

Vejen til et  
**INNOVATIVT DANMARK**

- ▶ 11 konkrete forslag



# Indholdsfortegnelse

Forord .....	4
<b>Innovationsgruppen for Videregående Uddannelser .....</b>	<b>7</b>
<b>Struktur- og Budgetreform .....</b>	<b>7</b>
<i>Udviklingskontrakter og udviklingspulje .....</i>	<i>8</i>
<i>Kritisk gennemgang af korte uddannelser .....</i>	<i>8</i>
<i>Mellemlange uddannelser .....</i>	<i>9</i>
<i>Målesystem .....</i>	<i>9</i>
<b>Elitemiljøer .....</b>	<b>9</b>
<i>Elitemiljøer .....</i>	<i>10</i>
<b>Erhvervsbachelor og erhvervs kandidatordningen .....</b>	<b>10</b>
<i>Erhvervsbachelor .....</i>	<i>10</i>
<i>Erhvervs kandidatordningen .....</i>	<i>10</i>
<b>Innovationsgruppen for Ledelse .....</b>	<b>12</b>
<b>Definition og måling af god dansk ledelse .....</b>	<b>12</b>
<i>Definition af god dansk ledelse - Den danske ledelsesmodel. ....</i>	<i>13</i>
<i>Måling af god dansk ledelse .....</i>	<i>13</i>
<i>Forskningskonsortium .....</i>	<i>14</i>
<b>Implementering af lederskab .....</b>	<b>14</b>
<i>LEAD .....</i>	<i>14</i>
<b>Innovationsgruppen for Videnopbygning og Videndeling .....</b>	<b>17</b>
<b>Målesystem til at prioritere den erhvervsrelevante forskning .....</b>	<b>17</b>
<i>Nyt målesystem .....</i>	<i>18</i>
<b>Etablering af videncentre .....</b>	<b>19</b>
<i>Videncentre .....</i>	<i>19</i>
<b>Skabelse af forskningsalliancer .....</b>	<b>20</b>
<i>Forskningsalliancer .....</i>	<i>20</i>
<b>Innovationsgruppen for Iværksætteri .....</b>	<b>22</b>
<b>Iværksættercentre .....</b>	<b>23</b>
<i>Iværksættercentre .....</i>	<i>23</i>
<b>Styrkelse af infrastrukturen for iværksættere .....</b>	<b>24</b>
<i>Selvstændig fond til styrkelse af iværksætterstrukturen .....</i>	<i>24</i>
<b>Innovativ offentlig efterspørgsel .....</b>	<b>25</b>

# Forord

En af Danmarks største udfordringer er at udnytte mulighederne i den nye globale videns-økonomi - især om vi formår at omstille os hurtigt nok.

Som udgangspunkt er Danmark begunstiget af en stærk økonomi. I 2005 placeres Danmark blandt OECDs stærkeste økonomier. Vi har en højere vækst end de fleste øvrige lande og scorer højt på de internationale barometre for konkurrenceevnen. Hertil kommer en lav inflation, et stort overskud på betalingsbalancen og de offentlige finanser, et velfungerende arbejdsmarked og kapitalmarked m.v. På alle indikatorer for inflation, rente, gæld, arbejdsmarked, og kapitalmarked ligger Danmark i top. Intet under, hvis vi oplever, at det går ufatteligt godt. Men den selvforståelse er ikke fuldt dækkende for virkelighedens verden, og i Innovationsrådets årsrapport for 2005 blev den opfattelse også udfordret.

En generelt stærk økonomi er en nødvendig, men ikke tilstrækkelig betingelse for at kunne konkurrere i det globale videnssamfund. Konkurrenceevne handler i stigende grad om innovation. Her skal rammevilkårene for at konkurrere på viden og kreativitet også være i top, og det er ikke tilfældet i Danmark.

I det forgangne årti har Danmark godt nok oplevet en økonomisk fremgang indenfor de kriterier, der fremmer innovation - den såkaldte multifaktor produktivitet - men fremgangen er mindre end hos de bedste lande. Vi klarer os pænt i forhold til de centraleuropæiske lande, men har ikke formået at udnytte mulighederne på niveau med flere af de engelsk-talende lande og visse af de asiatiske lande.

Den manglende udnyttelse af mulighederne i den nye videnøkonomi hænger sammen med alvorlige svagheder i de fundamentale rammevilkår, som skal gøre virksomhederne i stand til at konkurrere på innovation.

Der er fire drivere, som har afgørende betydning for, hvor innovativt et samfund er:

- ▶ **menneskelige ressourcer**
- ▶ **videnopbygning og videndeling**
- ▶ **informations- og kommunikationsteknologi**
- ▶ **iværksætteraktivitet**

En måling af Danmarks innovationskapacitet blev udarbejdet til Innovationsrådet i 2004 og fremlagt i InnovationMonitor 2004. Med udgangspunkt i de fire innovation drivere opsummerede rapporten Danmarks placering på 37 politikområder. Rapporten identificerede en række grundlæggende innovationsparametre,<sup>1</sup> hvor Danmark, sammenlignet med de bedste OECD lande, haltede bagefter.

Innovationsrådet nedsatte på den baggrund fire arbejdsgrupper, der skulle udarbejde forslag til, hvordan Danmark kunne forbedre sin innovationskapacitet inden for de områder, hvor rammevilkårene i Danmark var svagest sammenlignet med de bedste lande. Arbejdet resulterede i følgende handlingsforslag:

**Videregående Uddannelser:**

- ▶ Struktur- og Budgetreform
- ▶ Elitemiljøer
- ▶ Erhvervs kandidatordning

**Ledelse:**

- ▶ Definition og måling af god ledelse
- ▶ Implementering af lederskab

**Videnopbygning & videndeling:**

- ▶ Målesystem til at prioritere den erhvervsrelevante forskning
- ▶ Etablering af videncentre
- ▶ Skabelse af forskningsalliancer

**Iværksætteri:**

- ▶ Iværksættercentre
- ▶ Styrkelsen af infrastrukturen for iværksættere
- ▶ Innovativ offentlig efterspørgsel

Forslagene blev forelagt Innovationsrådet på årsmødet den 6. september 2005 og senere fremlagt af Innovationsrådets formand i regeringens Globaliseringsråd.

