose Skaksen fra CBS, professor Göran Roos fra Warwick Business School og VTT – Technical Research Centre of Finland og Grundfos' adm. direktør, Carsten Bjerg, har i løbet af året klargjort, hvilke problemer det danske samfund står over for med hensyn til innovation, vækst og velstand. I Danmark har produktiviteten de seneste par år været faldende i takt med, at outsourcing og globalisering øges, og den danske økonomi er under pres. Derudover har de mange mindre og mellemstore virksomheder i Danmark svært ved at måle sig med konkurrenterne i og uden for Danmark. Men hvor er det egentlig, at innovationen skal ske for at føre til national vækst?

Udfordringen for ATV's Tænk tank bliver at komme til bunds i problemstillingerne og at etablere løsningsforslag, hvor universiteter og virksomheder - og i sidste ende alle - er medvirkende til at løfte nationen ud af vækstkrise. Det er et spørgsmål om samarbejde og ansvar - om kultur.

ATV stiller dermed skarpt på Danmarks fremtidige plads i den globale værdikæde og håber med den kommende debat at kunne nå ud til landets beslutningstagere og erhvervsledere med handlings-

planer og konkrete innovationsværktøjer. Ved at gøre Danmark til et "test-laboratorium" skal vi tiltrække udenlandske virksomheder, ligesom de mindre danske virksomheder skal have lettere ved at vokse gennem samarbejde med de etablerede i industrien.

En ny sammenhængende sundhedssektor

Det andet emne, som ATV's Tænk tank bearbejdede i 2010, var forudsætningerne for at skabe en ny og sammenhængende sundhedssektor i Danmark. Problemstillingerne handler i bund og grund om, at Danmark får flere og flere ældre, men færre til at behandle, og derfor skal hele sektoren effektiviseres både med hensyn til menneskelige og teknologiske ressourcer. Vi står altså over for en lang række forandringer inden for demografi, teknologi og generelle patientprofiler, som vi bliver nødt til at forholde os til i organiseringen af fremtidens sundhedssektor.

De planlagte nye hospitalsbyggerier repræsenterer stort set en halvering af antallet af sengepladser, samtidig med at antallet af behandlinger ventes fordoblet. Det fordrer en helt ny organisationsmodel for sundhedsvæsenet.

Overordnet set har projektet også det vigtige mål at afklare, om Danmark i fremtiden kan få en større rolle som internationalt udstillingsvindue og agere platform for udvikling af nye produkter.

ATV er nu i en proces, hvor de næste skridt inden for dette emne skal identificeres.

Ligesom 2011 forventes at blive dynamisk og resultatskabende for Tænk tanken, var 2010 et meget aktivt år. To projekter om henholdsvis en national problematik vedrørende natur og teknik i folkeskolen og et internationalt betonnet projekt om bæredygtige fødevarer systemer anno 2050 er blevet afsluttet og resultaterne offentliggjort. Læs mere om projekterne på side 12, 14 og 15.



ATV | HELIOS – DET SKARPE ØJE PÅ ET VIDENSAMFUND I UDVIKLING

ATV har altid gjort en særlig indsats for uddannelse, forskning og innovation. Engagementet er nu forankret i udvalget ATV | Helios.

PROFESSOR TORBEN GREVE, KU-LIFE
FORMAND FOR ATV | HELIOS

En høj prioritering af uddannelse, forskning og innovation er forudsætningen for et velfungerende samfund. Dette udsagn har præget Akademiet og gennem tiden antaget forskellige former.

Det nyoprettede udvalg ATV | Helios er sat i verden for at angive retningen for de danske prioriteringer og investeringer i forskning, uddannelse og innovation. Udvalget er sammensat således, at det samlet rummer indsigt i alle væsentlige sektorer i den videntunge del af dansk erhvervsliv samt i den offentlige forskning og videregående uddannelse, og er højt kvalificeret til at inspirere og påvirke de relevante politiske beslutningsprocesser.

Motiveret af turbulente forhold

Samfundsøkonomien er fortsat påvirket af finanskrisen, globaliseringen buldrer derudaf, og en universitetslov vedtaget af et bredt flertal af Folketinget i 2003 har forandret forholdene drastisk. Betingelserne for Danmarks forskning og uddannelse giver langt fra sig selv. I denne rivende udvikling er det nødvendigt, at ATV som uafhængig instans melder sig på banen, og i den proces bliver ATV | Helios spydspids. Udvalget skal både skabe debat og yde kompetent rådgivning til beslutningstagere, institutioner og virksomheder.



”
Universitetssektoren har brug for strukturelle ændringer, hvor universiteterne fremover opfattes som et værdiskabende led på vej mod målet – at bidrage til udviklingen af det danske samfund.

Formand og professor Povl Krogsgaard-Larsen, Carlsbergfondet

Med den af Folketinget netop vedtagne genopretningspakke kommer universiteterne i de nærmeste år under et uforudset og hårdt økonomisk pres, som vil kræve omhyggelige prioriteringer og nye visioner. Det sker samtidig med, at behovet for at internationalisere de videregående uddannelser aldrig har været større – og fortsat øges.

Etableringen af ATV | Helios er derfor en aktuel mulighed for, at ATV kan deltage proaktivt i den heftige debat om universiteternes turbulente situation og fremtidige rolle.

Uafhængig instans

ATV | Helios mangler således ikke temaer at tage fat på. Finansieringen og den fremtidige samfundsmæssige betydning af universiteterne er et aktuelt og relevant tema af slagsen. Her vil udvalget arbejde for opnåelse af det bedst mulige bevillingsniveau i forhold til globaliseringsaftalen 2006-2012 og flerårige økonomiske rammeaftaler begyndende i 2012, samtidig med at der gennemføres analyser af universiteternes samspil med og værdiskabelse for samfundet. Udvalget bliver den første uafhængige instans, der løbende vurderer afkastet af de danske offentlige investeringer i forskning og innovation, og som kommer med forslag til mulig forbedret anvendelse.

Overordnet set skal ATV | Helios sætte ind de steder, hvor det gør stor gavn for samfundet. Dette indebærer at synliggøre modeller for værdiskabelse, der baserer sig på viden, uddannelse, forskning og innovation.

Danmarks tiltag inden for uddannelse, forskning og innovation optager offentligheden, men behovet for en fagligt funderet og politisk uafhængig aktør på området er evident. Og ATV | Helios er klar til opgaven.



PÅ DEN GLOBALE SCENE

2010 blev året, hvor ATV kraftigt opprioriterede det internationale arbejde ved at udveksle viden, ideer og erfaringer med tilsvarende akademier i andre lande. Den udvikling skal gerne fortsætte.

Det internationale akademisamarbejde vil være værdiskabende for Danmark – hvis vi forstår at udnytte det. ATV har gennem mange år deltaget i samarbejdet, men har ikke nok ressourcer til, at Danmark får det fulde udbytte. Det arbejdes der på at få.

Formelle og uformelle samarbejder

ATV er medlem af to organisationer, som arbejder på henholdsvis globalt og europæisk plan. De er små, ubureaukratiske og fleksible med få ansatte. Derudover er ATV aktiv i et uformelt nordisk samarbejde, som akademierne selv organiserer.

ATV organiserede i juni måned konferencen *"Food For All Forever"*, som er omtalt andetsteds i årsrapporten.

International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences Inc., i daglig tale CAETS, er mødestedet for akademierne på den globale scene. ATV møder her 26 partnere fra alle kontinenter, eksempelvis fra Kina, Australien, Argentina, USA, Sydafrika, Canada og Frankrig. Formandskabet går på skift mellem akademierne, og i 2010 var ATV formand. I den forbindelse arrangerede ATV CAETS' rådsmøde om globale udfordringer og veje til løsninger. *Food for All Forever*-konferencen blev ligeledes afholdt i CAETS-regi med ATV som organisator.

The European Council of Applied Sciences and Engineering, i daglig tale Euro-CASE, samler 21 europæiske lande. Afsættet er EU, men lande uden for EU er også medlemmer, f.eks. Norge.

Fælles for de to organisationer er samarbejde om videndannelse og videndeling om problemstillinger, som er afgørende for verdens udvikling på kort og lang sigt. Samarbejdet foregår både på organisatorisk niveau og direkte mellem akademierne. I de seneste år er der blevet arbejdet med

- klimatilpasninger, miljø og energi
- råstoffer, vand, bæredygtighed og fødevarerproduktion
- uddannelse, innovation og produktivitet

Behov for udveksling af viden

I 2011 er "vandforsyning og fødevarer" samt "Engineering Analysis and Management to Reduce Risks" blandt fokusområderne. Videndannelsen er på højt niveau, særdeles omfattende og til rådighed for den, som kan og vil.

