

FRA FORSKNING TIL FORANDRING

9. oktober 2013 · Axelborg

Indhold

05 Velkommen

Claus Hviid Christensen, formand for Danmarks Forskningspolitiske Råd og forsknings- og udviklingschef, Dong Energy og Per Falholt, moderator

12 UDFORDRING I: FORSKNING OG INNOVATION I DEN OFFENTLIGE SEKTOR

Allan Flyvbjerg, dekan og professor, Aarhus Universitet og medlem af Danmarks Forskningspolitiske Råd

15 Et samfundsperspektiv på forskning og innovation i den offentlige sektor

Sophie Hæstorp Andersen MF (S)

17 Universiteternes rolle i forhold til forskning og innovation i den offentlige sektor

Jacob Torfing, professor, Roskilde Universitet

26 UDFORDRING II: FORSKNINGENS ROLLE FOR OPLYSNING OG DANNELSE I SAMFUNDET

Marie-Louise Nosch, professor, Københavns Universitet og næstformand i Danmarks Forskningspolitiske Råd

29 Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet

Michael Dyrby, nyhedsdirektør, TV2

Indhold

- 36 Universiteternes rolle i forhold til forskning, oplysning og dannelse i samfundet**
Minik Rosing, professor, Geologisk Museum, Københavns Universitet
- 44 UDFORDRING III: FORSKNINGENS SAMSPIL MED VÆKST OG INNOVATION**
Flemming Besenbacher, professor, Aarhus Universitet,
formand for Carlsbergfondet og medlem af
Danmarks Forskningspolitiske Råd
- 47 Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation**
Stina Vrang Elias, adm. direktør, DEA
- 53 Universiteternes rolle i forhold til forskningens samspil med vækst og innovation**
Frede Blaabjerg, professor, Aalborg Universitet
- 60 Forskning der forandrer**
Morten Østergaard, uddannelsesminister

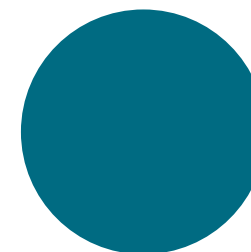
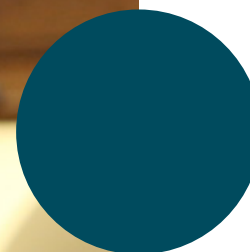


VELKOMMEN

Claus Hviid Christensen, formand for
Danmarks Forskningspolitiske Råd
og forsknings- og udviklingschef, Dong Energy

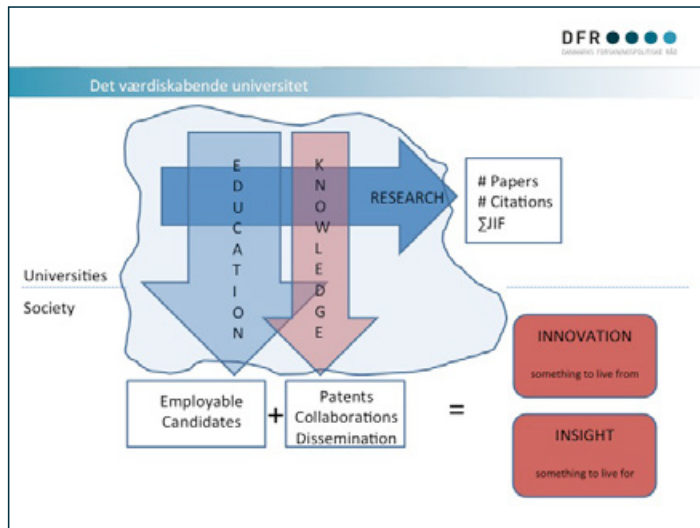


Claus Hviid Christensen, formand for Danmarks Forskningspolitiske Råd og forsknings- og udviklingschef, Dong Energy



[← tilbage til indhold](#)

Velkommen



DFR ●●●●●

Konferenceprogram

Fokus på tre udfordringer:

- 1. Forskning og Innovation i den offentlige sektor**
Intro: Allan Flyvbjerg
Oplæg: Sophie Hæstrop Andersen og Jacob Torfing
- 2. Forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet**
Intro: Marie-Louise Nosch
Oplæg: Michael Dyrby og Minik Rosing
- 3. Forskningens samspil med vækst og innovation**
Intro: Flemming Besenbacher
Oplæg: Stina Vrang Elias og Frede Blaabjerg

Uddannelsesminister Morten Østergaard vil tale om regeringens aktuelle tiltag og prioriteter.



DFR ●●●●●

Marie Louise Nosch (næstformand)

Per Kongshøj Madsen

Flemming Besenbacher

Susana Borrás

Claus Hvild Christensen (formand)

Allan Flyvbjerg

Birger Lindberg Møller

Peter Høngaard Andersen

Harriet Wallberg-Henriksson

← tilbage til indhold

Per Falholt, koncerndirektør for Forskning og Udvikling i Novo- zymes og formand for Danmarks Tekniske Universitets bestyrelse



Moderator

← tilbage til indhold

Hvilke nøgletal beskriver bedst universiteternes værdiskabelse i samfundet?

- | | |
|---|---|
| 1 Kandidatproduktionen | 13 Beskæftigelsestal |
| 2 Antal færdige kandidater | 14 Antallet af patenter! |
| 3 Leiden ranking | 15 Antal uddannede |
| 4 De FoU-udgifter et given område har og det uddannelsesoutput, som legeres på baggrund heraf | 16 Beskæftigelsesgrad af kandidater efter 1 og 5 år |
| 5 Kandidater | 17 Publikationer |
| 6 Antallet af uddannede kandidater | 18 Antal kandidater og phder |
| 7 Kandidatbeskæftigelse | 19 Kandidater af international kvalitet |
| 8 Citations | 20 Kandidaternes beskæftigelse |
| 9 Antal studerende | 21 Kandidatproduktion |
| 10 Antal samarbejder med eksterne parter | 22 Antal kandidater |
| 11 Beskæftigelse | 23 Antal kandidater |
| 12 Beskæftigelse af dimmitender i private virksomheder | 24 Grundforskning |
| | 25 Kandidaternes beskæftigelsesgrad |

[← tilbage til indhold](#)

Hvilke nøgletal beskriver bedst universiteternes værdiskabelse i samfundet?