---

<sup>1</sup> Med udgangspunkt i forskellige OECD studier har FORA udviklet et målesystem for de fire drivere, som hviler på en række grundlæggende innovationsparametre. For yderligere information se InnovationMonitor ([www.foranet.dk/Publikationer/Rapporter.aspx](http://www.foranet.dk/Publikationer/Rapporter.aspx))

Det er Innovationsrådets forventning, at forslagene vil blive indarbejdet i den innovationstrategi, som forventes at blive resultatet af Globaliseringsrådets arbejde.

De forslåede forbedringer af de danske rammevilkår for innovation er omfattende. Det kan tage flere år at bringe de danske rammevilkår for innovation på niveau med de bedste lande. Og det vil tage endnu længere tid før resultat viser sig i øget innovationsdrevne velstand. Med en meget stor og prioriteret indsats kan det måske gøres på seks til otte år.

I de kommende år vil Innovationsrådet meget nøje følge udviklingen i de danske rammevilkår og måle forbedringernes virkninger på den danske innovationskapacitet. Det vil således blive undersøgt, om rammevilkårene i Danmark forbedres på de kritiske områder, som Innovationsrådet har identificeret. Det vil ske i Innovationsrådets årlige Strategirapport og i InnovationMonitor.

I dette notat gengives i kort form de enkelte arbejdsgruppers forslag. De kan i deres fulde omfang studeres på Innovationsrådets hjemmeside [www.innovationsraadet.dk](http://www.innovationsraadet.dk).



Jørgen Mads Clausen  
Formand for Innovationsrådet

# Innovationsgruppen for Videregående Uddannelser

**FAKTA.** Fremtidens konkurrence på innovation kræver medarbejdere med høje kompetencer. Det er derfor bekymrende, at der er forholdsvis få medarbejdere med videregående uddannelser i dansk erhvervsliv sammenlignet med de lande, der er bedst til innovation. Det kan hænge sammen med mangler i den danske universitetsstruktur.

Der er brug for en ny dansk universitetsstruktur, der kan producere flere kandidater og kandidater af højere kvalitet, der i større udstrækning imødekommer behovene fra studerende og erhvervslivet. Vi skal bevare det offentliges ansvar for universitetssystemet, men skabe vilkår så de bedste universiteter får de fleste bevillinger. En reel konkurrence mellem universiteterne skal give flere unge en videregående uddannelse af høj kvalitet og samfundsmæssig relevans.

Innovationsgruppen har udviklet tre konkrete forslag til en styrkelse af de videregående uddannelser i Danmark:

- ▶ Struktur- og Budgetreform
- ▶ Elitemiljøer
- ▶ Erhvervskandidatordningen

## Struktur- og Budgetreform

**FAKTA.** Danmark har længe tabt terræn på uddannelsesområdet. Kun 50 % af en ungdomsårgang i Danmark vælger at fortsætte på en videregående uddannelse mod 70 % i Sverige og Finland. Alligevel har Danmark en forholdsvis høj arbejdsløshed blandt akademikere.

Innovationsrådet foreslår, at der gennemføres en struktur- og budgetreform af de korte, mellemlange og lange videregående uddannelser. Reformen skal gradvis omdanne det videregående uddannelsessystem til den struktur vi kender fra andre lande med 3 niveauer - et 3-årigt bachelorniveau, et 5-årigt kandidatniveau og et 8-årigt forskerniveau. Reformen skal

samtidig styrke sammenhængen i uddannelsessystemet, sikre kritisk masse, øge samspillet med erhvervslivet og derved skabe dynamiske uddannelsesmiljøer. Miljøer, som kan sikre en større andel af de unge en videregående uddannelse af høj kvalitet og samfundsmæssig relevans.

De studerende skal uddannes i kompetencer, der matcher behovet. Derfor skal der formuleres nye incitamenter, så det bliver attraktivt for uddannelsesinstitutionerne at øge kvaliteten og udvikle indholdet af uddannelserne. Det nuværende taxametersystem hviler udelukkende på antallet af studerende. Det bør suppleres med et system, der belønner udviklingen af uddannelser af høj kvalitet og relevans.

#### ► **Udviklingskontrakter og udviklingspulje**

For at øge konkurrencen mellem uddannelsesinstitutionerne om højere kvalitet og relevans i uddannelserne skal de universiteter og højere læreranstalter, der kan fremlægge de bedste planer for bedre uddannelser og nye uddannelser, der opfylder nye behov, have tilført flere midler.

Universiteterne skal indgå en udviklingskontrakt med ministeriet og forbedringerne skal finansieres af en særlig udviklingspulje. Kontrakterne skal indeholde konkrete mål for de nye uddannelser - mål om uddannelsernes niveau og samfundsrelevans.

Kontrakterne skal løbende evalueres og de institutioner, der ikke lever op til de målsætninger, der er defineret i kontrakterne, skal tilbagebetale beløbet. Hermed skal det sikres, at merbevillingerne går til kvalitetsforbedringer og nye uddannelser, som opfylder reelle behov.

Udviklingskontrakterne skal supplere det eksisterende taxametersystem.

#### ► **Kritisk gennemgang af korte uddannelser**

Der er en risiko for, at de korte videregående uddannelser på 1-2 år ikke matcher fremtidens kompetencekrav. Hver enkelt af de korte uddannelser må evalueres med henblik på fremtidens behov. Nogle kan med fordel omdannes til ungdomsuddannelser og andre til mellemlange uddannelser.

### ► Mellemlange uddannelser

For at sikre kritisk masse og ressourcer til et bedre niveau, skal der indføres minimumskrav til størrelsen af uddannelsesinstitutionerne. De mindste institutioner må slås sammen med andre mellemlange uddannelsesinstitutioner eller universiteter, så de får bedre muligheder for en fortsat kvalitetsudvikling. Institutioner, der går sammen, kan søge midler fra udviklingspuljen til at realisere fusionen.