ATV vil gerne øge samarbejdet med de enkelte akademier – for at tilbyde dansk viden til verden og trække udenlandsk viden hjem til danske videninstitutioner og virksomheder.



SCIENCE – PÅ SPORET AF ET NYT FAG



Folkeskolen er en essentiel del af fødekæden for de tekniske og naturvidenskabelige uddannelser. Derfor er det katastrofalt, at en stor gruppe elever mangler interesse for natur- og teknikfagene, og at danske elever kun klarer sig middelmådigt i internationale målinger. ATV fremsatte på baggrund af en velbesøgt konference forslag om at styrke natur- og teknikfagene, blandt andet ved at indføre et nyt fag "science".

Diskussionerne om danske grundskoleelevers faglige niveau synes endeløse, men ATV kan og vil mere end bare snakke: I 2010 udsendte Akademiets Tænk tank rapporten "*Visioner for den tekniske og naturfaglige undervisning i skolen*". Den er baseret på en interaktiv konference om natur- og teknikfagene, som Tænk tanken arrangerede på Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.

Interessenter fra undervisningssektoren, erhvervslivet, organisationerne og det politiske liv deltog i konferencen. De havde undervejs mulighed for via elektroniske afstemninger at give deres mening til kende om forskellige spørgsmål, og samtidig kunne de selv komme med forslag og input.

Natur og teknik skal styrkes

Formålet med konferencen og rapporten er ikke kun at stimulere til yderligere debat, men i lige så høj grad at tilbyde beslutningstagerne konkrete forslag til, hvordan danske elever kan blive dygtigere og dermed bedre klædt på til fremtidens udfordringer. Derfor fremsætter ATV i rapporten flere anbefalinger, der af Akademiet betragtes som væsentlige eller uomgængelige for at styrke natur- og teknikundervisningen.

Det mest markante forslag er oprettelsen af et helt nyt fag, science, som skal indeholde biologi, kemi, fysik, geografi, teknologi og metodelære. Samtidig anbefales det, at timetallet for science fordobles for 1. til 6. klassetrin.

I rapporten konkluderes det nemlig, at undervisningen i de ældste klasser er blevet styrket inden for natur- og teknikfagene, men at mange elever får et chok i overgangen fra 6. til 7. klasse, fordi de ikke har fået den fornødne viden i de små klasser. Der er næppe tvivl om, at der tabes mange naturvidenskabelige talenter i denne fase – og det er afgørende at lave om på dette.

ATV påpeger også, at læreruddannelsen skal styrkes inden for natur og teknik, og at der skal gøres mere for at tiltrække studerende til netop denne del af læreruddannelsen – for eksempel ved at skabe bedre karrieremuligheder for lærerne.

Forslagene bør udmøntes i en handlingsplan for de naturfaglige og tekniske fag, som undervisningsministeren bør tage initiativ til at sætte i værk.

Positiv spiral eller dansk nedtur

Når ATV vælger at gå aktivt ind i diskussionen om natur- og teknikundervisningen i grundskolen, er det udtryk for, at Danmark står ved en skillevej.

Der er en betydelig risiko for, at dansk erhvervsliv taber i den internationale konkurrence, fordi vækstøkonomierne i især Fjernøsten løber fra os, når det gælder teknologisk innovation og anvendelse af forskningsresultater i erhvervslivet. Dette scenario kan blive til grim virkelighed, hvis de naturvidenskabelige fag også fremtidigt får en for lav prioritet.

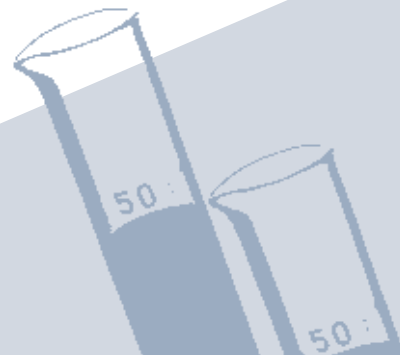
Der er også et andet og mere optimistisk scenario: Hvis Danmark forbedrer folkeskoleelevernes viden og kompetencer inden for natur og teknik – og samtidig arbejder aktivt på at motivere dem til at se de mange spændende aspekter inden for dette felt – vil vi kunne overgå andre europæiske lande og matche tigerøkonomierne andre steder i verden.

Det handler om at skabe en positiv spiral: En vellykket natur- og teknikundervisning i folkeskolen vil smitte positivt af på ungdomsuddannelserne. Og det er her, fremtidens ingeniører, kemikere og fysikere skal rekrutteres.

Kerneområde for Akademiet

Diskussionen om de naturvidenskabelige og tekniske fags status i fremtidens folkeskole, ungdomsuddannelser og videregående uddannelser ligger i kerneområdet af Akademiets virke.

Det er derfor et emne, der også i de kommende år vil stå højt på ATV's dagsorden, og medlemmerne opfordres hermed til at blande sig i debatten med synspunkter og fakta. Temaet er for vigtigt til, at det må forsvinde ud af mediernes og beslutningstageres synsfelt.





KEMISYMPIOSIUM MED FREMTIDSVISIONER

For sjette gang var ATV vært for et Knud Lind Larsen-symposium. I år var titlen "Visions in Chemistry".

Den 29. - 30. januar 2010 var flere end 250 kemiforskere fra hele verden forsamlet i København, da der for sjette gang blev afholdt Knud Lind Larsen-symposium.

På symposiet blev kemiens løsninger på fremtidens samfundsudfordringer diskuteret under overskriften "*Visions in Chemistry*". Der blev fremlagt banebrydende kemisk forskning, som er undervejs, og som både rummer et enormt erhvervmæssigt potentiale og teknologiske udfordringer. Symposiets foredrag illustrerede, hvordan ambitiøs grundforskning kan have et anvendelsesorienteret og kommercielt sigte.

Kemikerne er hverdagens helte

Den kemiske industri er den største industri i verden, og kemi fylder meget i dagligdagen. Ofte er forbrugeren ikke klar over omfanget af dagligdags ting, der er udsprunget fra kemiens verden - materialer som solceller, bildæk, lægemidler, emballage, biobrændsel og diagnostiske apparater. Fremskridt i teorien omkring kemisk struktur og binding sætter nye horisonter for design og udvikling af nye teknologier, der blandt andet kan sikre en effektiv udnyttelse af vores begrænsede ressourcer på en økonomisk og miljømæssig forsvarlig måde.

På programmet var foredrag fra verdens førende kemiforskere med ekspertise inden for teorien om struktur og binding, forståelsen af kemiske reaktioner og udvikling af kemisk syntese. En af hovedtalerne var Roald Hoffmann, Cornell University, der i 1981 modtog Nobelprisen i kemi for teorier om årsagerne bag kemiske reaktioner.

Der var desuden flere inspirerende foredrag om innovation i kemisk syntese givet af forskere fra Massachusetts Institute of Technology i Boston samt The Scripps Research Institute i Californien. Til sidst afrundede Harvard-professor George M. Whitesides elegant symposiet med et foredrag i fugleperspektiv om, hvad verden kan bruge kemikere til i fremtiden. Whitesides er af mange regnet for at være verdens førende kemiker

blandt andet på grund af et imponerende antal citerede videnskabelige artikler.

Priser til unge forskere

På symposiet blev der uddelt to priser til fremragende yngre danske forskere. Knud Lind Larsen-prisen blev uddelt for sjette gang – denne gang til Senior Scientist Thomas L. Andresen, DTU Nanotech, for hans bidrag til forskningen inden for design af nanopartikelsystemer, som anvendes til drug delivery, diagnostik og sensorer. Desuden blev der for første gang uddelt Torkil Holms Forskningspris. Den gik til professor Jan Oskar Jeppesen, SDU, for hans nyskabende forskning inden for organisk syntese.

Symposiet "*Visions in Chemistry*" var det sjette og sidste Knud Lind Larsen-symposium. I 2012 vil Knud Lind Larsen-symposiet være erstattet af Torkil Holm-symposiet, som allerede er under planlægning. Afholdelse af Torkil Holm-symposiet er blevet muliggjort af en donation fra Torkil Holms Fond.



On behalf of ATV, I should like to express my acknowledgement for this very generous contribution which makes it possible for us to continue the tradition of hosting a biennial world-class chemistry symposium in Copenhagen.

Professor David Tanner, DTU, and Chairman of the Torkil Holm Symposium

KRITISK LUP PÅ FØDEKÆDEN



Politikere og andre beslutningstagere bør satse mere på teknologisk udvikling og forskning inden for produktion, forædling og distribution af fødevarer, hvis vi skal løse problemerne med at brødføde verdens befolkning. Sådan lød en af konklusionerne på baggrund af den internationale konference "*Food for All Forever*" i ATV-regi i København.