- | | |
|--|---|
| 26 Kandidaternes beskæftigelsesgrad | 38 Antallet af ph.d,er der ansættes i smv'er |
| 27 Spin out virksomheder | 39 Employability of graduates |
| 28 Dimmitendledighed | 40 Antal kandidater |
| 29 Antal af nystartede virksomheder baseret på universitetsopfindelser | 41 Antal kandidater der får job efter endt uddannelse |
| 30 Bnp! | 42 Patenter |
| 31 Antal udklækkede studerende | 43 Antal nye virksomheder på basis af ipr |
| 32 Antal studenteriværksættere | 44 Dimittender i beskæftigelse |
| 33 Antal kandidater og phd studernde og kvaliteten af disse | 45 Kandidater |
| 34 Kandidater3 | 46 Antal kandidater per krone |
| 35 Antal kandidater i beskæftigelse | 47 Antal kandidater |
| 36 Antallet af kandidater som får beskæftigelse | 48 Publikationer patenter |
| 37 Samarbejder med virksomheder | 49 Kandidater. Forskningshøjde |
| | 50 Veluddannede kandidater |

[← tilbage til indhold](#)

Hvilke nøgletal beskriver bedst universiteternes værdiskabelse i samfundet?

- | | |
|---|---|
| 51 Antal kandidatstuderende | 62 Antal samarbeftal med erhverv og/eller industri/ SMVer |
| 52 Antal ansatte med en universitetsbaggrund i såvel private som off sektor | 63 Omgivelsernes tilfredshedsmåling |
| 53 Antal samarbejder med eksterne samarbejdspartnere | 64 Kandidatprod |
| 54 Kandidater med samfunds relevant uddannelse | 65 Antal kandidater med karakterer vel over middel, antal samarbejder med eksterne parter |
| 55 Citeringar | 66 Kommercialisering af forskning |
| 56 Kandidat tal og deres fordeling på områder | 67 Antal kandidater som tager phd |
| 57 Kandidater phd patenter samarbejdsaftaler spinouts | 68 Artikler i anerkendte tidsskrifter |
| 58 Antal af kandidater | 70 Forsningsprojekter i samarbejde med n |
| 59 Samarbejde eksterne parter | 71 Antal færdige kandidater |
| 60 Kandidater der kommer ud i job umiddelbart efter endt uddannelse | 72 Produktion af kandidater i videnstunge virksomheder |
| 61 Kandidaters beskæftigelse samt nøgletal i kommercialiseringsstatistikken | |

[← tilbage til indhold](#)

UDFORDRING I FORSKNING OG INNOVATION I DEN OFFENTLIGE SEKTOR



INTRODUKTION TIL UDFORDRING I

Allan Flyvbjerg, dekan og professor, Aarhus Universitet
og medlem af Danmarks Forskningspolitiske Råd



Allan Flyvbjerg, dekan og professor, Aarhus Universitet og medlem af Danmarks Forskningspolitiske Råd



[← tilbage til indhold](#)

ET SAMFUNDSPERSPEKTIV PÅ FORSKNING OG INNOVATION I DEN OFFENTLIGE SEKTOR

Sophie Hæstorp Andersen MF (S)



Sophie Hæstorp Andersen, MF (S)



[← tilbage til indhold](#)

UNIVERSITETERNES ROLLE I FORHOLD TIL FORSKNING OG INNOVATION I DEN OFFENTLIGE SEKTOR

Jacob Torfing, professor, Roskilde Universitet



Jacob Torfing, professor, Roskilde Universitet



[← tilbage til indhold](#)

Universiteternes rolle i forhold til forskning og innovation i den offentlige sektor

Fokus på offentlig innovation

- ♦ **Innovation** har siden Schumpeter været set som kilden til økonomisk vækst og profitabilitet i den private sektor
- ♦ **Offentlig innovation** har derimod været opfattet som en **begrebslig modsætning**
- ♦ I 80'erne kom der dog **øget fokus på offentlig innovation** i form af udvikling og overførsel af ny forskning og teknologi til den private sektor
- ♦ Først med begrebet '**social innovation**' at innovation i den offentlige sektor er blevet et **mål i sig selv**

Hvad er offentlig innovation?

- ♦ **Innovation** defineres som udviklingen og realiseringen af nye løsninger, der bryder med gængs praksis og vante forestillinger
- ♦ Der er mange former for **offentlig innovation**:
 - Politikinnovation (aktiv beskæftigelsespolitik)
 - Service innovation (hverdagsrehabilitering)
 - Procesinnovation (digital selvbetjening)
 - Positionel innovation (øget brug af frivillige)

Hvorfor offentlig innovation?

- ♦ **The Good:**
 - Høje faglige ambitioner
- ♦ **The Bad:**
 - Komplekse problemer
- ♦ **The Ugly:**
 - Krydspres



Ny innovationsdagsorden

- ♦ Den offentlige sektor er langt **mere dynamisk og innovativ** end sit rygte
- ♦ Men offentlig innovation er ofte **episodisk** og beror på **tilfældigheder**:
 - Nye tekniske muligheder
 - Skandaler og negativ omtale
 - Tidsbegrænsede eksperimenter
 - Nye leders heroiske indsats
- ♦ Behov for en **ny innovationsdagsorden**:
 - Innovation skal gøres til en **permanent** og **systematisk** aktivitet



← tilbage til indhold

Universiteternes rolle i forhold til forskning og innovation i den offentlige sektor

Forskning i offentlig innovation

- ♦ Foregår i større eller mindre omfang på **alle landets universiteter**
- ♦ Forskningen søger at give **svar på flg. spørgsmål**:
 - Hvilke drivkræfter og barrierer er der for offentlig innovation?
 - Hvilke metoder kan anvendes til at skabe innovation?
 - Hvordan kan bureaukrati, konkurrence og samarbejde fremme innovation?
 - Hvordan ledes samarbejdsdrevne innovationsprocesser?
 - Hvordan måles effekten af offentlig innovation?

Vidensdeling

- ♦ **CLIPS** er et strategisk forskningsprojekt, med fokus på samarbejdsdrevet innovation
- ♦ Stor bestræbelse på at **overføre viden** til den **offentlige sektor**:
 - Ministeriernes og Kommunernes Innovationsakademi
 - 250 foredrag på 4 år
 - Bøger, tidsskriftartikler, og håndbøger
 - Kursusundervisning af kandidatstuderende
 - 8-10 samfinansierede PhD-projekter
 - Lederkurser på COK og Metropol

Kreativ vidensformidling



Udviklet læringsspil til administrative og politiske ledere sammen med firmaet Gametools!



I mit fremtidsscenarie..