Skal de danske uddannelser være på niveau med de udenlandske, må de hjemlige rammevilkår være lige så gode som dem, de bedste udenlandske institutioner er underlagt. Specielt på kandidatuddannelsesområdet er forskellen for stor. En hævelse af niveauet vil derfor kræve, at der investeres flere penge i området.

Regeringen har tilkendegivet, at den frem til 2010 vil afsætte ekstra 10 mia. kr. til styrket uddannelse og forskning. Det kan vise sig meget vanskeligt, om ikke umuligt, at bringe det danske universitetssystem på niveau med de bedste lande inden for en sådan budgetramme. Er det tilfældet må beløbet hæves eller ambitionsniveauet om at lave verdens bedste universitetsuddannelser opgives. Det eneste alternativ er at tillade brugerbetaling. De enkelte institutioner må i så fald fastsætte brugerbetalingen for samtlige studerende. For danske studerende kan der lægges loft for niveauet af brugerbetalingen, og de studerende kunne være berettigede til statsgaranterede lån, der modsvarer brugerbetalingen.

For at synliggøre kvaliteten og betydningen af universiteterne og de højere læreanstalter skal der indføres et fælles målesystem for kvalitet og samfundsrelevans.

### ► Målesystem

For at kunne følge op på evalueringen af kvalitet og relevans af de videregående uddannelser bør der udvikles otte til ti kvantificerbare mål. F.eks. mål for, hvor lang tid det tager nyuddannede kandidater at finde beskæftigelse, og hvor stor en andel, der finder beskæftigelse indenfor deres fagområde. Målene skal være offentligt tilgængelige.

## Elitemiljøer

**FAKTA.** Der er en voksende global konkurrence mellem verdens førende universiteter. Danmark har hidtil stået svagt i denne konkurrence, hvilket også viser sig ved, at Danmark producerer forholdsvis få ph.d-er.

Universiteterne skal kunne søge udviklingspuljen om oprettelse af elitemiljøer, der kan tilbyde kandidat og ph.d uddannelser i verdensklasse.

#### ► **Elitemiljøer**

Miljøerne skal være dynamiske fagmiljøer med international profil og forankring, som kan tiltrække undervisere og studerende fra hele verden og matche de bedste internationale forskerskoler. Miljøerne skal opbygges inden for de forskningsområder, hvor de enkelte universiteter har deres særlige styrkeposition. Miljøerne skal fungere som brobygger mellem eliteforskning og kandidatuddannelserne og være bindeled til de relevante internationale videninstitutioner.

## Erhvervsbachelor og erhvervskandidatordningen

**FAKTA. Samspillet mellem erhvervsliv og uddannelsesinstitutioner er begrænset i Danmark. Det gælder både samspil om forskning og samspil om uddannelsernes faglige indhold.**

Det foreslås at oprette flere erhvervsbacheloruddannelser og en erhvervskandidatordning. Målet er at øge samspillet mellem universiteterne og den del af erhvervslivet, som ikke hidtil har haft tradition for at ansætte medarbejdere med videregående uddannelser eller anvendt universiteternes forskning.

#### ► **Erhvervsbachelor**

Den erhvervsrettede kompetence profil som erhvervsbachelorerne har, er efterspurgt inden for flere erhvervsområder end der i dag udbydes uddannelser på. Der skal derfor igangsættes et udviklingsarbejde i samarbejde mellem erhvervsliv og universiteter, som kan afdække behovet for nye professionsbacheloror.

#### ► **Erhvervskandidatordningen**

Ordningen skal give de studerende mulighed for at skrive deres afsluttende speciale i en virksomhed, hvor de bearbejder en for virksomheden relevant problemstilling. Den nominerede periode for specialet forlænges fra 6 til 12 måneder.

Erhvervskandidaten skal ansættes i virksomheden for hele perioden og finansieres af 6 måneders SU, af virksomheden og af et løntilskud fra staten.

Kandidaten skal være tilknyttet en vejleder ved universitetet samt en fast kontaktperson i virksomheden.

### Medlemmerne af Innovationsgruppen for Videregående Uddannelser

*Formand*

**Finn Junge-Jensen**  
Rektor, Copenhagen Business School

*Medlemmer*

**Andy Andersen**  
Udviklingschef, FTF

**Carsten Laustsen**  
Rektor, Handels- og Ingeniør Højskolen

**Jens Oddershede**  
Rektor, Syddansk Universitet

**Jens Peter Jacobsen**  
Direktør, Forskning, Innovation og Uddannelse, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

**Jørgen Rosted**  
Udviklingsdirektør, FORA

**Kim Østrup,**  
Bestyrelsesmedlem, HTS Handel, Transport og Serviceerhvervene

**Mads Krogsgaard Thomsen**  
Koncerndirektør, Novo Nordisk A/S

**Martin Lauth**  
Adm. Direktør, FUHU

**Morten Kyng**  
Professor, Datalogisk Institut, Århus Universitet

**Peder Michael Sørensen**  
Kontorchef, Erhvervsrettede Videregående Uddannelse, Undervisningsministeriet

**Peter Gorm Hansen**  
Adm. Direktør, Kommunernes Landsforening

**Torben Ballegaard Sørensen**  
Adm. Direktør, Bang & Olufsen

# Innovationsgruppen for Ledelse

**FAKTA.** At konkurrere på viden og innovation stiller nye krav til ledelse. Målt på bløde værdier som medarbejdernes engagement og medindflydelse scorer Danmark flot. Men målt på traditionelle ledelseskompetencer som strategisk ledelse og global erfaring ligger Danmark i midterfeltet blandt OECD landene<sup>2</sup>, og der er langt op til de bedste.

I den nye globale videnøkonomi bliver ledelse stadig vigtigere som økonomisk konkurrenceparameter og vækstforudsætning. Ledelse skal understøtte de vindende rammevilkår og omsætte gode forudsætninger til resultater. Ledelse er katalysatoren, der skal skabe rammer samt organisatoriske og teknologiske muligheder for kreativitet, videndeling, og innovation. Det voksende fokus på ledelse som selvstændig vækstbetingelse og faglig disciplin gælder verden over, men der er historisk og kulturelt betingede forskelle på, hvordan god ledelse opfattes og udføres.

