

# Ny viden til mindre virksomheder – sådan gør vi det bedre

*Bidrag til strategi for øget videnspredning til SMV'er*

## Indhold

	Side
1. Indledning	2
2. Danmark som vidensamfund	3
3. Det danske videnmarked	4
4. Hvornår efterspørger SMV'erne ny viden	7
5. Kilder til ny viden for SMV'er	9
6. Udbuds- og efterspørgselsinitiativer	13
7. Hvordan kan vi styrke efterspørgslen på ny viden?	14
8. anbefalinger	16
8.1 Strategier og handlingsplaner skal styrke samspillet på videnmarkedet	18
8.2 Øget effektivitet i videnspredningen	19
8.3 Ny viden og innovation via offentlige indkøb	21
8.4 Intelligent offentlig regulering skaber innovation	22
8.5 Faglærte skal opsøge og anvende ny viden	23
8.6 B2B videnkupon	24
8.7 Innovationstjek for byggeri, handel og service	25
9. Ekspertgruppens medlemmer	27
10. Ekspertgruppens kommissorium	28

## Udgiver:

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

Bredgade 43

1260 København K

Telefon: 3392 9700

Telefax: 3332 3501

vtu@vtu.dk

Publikationen kan findes på ministeriets hjemmeside, [www.vtu.dk](http://www.vtu.dk).

**Resumé:**

På baggrund af drøftelserne i regeringens vækstforum i november 2010 nedsatte videnskabsminister Charlotte Sahl-Madsen en hurtigarbejdende ekspertgruppe om videnspredning. Ekspertgruppen fik til opgave at udarbejde forslag til, hvordan flere små og mellemstore virksomheder i højere grad kan drage nytte af ny viden. Ekspertgruppen afsluttede sit arbejde 7. marts 2011 med rapporten "Ny viden til mindre virksomheder – sådan gør vi det bedre". Rapporten er offentliggjort af Videnskabsministeriet 5. maj 2011.

**1. Indledning**

På baggrund af drøftelserne i regeringens vækstforum i november 2010 nedsatte videnskabsminister Charlotte Sahl-Madsen en hurtigarbejdende ekspertgruppe om videnspredning. Ekspertgruppen fik til opgave at udarbejde forslag til, hvordan flere små og mellemstore virksomheder (SMV'er) i højere grad kan drage nytte af ny viden.

Ekspertgruppen har i perioden fra medio december 2010 til ultimo februar 2011 afholdt fire møder og fået gennemført to analyser via eksterne konsulenter. Den ene har været en screening af best practise-initiativer for innovation og videnspredning i andre lande. Den anden har været en analyse af danske virksomheders efterspørgsel og kilder til ny viden baseret på 420 interviews blandt virksomheder med 5-250 ansatte.

Ekspertgruppens opgave omfatter et stort og komplekst område, hvorfor det naturligvis ikke har været muligt at vende alle sten og komme i dybden med alle forslag. Ekspertgruppens anbefalinger til videnskabsministeren kan forhåbentligt også inspirere andre aktører, der arbejder med viden og videnspredning. Det gælder ikke mindst Rådet for Teknologi og Innovation (RTI), der rådgiver om innovationspolitik og udmønter hovedparten af de offentlige midler for videnspredning.

Ekspertgruppen opfordrer RTI og videnskabsministeren til at drøfte forslagene i samråd med de berørte interessenter.

Lars B. Goldschmidt  
Formand for Ekspertgruppen

## 2. Danmark som vidensamfund

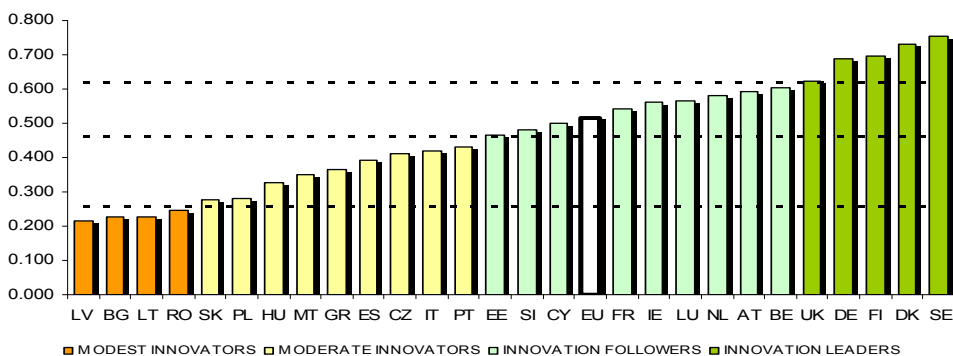
Danmark er blandt verdens førende lande, når det gælder viden og rammer for innovation. I den seneste opgørelse af innovationsevnen i EU kommer Danmark ind på en andenplads. Dette udgangspunkt er værd at have in mente, når man drøfter nye initiativer, der kan fremme brug af ny viden i danske virksomheder.