- ♦ Får universiteterne anerkendelse for forskningsformidling til den offentlige sektor
- ♦ Samarbejder konsulenthuse, videnscentre og universitetsforskere om at formidle forskningsbaseret viden til den offentlige sektor
- ♦ Er der et forskningskontaktpunkt i alle offentlige organisationer, der fungerer som bindeled til forskningsverdenen

← tilbage til indhold

Universiteternes rolle i forhold til forskning og innovation i den offentlige sektor

Mit forskningspolitiske spørgsmål er ...

- ♦ Hvordan kan vi sikre at alle uafhængige offentlige videnscentre og analyseinstitutter er solidt forankret i universitetsforskningen, som er updateret på den internationale forskning og kvalitetssikret gennem internationalt peer review?

DEBAT

- 1 Hvordan kan man målrette forskningen, så der er større chance for at den faktisk fører til forandring i den offentlige sektor ? Er der en klar efterspørgsel, er kunden tænkt ind, og er potentialet klart afdækket inden man går i gang?
- 2 Forskningsnærhed i praksis i den offentlige sektor? Jamen, en rigtig god vej er få de rette kompetencer ud på gulvet ... Altså markant udvidelse af erhvervsstipendier ud i de offentlige institutioner, ik?
- 3 Er der nogen evidensbaseret tilgang til, hvordan man matcher udbud og efterspørgsel for offentlig innovation?
- 4 Ved aftagerne nok om forskningen til at bidrage til at sætte retning og prioritere?
- 5 Er der et mismatch mellem forskningens tidshorisont og samfundets behov i det offentlige, dvs. fokuserer man på gårsdagens problemer i stedet for fremtidens udfordringer?
- 6 Der er vel principielt ikke forskel på innovation i det private eller offentlige, er det ikke bare et spørgsmål om fokus, drive og målsætning?
- 7 Bliver den nysgerrighedsdrevne forskning ikke presset af det stigende krav om, at forskningen skal levere løsninger på bestemte behov?
- 8 Innovation i erhvervslivet betyder vækst og arbejdspladser. Innovation i den offentlige sektor betyder bedre offentlig service. Den forskel bør understreges.
- 9 Burde vi ikke udvikle en mere struktureret tilgang til innovation i det offentlige?
- 10 Innovation kræver fokus. Er det ikke derfor, det offentlige er så relativt dårligt?
- 11 Hverdagens helte på banen – at det offentliges aktører (f.eks. Chaufførerne) kan rejse problemstillinger, som de kan se vigtigheden af. Der skal være lydhørhed i det offentlige system og hjælp til at skabe kontakt til forskere eller andre, der kan undersøge og komme med underbyggende data/evidens for ændringer. Man skal ikke ses som et brokkehoved, når man italesætter problemer og udfordringer.
- 12 Al forskningen handler om at forstå offentlig innovation? Hvem driver innovationen?

[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 13 Den forskningsbaserede myndighedsbetjening er systematisk offentlig innovation inden for bl.a. Sundhed, fødevarer, energi, transport og miljø.
- 14 I skal ikke måles på formidling, men på de løsninger i leverer?
- 15 Er det viden, nytænkning eller implementering der er brug for i den offentlige sektor? Innovation kræver det hele.
- 16 Hvad skal der til for at gøre innovation i den offentlige sektor mere permanent og systematisk? Tre gode bud fra Jacob.
- 17 Overførsel af viden skal også inddrage andre uddannelsesinstitutioner, fx professionshøjskoler, og inddrage den viden om praksis de har (til Jakob Torfing).
- 18 Spørgsmål til begge: Ordet incitament blev nævnt en gang, betyder det at I ikke mener, at det er vigtigt for at sikre innovationsdrive i det offentlige?



[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 19 Er problemet at alle tænker i processer i stedet for i slutprodukter (i bredeste forstand)?
- 20 Til Jakob: Sagde du, at de bløde områder både indenfor det private og det offentlige er mere innovative. Det kaster da helt nyt lys på humanioras og samfundsfags rolle i eventuelle tværvidenskabelige samarbejder. Kan du uddybe opfattelsen af innovation i den undersøgelse?
- 21 Skyldes den lange responstid på nye forskningsresultater i sundhedsvæsenet ikke i høj grad de enkelte lægers vrangvilje mod at tage forskningsresultater til sig, som ikke kommer fra deres eget sygehus? Lægerne har generelt slet ikke samme åbenhed som universitetsforskere. Der skal en holdningsændring til. Det gamle professorvælde fra universiteterne trives alt for godt blandt overlæger på sygehusene.
- 22 I stedet for at dele det op i offentlig og privat innovation, er det STORE PROBLEM vel, at de to sektorer i alt for ringe grad arbejder sammen om fælles innovative løsninger – og der bør videninstitutionerne naturligvis også deltage.
- 23 Kan man kun modtage viden i direkte samarbejde med en forsker? Vi skal vel stadig tale om vidensspredning, hvis vi vil nå bredt ud – hurtigere end 17 år?
- 24 Den største barriere for offentlig innovation lyder som mangel på fælles mål.
- 25 Hvordan får vi brobygningen mellem forskere og offentlige/private partnere til at virke i praksis? Alle vil gerne i teorien.
- 26 Hvilke typer parametre skal vi måle på og hvordan skal de prioriteres og af hvem?
- 27 Er problemet måske, at når vi skal videre, så er svaret, ja vi skal forske noget mere?
- 28 Hvordan får man civilsamfundet med til at fremme social innovation?
- 29 Måske vil for mange formidle og forstå og for få innovere?

DEBAT

- 30 Hvordan sætte de 1,1 mia. som staten bruger på det forskningsbaserede myndighedsberedskab ind i en innovationsdagsorden. Her findes i hvert fald et system for opsamling af offentlige innovationsbehov inden for mange sektorer.
- 31 Er noget af problemet begravet i kompleksiteten af den offentlige sektor med stat, regioner og kommuner, der alle vil sætte deres præg?
- 32 DK består af 5.5 millioner danskere, men regionerne kan ikke blive enige om 1 dansk patient journal, der viser, at der er behov for styring.
- 33 Systematisk opsamling af offentlig innovation – hvordan konkret?
- 34 Er der villighed nok i den offentlige sektor til at stille op som forsøgskaniner eller demonstrationsprojekter, hvor forskningen kan afprøves?
- 35 Overser I ikke, at forskningen også formidles meget hurtigt gennem kandidater fra forskningsbaserede uddannelser?
- 36 Hvor meget offentlig forskning rettet mod det offentlige bliver aldrig brugt til noget?
- 37 Jamen innovationsmidler fordeles da i regioner, stat og kommuner totalt uden helhedstænkning eller hur?