Der findes mange eksempler på god ledelse i Danmark, og der findes megen, men spredt viden om dansk ledelse. Der er behov for at systematisere og fokusere denne viden, så den kan forplante sig som praktiske kompetencer bredt i det danske ledelseslag. Der er behov for en bred og ambitiøs indsats, der udvikler dansk lederskab med afsæt i '*best practise*'.

Innovationsrådet har udarbejdet forslag til, hvordan dansk ledelse kan bringes op i verdens-eliten:

- ▶ Definition og måling af god dansk ledelse
- ▶ Implementering af god ledelse via LEAD (LEdelses Akademi Danmark)

## Definition og måling af god dansk ledelse

**FAKTA.** Skal man forbedre dansk ledelse må man først gøre sig klart, hvad god dansk ledelse er, og hvad svaghederne er.

---

<sup>2</sup> InnovationMonitor 2005, FORA, side 66 ([www.foranet.dk/Publikationer/Rapporter.aspx](http://www.foranet.dk/Publikationer/Rapporter.aspx))

Der findes mange danske virksomheder, der præsenterer god dansk ledelse. Selv virksomheder, der ved første øjekast virker meget forskellige, opviser ved nærmere eftersyn en række fælles træk i deres ledelsespraksis. Disse fælles træk danner grundlaget for en unik dansk ledelsesmodel. En model, der har vist sig at gøre en forskel på bundlinien samt medvirket til fornyelse. Det er især på de bløde, men vigtige og formentlig stadig vigtigere værdier, at dansk ledelse kan opvise gode resultater, men der er svagheder på de mere hårde og traditionelle parametre.

### ► Definition af god dansk ledelse - Den danske ledelsesmodel.

Styrkerne i den danske ledelsesmodel er:

- **Værdidrevet** - klare værdier skaber grundlaget for, hvordan virksomheden, medarbejderne og ledelse handler i alle sammenhænge.
- **Lav magtdistance** - mellem leder og medarbejder.
- **Selvledelse** - uddelegering af ansvar med afsæt i holdninger og værdier.
- **Respekt** - for det enkelte menneske er et grundlæggende element i god ledelsespraksis og et fremtrædende element i dansk ledelse.
- **Dialog** - mellem lederen og medarbejderen om de mål, der skal nås og samarbejde.

Men der er også svagheder:

- **Konsekvens** - mange danske ledere er længe om at tage en beslutning og drage konsekvensen af den.
- **Strategi** - mange danske ledere mangler evnen til at tænke i forretningskoncepter og strategier.

Produktet af den danske ledelsespraksis er, at den gode leder konstant skaber rammer for, at andre kan få deres energi frigjort. Den gode leder sætter ikke sig selv i centrum, men sætter medarbejderne i stand til at gøre det de er bedst til - og lidt til.

### ► Måling af god dansk ledelse

Den danske model for god ledelse skal dokumentere sit værd og sin betydning på målbare parametre. Det er derfor nødvendigt at måle den samlede effekt af god dansk ledelse for at få et retvisende billede af den værdiskabelse, den fører med sig. Det er en nødvendig forudsætning for at bygge videre på de stærke sider og for at afhjælpe de svage sider.

Innovationsrådet foreslår, at der oprettes et forskningskonsortium, som på videnskabeligt grundlag dokumenterer styrker og svagheder i den danske ledelsesmodel.

### ► Forskningskonsortium

Der etableres et partnerskab mellem videncentre, myndigheder og erhvervsliv med det formål at afklare:

- Hvordan identificerer man god dansk ledelse frem for et generelt internationalt ledelsesbegreb?
- Hvad er resultatet af god ledelse?
- Hvordan måler man det samlede udbytte af dansk ledelse?

## Implementering af lederskab

Ledelse bliver en stadig vigtigere konkurrenceparameter i den globale videnøkonomi. Det er derfor vigtigt, at der udvikles en handlingsplan for fremtidens ledelse. En plan der kan fastholde Danmarks ledelsesmæssige fortrin og videreudvikle den danske ledelsesmodel baseret på '*best practise*'.

Innovationsrådet foreslår, at der etableres en forsknings og uddannelsesorganisation for dansk ledelse. Opbygningen af organisationen skal ske i samarbejde mellem de danske '*best practise*' virksomheder - private såvel som offentlige - og uddannelsesinstitutionerne. Formålet skal være at forske, udvikle og formidle god ledelse, som det praktiseres af de bedste ledere og lederteams i Danmark.

Det skal ske ved etablering af LEAdelses Akademi Danmark (LEAD).

### ► LEAD

LEAD skal være en selvstændig organisation styret af repræsentanter fra de stiftende virksomheder og danske og udenlandske forsknings- og uddannelsesinstitutioner.

- **Koncept:**  
Virksomhedsledere og forskere skal udgøre fakulteter på LEAD. Samtidig skal virksomhederne fungere som laboratorier for forskere og undervisere på LEAD. Derved sikres, at undervisning såvel som forskning funderes i praksis, hvilket gør konceptet unikt.

- **Formål:**

At etablere en praktisk orienteret lederuddannelse for personer med erhvervs-erfaring. At fremme det personlige lederskab, god dansk ledelsespraksis og opøve lederne evne til at agere ledelsesmæssigt i den globale fremtid. Ledelse løftes til en selvstændig disciplin på akademisk niveau. Og det skal sikres, at dansk ledelsesforskning bidrager til en kontinuerlig udvikling af dansk ledelse og '*best practise*'.

- **Målgruppe:**

Personer med 3 - 5 års ledelseserfaring samt minimum en bachelorgrad, som allerede har vist et klart ledelsespotentiale. Deltagerne udvælges af virksomhedernes ledelse, og vil være kandidater til topledelsen. Deltagerne skal komme fra både den private og den offentlige sektor.

- **Form:**

Uddannelsen er inddelt i tre dele. Første del er et kort teoretisk forløb, hvor rammerne til ledelsesværktøjskassen opbygges. I anden del indledes et interaktivt og dynamisk forløb kaldet 'ledescirkler, med praktisk sparring, udveksling og teori om godt dansk lederskab. Disse ledescirkler forener teori med praksis og fortsætter frem til strategiprojektet. Herefter erstattes de af et intensivt mentorforløb. Den tredje og sidste del består i et strategiprojekt, der behandler en aktuel problemstilling i deltagerens virksomhed.