Danmark klarer sig særligt godt på nogle af de forskningsbaserede indikatorer som videnskabelige publiceringer og patentansøgninger. Til gengæld klarer vi os knap så godt på en række innovations- og effektindikatorer. Det gælder for eksempel adgangen til venturekapital, investeringer i innovation og mindre virksomheders salg af nye produkter og services.

Med til billedet hører også, at Danmark har en vækst i innovationsperformance på kun 0,4 pct., hvilket er det næstlaveste blandt EU27-landene.

Tallene peger således på, at Danmark og danske virksomheder kunne få mere ud af den viden, der udvikles i og hjemtages af vores videninstitutioner. Potentialet er til stede, men vi udnytter det ikke godt nok.

**Figur 1: Danmarks innovationsevne i international sammenligning<sup>1</sup>**



Kilde: European Union Scoreboard 2010.

Når man sammenligner med andre højtudviklede samfund har Danmark et veludbygget innovationssystem. Ekspertgruppen har i forbindelse med sit arbejde fået udarbejdet en kortlægning af ”best practise” i en række sammenlignelige lande. Kortlægningen har vist, at det danske system stort set rummer alle de typer af tilbud, der er kendt som velfungerende i udlandet. Det gælder for eksempel:

- En veludbygget infrastruktur for teknologisk service og rådgivning til virksomhederne
- Programmer, der bringer flere højtuddannede ud i erhvervslivet
- Netværk for videndeling og matchmaking mellem virksomheder og videninstitutioner inden for nye teknologiområder
- Programmer, der stimulerer samspil mellem private og offentlige forskere
- Initiativer, der giver nye innovative virksomheder lettere adgang til riskovillig kapital.

<sup>1</sup> Den anførte score i Innovation Union Scoreboard refererer til et pointsystem beregnet på grundlag af 24 forskellige indikatorer, der er afvejet til at samlet innovationsscore mellem nul og 100.

Til gengæld er der fortsat en del at vinde ved at styrke samarbejdet og flowet af viden mellem de forskellige operatører på videnmarkedet.

Virksomhederne har forskellige ønsker og behov i forhold til samarbejde med det offentlige om udvikling og udveksling af ny viden. Det betyder, at der er behov for en bredde i udbuddene, men også en overskuelig indsats, således at virksomhederne har let ved at finde frem til de relevante samarbejder. Over de senere år har universiteterne synligt åbnet sig mod erhvervslivet og dele af innovationssystemet er gjort mere strømlinet ved at nedbringe antallet af statslige aktører og støtteordninger. Samtidig er der via den nye internet-portal ”vækstguiden.dk” med tilhørende call-center skabt én samlet indgang, hvor virksomheder kan få information om de offentlige tilbud.

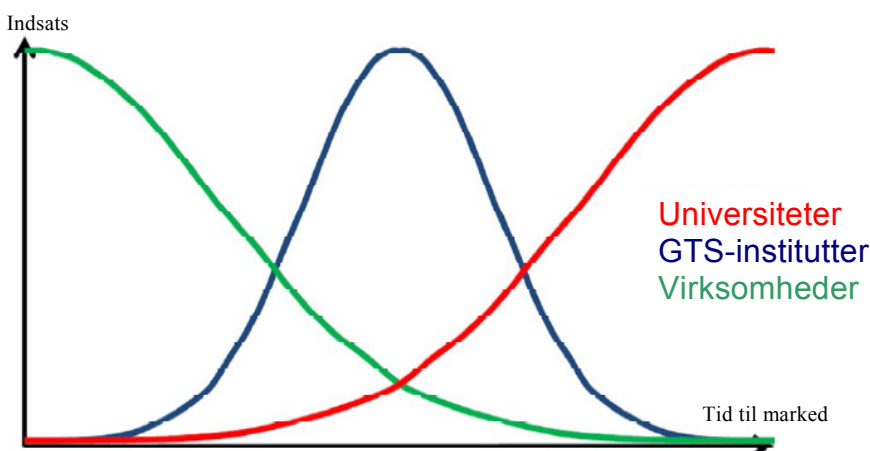
Selvom der fortsat er en opgave med at trimme *udbuddet* af innovationstilbud, er det ekspertgruppens vurdering, at de største udfordringer for videnspredningen i Danmark fremadrettet knytter sig til virksomhedernes *efterspørgsel* af ny viden. Der er ikke tvivl om, at det vil have en klar positiv effekt, hvis flere virksomheder motiveres til at anvende ny viden og trække på eksterne videnleverandører.