[← tilbage til indhold](#)

UDFORDRING II

FORSKNINGENS ROLLE FOR OPLYSNING OG DANNELSE I SAMFUNDET



INTRODUKTION TIL UDFORDRING II

Marie-Louise Nosch, professor, Københavns Universitet
og næstformand i Danmarks Forskningspolitiske Råd



Marie-Louise Nosch, professor, Københavns Universitet og næstformand i Danmarks Forskningspolitiske Råd



[← tilbage til indhold](#)

ET SAMFUNDSPERSPEKTIV PÅ FORSKNINGENS ROLLE I FORHOLD TIL OPLYSNING OG DANNELSE I SAMFUNDET

Michael Dyrby, nyhedsdirektør, TV2



Michael Dyrby, nyhedsdirektør, TV2



[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet

16.4

16.4

200 mio. – 50 mia.

"The spread of information networks is forming a new nervous system for our planet. When something happens in Haiti or Hunan, the rest of us learn about it in real time – from real people. And we can respond in real time as well"

*Hillary Rodham Clinton
Secretary of state*



[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet



Nyheder rejser hurtigt

Men de skal verificeres og formidles



[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet



Der er viden nok...

Men det skal udvælges og formidles

Journalistisk kultur

Overfladisk
Hurtigt
Konklusioner

Videnskabelig kultur

Dybde
Langsommeligt
Processen

[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet

Udvælgelse og verificering

"We are in it together"

TV2 News leverer viden hver dag

"Nørdet med begejstring"
Formidling kommer indefra
Der er et publikum

Humanister/Naturvidenskaben

Hver dag/ikke synlig



← tilbage til indhold

Et samfundsperspektiv på forskningens rolle i forhold til oplysning og dannelse i samfundet

Hvordan finder vi hinanden?

UNIVERSITETERNES ROLLE I FORHOLD TIL FORSKNING, OPLYSNING OG DANNELSE I SAMFUNDET

Minik Rosing, professor, Geologisk Museum,
Københavns Universitet

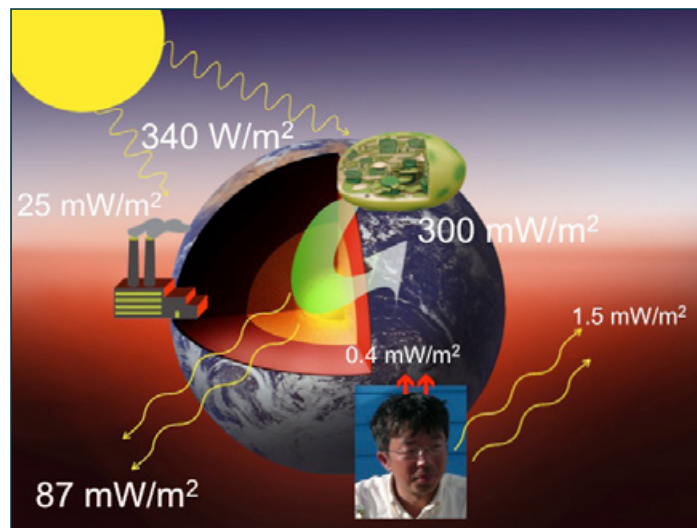


Minik Rosing, professor, Geologisk Museum, Københavns Universitet



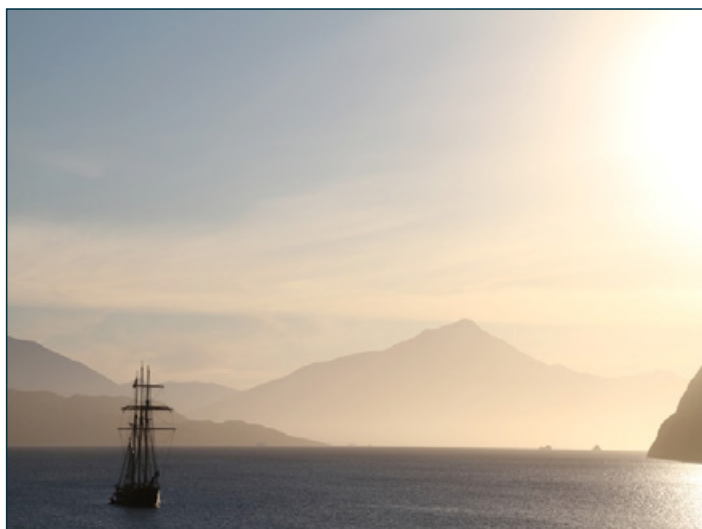
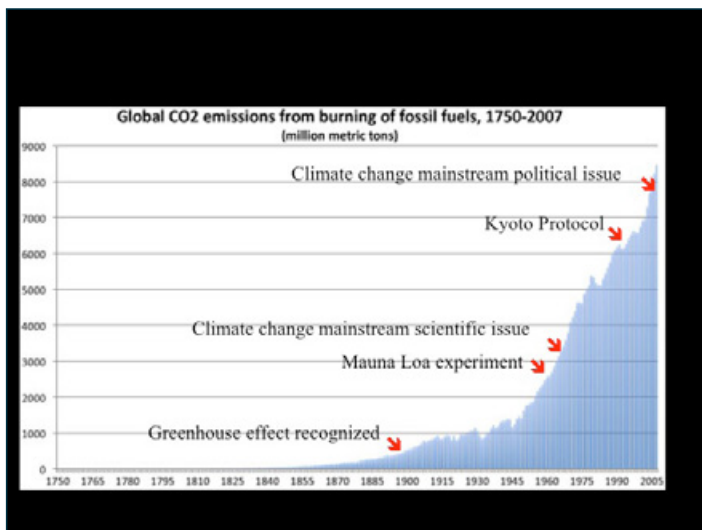
[← tilbage til indhold](#)

Universiteternes rolle i forhold til forskning, oplysning og dannelse i samfundet



[← tilbage til indhold](#)

Universiteternes rolle i forhold til forskning, oplysning og dannelse i samfundet



Carl Ludwieg Giesecke Grønland 1805-1813

[← tilbage til indhold](#)

Universiteternes rolle i forhold til forskning, oplysning og dannelse i samfundet



[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 1 Fra indledningen: Tallene for middelklassens vækst var globale, men de efterfølgende betragtninger var baseret på adfærd og historie i DK og lignende lande. Historie, vilkår og adfærd er markant anderledes, hvor den største vækst i middelklassen sker i Kina.
- 2 Har forskere nogen særlig rolle eller kompetencer i så hurtig formidling ? Eller bliver de bare lomme-filosoffer?
- 3 Forskerne skal melde sig på banen – ellers er der andre, der gerne vil udlægge forskningen. Men – det er vel jer i medierne, der vælger, hvem I vil invitere til at formidle i f.eks. nyhedsudsendelser?
- 4 Forskerne skal formidle, men hvorfor skal journalister kun være "overfladiske"?
- 5 Men er der et problem i dag? Lyder som om det går fint...
- 6 En del viden er ikke entydig, men fortolkningsbart. The usual suspects får meget stor indflydelse.