- **Målsætning:**

At LEAD i 2015 er blandt de ti bedste ledelsesinstitutioner i Europa og i 2020 blandt de bedste fem baseret på de kriterier, der bl.a. benyttet af Financial Times.

- **Finansiering:**

Etableringen af LEAD finansieres ved at opbygge en kreds af *founding fathers* som hver indskyder et engangsbetrag på 0,5 mio. kr., som det offentlige matcher med en 1:1 finansiering. Målet er, at 100 virksomheder tegner sig som stiftere fra starten, hvilket vil sikre 100 mio. kr. til etablerings- og opstartsfasen. Efterfølgende betaler virksomhederne 75.000 kr. årligt per deltager. Det offentlige bidrager til driftsbalancen.

LEAD uddannelsen vil skabe et forum for formidling af den bedste ledelsespraksis i Danmark. Gennem involveringen af både forskere i, og udøvere af, ledelse skabes et unikt miljø, hvor teori og praksis forenes. Derved sikres fremtidens ledere de værktøjer og kompetencer, der er nødvendige for at skabe de rette rammer samt de organisatoriske og teknologiske muligheder for kreativitet, videndeling, og innovation.

### Medlemmerne af Innovationsgruppen for Ledelse

*Formand*

**Alfred Josefsen**

Adm. Direktør, Irma

*Medlemmer*

**Stig Andersen**

Adm. Direktør, Gyldendal

**Poul Blaabjerg**

Direktør, Center for Ledelse

**Steen Hildebrandt**

Professor, Handelshøjskolen i Århus

**Klaus Hølse Andersen**

Direktør, MicroSoft

**Mikael Lindholm**

Redaktør, Huset Mandag Morgen

**Peter Schou**

Adm. Direktør, Lån & Spar

**Allan Vendelbo**

Formand, Kommunaldirektørforeningen

**Mads Øvlisen**

Bestyrelsesformand

# Innovationsgruppen for Videnopbygning og Videndeling

**FAKTA.** Videnopbygning og videndeling er en helt nødvendig forudsætning for at konkurrere på innovation. Danmark har forskning af høj kvalitet og flere forskningsmiljøer af verdensklasse, men sammenlignet med de førende innovationslande er den danske forskning beskedent. Prioriteringen af forskningen og samspillet mellem erhvervsliv og universiteter er også svagere end i de bedste lande.

Der er flere årsager til, at det offentlige bruger ressourcer på at forske. Den frie grundforskning på universiteterne er, og har altid været, en kilde til forståelse og udvikling af vore eksistensvilkår og kultur. Den offentlige forskning er også en betingelse for uddannelse på højeste niveau. Med industrialiseringens gennembrud blev forskning ligeledes en vigtig betingelse for skabelsen af velfærdssamfundet og med fremkomsten af den globale videnøkonomi er den blevet en endnu vigtigere basis for velstand og velfærd.

Innovationsrådet har udviklet 3 forslag, der kan styrke dansk forskning og skabe et stærkere grundlag for innovationskraften i det danske samfund:

- ▶ Udvikling af et nyt måle- eller indikatorsystem til at prioritere forskning inden for erhvervsområder med stort potentiale.
- ▶ Etablering af videncentre inden for områder med stort forretningsmæssigt potentiale.
- ▶ Skabe stærke forskningsalliancer mellem erhvervsliv og universiteter.

## Målesystem til at prioritere den erhvervsrelevante forskning

**FAKTA.** Der sker allerede i dag en prioritering af den relevante forskning efter erhvervslivets behov i forskellige råd og udvalg, men sammenlignet med de førende innovationslande sker prioriteringen på et mere uformelt grundlag.

Prioriteringen af forskningen både mellem den frie, den anvendte eller umiddelbart erhvervsrelevante forskning må bero på politiske vurderinger og overvejelser. Prioriteringen mellem forskellige erhvervsrelevante forskningsområder må også indeholde betydelige elementer af

intuition og skøn. Imidlertid kan systematiske og fakta baserede analyser være med til at skabe et bedre grundlag for overvejelserne.

### ► **Nyt målesystem**

Der er behov for et prioriteringsværktøj i forsknings- og innovationspolitikken, som bygger på et indikatorsystem, der kan måle præstationerne på tre niveauer: erhvervsmæssige innovation, videnopbygning, og brobygning mellem forskning og erhverv.

#### - **Erhvervsmæssig innovation:**

Der skal udvikles indikatorer, som muliggør identifikation af de mest innovative og konkurrencedygtige erhvervs- og kompetenceområder i dansk erhvervsliv. Den internationale konkurrence og specialisering har betydet, at økonomier af Danmarks størrelse efterhånden er blevet specialiseret inden for forholdsvis få erhvervsområder. Det er vigtigt at kortlægge denne specialisering og benchmarke danske styrkepositioner mod global '*best practise*'. Det kan give vigtige informationer om styrker og muligheder for dansk innovation og erhvervsudvikling.

#### - **Videnopbygning:**

Der skal udvikles indikatorer, som belyser i hvilken udstrækning dansk forskning har kritisk masse og kvalitet. Også her må benchmarkes mod global '*best practise*'. Det skal belyses, hvordan dansk forskning er placeret inden for de erhvervsmæssige styrkepositioner, hvor innovative dele af dansk erhvervsliv mangler ny viden.

#### - **Omfanget af videndeling:**

Som det sidste centrale område skal der opstilles indikatorer for omfanget af videndeling mellem relevante offentlige videnssystemer og dansk erhvervsliv.

Måle- eller indikatorsystemet er et vigtigt skridt i at tilvejebringe et fornuftigt beslutningsgrundlag for de fremtidige forskningsmæssige prioriteter. Forslaget ligner på mange punkter Det Forskningspolitiske Råds tilgang til at identificere kernefeltet i dansk forskning, og det vil derfor være oplagt at koordinere indsatsen.