Om få år vil vi være omkring 9 milliarder mennesker på Jorden – og det bliver en stor udfordring at skaffe nok at spise til alle, især hvis der også skal tages hensyn til økonomisk, miljømæssig og social bæredygtighed. Problemstillingen – og en række konkrete løsningsforslag – blev behandlet på en stort anlagt konference i København, som ATV organiserede i samarbejde med CAETS, der er den internationale organisation for tekniske og naturvidenskabelige akademier.

Efter konferencen "*Food for All Forever*" udarbejdede ATV en rapport, som har haft stor gennemslagskraft i Danmark og udlandet. Rapporten blev blandt andet sendt til politikere og interesseorganisationer samt promoveret ved FN's fødevarerorganisation FAO's møde i Rom i oktober 2010. Den er også blevet distribueret til en række afrikanske og vestlige lande gennem danske ambassader.

Også pressen har vist interesse for rapporten og omtalt konklusionerne.

Helhedssyn på problemstillingerne

Projektet adskilte sig fra mange tidligere rapporter og analyser ved at beskæftige sig med *hele* værdikæden inden for fødevarer-

sektoren – lige fra forskning, forædling og landbrugsproduktion til distribution, forbrugernes forventninger og håndtering af affald.

Mange tidligere "løsninger" fra forskellige aktører på landbrugs- og fødevarerområdet har båret præg af kun at løse én side af en given problemstilling, men har samtidig ignoreret andre lige så væsentlige problemstillinger. Eksempelvis kan en højeffektiv landbrugsproduktion have skadelige indvirkninger på vandmiljøet.

"*Food for All Forever*" har som sit hovedformål at fremme et helhedssyn på fødevarerområdet. Det vil sige at nå frem til anbefalinger, der tager alle aspekter i de meget komplekse "fødekæder" i betragtning.

Vanskelige politiske valg

En af anbefalingerne er at undersøge muligheden for at indføre "full costing"-princippet, hvor alle omkostninger indregnes i fødevarerproduktionen. På den måde bliver det eksempelvis dyrere at købe en vare, hvis den er produceret på en miljømæssigt uheldig måde.

En anden anbefaling er at satse mere på havet som ressource. Overfiskning og risikoen for udpining af de eksisterende fiskebestande samt truslen om forurening af fiskeriområderne betyder, at det bliver nærmest umuligt at øge fangsten af naturligt forekommende fisk og skaldyr. Havbrug kan derfor være en oplagt mulighed, hvis det kan lade sig gøre at finde en miljømæssigt forsvarlig måde at drive brugene på. Her er der i høj grad behov for teknologiske løsninger.



På landjorden blev Brasilien fremhævet som eksempel på, hvordan en satsning på teknologisk udvikling kan øge fødevarerproduktionen markant. Brasilien har på få årtier bevæget sig fra at være et land med en ret ensidig produktion af landbrugsvarer med lav værditilvækst til at have en effektiv landbrugssektor i rivende udvikling og med en høj forædlingsgrad.

Håb for Afrika – hvis viljen er til stede

Men også lande med dårligere udgangspunkt kan opnå store resultater, hvis ressourcerne anvendes fornuftigt. Det kræver dog vanskelige politiske valg i blandt andet en række afrikanske lande. Regeringerne giver subsidier til fødevarer for at holde priserne nede, hvor en mere langsigtet politik vil være at styrke infrastrukturen. Med et bedre udbygget vejnet og etablering af markeder vil fattige bønder få mulighed for at forbedre deres økonomiske situation og få et større udbytte af høsten end blot produktion til eget forbrug og lidt lokalt salg.

Det blev også debatteret, hvordan man undgår, at en stor procentdel af verdens fødevarer aldrig bliver spist. Forbrugerne køber for stort ind og ender med at smide ellers gode madvarer ud. Og i nogle tilfælde kan dårlig distribution eller uhensigtsmæssig emballage betyde, at fødevarer aldrig bliver solgt i butikkerne, men må destrueres.

Input fra højt kvalificerede bidragydere

Konferencen blev afholdt som et interaktivt møde, hvor deltagerne blev opfordret til at give deres holdninger til kende gennem et elektronisk afstemningsmodul; samtidig kunne de stille

spørgsmål til oplægsholderne på opstillede computere. Denne konferenceform gjorde, at alle fik lejlighed til at blive hørt og bidrage med synspunkter og viden.

Efterfølgende har ATV udarbejdet og distribueret rapporten, som bygger på konference-deltagernes input, men har ATV som afsender.



Som politiker er jeg imponeret over Akademiet for de Tekniske Videnskaber, hvor engagerede og vidende mennesker mødes og diskuterer samfundsmæssige udfordringer. Jeg havde selv i det forgangne år fornøjelsen af at deltage i ATV-konferencen om fødevarer-sikkerhed.

Integrations- og udviklingsminister Søren Pind



FAGGRUPPERNE ER AKADEMIETS FUNDAMENT

ATV's fire faggrupper er centrum for en væsentlig del af medlemsaktiviteterne. Faggrupperne er kilde til videndeling mellem medlemmerne, en god mulighed for at netværke, og så fungerer de som idé-generatorer for fremtidige ATV-projekter og -møder.

En meget stor del af akademimedlemmerne er aktive deltagere i de aktiviteter, som ATV's fire faggrupper står for. Faggrupperne er det fundament, som Akademiet bygger på, og det er ikke mindst gennem faggrupperne, at hvert enkelt medlem over direkte indflydelse på den retning, som ATV skal arbejde henimod.

Mange forslag til nye projekter, rapporter, konferencer, seminarer, temamøder og medlemsmøder er opstået i faggrupperne. Det er med til at give ATV en enestående position, at ideerne opstår i samspil mellem medlemmerne. Det viser, at ATV ikke er en topstyret tænketank, som der findes mange af i Danmark, men at det netop er et videnskabeligt akademi, hvor medlemmerne driver udviklingen.

Fagligheden er udgangspunktet

Hver faggruppe bestemmer selv, hvilke emner der skal behandles, og hvordan formen skal være. Det kan for eksempel være interne møder for akademi- og finansrådsmedlemmer eller temamøder, der er åbne for offentligheden. Det kan også være ideudvikling og igangsætning af længerevarende projekter, der senere inspirerer til en konference, et seminar eller en rapport. Uanset metodevalget er udgangspunktet altid et højt fagligt niveau og behov.

Målet for faggrupperne er ofte at sætte fokus på teknologiske perspektiver, udviklingsmuligheder og muligheden for kommerciel udnyttelse af en bestemt teknologi, men det kan også være at sætte fokus på et væsentligt samfundsmæssigt og teknologisk tema.

Faggruppernes aktiviteter er kendetegnet ved, at det sjældent er meningen at give alle svarene, men derimod at sætte dagsordenen, så andre aktører får lyst til bidrage med kvalificerede bud på gode svar.

Fire aktive faggrupper

I det forløbne år har der været aktiviteter af forskellig karakter i alle fire faggrupper.

- *Faggruppe 1 om teknologiledelse og organisation* har afholdt en række interne møder i 2010. Faggruppen arbejder nu på et projekt om bæredygtig vækst, der er opstået på opfordring fra akademimedlemmerne. Det er planen at afholde et seminar om dette tema.

Faggruppe 1 afholdt i november et medlemsmøde under navnet "*Dansk vækst: Fortid, nutid og fremtid*". Professor Carl-Johan Dalgaard fra Økonomisk Institut på KU talte om dette emne. En af konklusionerne var, at uddannelse af høj kvalitet kan sætte gang i væksten i Danmark. Service og kommunikation blev desuden angivet som vigtige vækstparametre. Der er en tendens til, at serviceerhvervet i Danmark klarer sig godt i forhold til globaliseringen. Ligeledes blev det nævnt, at vi i højere grad skal være åben over for udveksling af ideer og menneskeressourcer på tværs af landegrænserne, hvis Danmark skal kunne være konkurrencedygtige med andre lande.





Danmark er en lille aktør på den internationale scene, men har alligevel formået at tilkæmpe sig værdifulde førerpositioner på enkelte videnområder inden for IKT, Clean Tech og i særhedeleshed Life Sciences.

Business Development Director Marianna Lubanski, Grundfos Management A/S

- *Faggruppe 2 om kemi-, bio- og geovidenskaber* har afholdt åbne temamøder om henholdsvis billeddannende diagnostik og om de danske olieressourcer.

Selv om der i den offentlige debat er meget fokus på vedvarende energi som fremtidens energiressource, er realiteten, at der fortsat er behov for en stor olieproduktion i mange år fremover. Temamødet omhandlede de danske olieressourcer, og hvordan ny teknologi kan bruges til at opretholde en bæredygtig olieproduktion. Blandt andet kan forbedret teknologi gøre det rentabelt at hente olie op, som det med den nuværende teknik ikke kan betale sig at producere.