[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 7 Når nu som forsker lever af at levere evidens, er det vel ikke så mærkeligt, at man gerne vil se citater?
- 8 Har medierne overhovedet et behov som ikke dækkes af forskerne i dag? Har forskerne et behov som medierne ikke dækker?
- 9 Hvordan laver man incitament for oplysning mv., hvis man ikke har et kvalitetsmål? Er der kvalitetsmål?
- 10 Den offentlige forskning er for dårlige til at formidle resultater og begejstre. En spæd start er gjort fx med Dynamo fra DTU.
- 11 Men de hurtige medier er så måske ikke den primære kommunikationskanal? Hvordan tilpasser man mål og midler?
- 12 Værdifuld pointe i Miniks oplæg: Processer er ikke synderlig rationelle og derfor er der naturlige begrænsninger for i hvilken udstrækning, man kan planlægge samspillet ml. forskning og samfund og styre mod bestemte resultater.
- 13 Det hænder vel også, at journalisten har skrevet historien på forhånd og bliver sur, hvis forskeren ikke kan og vil bekræfte vinklen...?
- 14 Hvordan sikrer universiteterne, at deres forskere leverer kvalitet og kvantitet i deres oplysnings- og formidlingsindsats?
- 15 Hvordan skaber forskere/universiteter lettere adgang til viden for offentligheden?
- 16 Hvor stor en andel af de 16,4 mia. skal bruges på oplysning og dannelse?
- 17 Vil vi i fremtiden se et samspil via de sociale medier om udvælgelse og forståelse af nye forskningsfelter?
- 18 Mon forskere google-optimerer deres formidling af forskning? Og er medierne OBS på, at andre måske gør det, når man søger "uafhængig viden"?
- 19 Hvad med at fokusere på mellemlid mellem forskere og medier? Nogle der hjælper de introverte forskere med at formidle.

[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 20 Dannelsen er dybest set et normativt projekt ... Hvilken rolle kan forskeren legitimt spille i det?
- 21 Er problemet ikke med forskernes bristende informationsformidling et mere basalt generelt problem. Vi fokuserer ikke nok i skolen i en tidlig alder på at lære os at kommunikere, præsentere og sælge. F.eks. er amerikanerne meget bedre til dette; de får markedsføringskapacitet i modermælken.

UDFORDRING III

FORSKNINGENS SAMSPIL MED VÆKST OG INNOVATION



INTRODUKTION TIL UDFORDRING III

Flemming Besenbacher, professor, Aarhus Universitet,
formand for Carlsbergfondet og medlem af Danmarks
Forskningspolitiske Råd



Flemming Besenbacher, professor, Aarhus Universitet, formand for Carlsbergfondet og medlem af Danmarks Forskningspolitiske Råd



[← tilbage til indhold](#)

ET SAMFUNDSPERSPEKTIV PÅ FORSKNINGENS SAMSPIL MED VÆKST OG INNOVATION

Stina Vrang Elias, adm. direktør, DEA



Stina Vrang Elias, adm. direktør, DEA



[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation

CEA
VI FREMME VIDEN

Forskningsbaseret innovation

Side 80

CEA
VI FREMME VIDEN

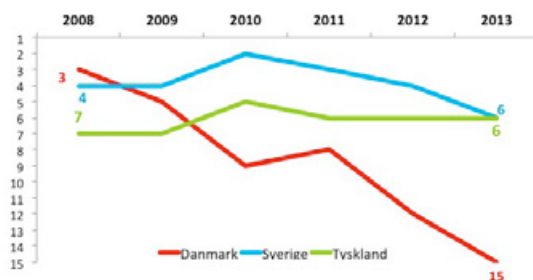
Globaliseringsindsatsen (2007-2012)

- Skulle gøre Danmark til verdens mest konkurrencedygtige nation i 2015
- Og bl.a. sikre, at Danmark er blandt de bedste lande til at omsætte forskning til innovation

Side 81

CEA
VI FREMME VIDEN

Men Danmarks konkurrenceevne er svækket



Kilde: World Economic Forum, Global Competitiveness Index, 2008-2013

Side 82

CEA
VI FREMME VIDEN

Hvad gør vi forkert?

Side 83

[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation



Bl.a. gik globaliseringsmidlerne til forskning og uddannelse snarere end innovation



Side 54



Men det er *innovation*, vi er udfordret på

- Danske virksomheder er dårligere end EU-gennemsnittet til at eksportere produkter med et højt vidensindhold
- Blot fem pct. af danske virksomheders omsætning stammer fra produkter og processer, de selv har udviklet
- Vi har for få vækstvirksomheder

Kilder: OECD, EU Innovation Union Scoreboard, EVM Konkurrencevurderingen

Side 55



Vi skal støtte forskning og uddannelse – men vi skal også blive bedre til at styrke innovation i erhvervslivet

Side 56



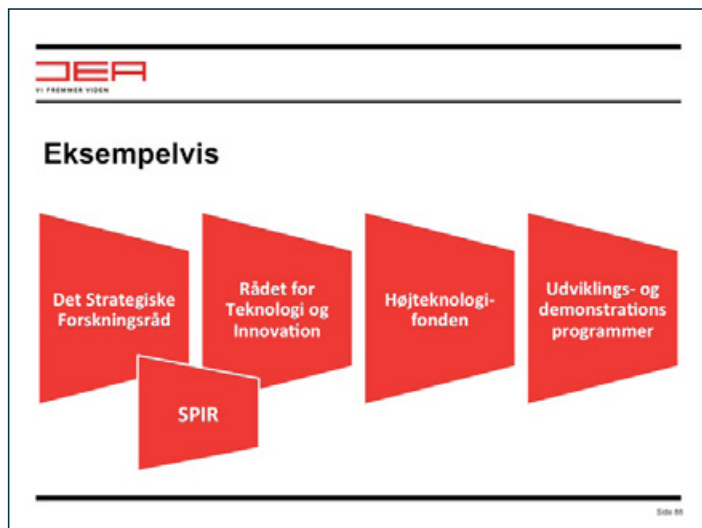
Et vigtigt redskab hertil:

virkemidler, der fremmer offentlig-privat samarbejde om forskning & innovation

Side 57

[← tilbage til indhold](#)

Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation



DEA
VI FREMME VIDEN

Men hvor godt fungerer systemet i dag?