## Etablering af videncentre

**FAKTA.** Danmark har vigtige videncentre, der udfører forskning af høj kvalitet og med stor relevans for erhvervslivets innovation. Den globale konkurrence på innovation øger behovet for erhvervsrelevant forskning, og det har mange steder i verden ført til etablering af nye videncentre - især i de regioner, der er bedst til at udnytte mulighederne i den globale videnøkonomi.

Den frie forskning og den forskning, der er nødvendig for den forskningsbaserede undervisning, må forankres på universiteternes fakulteter og institutter. Her kan der også foregå vigtig erhvervsrelevant forskning. Dog findes der gode eksempler på, at mere selvstændige institutter med særligt forskningsfokus kan være en vigtig partner i spillet mellem universiteter og erhvervsliv. Interessante danske eksempler herpå er Mikroelektronik Centeret (MIC)<sup>3</sup> ved Danmarks Tekniske Universitet og Alexandra Institut<sup>4</sup> ved Århus Universitet.

Det er vigtigt, at nye institutter kan samarbejde med både etablerede virksomheder med stærk forskningstradition og med mindre eller nye virksomheder med svagere forskningsressourcer.

### ► Videncentre

Med udgangspunkt i de gode erfaringer fra bl.a. Alexandra Institut bør der oprettes 4-7 lignende centre indenfor viden- og teknologiområder med et stort erhvervmæssigt potentiale.

Centrene skal være forankrede i perspektivrige danske forskningsmiljøer primært ved universiteterne. De skal danne rammen om fælles udviklingsprojekter mellem virksomheder og videninstitutioner samt afholde netværksaktiviteter, der sikrer en bedre videnudveksling inden for de respektive teknologiområder.

<sup>3</sup> MIC blev etableret i 1991 som et forskningsinstitut for mikro- og nanoteknologi. MIC huser et tværdisciplinært forskningsmiljø, hvor hovedparten af forskningsprojekterne udføres i samarbejde med den danske industri. Ud af dette samarbejde er kommet nye aktiviteter og produkter i eksisterende danske virksomheder. Derudover har MIC gennem de sidste ti år genereret 10 start-up og spin-off virksomheder. Heraf er otte stadig aktive (ChempaQ, Cantion, Ionas, TopsPin, Scandinavian MicroBioDevices, Hymite, Capres, Sophion og Atomistix). For yderligere information: [www.mic.dtu.dk](http://www.mic.dtu.dk)

<sup>4</sup> Alexandra Institut A/S blev grundlagt i 1999. Institutet bygger bro mellem IT-forskning og erhvervsliv. I dag har det 50 medlemmer repræsenterende et bredt spectrum i dansk og internationalt erhvervsliv, uddannelsesinstitutioner og offentlige myndigheder. Institutet leverer forskningsbaseret vidensservice, bl.a. i form af forsknings- og udviklingsprojekter, faglige netværk, kurser, konferencer og konsulenttydelser. For yderligere information: [www.alexandra.dk](http://www.alexandra.dk)

Det er vigtigt, at de nye centre har en skarp profil og et klart fokus inden for et teknologiområde med forretningsmæssigt potentiale. Dog er succesfulde innovationer ofte et resultat af ny teknologisk viden, forretningsmæssig forståelse og evnen til at identificere uafdækkede behov hos forbrugeren. Derfor skal de nye centre have mulighed for at bringe forskere og studerende fra forskellige fagområder sammen.

## Skabelse af forskningsalliancer

**FAKTA.** Der har i de senere år været en række statslige og regionale initiativer til at fremme samspillet mellem videninstitutionerne og erhvervslivet. Til trods for disse tiltag er samarbejdet ikke vokset de seneste syv år, og er derfor stadig langt mindre end i lande som Finland, Sverige og Canada.

Sammenlignet med de lande ligger Danmark meget beskedent i relation til strategiske og forpligtigende forskningsalliancer. Dansk finansiering af forskningssamarbejde har primært været fokuseret på at yde enkeltbevillinger til konkrete projekter, og der har manglet ledelsesmæssigt fokus på institutionerne. Der mangler fora i Danmark, hvor forskere, universitetsledere og virksomheder kan indgå i en dialog og danne afsæt for nye fælles aktiviteter.

Forskningsalliancer mellem den offentlige forskning og erhvervslivet styrker samspillet mellem forskning og innovation. De udgør en platform for en dialog om emner, der er meningsfyldte at forske i set fra et langsigtet forretningsmæssigt perspektiv. Ligeledes åbner de for muligheden af, at forskningen udnyttes kommercielt via de konkrete samarbejdsprojekter. Derfor foreslår Innovationsrådet, at der gøres en aktiv indsats for oprettelsen af forskningsalliancer.

### ► Forskningsalliancer

Der iværksættes et nyt initiativ med det formål, at etablere 5-7 nye forskningsalliancer årligt. Alliancerne skal være inden for områder, der er attraktive for både forskningsinstitutionerne og erhvervslivet, herunder udviklingsorienterede SMVer. Forskningen skal have et flerårigt sigte – 4-8 år og ledes af en bestyrelse, der repræsenterer de parter, der finansierer forskningen.

4-7 nye forskningsalliancer om året vil kræve en investering af størrelsesordenen 100-150 mio. kr. årligt som foreslås afsat i en statsbevilling. Bevillingen til hver alliance bør være af en vis størrelse samt tildelt for en periode på minimum 5 år.