Det andet temamøde omhandlede det nuværende stade for den scanningsteknik, der er så vigtig i sundhedsvæsenet, ligesom det blev analyseret, hvilke muligheder ny teknologi vil føre med sig på dette område.

- *Faggruppe 3 om konstruktion og produktion* afholdt blandt andet et åbent temamøde med udgangspunkt i spørgsmålet "Har vi en innovativ sundhedssektor?" Mødet analyserede sundhedssektoren i bred forstand, men havde særlig fokus på relationerne mellem sundhedssektoren og private virksomheder samt de teknologiske muligheder på området.
- *Faggruppe 4 om elektro- og informationsteknologi* afholdt i årets løb tre åbne temamøder.

Omdrejningspunktet for mødet om fremtidens netstrategi var overgangen fra 3G- til 4G-teknologi.

"Wireless wonders" blev afholdt i oktober og behandlede teknologierne trådløs energioverførsel og "energy harvesting". Temamødet pegede på anvendelsesområder så som monitorering af broer eller tunnelers indre tilstand og at give små selvkørende enheder energi, som eksempelvis bærbare computere eller mobiltelefoner. Ikke mindst blev der peget på et nyt erhvervsområde: sikring og overvågning af ejendele mod eller i forbindelse med tyveri.

Endelig afholdtes mødet om "smart materials". Smart materials er en samlebetegnelse for materialer, der har særlige egenskaber, for eksempel optiske sensorer indbygget i polymerer.

Netværk og personligt udbytte

Faggruppernes møder er populære blandt medlemmerne, blandt andet fordi der er gode muligheder for at styrke og udbygge ens netværk. Det gælder både internt i relation til akademi- og finansrådsmedlemmer – og eksternt i forbindelse med åbne temamøder.

Netop temamøderne er kendetegnede ved, at en stor del af deltagerne ofte ikke er akademimedlemmer, men kommer fra virksomheder, organisationer og uddannelsesinstitutioner, der har særlig interesse for temaet. Her er ATV's medlemmer resourcepersoner, der kan være oplægsholdere og paneldeltagere. Dermed tjener de både ATV's og egne interesser.

”

Jeg vil opfordre de unge forskere til at skabe sig netværk fra starten af. Det er en god idé at søge udlandsophold allerede under ph.d.en, selvom jeg godt ved, at det ikke er så nemt.

Professor Søren Hvilsted, DTU Kemiteknik



ATV | ELASTYRENPRISEN TIL NYTÆNKENDE KEMIPROFESSOR

I 2010 gik ATV | Elastyrenprisen til professor Søren Hvilsted fra DTU Kemiteknik for hans banebrydende polymerforskning til medicinsk anvendelse. Komitéen lagde vægt på Søren Hvilsteds samarbejde med både danske og internationale universiteter samt industrien. Søren Hvilsteds polymerforskning er gennemsyret af nytænkning og stort anvendelsespotentiale.

Prisen på 100.000 kroner blev uddelt for tredje gang på ATV's årsmøde. Søren Hvilsted er en af de mest betydelige bidragydere til den fundamentale viden, som vi har om polymerer i Danmark. Han var i sin tid postdoc på University of Massachusetts, Amherst, hvor han fik kontakt til ansete kemiforskere på den globale scene.

Banebrydende forskning

Søren Hvilsteds forskning er banebrydende, fordi han bl.a. arbejder med at lave polymerer på en måde, så komplekse, veldefinerede materialer kan fremstilles – såkaldt *"kontrolleret radikal polymerisation"*. Denne metode er på vej ind i industrien og har

også skabt grobund for nye virksomheder. Den giver en række nye anvendelsesmuligheder på det medicinale og dermatologiske område.

Eksempelvis bliver det muligt at gøre en vandafvisende polymeroverflade vandmodtagelig, hvilket kan bruges i bl.a. medicinske emballager og implantater. Og med de nye teknikker kan der fremstilles nye funktionelle polymermaterialer som f.eks. guldnanopartikler til blærecancer-terapi. På Hvilsteds tegnebræt ligger også andre nye polymerer med egenskaber inden for *"drug delivery"*, altså evnen til at *"bære medicin ind i kroppen"*.



Søren Hvilsted modtog ATV | Elastyrenprisen 2010, som her overrækkes af direktør og formand for priskomitéen Sten Scheibye.

ATV | ELASTYRENPRISENS FORMÅL

PRISEN UDDELES TIL EN FORSKER, DER HAR UDMÆRKET SIG GJENNEM NYTÆNKNING OG MARKANTE RESULTATER INDEN FOR KEMISK FORSKNING I OG UDVIKLING AF SYNTETISKE ELLER BIOLOGISKE POLYMERER TIL MEDICINSK ANVENDELSE. PRISKOMITÉEN KAN VÆLGE AT LÆGGE VÆGT PÅ ARBEJDE INDEN FOR ELASTOMERE MATERIALER. PRISEN ER ETABLERET EFTER ØNSKE FRA AFDØDE ATV-MEDLEM TORBJØRN GRENNES.



ATV INVESTERER I FORSKNINGENS UDBREDELSE

ATV sponsorerer ErhvervsPhD Foreningens formidlingspris, fordi prisen ligger i forlængelse af de visioner, der kendetegner Akademiets arbejde. For ATV er det vigtigt at støtte et initiativ, der både fremmer nytænkning og innovation i forskningsverdenen og på sigt styrker båndene mellem universiteter og erhvervsliv.

Prisen uddeles til unge forskere, som i artikler formidler deres forskning på en interessant måde. Formidlingsprisen er på den måde med til at skubbe forskningen ud i samfundet. Det er naturligvis ikke let at kommunikere komplekse videnskabelige problemstillinger med en bred appel. Men det er lykkedes for dette års tre vindere, der udviste stort potentiale på det populærvidenskabelige område.

Prisen blev for fjerde år i træk uddelt på Akademiets årsmøde 2010. Årets vindere er:

- 1. præmie:** "Fængende fortællinger i naturfag"
af Mai Jespersen, Experimentarium
- 2. præmie:** "Glæden ved det enkle"
af Emil Tang Engelund, Teknologisk Institut
- 3. præmie:** "Alderdom version 2.0"
af Søren Tranberg, Teknologisk Institut

Bidragene blev bedømt af ErhvervsPhD Foreningens bestyrelse og professionelle kommunikatører. Formidlingsprisen sponseres af ATV sammen med COWIfonden, Novo Nordisk A/S, H. Lundbeck A/S, ALECTIA A/S, og Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.



ATV'S BIDRAGYDERE

ATV'S FINANSRÅD

Virksomheder

ALECTIA A/S
 Arla Foods amba
 Atkins Danmark A/S
 Auriga Industries A/S
 Bang & Olufsen A/S
 Carlsberg A/S
 Coloplast A/S
 COWI A/S
 Danfoss A/S
 Danisco A/S
 Danske Bank
 Deloitte
 DONG Energy
 DSB
 Ernst & Young
 FLSmidth A/S
 FORCE Technology
 GRUNDFOS Management A/S
 Højgaard Holding a/s
 KPMG Statsautoriseret Revisionspartnerselskab
 H. Lundbeck A/S
 MAN Diesel & Turbo, Branch of
 MAN Diesel & Turbo SE, Germany
 Monberg & Thorsen A/S
 MT Højgaard a/s
 NCC Construction Danmark A/S
 NIRAS A/S
 NKT Holding A/S
 Nordic Sugar A/S
 Novo Nordisk A/S
 Novozymes A/S
 Nykredit
 Oticon A/S
 Per Aarsleff A/S
 E. Pihl & Søn A/S
 PricewaterhouseCoopers
 Rambøll Danmark A/S

Scanventure ApS
 Scandinavian Tobacco Group A/S
 Siemens A/S
 SUND & BÆLT Holding A/S
 TDC A/S
 Teknologisk Institut
 Tellabs Denmark A/S
 Haldor Topsøe A/S
 Vestas Wind Systems A/S
 Widex A/S

Universiteter og forskningsinstitutioner

Copenhagen Business School
 Danmarks Tekniske Universitet
 Københavns Universitet
 Syddansk Universitet
 Aalborg Universitet
 Aarhus Universitet

Organisationer

Akademikernes Centralorganisation
 Dansk Metalarbejderforbund
 DI – Organisation for erhvervslivet
 DI Fødevarer
 Forsikring & Pension
 GTS – Godkendt Teknologisk Service
 Landbrug & Fødevarer
 Metal- og Maskinindustrien

Offentlige myndigheder og institutioner

ATP
 Patent- og Varemærkestyrelsen
 Statens Serum Institut

Fonde, private og offentlige

Højteknologifonden
 Industriens Fond
 Lønmodtagernes Dyrtidsfond
 Nordea-fonden

SPONSORER AF ATV'S

TÆNKETANK I 2006-2011

A.P. Møller og Hustru Chastine McKinney
 Møllers Fond til almene Formaal
 Oticon Fonden
 Karl Pedersen og Hustrus Industrifond
 Industriens Fond
 Knud Højgaards Fond
 DI – Organisation for erhvervslivet
 CO-industri
 Foreningen af Rådgivende Ingeniører
 Ingeniørforeningen i Danmark