Side 89

- DEA**
VI FREMME VIDEN
- ## Tidl. evalueringer peger på flere udfordringer
- Få SMV'er og "Tordenskjolds soldater" > for lidt nyskabelse?
 - Viden og kompetencer – ikke produktudvikling og innovation
 - Mange virksomheder er passive eller symbolske deltagere
 - Manglende koordinering og sammenhængskraft mellem råd/fonde
- Baseret på evalueringer af DSF (2008, 2009, 2013), Centerkontrakter/Innovationskonsortier (2005, 2008, 2009, 2010), DFF-DSF-HTF virkemidler (2010), Forskningsrådsystemet (2009), ERAC (2012)
- Side 90

DEA
VI FREMME VIDEN

Danmarks nye Innovationsfond er et vigtigt skridt mod større sammenhængskraft

Side 91

← tilbage til indhold

Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation



Men hvis offentlige virkemidler skal blive bedre til at løfte innovation i erhvervslivet...

Så skal vi vide mere om, hvordan virksomheder bruger og oplever disse virkemidler

Side 92



Igangværende analyse af virksomheders brug og oplevelse af forsknings- og innovationsordninger

- Bevillingsdata fra bl.a. DSF, RTI, HTF, EUDP og GUDP
- Match med registerdata fra Danmarks Statistik:
 - Hvilke typer af virksomheder deltager i forskellige kombinationer af virkemidler?
- Survey og interviews blandt et udsnit af virksomheder
 - Deres motivation for at deltage i forskellige ordninger
 - Deres oplevelse af udbyttet af denne deltagelse
 - Sammenhæng til virksomhedernes øvrige/interne FoU

Side 93



Et samfundsperspektiv på forskningens samspil med vækst og innovation?

- Udfordringen: ikke at styrke forskning, men *innovation*
- Kræver indsigt i, hvad virksomheder efterspørger, og hvordan de bruger samspil med forskning til at skabe innovation



Hvad skal den nye Innovationsfond gøre for at få en reel betydning for innovation i dansk erhvervsliv?

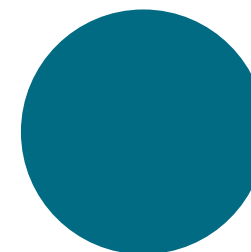
← tilbage til indhold

UNIVERSITETERNES ROLLE I FORHOLD TIL FORSKNINGENS SAMSPIL MED VÆKST OG INNOVATION

Frede Blaabjerg, professor, Aalborg Universitet



Frede Blaabjerg, professor, Aalborg Universitet



[← tilbage til indhold](#)

Universiteternes rolle i forhold til forskningens samspil med vækst og innovation

Forskningens samspil med vækst og innovation

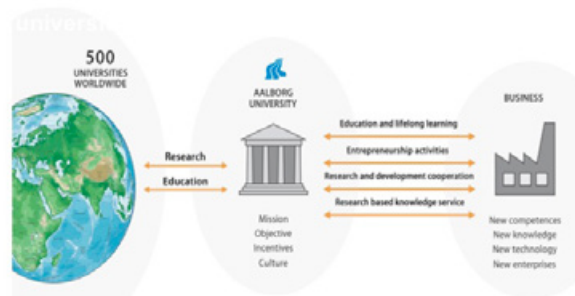
Indhold

- ▶ Har universiteterne et ansvar for vækst og innovation ?
- ▶ Universiteternes rolle i dag
- ▶ Muligheder i samspillet
- ▶ Katalysatorer
- ▶ Initiativer

Har universiteterne et ansvar for vækst og innovation ?

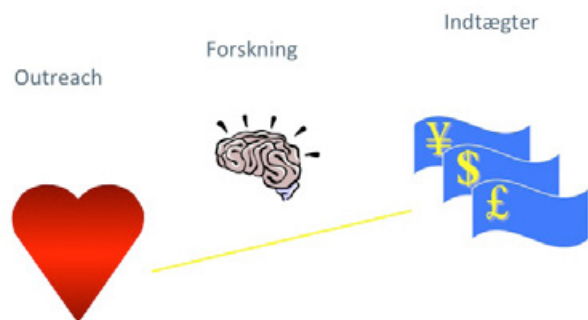
- ▶ Investerer 1 % af BNP på offentlig forskning - steget de sidste år
- ▶ Endnu mere på uddannelse
- ▶ Universiteter tager ansvar (Beijing, Boston, San Francisco, Cambridge, Zurich..)
- ▶ Global konkurrence – vidensarbejdspladser
- ▶ DK stærk på forskning
- ▶ DK ikke stærk på omkostninger
- ▶ Patent-loven/aftaler en konkurrence-parameter

Har universiteterne et ansvar for vækst og innovation ?



Universiteternes rolle i dag

Hvorfor samspil

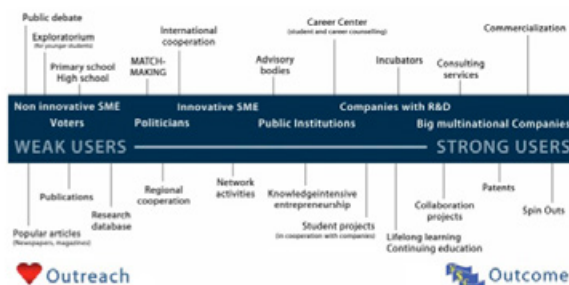


← tilbage til indhold

Universiteternes rolle i forhold til forskningens samspil med vækst og innovation

Hvad er dagens portefølje

Outreach aktiviteter



"Muligheder i dag"

- Studenter-projekter
- Erhvervs PhD/Post Doc - Ph.D.
- Samfinansiering af udstyr og personale
- Projekter (Universitet-virksomhed)
- Projekter (Universitet-virksomhed - fonde/forskningsråd)
- Brug af laboratorie-faciliteter
- Ansætte forskere/konsulenter
- Have virksomhed på campus
- Netværks-aktiviteter
- Kunde-tilpassede kurser
- Kontakter international/national

Argument for samarbejde

- Bedre netværk
- Adgang til state-of-the-art laboratorier
- Afprøve med risiko-betonede projekter
- Nye virksomheder
- Nye produkter
- Nye processer
- Udfordre organisationen
- Rekruttering
- Livs lang læring

Barrierer

- Forskellig behov for virksomheder (SMV, Teknologi, Større)
- Mindset hos forskerne/Virksomheder – kan forskning bruges ?
- Kompliceret aftale-setup – barrierer for at komme videre
- Indsigt i kommercielle betingelser og forskningen
- Patenter
- Nemt at finde ind til de rette miljøer ?
- Og nok flere...