## Medlemmerne af Innovationsgruppen for Videnopbygning og Videndeling

*Formand*

**Jens Nyholm**

Direktør, Inside Consulting

*Medlemmer*

**Henrik Dalbøge**

Direktør, Novozymes A/S

**Stina Gestrelus**

Adm. Direktør, Medicon Valley Academy

**Steen Hildebrandt**

Professor, Handelshøjskolen i Århus

**Christina Hvid**

Direktør, Symbion Science Park

**Niels Hovmand**

Chefkonsulent, Dansk Handel & Service

**Marie-Louise Knuppert**

LO-Sekretær, LO

**Ole Lehmann Madsen**

Direktør, Alexandra Institutet

**Fritjof Lind**

Adm. Direktør, CSC

**Hans Müller Pedersen**

Vicedirektør, Ministeriet for Videnskab, Teknologi og udvikling

**Linda Nielsen**

Rektor, Københavns Universitet

**Mads Nipper**

Senior Vice President, LEGO

**Flemming Paasch**

Adm. Direktør, Easyfood

**Sten Verland**

Adm. Direktør, Nordic Vaccine Technology

**Jon Wulff Petersen**

Vicedirektør, Forskningscenter Risø

# Innovationsgruppen for Iværksætteri

**FAKTA.** Afgørende nydannelser og innovationer skabes både af eksisterende virksomheder og af helt nye virksomheder. Især nye virksomheder har mulighed for at skabe nye forretningsmodeller eller sætte nye standarder for hele brancher. For at udnytte mulighederne i den nye globale videnskabsøkonomi kræves en høj iværksætteraktivitet.

I Danmark er vi gode til at få ideer og føre dem ud i livet. Vi har en høj iværksætterrate på niveau med USA. Imidlertid er det få nye virksomheder, der kommer ind et solidt vækstforløb. Kun 8 % oplever en årlig vækst på mere end 60 %<sup>6</sup> i de første år mod 20% i USA og Korea.

Iværksætterindeks 2005<sup>7</sup> viser, at Danmark i de senere år har skabt gode rammevilkår for iværksætteri, men på enkelte områder halter vi stadig efter. Det gælder først og fremmest universiteternes rolle og rådgiver netværket omkring iværksætterne - iværksætterinfrastrukturen.

Danske regeringer har i flere år haft fokus på iværksættere, og mange vigtige initiativer er blevet taget. Det gælder på det administrative område, på skatteområdet, kapitalmarkedet, konkursområdet og en række initiativer inden for uddannelse, prisuddelinger m.v., som skal skabe opmærksomhed om iværksætteri og bane vejen for en egentlig iværksætterkultur. De mange initiativer er endnu ikke slået fuldt igennem, og det er vigtigt, at de følges op, så de oprindelige intentioner realiseres.

Der er dog 2 områder, hvor vilkårene i Danmark er klart ringere end i de bedste iværksætterlande. Det er universiteternes rolle<sup>8</sup> i udviklingen af iværksætterrelaterede kompetencer, og kvaliteten af den rådgivning iværksættere kan få fra private rådgivere<sup>9</sup>.

Innovationsrådet har udarbejdet følgende forslag til styrkelse af rammevilkårene:

---

6 En virksomhed defineres som værende en vækstvirksomhed, når omsætningen vokser med mere end 60 % årligt.

7 Iværksætterindeks 2005, Anders Hoffmann, Morten Larsen & Niels May Nielsen, Nov. 2005, FORA, ([www.foranet.dk/Publikationer](http://www.foranet.dk/Publikationer))

8 Jf. Kapitel 4.2 'Uddannelsesområdet', s. 51-62, Iværksætterindeks 2004, Nov. 2004, FORA, ([www.foranet.dk/Publikationer](http://www.foranet.dk/Publikationer))

9 Jf. Kapitel 4.3 'Iværksætterinfrastruktur', s. 63-74, Iværksætterindeks 2004, Nov. 2004, FORA, ([www.foranet.dk/Publikationer](http://www.foranet.dk/Publikationer))

- ▶ **Iværksættercentre.**
- ▶ **Styrkelse af infrastrukturen for iværksættere.**
- ▶ **Innovativ offentlig efterspørgsel.**

## Iværksættercentre

**FAKTA.** Nogle danske universiteter har implementeret initiativer rettet mod iværksættere. Men forholdsvis få studerende er involveret, og ingen steder er det en satsning, som universitetets ledelse prioriterer højt. Det er helt anderledes i førende iværksætterlande som USA og Canada. Her har universiteterne - især i USA - i mange år spillet en vigtig rolle i at opbygge en stærk iværksætterkultur. Noget lignende er også gældende for enkelte europæiske universiteter.

Det kan næppe afgøres, om man kan lære at blive iværksætter eller om det er en medfødt egenskab, men man kan lære at blive en bedre iværksætter. Undervisning og praktik kan opbygge kommende iværksætteres kompetencer. Ligeledes kan undervisning og praktik give indsigt i de store krav, der stilles, samt hvornår det er nødvendigt at inddrage andres kompetencer for at lykkes. Undervisningen og praktikken retter sig naturligvis mod kommende iværksættere. Men det er også vigtigt at opbygge kompetencerne blandt de mange studerende, der senere skal fungere som rådgivere for nye og stærkt voksende globale virksomheder.

Sidste år oprettede regeringen Iværksætterakademiet, som skal forske i iværksætteri, uddanne lærere og udforme undervisningsmateriale. Det er alle nødvendige aktiviteter, men for at få en afgørende effekt, må flere universiteter gøre en større indsats for at opbygge en stærk iværksætterkultur. Innovationsrådet foreslår derfor, at der oprettes Iværksættercentre ved en række danske universiteter.

### ▶ **Iværksættercentre**

Der bør oprettes 3-5 iværksættercentre, der skal udbyde iværksætterrelaterede uddannelsesaktiviteter ved de videregående uddannelser. Centrene tildeles en nøgleposition i udviklingen af de nødvendige iværksætterkompetencer hos såvel universitetsstuderende som iværksættere.

Centrenes placering vil afhænge af, hvilke uddannelsesinstitutioner der bedst formår at involvere private fonde, det private erhvervsliv og regionale myndigheder. Følgelig vil centrenes udformning variere alt efter uddannelsesstedernes traditioner og regionale træk.

Samarbejdet med det private erhvervsliv skal sikre de studerende praktisk indsigt, danne grundlag for en mentorordning og for praktikophold.

Ligeledes vil samarbejdet også sikre det private erhvervsliv en central placering i centre-nes ledelse.

Centrenes aktiviteter skal koordineres med eksisterende aktiviteter, der sigter mod at udvikle unges iværksætterkompetencer. For at sikre et globalt perspektiv og opbygningen af kompetencer på internationalt niveau bør der indgås strategiske alliancer med uden-landske universiteter.