Ekspertgruppens internationale kortlægning viser, at man i andre lande er længere fremme med at stimulere erhvervslivets innovation via nye former for intelligent regulering og offentlige indkøb. Det er ekspertgruppens ambition, at denne rapport kan bidrage til at nytænke og udvikle dette vigtige område.

### 3. Det danske videnmarked

Viden er en vigtig driver for erhvervslivets innovation, produktivitet og konkurrenceevne. Danske virksomheder, der samarbejder med en videninstitution, har i gennemsnit en årlig merindtjening på 8,8 millioner kroner<sup>2</sup>. Derfor er det væsentligt, at vi i Danmark har et velfungerende videnmarked mellem virksomheder og videninstitutioner.

**Figur 2: Rollefordelingen på det danske videnmarked**



Kilde: Review of the Innovation Readiness of SME's. ICS 2011.

<sup>2</sup> Fra endnu ikke offentliggjort fra rapport fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen. Udgives i 2011.

Grundlæggende er det danske videnmarked kendetegnet ved en rollefordeling, hvor offentlige og private aktører hver især løser forskellige opgaver med afsæt i egne styrkepositioner (jævnfør figur 2).

Universiteterne har i særlig grad en vigtig rolle med *videndeling* i forhold til virksomheder med egen FoU og GTS-institutter. Særligt er universiteterne og de enkelte forskere drevet af behovet for erkendelse, ny viden, læring og uddannelser. Tidsperspektivet er ofte relativt langt, og anvendelsen af ideer og opfindelser kræver ofte, at andre tager over og investerer i den videre modning og udvikling.

Universiteterne har således en vigtig rolle med at samarbejde med både offentlige og private udviklingsmiljøer, hvor det er til gavn for begge parter. Via samarbejder kommer den viden, der skabes i den offentlige forskning, til anvendelse i hele samfundet, og dermed også i erhvervslivet.

Det skal understreges, at uddannelse af dygtige unge mennesker spiller en fundamental rolle for den generelle videnspredning i samfundet.

GTS-nettet og private videnrådgivere har især en vigtig rolle med *videnspredning* også til de virksomheder, der ikke selv forsker og udvikler.

Det offentliges engagement i GTS'erne handler både om at sikre, at vi i Danmark fastholder en teknologisk infrastruktur, der er nødvendig, men kommercielt urentabel, og gør nye idéer og viden fra forskningen anvendelig for især SMV'er. Den primære årsag til, at vi anvender offentlige midler til GTS-institutterne, er således, at de for disse hjemtager og skaber viden på prækommercielle vilkår, der kan udveksles. På de områder, hvor GTS'erne virker på almindelige kommercielle vilkår, ligner deres interesser i højere grad de private rådgiveres.

De private rådgivere er særligt fokuserede på den kommercielt bæredygtige rådgivning.

#### ***Strategi for udvikling af GTS-nettet***

Rådet for Teknologi og Innovation (RTI) har udarbejdet en strategi for GTS-nettet 2010-2015. Strategien er baseret på en international evaluering og udstikker sigtelinjerne for den fremtidige udvikling af GTS-nettet. Herunder lægges der blandt andet op til, at:

- iværksætte pilotprojekter med udvikling af skræddersyede ydelser til udvalgte SMV-klynger,
- udbygge GTS-nettets tilbud i forhold til serviceerhvervene,
- skabe kendskab til GTS-institutternes tilbud hos flere virksomheder,
- styrke samspillet mellem GTS-nettet og de regionale innovationsaktører.

Strategien implementeres løbende gennem de resultatkontrakter, som RTI indgår med hvert enkelt GTS-institut, og følges op gennem individuelle evalueringer af alle institutter.

RTI har opstillet det mål, at GTS-institutterne i 2013 skal servicere 27.500 virksomheder – eller ca. 6000 flere end i 2009.