Universiteternes rolle i forhold til forskningens samspil med vækst og innovation

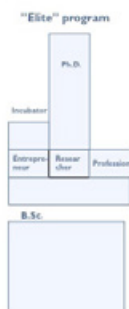
Nuværende katalysatorer til bridging

- Forskningsrådene og RTI's virkemidler
- Højteknologifonden
- GTS-systemet
- ErhvervsPhD/Post.Doc.
- Regionale vækstfora/EU
- Kommuner...
- Kommerciatiseringsenheder universiteter
- Outreach systemer på universiteter
- Venture mm
- Og nok flere....

Initiativer

- Helte-kultur på iværksættere (i DK)
- Ledere med erfaring i at se muligheder i aktiviteterne
- Færdiggørelses-taxameter i forhold til job
- Professorer (lektorer) skal have erhvervs erfaring xx år
- Mere turbo på HTF-lignende setup's
- Flere dygtige udlandske forskere
- PhD-forløb med fokus på at skabe forretning
- Erhvervs-sabbatical/vice-versa
- Kandidat-niveau med "professions" specialisering
- Nemt at etablere sig omkring campus

Tre-delt "professions"-valg på kandidat-niveau



Opsummering – vækst og innovation

- Universiteterne spiller en væsentlig rolle for samfundet
- Kandidater (forskningsbaseret undervisning)
- Samarbejde på mange niveauer fremmer det
- Kultur-forandring er vigtig for at fremme det
- Mobilitet en interessant faktor
- Eksisterer virkemidler der flytter
- Det samlede potentiale er langt fra udnyttet...

DEBAT

- 1 Hvordan forbinder man science til business med scientific social responsibility?
- 2 Men de videnstunge virksomheder skaber ikke mange nye job, det er vel primært gennem SME at det sker?
- 3 Er vi mere "købmænd" end "opfindere"? Og i bekræftende fald, hvordan ændrer vi på det?
- 4 Mon ikke vi mangler virkemidler, der reelt understøtter oprettelse af nye virksomheder og har alt for mange der støtter eksisterende?
- 5 Hvordan kan vi gøre virksomhederne mere aktive omkring partnerskabsprogrammer?
- 6 Er Pandora ikke kommet i C20 inden for de seneste år? Og et eksempel på, at vi godt kan skabe nye virksomheder med volumen?
- 7 Hvad med at undersøge alle de virksomheder, der IKKE er innovative?
- 8 Inden for PPP, bør vi så ikke kun støtte projekter, der drives af erhvervslivet? Så får vi engagement...
- 9 Hvordan kan staten støtte virksomhederne med at omsætte viden og samforskning?
- 10 Den nye innovationsfond skal have fokus på delestillinger, som kan fungere som brobygning mellem offentlig/privat sektor og universiteterne
- 11 Det er afgørende for SMV'ernes innovation og evne til at indgå i samarbejde med "systemet" at de selv har højtuddannede ansat. Derfor er det vigtigt, at den nye innovationsfond husker fokus på mikro-ordninger som fx. Videnpiloter, videnskuponer mv.
- 12 Forskere der arbejder tæt sammen med virksomheder, beskyldes ofte for at være i lommen på erhvervsinteresser. Hvor er balancen for dette samarbejde?
- 13 Der er en jungle af offentlige støtteordninger til innovation i virksomheder: Offentligt ansatte, der kloger sig på vækst og innovation. Tilfør i stedet for den risikobaserede kapital, som virksomhederne har brug for, og åben dørene til den offentlige sektors data, hverdag og brugere. Og giv de offentligt ansatte fri tid til at udvikle med virksomhederne.

[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 14 Hvor langt skal universiteterne være med i implementeringen?
- 15 Er det faktum, at GTS'erne stort set ikke er nævnt i dag et udtryk for, at de som brobyggende og formidlende ikke virker?
- 16 Det er vel virksomhederne, der har den største kommercielle indsigt?
- 17 Det kan måske være svært for virksomhederne at finde de rette tilbud og virkemidler, fordi der er så mange tilbud, at det ikke er til at overskue og indpasse i en hverdagsinnovation. Måske bedre arbejdsdeling mellem de mange aktører.
- 18 Er der ikke bare alt for mange initiativer, der ikke har et veldefineret fokus og mål?
- 19 Universiteter er ofte mest vigtige i den initiale del af innovation i samarbejde med virksomheder – virksomhederne bringer innovation til markedet. Anerkender vi det?
- 20 Frede: Har du forslag til initiativer, der kan styrke samspil mellem virksomheder, Uni og GTS? Flere innovationskonsortier?
- 21 TTO har meget svært ved at håndtere deres 'ejerrolle' når opfindelser/innovation sker i samarbejde med offentlige forskere og private virksomheder.
- 22 Hvad med at lade brugerne definere virkemidler fremfor myndighederne. Eller give penge direkte til virksomhederne til at købe hos universiteterne?
- 23 Hverdagens helte i start af nye virksomheder: fokuser
- 24 Danske gazellervirksomheder vokser langsommere end i andre skandinaviske virksomheder – mangler vi sult?
- 25 Til Frede: Hvordan løser man, at forskere der arbejder nogle år i en virksomhed ikke får publiceret på samme niveau som de universitetsansatte kolleger. De bliver derfor ikke konkurrencedygtige til eksterne midler og ryger ud ad loopet.