BIDRAGYDERE TIL ATV-AKTIVITETER

I 2006-2011

Carlsbergs Mindelegat for Brygger J.C. Jacobsen
 COWIfonden
 Den Danske Maritime Fond
 DONG Energy
 Danmarks Pædagogiske Universitetsskole
 Danmarks Tekniske Universitet
 Fabrikant Mads Clausens Fond
 Frederiksberg Kommune
 Haldor Topsøe
 Industriens Arbejdsgivere i København
 Karl Pedersen og Hustrus Industrifond
 Københavns Kommune
 Lemvigh-Müller Fonden
 Metal- og Maskinindustrien
 Novozymes A/S
 Novo Nordisk A/S
 Odense Kommune
 Oticon Fonden
 Otto Bruuns Fond
 Otto Mønstedts Fond
 Provinsindustriens Arbejdsgiverforening
 Siemens A/S
 Siemensfonden
 Thomas B. Thriges Fond
 Transport- og Energiministeriet
 Ørestadsselskabet
 Aarhus Kommune
 Aalborg kommune

REGNSKAB

RESULTATOPGØRELSE 1. JANUAR – 31. DECEMBER

BALANCE 31. DECEMBER

			AKTIVER		
	2010 tkr.	2009 tkr.		2010 tkr.	2009 tkr.
Finansrådskontingenter	3.519	3.298	Ejendom	1.033	1.033
Sponsorater og bidrag fra foreninger	886	895	Installationer	72	83
Projekter	2.715	1.377	Driftsmateriel og inventar	293	397
Serviceydelse	150	150	Materielle anlægsaktiver	1.398	1.513
Øvrige driftsindtægter	4	5	Værdipapirer	11.385	12.252
Indtægter	7.274	5.725	Finansielle anlægsaktiver	11.385	12.252
Projektomkostninger	1.600	874	Anlægsaktiver	12.783	13.765
Personaleomkostninger	4.307	3.746	Tilgodehavender fra aktiviteter	356	126
Andre eksterne omkostninger	1.203	1.395	Andre tilgodehavender	1.079	810
Ejendomsdrift	354	306	Tilgodehavender	1.435	936
Afskrivninger	116	114	Likvide beholdninger	2.513	3.099
Omkostninger	7.580	6.435	Omsætningsaktiver	3.948	4.035
Resultat af primær drift	-306	-710	Aktiver	16.731	17.800
Finansielle indtægter	451	501	PASSIVER		
Finansielle omkostninger	9	5	Egenkapital	13.968	14.064
Resultat af ordinær drift	136	-214	Mellemregninger	30	509
Ekstraordinære omkostninger	232	136	Arven efter Knud Lind Larsen	0	377
Årets resultat	-96	-350	Arven efter Torbjørn Grenness	1.869	1.894
			Leverandørgæld	249	382
			Anden gæld	615	574
			Kortfristede gældsforpligtelser	2.763	3.736
			Passiver	16.731	17.800

Klaus Bock
Præsident

Nina Smith
Vicepræsident

Jacob Steen Møller
Akademirådets formand

Martin P. Bendsøe
Tiltrædende præsident

Helle Bechgaard
Tænketankens formand

Lasse Skovby Rasmussen
Direktør

Bjerne Steffen Clausen
Vicepræsident

Mogens Granborg
Finansrådets formand

Torben Kristensen
KPMG Statsautoriseret
Revisionspartnerselskab

ORGANISATION OG NETVÆRK

PRÆSIDIET

Præsident, professor Klaus Bock
 Tiltrædende præsident, dekan Martin P. Bendsøe, DTU
 Vicepræsident, Executive Vice President Bjerne Steffen Clausen, Haldor Topsøe A/S
 Vicepræsident, professor Nina Smith, Institut for Økonomi, AU
 Formand for ATV's Finansråd, bestyrelsesformand Mogens Granborg
 Formand for ATV's Akadimiråd, campusdirektør Jacob Steen Møller, DTU
 Formand for ATV's Tænk tank, adm. direktør Helle Bechgaard, Bechgaard Consult ApS

AKADEMIRÅDET

Formand, campusdirektør Jacob Steen Møller, DTU
 Prorektor Thomas Bjørnholm, KU
 Vice President, Bo Cerup-Simonsen, A.P. Møller - Mærsk A/S
 Direktør Lars Ole Kornum, Scanventure ApS
 CSO Lars Lading, Sense A/S
 Afdelingslæge, dr.med. Jens Damsgaard Mikkelsen, Rigshospitalet
 Adm. direktør Bjarne Roger Nielsen, Danfysik A/S
 Institutdirektør Erling H. Stenby, DTU Kemi

TÆNKETANKEN

Formand, adm. direktør Helle Bechgaard, Bechgaard Consult ApS
 Dekan Nils Overgaard Andersen, Det Naturvidenskabelige Fakultet, KU
 Professor Anja Boisen, DTU Nanotech
 Formand Niels Boserup, Oticon Fonden
 Adm. direktør Claus Hviid Christensen, LORC
 Adm. direktør Henrik Garver, Foreningen af Rådgivende Ingeniører, FRI
 Direktør Lars Goldschmidt, DI - Organisation for erhvervslivet
 Vicedirektør Anna Haldrup, Forskning & Innovation, KU (fra 1. februar 2011)
 Formand Thorkild E. Jensen, Dansk Metal
 Adm. direktør Asger Kej, DHI
 Direktør Jesper Kongstad, Patent- og Varemærkestyrelsen
 Formand Bent Claudi Lassen, WEFRI
 Professor Peter Roepstorff, Institut for Biokemi og Molekylær Biologi, SDU (til 31. december 2010)
 Direktør Lone Rossen, Kerteminde Kommune, Miljø- og Kulturforvaltningen (fra 1. maj 2011)
 Professor Jakob Stoustrup, Institut for Elektroniske Systemer, AAU
 Adm. direktør Ernst Tiedemann, FORCE Technology

Professor Leif Østergaard, Center for Funktionelt Integrativ Neurovidenskab (til 31. dec. 2010)
 Direktør Lasse Skovby Rasmusson, ATV

ATV | HELIOS

Formand, professor Torben Greve, KU-LIFE
 Vicedekan Henrik Bindslev, DTU
 Prorektor Anders Overgaard Bjarklev, DTU
 Prorektor Thomas Bjørnholm, KU
 Forskningschef Børge Diderichsen, Novo Nordisk A/S
 CSO Christian Grøndahl, Zealand Pharma A/S
 Direktør Carsten Orth Gaarn-Larsen, Højteknologifonden
 Professor Povl Krogsgaard-Larsen, Carlsbergfondet
 Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 Professor Kjeld Møller Pedersen, Sundhedsøkonomi, SDU
 Chefrådgiver Erik Meineche Schmidt, Datalogisk Institut, AU
 Direktør Thomas Sinkjær, Danmarks Grundforskningsfond
 Professor Jan Rose Skaksen, Økonomisk Institut, CBS
 Professor Nina Smith, Institut for Økonomi, AU
 Vice President Nickie Inger Spiele, Novozymes A/S
 Prorektor Jørgen Staunstrup, IT-Universitetet
 Teknologidirektør Frands Wulff Voss, Flonidan DC A/S
 Direktør Lasse Skovby Rasmusson, ATV

FINANSRÅDETS KOMITÉ

Formand, bestyrelsesformand Mogens Granborg
 Forskningschef Børge Diderichsen, Novo Nordisk A/S
 Dekan Per Holten-Andersen, KU-LIFE
 Partner, statsaut. revisor Claus Lindholm Jacobsen, PricewaterhouseCoopers
 Adm. direktør Ernst Tiedemann, FORCE Technology

FAGGRUPPEN TEKNOLOGILEDELSE OG ORGANISATION

Styregruppe

Formand, direktør Lars Ole Kornum, Scanventure ApS
 Næstformand, campusdirektør Jacob Steen Møller, DTU
 Adm. direktør Jørgen Bardenfleth, Microsoft Danmark A/S
 Direktør Erik Bonnerup
 Chief Technical Officer Birgitte Brinch Madsen, Maersk FPSOs
 Direktør Jon Wulff Petersen, Tech Transfer Office A/S
 Direktør Lone Rossen, Kerteminde Kommune, Miljø- og Kulturforvaltningen