For at sikre en effektiv videnudveksling, er det vigtigt, at samarbejdet mellem universiteterne, GTS'erne, andre rådgivere og erhvervslivet er velfungerende. I den forbindelse er det væsentligt, at parterne udnytter deres kompetencer, der hvor de er bedst. Endvidere er det vigtigt, at samarbejdet er til gavn for alle parter, således at der gensidigt udveksles viden snarere end blot overføres viden fra en part til en anden.

I det omfang, at den optimale videnudveksling mellem parterne på videnmarkedet ikke sker af sig selv, har samfundet en klar interesse i at investere i tiltag, der understøtter dette og dermed afhjælpe markedsfejl. Det sker i form af forskellige initiativer, der giver parterne et ekstra incitament til at finde sammen og udnytte hinandens kompetencer. For eksempel kan der via RTI opnås medfinansiering af innovationskonsortier, hvor virksomheder, GTS'er og universiteter samarbejder om løsning af fælles udviklingsopgaver. Endvidere kan der opnås medfinansiering af innovationsnetværk, hvor virksomheder og videninstitutioner samarbejder om at opbygge kompetence inden for særlige teknologiområder. Innovationsmiljøerne, der investerer risikovillig kapital i nye videnbaserede iværksættervirksomheder, er ligeledes en vigtig brik i det samlede videnmarkedet.

En undersøgelse<sup>3</sup> af danske virksomheders samarbejde med fem danske universiteter peger på, at de virksomheder, der har gentagne forsknings-samarbejder med universiteterne, generelt finder samarbejdet udbytterigt og velfungerende.

Tilsvarende peger nye statistik-tal på, at stadig flere danske virksomheder samarbejder med videninstitutioner<sup>4</sup>. I perioden 2006-2008 samarbejdede 17 pct. af de innovative virksomheder, som udgør omkring 70.000 virksomheder, med GTS-institutter, og 14 pct. samarbejdede med universiteter. Det var en betydelig stigning i forhold til perioden 2005-2007, hvor 14 pct. og 6 pct. samarbejdede med henholdsvis GTS-institutter og universiteter.

Når det gælder samspillet og flowet af viden mellem de forskellige aktører på videnmarkedet, er der dog også en række nye udfordringer. Karakteristisk for det danske videnmarked er, at den traditionelle rollefordeling i disse år er under forvandling. Det er der mange årsager til, som ligger uden for ekspertgruppen fokus. Grundlæggende er det en udvikling, der medfører bedre betingelser for, at mere viden og flere aktører kommer i spil. I takt med at universiteterne og rådgiverne har udbygget samspillet med omverdenen, er der opstået nye grænseflader i forhold andre aktører.

Det gælder for eksempel i forbindelse med kommercialisering af ny viden fra forskningen via patenter, licenser og spin-out virksomheder. Hvor universiteternes techtrans-enheder ikke selv har de nødvendige kompetencer til at løfte denne opgave, er der brug for at samarbejde med eksterne rådgivere og konsulenter. Derfor er det væsentligt, at der på det øvrige videnmarked findes aktører, der komplementerer universiteternes egen indsats med teknologioverførsel. Da der

<sup>3</sup> Brugerundersøgelse af private virksomheders samarbejde med danske virksomheder, Analyse udarbejdet af Oxford Research i 2010 for Danske Universiteter.

<sup>4</sup> Danmarks Statistiks forsknings- og innovationsstatistik, 2008.

fortsat er tale om en relativt ny aktivitet, er samarbejdet endnu ikke alle steder lige veludviklet mellem universiteter, innovationsmiljøer og andre private aktører, der kan bistå med licensformidling eller etablering af nye spin-out virksomheder.

### ***Universiteterne og tech trans***

Når universiteterne arbejder med commercialisering af forskningsresultater, sker det typisk via salg af patenter og licenser eller ved at indskyde immaterielle rettigheder i spin-out virksomheder. Efter udenlandsk forbillede har danske universiteter til dette formål etableret særlige techtransenheder, der bistår de ansatte med patentering og varetager universiteternes interesser ved forhandling af kontrakter. Typisk indgår vilkårene for ejerskab og udnyttelse af patentrettigheder som en integreret del af universiteternes aftaler om FoU-samarbejde med private. Techtransenhedernes kompetencer og universiteternes interne politikker for overdragelse af IPR spiller derfor en nøglerolle for samarbejdet og commercialiseringen af ideer og opfindelser fra den offentlige forskning.