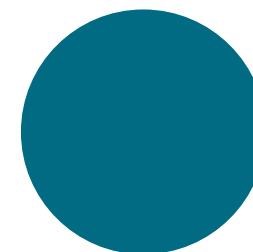
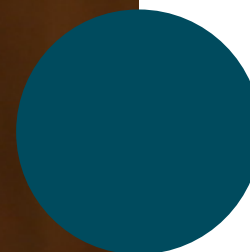
[← tilbage til indhold](#)

FORSKNING DER FORANDRER

Morten Østergaard, uddannelsesminister



Morten Østergaard, uddannelsesminister



[← tilbage til indhold](#)

Forskning der forandrer

DFR konference, onsdag den 9. oktober 2013

Forskning der forandrer



DFR konference, onsdag den 9. oktober 2013

Vi er gode...

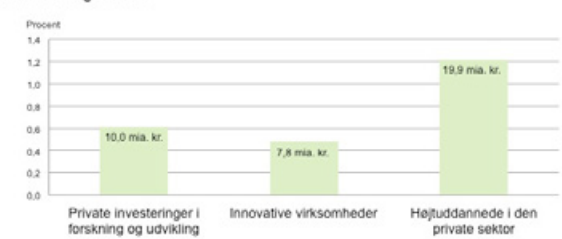


Kategori	DK	OECD
Innovative virksomheder *	DK	OECD
Private investeringer i FoU	DK	OECD
Offentlige bevillinger til FoU	DK	OECD
Højtuddannede i den private sektor *	DK	OECD
Ekstern finansiering af offentlig forskning	DK	OECD

DFR konference, onsdag den 9. oktober 2013

...men vi kan gøre det bedre!

Estimeret stigning i BNP, hvis Danmark bliver blandt de fem bedste OECD lande på tre udvalgte mål:



Mål	Estimeret stigning i BNP (mia. kr.)
Private investeringer i forskning og udvikling	10.0
Innovative virksomheder	7.8
Højtuddannede i den private sektor	19.9

Anm.: De tre scenarier kan ikke umiddelbart sammenlignes med hinanden.
Kilde: Børnsgaard i Danmarks Statistiks ADAM-model

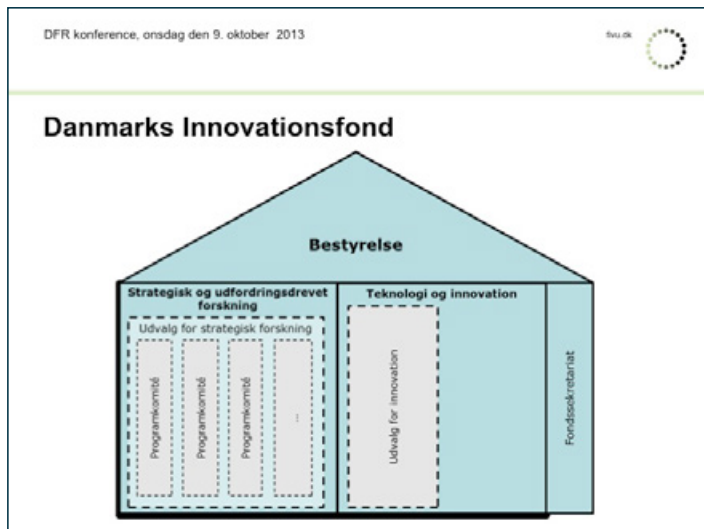
DFR konference, onsdag den 9. oktober 2013

Tre store initiativer

-  **Danmarks Innovationsfond** – Fonden for strategisk forskning, højteknologi og innovation.
-  **INNO+** er et nyt koncept for politisk prioritering af de udfordringer, som vi samtidig har størst potentiale for at løse i Danmark.
-  **Samfundspartnerskaber** skal sikre den tværgående indsats for at skabe nye løsninger.

← tilbage til indhold

Forskning der forandrer



[← tilbage til indhold](#)

Forskning der forandrer

DFR conference, onsdag den 9. oktober 2013



Det skal være nemt at søge patent



DFR conference, onsdag den 9. oktober 2013



Et par spørgsmål

Samfundspartnerskaber er en vigtig del af innovationsstrategien - hvad mener I er de største barrierer for at få partnerskaberne til at fungere?

Hvad er dét vigtigste fokusområde for forsknings- og innovationsindsatsen de kommende 10 år?

[← tilbage til indhold](#)

DEBAT

- 1 Vi har talt meget om samarbejde mellem erhvervslivet og universiteterne i dag. Kan de øvrige uddannelsesinstitutioner ikke tænkes ind her som bindeled til den private sektor og formidling af forskning – særligt til SMV'er? F.eks. erhvervsakademier.
- 2 Hvordan vil du med innovationsfonden sikre, at vi rent faktisk gør det bedre i 2018 end i dag? Er målepunkterne de 5 i din figur med blå højtuddannede etc.
- 3 Er der tænkt offentlig innovation ind i Innovationsfonden?
- 4 Barriere er fælles mål og dertil hørende governance.
- 5 Hvordan vil der blive mulighed for internationalt samarbejde i regi af midler fra innovationsfonden?
- 6 Tidsfristen på samfundspartnerskaberne (3-4 år) vil ofte være urealistisk – bliver det et spørgsmål for den nye bestyrelse?
- 7 Samfundspartnerskab om bæredygtig svineproduktion – er det innovation? Ville det ikke snarere være at sætte fokus på udvikling og implementering af bæredygtige alternativer?
- 8 Hvem skal sammensætte samfundspartnerskaberne? Politisk? Erhvervslivet? Videninstitutioner?
- 9 Hvilke forventninger er der til virksomhederne i samfundspartnerskaber?
- 10 Hvordan sikres varige arbejdspladser af dansk innovation? Virksomhederne er jo globale og placerer produktionen, hvor den er billigst.
- 11 Nedbrydning af Barrierer: sikre at den fælles målsætning for partnerskaberne understøtter de enkle partners egne målsætninger.
- 12 Er danske virksomheder blevet mere globale?
- 13 Hvordan sikrer vi, at SMV'erne kommer med i de nye partnerskaber?
- 14 Det er gratis for staten at øge bevillingerne til forskning og innovation, hvis de private parter kommer med halvdelen. I Danmark skal projektdeltagerne nemlig betale ca. 40% skat og derefter 25% i moms ved forbrug dvs. pengene kommer tilbage i statskassen.

[← tilbage til indhold](#)



ConsensusOnline

INTERACTIVE LEADERSHIP

Bredgade 20, 3.

DK-1260 Copenhagen K

+45 7025 0001

mail@consensusonline.dk

www.consensusonline.dk