FAGGRUPPEN KEMI, BIO- OG GEOVIDENSKABER**Styregruppe**

Formand, afdelingslæge, dr.med. Jens Damsgaard Mikkelsen, Rigshospitalet
 Næstformand, prorektor Thomas Bjørnholm, KU
 Fagdirektør Klaus Peter Bøgesø, H. Lundbeck A/S
 Forskningsdirektør Jørgen Drejer, NeuroSearch A/S
 Instituttleder Egon Bech Hansen, Institut for Kemi, Miljø og Bioteknologi, AAU
 Civilingeniør Leif Kjærgaard
 Vice President Ole Kirk, Novozymes A/S
 Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 CEO Alejandra Mørk, KLIFO A/S
 Prodekan, professor Katherine Richardson, Det Naturvidenskabelige Fakultet, KU

FAGGRUPPEN KONSTRUKTION OG PRODUKTION**Styregruppe**

Formand, institutdirektør Erling H. Stenby, DTU Kemi
 Næstformand, Vice President Bo Cerup-Simonsen, A.P. Møller - Mærsk A/S
 Professor Claus Bech-Danielsen, SBI, Statens Byggeforskningsinstitut
 Dekan Martin P. Bendsøe, DTU
 Institutdirektør Henrik Carlsen, DTU Mekanik
 Afdelingschef Henrik Hassing, FORCE Technology
 Sektionsleder Jørgen Juncher Jensen, DTU Mekanik
 Direktør, Forskning og udvikling Thomas S. Knudsen, MAN Diesel & Turbo
 Rektor Ove Poulsen, Ingeniørhøjskolen i Århus
 Professor Jørgen Steenfelt, COWI A/S
 Instituttleder Ole Thybo Thomsen, Institut for Maskinteknik, AAU

FAGGRUPPEN ELEKTRO- OG INFORMATIONSTEKNOLOGI**Styregruppe**

Formand, CSO Lars Lading, Sense A/S
 Næstformand, adm. direktør Bjarne Roger Nielsen, Danfysik A/S
 Professor Olav Breinbjerg, DTU Elektro
 Professor Dorte Hammershøi, Elektroniske systemer, AAU
 President & CEO Per Hartlev, DELTA
 Professor Torben Larsen, Elektroniske Systemer, AAU
 Direktør Gregers Mogensen, Rejsekort
 Projektchef Willy Bergstrøm Poulsen, TDC
 Prorektor Jørgen Staunstrup, IT-Universitetet i København

Lektor Lotte N.S. Andreasen Struijk, Institut for Sundhedsvidenskab og Teknologi, AAU
 Institutdirektør Kristian Elmholdt Stubkjær, DTU Elektro
 Teknologidirektør Frands Wulff Voss, Flonidan DC A/S

JUBILÆUMSKOMITÉEN

Formand, campusdirektør Jacob Steen Møller, DTU
 Direktør Lars Ole Kornum, Scanventure ApS
 Prorektor Thomas Bjørnholm, KU
 Direktør Lone Rossen, Kerteminde Kommune, Miljø- og Kulturforvaltningen
 Professor Torben Greve, KU-LIFE
 Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 Professor Bodil Norrild, Institut for Cellulær og Molekylær Medicin, KU
 Professor emeritus Leo Alting, DTU Mekanik
 Forskningschef Kim Andersen, H. Lundbeck A/S
 Direktør Keld Fuhr, ManCon
 Forskningschef Henrik Jørgen Andersen, Arla Foods amba
 Divisionsdirektør Stig P. Christensen, COWI A/S

SEKRETARIATETS MEDARBEJDERE

Akademidirektør, cand.scient.pol. Lasse Skovby Rasmusson
 lsr@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 22, mobil. tel. 40 75 75 85
 Assistent Janni Leonhart Berthou
 jb@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 11
 Studentermedhjælp, stud.scient. Sophie Lehn Brand
 slb@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 15
 Konsulent, cand.scient. Esben Røge Fiedler (pr. 10. januar 2011)
 efr@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 21
 Konsulent, cand.tech.al. Louise Rørbæk Heiberg
 (på barsel til 1. juni 2011)
 lrh@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 21
 Assistent, EA/ED Klaus Hornung
 khh@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 24
 Konsulent, cand.scient. Søren Elmer Kristensen
 sek@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 16
 Konsulent, cand.comm. Maja Lænkholm
 ml@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 25
 Konsulent, cand.polyt., ph.d. Charlotta J. Olsen
 cjo@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 28
 Studentermedhjælp, stud.mag. Kathrine Storm
 ks@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 15
 Chefsekretær, erhvervsproglig korrespondent Lise Thurmman
 lt@atv.dk, dir. tel. 45 96 08 23

AFSLUTTEDE PROJEKTER I 2010

KNUD LIND LARSEN SYMPOSIUM 2010

Organisations- og priskomité

Formand, Divisional Director Klaus Bæk Simonsen, H. Lundbeck A/S
 Professor Klaus Bock
 Professor Mikael Begtrup, Københavns Universitet
 Professor Ole Hindsgaul, Carlsberg Laboratory
 Professor Kurt Gothelf, Kemisk Institut, AU
 Professor Karl Anker Jørgensen, Kemisk Institut, AU
 Professor David Tanner, DTU Kemi

Talere

Professor Phil Baran, The Scripps Research Institute
 Professor Alois Fürstner, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung
 Dr. William Greenlee, Schering-Plough Research Institute
 Dr. Nils Jakob Vest Hansen, Vipergen ApS
 Professor Roald Hoffmann, Cornell University
 Professor Barbara Imperiali, Massachusetts Institute of Technology
 Professor Karl Anker Jørgensen, AU
 Professor Morten Meldal, Carlsberg Laboratory
 Professor K.C. Nicolaou, The Scripps Research Institute
 Professor David Rees, Astex Therapeutics Ltd.
 Professor George M. Whitesides, Harvard University
 Modtager af Knud Lind Larsen Prisen
 Senior scientist Thomas L. Andreasen, DTU

Modtager af Knud Lind Larsen Prisen

Senior scientist Thomas L. Andreasen, DTU

Modtager af Torkil Holms Forskningspris

Professor Jan Oskar Jeppesen, SDU

ATV | ELASTYRENPRISEN 2010

Priskomité

Formand, direktør Sten Scheibye
 Forskningsdirektør Jørgen Drejer, NeuroSearch A/S
 Professor Ole Hassager, DTU Kemiteknik
 Forskningsdirektør Henning Løwenstein, Henning Løwenstein ApS
 Professor Søren-Peter Olesen, Medicinsk Fysiologisk Institut, KU

Prismodtager

Professor Søren Hvilsted, DTU Kemiteknik

WHAT'S AHEAD – EXPLOITING DANISH OIL RESERVES

Organisationskomité

Prorektor Thomas Bjørnholm, KU

Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 Professor Susan Stipp, Kemisk Institut, KU

Talere på mødet

Professor Tor Austad, Universitetet i Stavanger
 Group Head of Research & Technology David Eyton, BP
 Vicepræsident Anders Damgaard, Mærsk Olie og Gas A/S
 Vicedirektør Anne Højer Simonsen, Energistyrelsen
 Institutdirektør Erling H. Stenby, DTU Kemi
 Professor Susan Stipp, Kemisk Institut, KU
 Advisor on CO2 storage Tore A. Torp, Statoil Research Centre, Trondheim

SCIENCE I SKOLEN – MULIGHED FOR EN NY BEGYNDELSE

Organisationskomité

Formand, lektor Anja Andersen, Niels Bohr Institutet, KU
 Dekan Nils Overgaard Andersen, Det Naturvidenskabelige Fakultet, KU
 Direktør Mikkel Bohm, Dansk Naturvidenskabsformidling
 Adm. direktør Claus Hviid Christensen, LORC
 Skoleleder Lise Lotte Havbo Hansen, Krogårdsskolen
 Konsulent Casper Venbjerg Hansen, DI – Organisation for erhvervslivet
 Projektmedarbejder Louise Weinreich Jakobsen, Metropol
 Professor Hans Siggaard Jensen, DPU
 Studierektor Thøger Johnsen, Metropol
 Skolekonsulent Keld Nørgaard, Ballerup Kommune
 Dekan Martin E. Vigild, DTU

Talere på konferencen

Direktør Mai Louise Agerskov, Naturvidenskabernes Hus
 Uddannelsespolitisk ordfører Christine Antorini, Socialdemokraterne
 Leder Kurt Berndt, Kundskapskolans Naturvetenskapliga Centrum
 Lektor Jeppe Bundsgaard, Institut for Didaktik, DPU
 Chef for Forskning og Uddannelse Morten Busch, Experimentarium
 Uddannelsespolitisk ordfører Anne-Mette Winther Christiansen, Venstre
 Instituteder Jens Dolin, Institut for Naturfagenes Didaktik, KU
 Lektor Ole Goldbeck, professionshøjskolen University College Copenhagen
 Medlem af Venstre Jens Ive, kommunalbestyrelsen, Rudersdal Kommune
 Uddannelsespolitisk ordfører Marianne Jøved, Det Radikale Venstre
 Studierektor Thøger Johnsen, Læreruddannelsen Metropol
 Vicerector Doris Jorde, Universitetet i Oslo
 Forretningsudvalgsmedlem og lærer Gordon Ørskov Madsen, Danmarks Lærerforening
 Direktør Leif Beck Mikkelsen, Det Nationale Center for Natur, Teknik og Sundhed