RTI har gennemført en række analyser af området og i dialog med de berørte interessenter allerede har udarbejdet en strategi for styrket commercialisering af forskningsresultater. Herunder lægges der blandt andet op til et styrket strategisk samarbejde mellem universiteternes techtransenheder, GTS-nettet og innovationsmiljøerne. Endvidere lægges der op til, at alle universiteter udarbejder interne politikker for erhvervsamarbejde og IPR, der letter kontraktforhandlingen med private virksomheder.

#### **4. Hvornår efterspørger SMV'er ny viden**

Ekspertgruppen har fået gennemført en undersøgelse af hvilke faktorer, der påvirker SMV'ernes efterspørgsel på viden. Figur 3 er en oversigtsmodel for de vigtigste elementer i, hvordan virksomheder spiller sammen med omverdenen, når de tilegner sig ny viden.

**Figur 3: Virksomhedernes samspil med omverdenen**



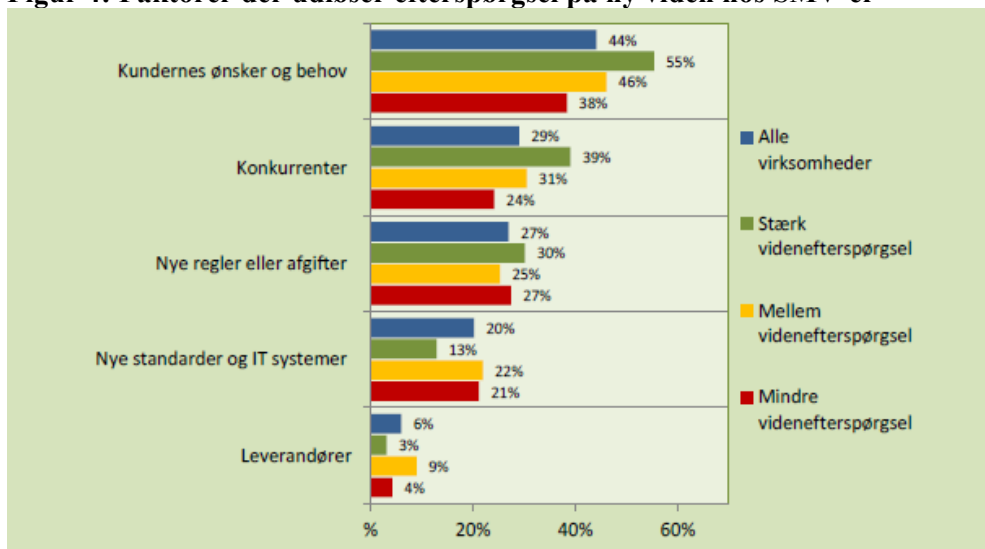
Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

Man kan drøfte problemstillinger i sit private netværk, man kan sende medarbejdere på efteruddannelse, man kan få viden fra eksterne rådgivere eller videninstitutioner, eller man kan ansætte nye medarbejdere i virksomheden. Derudover kan dialog med og viden om kunder samt markedskendskab være væsentlige kilder til ny viden, ligesom en virksomhed kan lade sig inspirere af – og ikke mindst blive presset af – hvad konkurrenterne gør.

Endelig spiller også de samfundsmæssige rammevilkår en rolle. For eksempel kan miljøkrav, energiafgifter eller nye tekniske standarder påvirke virksomhedernes adfærd og behov for at tilegne sig ny viden.

Den gennemførte analyse viser, at nogle faktorer spiller en større rolle end andre. Figur 4 illustrerer, hvor stor en andel af de adspurgte virksomheder, der oplever et udviklingspres fra de respektive faktorer. Pres fra markedet i form af ønsker fra kunder og konkurrenter er det, der oftest får virksomhederne til at udvikle sig og efterspørge ny viden. Herefter følger eksterne rammevilkår såsom nye regler og afgifter eller tekniske standarder. Ønsker og pres fra leverandører spiller derimod en mindre rolle.

**Figur 4: Faktorer der udløser efterspørgsel på ny viden hos SMV'er**



Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

Samtidig viser analysen, at betydningen af de forskellige faktorer varierer afhængigt af virksomhedernes forudsætninger. For virksomheder, der har ansat akademikere, tilknyttet en professionel bestyrelse, nedskrevet en forretningsplan og høje vækstambitioner, har pres fra kunder og konkurrenter en ekstra stor betydning. Disse virksomheder opererer typisk på markeder, hvor konkurrencen er høj og kravene til fornyelse store, hvilket kræver, at de er særligt beredte på at omsætte nye krav fra markedet til udvikling i egen virksomhed. I figur 4 er denne gruppe omtalt som virksomheder med stærk videnefterspørgsel.