Knaphed på undervisningsressourcer kan betyde, at etableringen af centrene må ske gradvis og vil tage tid, men det gør det samtidig vigtigt, at arbejdet startes hurtigt.

## Styrkelse af infrastrukturen for iværksættere

**FAKTA.** Der er taget mange initiativer til at hjælpe iværksættere med at komme i gang. Det har imid- lertid medført, at det offentliges indsats på dette område er spredt mellem en række statslige og regio- nale aktører og ordningerne er hyppigt blevet ændret. Det har bevirket, at systemet er uoverskueligt og svært at navigere i.

Offentlige initiativer overfor iværksættere kan være vigtige, men de kan ikke stå alene. Det er derfor afgørende, at de mange private rådgivere, som iværksættere og nye virksomheder burde kunne trække på, har de nødvendige kompetencer og procedurer. F.eks. til at håndtere, at iværksættere og nye virksomheder normalt ikke har en indtjening, der kan betale regning- en, men har potentialet.

Innovationsrådet foreslår, at der oprettes en selvstændig fond, der kan sikre en koordination og stabilitet i de offentlige initiativer på iværksætterområdet og styrke den private sektors rådgiverkompetencer.

### ► **Selvstændig fond til styrkelse af iværksætterstrukturen**

Fonden skal være en selvstændig fond og ledet af en bestyrelse bestående af repræ- sentanter fra erhvervsliv, venture kapital samt andre personer med særlig indsigt i nye virksomheders vilkår og udfordringer.

Fonden skal ikke selv have udførende aktiviteter, men skal finansiere eller medfinansiere andre operatører og herigennem sikre koordination og stabilitet. Fonden skabes med udgangspunkt i den del af Vækstfonden, der i dag administrerer ordningerne: *Kom-i-gang-lån*, *Vækstkaution* og *Mezzaninlån*. Det vil sige den del, der resterer, når ventureporteføljen er udskilt i et nyt managementselskab. Til fonden overføres endvidere en række offentlige ordninger, som støtter kommercialiseringen af offentlige forskningsresultater, f.eks.: teknologioverførselsenheder, patentkontorer, innovationsmiljøer og forskellige erhvervs-serviceordninger for iværksættere.

Fondens kapitalgrundlag kan i begyndelsen udgøres af rammebevillingerne fra de ovennævnte offentlige ordninger. Senere kan nye midler overføres fra eventuelle overskud i det managementselskab, der udskilles fra Vækstfonden.

Blandt fondens opgaver kunne være initiativer, der:

- støtter nye videnstunge virksomheder i forbindelse med '*proof-of-concept*';
- støtter *bruger accepttest* af højteknologiske iværksættervirksomheders produkter;
- fremmer udviklingen af privat iværksætterrådgivning.

## Innovativ offentlig efterspørgsel

**FAKTA.** En af iværksættervirksomheders allerstørste udfordringer er at få de første kunder. Det kræver ofte referencer, men det har nystartede virksomheder naturligvis ikke. Derfor kan den første store kunde være helt afgørende for virksomhedens overlevelse.

Det offentlige er en stor kunde for det private erhvervsliv. Selvfølgelig skal det offentlige først og fremmest sikre, at der købes ind til den bedst mulige pris, og en gang imellem vil den kunne tilbydes af iværksættervirksomheder. Der er imidlertid en kulturel barriere og manglende tradition for, at offentlige indkøbere tænker i iværksætterbaner. Den is kan brydes ved at opstille og gennemføre en målsætning om, at en vis del af de offentlige indkøb skal gå til at styrke iværksættervirksomheder.

Eksempler herpå, findes i USA. Her har Small Business Administration, i samarbejde med flere stater, med succes indført offentlige indkøbsordninger, der sikrer nyetablerede virksomheder med innovative nye løsninger og produkter adgang til det offentlige marked. F.eks. forpligter *Small Business Innovation Research* programmet føderale institutioner med forsknings-

budgetter af en vis størrelse til at øremærke 2,5 % af budgettet til nye højteknologiske iværksættervirksomheder.

Det anbefales, at lignende initiativer indføres i Danmark. Målet må være, at 2,5 % af de offentlige institutioners indkøbsbudgettet går til køb af ydelser m.v. fra iværksættervirksomheder. Da den offentlige sektors årlige indkøb af varer og serviceydelser beløber sig til mellem 100 mia. kr. og 150 mia. kr. vil det skabe et nyt marked for iværksættervirksomhederne i størrelsesordenen 3-4 mia. kr.

### Medlemmerne af Innovationsgruppen for Iværksætteri

*Formand*

**Martin Thorborg**

Iværksætter, Grundlægger af bl.a. Jubii og SPAMfighter

*Medlemmer*

**Mette Kirstine Agger**

Iværksætter, CEO, 7tm Pharma

**Ulla Brockenhuus-Schack**

Direktør, DTU Scion og Iværksætterfonden

**Knut Conradsen**

Direktør, DTU

**Kirsten Danielsen**

Specialkonsulent, Undervisningsministeriet

**Janus Friis**

Iværksætter, Grundlægger af Skype og Kazaa

**Joannes Gaard**

Konsulent, IDA

**Anders Hoffmann**

Kreativ Direktør, FORA

**Søren Hougaard**

Adjungeret Professor, Copenhagen Business School

**Jesper J. Lange**

Advokat, Rønne & Lundgren

**Niels Maarbjerg Olesen/**

**Anders Vestergaard**

Sekretariatschef, Aalborg Universitet

**Christian Motzfeldt**

Direktør, Vækstfonden

**Hans Møller**

Direktør, Udviklingsparken Århus

**Jørgen Rosted**

Udviklingsdirektør, FORA

**Peter Torstensen**

Erhvervsdirektør, Økonomi og Erhvervsministeriet

**Henrik Wellejus**

Partner, Deloitte

**Dorte Wiene**

Direktør, Connect Danmark





Huset Mandag Morgen A/S

Valkendorfsøgade 13

Postboks 1127

DK-1009 København K

Telefon 3393 9323

Telefax 3314 1394

[www.innovationsraadet.dk](http://www.innovationsraadet.dk)