Chefredaktør Bjarke Møller, Mediehuset Mandag Morgen
 Dekan David Seong Foo Ng, National Institute of Education, Singapore
 Dekan Lars Qvortrup, DPU
 Formand Troels Boldt Rømer, Danske Skoleelever
 Forsknings- og uddannelsespolitisk chef Charlotte Rønhof,
 DI – Organisation for erhvervslivet
 Chefrådgiver Erik Meineche Schmidt, Datalogisk Institut, AU
 Medlem af Socialdemokraterne Dan Skjerning, Vejles Byråd
 OECD-koordinator Jørn Skovsgaard, Undervisningsministeriet
 Lektor, Helene Sørensen, Institut for Didaktik, DPU
 Dekan Martin Vigild, DTU

SCIENTIFIC SOCIAL RESPONSIBILITY

Organisationskomité

Professor Mark Bedau, SDU/ISSP
 Lektor Maja Horst, Institut for Organisation, CBS
 Konsulent Line Gry Knudsen, DEA
 Konsulent Søren Elmer Kristensen, ATV
 Professor Tage Koed Madsen, SDU/ISSP
 Professor Steen Rasmussen, SDU/ISSP

Talere på mødet

Professor Mark Bedau, Reed College og SDU
 Professor Flemming Besenbacher, iNANO, AU
 Vice President, External Affairs Klaus Peter Bøgesø, Lundbeck A/S
 Professor Alan Irvin, Institut for Organisation, CBS
 Professor Lene Koch, Institut for Folkesundhedsvidenskab, KU
 Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 Professor Povl Krogsgaard-Larsen, Carlsbergfondet
 David Gee, European Environment Agency
 Forskningsdirektør Lars H. Pedersen, Bioneer A/S
 Vicedirektør Hans Müller Pedersen, Forsknings- og
 Innovationsstyrelsen
 Docent Erik V. Thomsen, DTU Nanotech

BÆREDYGTIGE FØDEVARESYSTEMER (CAETS)

Organisationskomité

Formand, direktør Michael Stevns, Landbrug & Fødevarer
 Professor Jens Adler-Nissen, DTU Fødevarerinstitutionen
 Instituttleder Svend Christensen, KU-LIFE
 Centerleder Niels Halberg, ICROFS
 Lektor Liisa Lähteenmäki, Handelshøjskolen, AU
 Formand Bent Claudi Lassen, WEFRI
 Chefanalytiker Karl Christian Møller, Danish Crown
 Adm. direktør Thomas Bagge Olesen, FDB

Direktør for udviklingspolitik Ib Petersen, Udenrigsministeriet
 Professor Per Pinstrup-Andersen, Cornell University
 Direktør Sven Riskær, Pluribus

Talere på konferencen

President Karl A. Almås, SINTEF Fisheries and Aquaculture
 Director General Shenggen Fan, International Food Policy
 Research Institute
 President, Dr. Marion Guillou, French National Institute of
 Agricultural Research
 Chairman Thomas Harttung, ICROFS
 Dr. Dennis Heldmann, University of California, Davis
 Chief Economist and Senior Vice President Justin Yifu Lin,
 The World Bank
 Professor Robert Paarlberg, Wellesley College
 Professor Per Pinstrup-Andersen, Cornell University
 Coordinator Roberto Rodrigues, GV Agro
 Manager Environmental Affairs Ola Svending, Stora Enso
 Global Supply Chain Director Jan Kees Vis, Sustainable
 Agriculture, Unilever

HAR VI EN INNOVATIV SUNDHEDSSEKTOR?

Organisationskomité

Instituddirektør Erling H. Stenby, DTU Kemi
 Vice President Bo Cerup-Simonsen, A.P. Møller - Mærsk A/S
 Afdelingschef Henrik Hassing, FORCE Technology
 CEO Carsten Fredsbo, Medical Device Business Catalyst A/S,
 Scion DTU Campus
 CCO Poul Anker, Medical Device Business Catalyst A/S,
 Scion DTU Campus
 Direktør Jeppe R. Jessen, CorporateVentureAssociate

Talere på mødet

Forretningschef Jens Branebjerg, DELTA
 Direktør Carsten Fredsbo, Medical Device Business Catalyst
 Business Manager Kim Gommesen, Ictal Care
 Direktør Jens Kristian Gøtrik, Medico Branchen
 Director Business Development Niels Hesselholt, Radiometer
 Direktør Marianna Lubanski, Innovationcenter Denmark i Silicon Valley
 Direktør Niels Mengel, Øresund HealthCare A/S
 Instituddirektør Erling H. Stenby, DTU Kemi
 Direktør Martin Stenfeldt, Medico Innovation
 Technology Scout Charlotte Villadsen, Center for Sensory-Motor
 Interaction, AAU
 Professor Peter Vilmann, Københavns Universitet og Gentofte Hospital
 Direktør Trine Winterø, MedTechInnovationCenter i Region Midtjylland

APPLYING SMART MATERIALS**Organisationskomité**

CSO Lars Lading, Sense A/S

Teknologidirektør Frands Wulff Voss, Flonidan DC A/S

Adm. direktør Bjarne Roger Nielsen, Danfysik A/S

Talere på mødet

Senior R&D Specialist, ph.d. Mohamed Benslimane, Danfoss A/S

PolyPower A/S

Postdoc Stephan Keller, DTU Nanotech

R&D Manager Hans Ole Nielsen, DELTA

Professor Horst-Günther Rubahn, Mads Clausen Institutet, SDU

"WIRELESS WONDERS" – POTENTIALET I ENERGY HARVESTING OG TRÅDLØS ENERGIOVERFØRSEL**Ressourcepersoner**

President & CEO Per Hartlev, DELTA

CSO Lars Lading, Sense A/S

Seniorspecialist Thomas Sørensen, New Technology, DELTA

Talere på mødet

Nordic Head for Development Ammad Butt, Tryg

CSO Lars Lading, Sense A/S

Chefkonsulent Peter H. Møller, Rambøll Danmark A/S

Seniorkonsulent Flemming Nyboe, Teknologisk Institut

Seniorspecialist Thomas Sørensen, New Technology, DELTA

Diploma Engineer Peter Spies, Power Efficient Systems, Fraunhofer

Institute for Integrated Circuits IIS

ADVANCED IMAGING TECHNOLOGIES AND DIAGNOSTICS**Organisationskomité**

Afdelingslæge, dr.med. Jens Damsgaard Mikkelsen, Rigshospitalet

Professor Liselotte Højgaard, Rigshospitalet

Divisionsdirektør Bjarne Roed, Siemens Healthcare

Talere på mødet

Professor Liselotte Højgaard, Rigshospitalet

Dr. Christopher Wiggins, CEA NeuroSpin, Frankrig

Dr. Håkan Nyström, Skandionkliniken, Sverige

Overlæge Steen G. Hasselbalch, Københavns Universitetshospital

Professor Jørgen Arendt Jensen, DTU Elektro

Ph.d.-student Oline V. Olesen, DTU-IMM, Siemens og Rigshospitalet

Dr. Ian Law, Rigshospitalet

RESSOURCEPERSONER TIL ATV'S INTERNE MØDER

Forskningschef Kim Andersen, H. Lundbeck A/S (Faggruppen Kemi, bio- og geovidenskaber)

Direktør Carsten Bjerg, Grundfos A/S (Tænketanken)

Managing Partner Søren Knud Carlsen, Novo Ventures (Faggruppen Kemi, bio- og geovidenskaber)

Professor Dorthe Dahl-Jensen, Niels Bohr Institutet, KU (Faggruppen Kemi, bio- og geovidenskaber)

Professor MSO Carl-Johan Dalgaard, Økonomisk Institut, KU (Faggruppen Teknologiledelse og organisation)

Programleder Kirsten Halsnæs, Risø Nationallaboratoriet for Bæredygtig Energi, Risø DTU (Faggruppen Teknologiledelse og organisation)

Netdirektør Jess Ibsen, TDC (Faggruppen Elektro- og informations-teknologi)

Lektor Christian Erik Kampmann, Institut for Innovation og Organisationsøkonomi, CBS (Faggruppen Teknologiledelse og organisation)

Chefkonsulent Allan Skårup Kristensen, LIF (Faggruppen Kemi, bio- og geovidenskaber)

Professor Göran Roos, Warwick Business School m.fl. (Tænketanken)

Professor Jan Rose Skaksen, Økonomisk Institut, CBS (Tænketanken)

Chefforhandler, ambassadør Steffen Smidt, Udenrigsministeriet (Tænketanken)

OPLÆGSHOLDERE PÅ FINANSRÅDETS MØDER I 2010

"Hvad der skal til for at få sundhedssektoren til at fungere optimalt?"