For de resterende virksomheder spiller pres fra leverandører og nye tekniske standarder en relativt større rolle. I figur 4 omtales denne gruppe som virksomheder med en mellem eller mindre videnefterspørgsel. Noget tyder på, at denne



gruppe har en tendens til at være mere afventende og reaktive i forhold til anvendelse af ny viden.

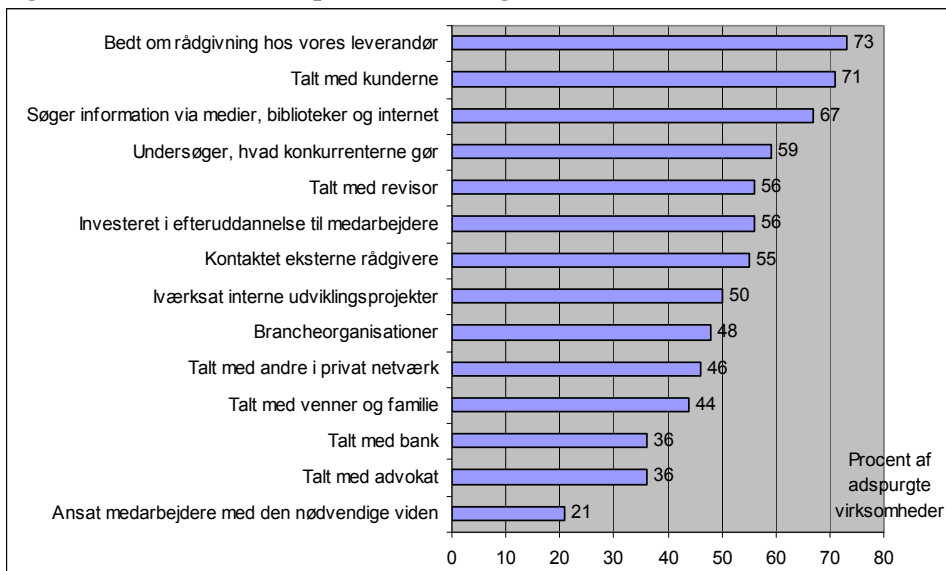
Herudover peger analysen på, at nye regler og afgifter fra det offentlige spiller stort set samme rolle for begge grupper af virksomheder. Ser man på den samlede gruppe af virksomheder oplever mere end hver fjerde virksomhed eksplicit, at nye regler og afgifter udløser efterspørgsel på ny viden.

Tallene tydeliggør samtidig den udfordring, at der i erhvervslivets brede underkov stadig er mange virksomheder, der ikke har fokus på ny viden. Det kan typisk være, fordi de har travlt med at producere og sælge. Det kan også være, fordi de ikke råder over de nødvendige medarbejdere og kompetencer.<sup>5</sup> Mange kender og udnytter derfor heller ikke de private og offentlige tilbud om adgang til ny viden. Nogle virksomheder risikerer på denne måde at sakke agterud i forhold til konkurrenter, der er tidligere ude med at opfange ny viden og tilpasse sig nye krav fra markedet. Derfor er der brug for at styrke danske virksomheders efterspørgsel efter ny viden.

## 5. Kilder til ny viden for SMV'er

Ekspertgruppens analyse har også belyst, hvilke kilder virksomhederne trækker på, når de skal løse en opgave, der kræver ny viden udefra. Kilderne spænder bredt – fra uformelle kontakter til personer i virksomhedens nærmeste private og forretningsmæssige netværk, over mere formaliserede relationer til konsulenter, til efteruddannelse eller ansættelse af nye medarbejdere. Figur 5 viser, hvor stor en andel af de adspurgte virksomheder, der trækker på viden fra de respektive kilder.

**Figur 5: Kilder til viden/problemløsning for SMV'er**



Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

<sup>5</sup> Der kan i et vist omfang også være tale om et definitions- og forståelsesmæssigt problem, da nogle undersøgelser peger i retning af, at virksomheder forstår innovation og ny viden afhængigt af konteksten, hvorfor den samme virksomhed i én undersøgelse kan være innovativ, men ikke en anden.

Som det fremgår, trækker virksomhederne på mange forskellige kilder. Set under ét er *virksomhedens etablerede værdikæde* i form af leverandører, kunder og konkurrenter den vigtigste kilde til ny viden. Syv ud af ti virksomheder benytter sig af disse veje til ny viden.

Godt hver anden virksomhed benytter eksterne rådgivere, dvs. typisk et *direkte køb af ydelser med rådgivning eller efteruddannelse* til en aftalt pris. Universiteter og GTS'er er en del af kategorien eksterne rådgivere i denne analyse.

Mange virksomheder benytter sig dog også af mere indirekte former for adgang til viden via af køb af ekstern rådgivning med andre primære formål. Dette forekommer særligt i forhold til virksomhedernes revisor, bank og brancheorganisationer. Her kan virksomhedens problemer drøftes som følge af køb af andre ydelser eller betaling af medlemskontingent, uden at det bliver til en egentlig prisfastsat ydelse.

#### **Partnerskab om innovation og forretningsudvikling i SMV'er**

Regeringen har i februar 2011 indgået en partnerskabsaftale med revisorerne foreninger og en række erhvervsorganisationer med det sigte at fremme innovation og forretningsudvikling hos danske SMV'er. Ambitionen er, at de deltagende organisationer via deres brede kontakt med de mindre virksomheder skal være med til at udbrede kendskabet til offentlige og private innovationstilbud.

Det skal ske blandt andet ved at udarbejde værktøjer og materialer, der kan bruges af revisorer og andre rådgivere til en indledende dialog om forretningsudvikling hos virksomhederne. Endvidere vil erhvervsorganisationerne gennem kampanjer og medlemsmøder sætte øget fokus på forretningsudvikling og fornyelse som grundlag for vækst. Partnerskabsaftalen løber i 2011-2012.

*Herudover spiller også uformelle netværk* i form af gratis råd fra familie, venner og andre private kontakter en væsentlig rolle for mange virksomheders tilegnelse af ny viden.

I analysen er det yderligere udspecificeret, hvilke typer af eksterne rådgivere, som virksomhederne har kontaktet inden for de seneste to år. Dette er illustreret i figur 6. Private konsulentfirmaer er den mest benyttede gruppe efterfulgt af GTS-institutter og lokale og regionale erhvervsrådgivere. Offentlige uddannelsesinstitutioner spiller derimod en begrænset rolle som eksterne rådgivere.

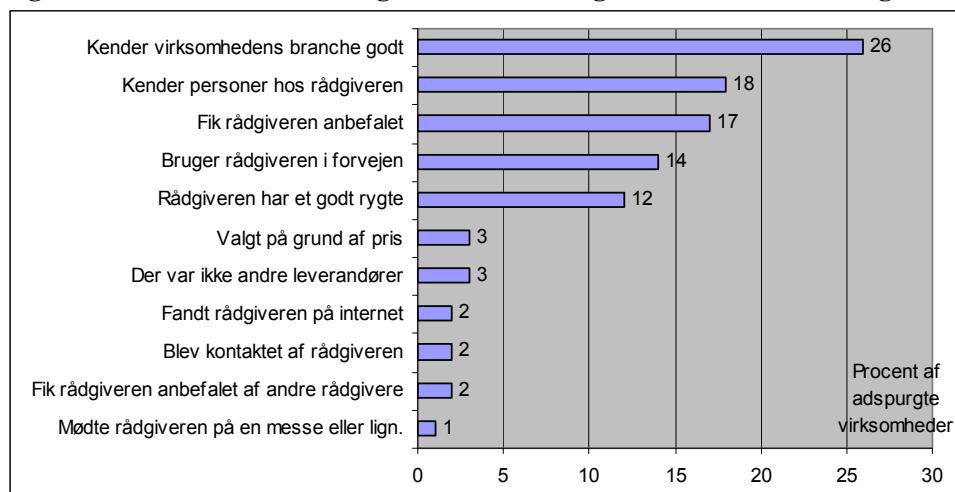
De virksomheder, der har ansat akademikere, tilknyttet en professionel bestyrelse, nedskrevet en forretningsplan og høje vækstambitioner bruger i højere grad private konsulentfirmaer og offentlige uddannelsesinstitutioner end andre virksomheder. I figur 6 er denne gruppe omtalt som virksomheder med stærk videnefterspørgsel. Gruppen af virksomheder med en mindre videnefterspørgsel benytter sig næsten lige så hyppigt af GTS-institutterne som af private konsulenter.