Indenrigs- og sundhedsminister Bertel Haarder

AFDØDE MEDLEMMER

I 2010 er følgende medlemmer afgået ved døden:

Professor H. C. Aslyng

Professor Bent Elbek

Civilingeniør Jørgen Fakstorp

Direktør Søren A. Mikkelsen

Professor Aksel Wiin-Nielsen

Professor emeritus Frithiof I. Niordson

Professor Erik Trostmann

Direktør Kurt Vestergaard

Direktør Elvar Vinum

IGANGVÆRENDE PROJEKTER

TORKIL HOLM SYMPOSIUM 2012

Organisationskomité

Formand, professor David Tanner, DTU Kemi
 Professor Klaus Bock
 Professor Karl Anker Jørgensen, Kemisk Institut, AU
 Vice President Ole Kirk, Novozymes A/S
 Professor Morten Meldal, Kemisk Institut, KU
 Divisional Director Klaus Bæk Simonsen, H. Lundbeck A/S

ATV | ELASTYRENPRISEN 2011

Priskomité

Formand, professor Niels Christian Nielsen, Kemisk Institut, AU
 Forskningsdirektør Jørgen Drejer, NeuroSearch A/S
 Professor Ole Hassager, DTU Kemiteknik
 Forskningsdirektør Henning Løwenstein, Henning Løwenstein ApS
 Professor Søren-Peter Olesen, Medicinsk Fysiologisk Institut, KU

FRA VANDTEKNOLOGI TIL GRØN VÆKST

Organisationskomité

Formand, Development Director Hans-Martin Friis Møller, Water & Energy, Grontmij | Carl Bro
 Professor Hans-Jørgen Albrechtsen, DTU Miljø
 Produktchef Jens Andersen, Københavns Energi
 Videnchef Torben Chrintz, CONCITO
 Vicedirektør Bjørn Kaare Jensen, GEUS
 Direktør Carl-Emil Larsen, DANVA
 Lektor Peter Steen Mikkelsen, DTU Miljø
 Forskningsdirektør Jørn Rasmussen, DHI
 Adm. direktør Janicke Schultz-Petersen, MJK Automation A/S
 Miljø- og sundhedspolitisk chef Mette Rose Skaksen, DI – Organisation for erhvervslivet
 Professor Jes Vollertsen, Institut for Miljøteknologi, AAU

Ekstra ressourcepersoner

Projektleder, geolog Ole Silkjær, Grontmij | Carl Bro

Talere på konferencen

Produktchef Jens Andersen, Københavns Energi
 Lektor og leder af partnerskabet Vand i Byer Karsten Arnbjerg-Nielsen, DTU
 MF Ida Auken, SF
 Direktør Leif Bentzen, Krüger Danmark A/S

Teknisk direktør Mikael Jentsch, Frederikshavn Kommune
 Direktør Jørn Jespersen, Dansk Miljøteknologi
 Kampagneleder Jens La Cour, Danmarks Naturfredningsforening
 Afdelingsleder Henrik Larsen, DHI Water Policy
 Kontorchef Kasper Lindgaard, Økonomi- og Erhvervsministeriet
 Business Development Director Marianna Lubanski, Grundfos A/S
 Development Director Hans-Martin Friis Møller, Water & Energy, Grontmij | Carl Bro
 Direktør Niels Peter Nørring fra Miljø & Energi, Landbrug & Fødevarer
 Vice President Knud Pedersen, Dong Energy Distribution
 Chefkonsulent Peter Sand, Eksportrådet
 Miljø- og sundhedspolitisk chef Mette Rose Skaksen, DI – Organisation for erhvervslivet
 Teknisk chef Nils Thorup, Grundfos A/S
 Projektleder Palle Munk Weidlich, Væksthus Hovedstadsregionen

ATV'S 75 ÅRS JUBILÆUM 2012

Formand, campusdirektør Jacob Steen Møller, DTU
 Professor emeritus Leo Alting, DTU Management, DTU Mekanik
 Forskningschef Henrik Jørgen Andersen, Arla Foods a/b
 Vice President Kim Andersen, H. Lundbeck A/S
 Prorektor Thomas Bjørnholm, KU
 Divisionsdirektør Stig Peter Christensen, COWI A/S
 Direktør Keld Fuhr, ManCon
 Professor Torben Greve, KU-LIFE
 Direktør Lars Ole Kornum, Scanventure ApS
 Prodekan for forskning Lene Lange, AAU København
 Professor Bodil Norrild, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, KU
 Direktør Lone Rossen, Kerteminde Kommune, Miljø- og Kulturforvaltning

NETVÆRK

FAGLIG REPRÆSENTATION

ATV udpeger og indstiller løbende personer til nedenstående organisationer, råd, fonde mv.

Fonde og legater

BIT – Stiftelsen Nordisk Informationsteknik, tidsskriften BIT's Fond (Bestyrelsen)
 Danmarks Grundforskningsfond (Bestyrelsen)
 Fabrikant P.A. Fiskers Fond til Teknisk-Videnskabelig Forskning (Bestyrelsen)
 Karl Pedersen og Hustrus Industrifond (Bestyrelsen)
 Laurits Andersens Fond (Bestyrelsen)
 Myhrwolds Fond (Bestyrelsen)

Forskningsrådene

Det Strategiske Forskningsråd (Bestyrelsen)
 Forskningsrådet for Natur og Univers (FNU)
 Forskningsrådet for Sundhed og Sygdom (FSS)
 Forskningsrådet for Teknologi og Produktion (FTP)
 Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation (FKK)
 Forskningsrådet for Samfund og Erhverv (FSE)

Forskningscentre, teknologisk service mv.

Danmarks Tekniske Museum (Repræsentantskabet)
 Dansk Byplanlaboratorium (Repræsentantskabet)
 Teknologisk Institut (Repræsentantskabet)
 BRIC – Biotech Research & Innovation Centre (Bestyrelsen)

Råd og komiteer

Den Danske UNESCO-nationalkommissions videnskabsudvalg
 IDA - Spildevandskomiteen
 IUTAM – International Union of Theoretical and Applied Mechanics (Dansk Nationalkomité)
 Teknologirådet (Repræsentantskabet)
 Tietgenpriskomiteen

ATV SELSKABER

ATV-Fonden for Jord og Grundvand

Formand, divisionsdirektør Tom Heron, NIRAS A/S

ATV-SEMAPP – Selskabet for Maskinteknisk Proces- og Produktionsteknik

Formand, professor Hans Nørgaard Hansen, DTU Mekanik

Erhvervsforskerudvalg (EFU)

Erhvervsforskerudvalget er et udvalg under Forsknings- og Innovationsstyrelsen, der behandler ansøgninger til Erhvervs-PhD-ordningen. ATV har udpeget følgende medlemmer til EFU:

Formand, prodekan Henriette Giese, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, AU
 Næstformand, Managing Director Peter Gravesen, CeQur Aps
 Seniorforsker Claus Bech-Danielsen, Statens Byggeforskningsinstitut
 Lektor Arne Bilberg, Mads Clausen Institut, SDU
 Forskningschef Poul Toft Frederiksen, Grundfos Management A/S
 Vice President Erik Gormsen, Novozymes A/S
 Direktør Merete Jørgensen, Novo Nordisk A/S
 Afdelingslæge, dr.med. Jens Damsgaard Mikkelsen, Rigshospitalet
 Senior Vice President Anders Gersel Pedersen, H. Lundbeck A/S
 Lektor Ole Ravn, DTU Elektro
 Professor, vicedirektør Henrik Stang, DTU Byg
 R&D Director Claus Thybo, Danfoss A/S
 Direktør Anne Bondgaard Tolstrup, Symphogen A/S
 CEO Niles Vrang, Gupra ApS



ATV FREMMER UDDANNELSE, FORSKNING, TEKNOLOGI OG INNOVATION MED AFSÆT I TEKNISK VIDENSKAB OG NATURVIDENSKAB. ATV STYRKER BÅNDENE MELLEM ERHVERVSLIV OG UDDANNELSESINSTITUTIONER. ATV ARBEJDER FOR VÆRDISKABELSE OG VELFÆRD.

LÆS VIDERE PÅ WWW.ATV.DK.

ATV

AKADEMIET FOR DE TEKNISKE VIDENSKABER

LUNDTOFTEVEJ 266, 2800 KONGENS LYNGBY

TELEFON +45 45 88 13 11

ATVMAIL@ATV.DK

WWW.ATV.DK

MARTS 2011