**Figur 6: SMV'ernes brug af eksterne rådgivere**

	Alle virksomheder	Stærk viden- efterspørgsel	Mellem viden- efterspørgsel	Mindre viden- efterspørgsel
Privat konsulentfirma	45%	51%	49%	36%
Teknologisk service såsom fx Teknologisk Institut eller Force	31%	32%	28%	34%
Erhvervsservice (væksthus eller lokalt erhvervsservicecenter)	18%	19%	18%	16%
Danske universiteter	7%	16%	5%	4%
Danmarks Eksportråd	6%	10%	7%	3%
Tekniske skoler, AMU-centre, erhvervsakademier m.m.	5%	6%	5%	4%
Udenlandske universiteter	2%	4%	2%	0%
Andre	29%	23%	33%	26%

Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

Virksomhederne begrundet primært deres valg af rådgiver med tillid og kendskab til rådgiverens ydelser. Rådgiverens markedsføring via messer, internet eller opsøgende salg har til sammenligning langt mindre betydning, jævnfør figur 7. To ud af tre køb af ekstern rådgivning beløber sig til under 100.000 kr.

**Figur 7: Virksomhedernes begrundelse for valg af eksterne videnrådgivere**

Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

Ny viden og vidensspredning handler ikke kun om ny teknologi. Viden skal føre til innovation, der handler bredt om virksomhedernes evne til at forny sig, så der kan skabes øget værdi. Det kan både ske ved at udvikle nye og bedre produkter, ydelser og processer, ved at udvikle den interne organisation, ved at introducere nye forretningsmodeller og opdyrke nye markeder. De teknologiske serviceinstitutters styrkeområder ligger især inden for teknisk rådgivning af forskellig art. De private virksomhedskonsulenter og videnrådgivere favner bredere og dækker både den tekniske rådgivning og rådgivning om nye organisationsformer, forretningsmodeller og markeder.

Det er væsentligt, at der er et velfungerende marked for alle disse typer af videnrådgivning. Traditionelt har det offentlige alene understøttet faglige netværk mellem virksomheder og videninstitutioner. Ekspertgruppens analyse peger imidlertid på, at det for alle typer af rådgivere er svært at nå ud til nye kundegrupper. Virksomhedernes brug af eksterne rådgivere er ofte baseret på personlige kontakter, og mange mindre virksomheder savner netværk til relevante rådgivere. Denne barriere er vanskelig at overvinde. Derfor er der brug for aktivt at styrke danske virksomheders netværk med alle relevante videnrådgivere.

En ny analyse udført for GTS-institutternes forening har kortlagt institutternes markedsposition og potentiale. I 2009 nåede GTS'erne ud med ydelser til 21.500 unikke kunder. Heraf var godt tre fjerdedele små og mellemstore virksomheder. Det vurderes, at man hermed var i kontakt med hver tredje blandt de virksomheder, der har et betydeligt potentiale for brug af GTS-ydelser og hver tiende blandt de virksomheder, der har et vist potentiale som GTS-kunde.

Samtidig peger analysen på, at der fra sektor til sektor er betydelige variationer i virksomhedernes potentiale og GTS'ernes markedsposition. Inden for fremstilling er der generelt opnået en høj dækningsgrad. Inden for byggeri og anlæg, handel og transport samt erhvervsservice anvender en mindre del af virksomhederne GTS-nettet. Inden for disse sektorer er der derfor en særlig udfordring med at levere rådgivnings- og uddannelsesydelser, der kan løfte virksomhedernes efterspørgsel efter viden og bane vej for udvikling og fornyelse.

Særligt for SMV'erne inden for byggeri, handel og service er der således brug for en opøgende indsats. Derfor er der behov for, at det offentlige i en overgangsperiode sikrer en opøgende indsats fra private videnrådgivere.

#### ***Innovation vouchers i Holland***

Innovation vouchers er en form for offentligt finansieret ”rabatkupon”, som private virksomheder kan bruge til at købe ny viden. Målet er at skabe flere kontakter mellem leverandører og aftagere af viden, som efterfølgende kan udvikle sig til længerevarende kunderelationer.

Voucher-programmer i forskellige afskygninger findes i en række europæiske lande. Et eksempel er Holland, hvor der indtil for nylig har været et system med tre forskellige typer af innovation vouchers til SMV'er:

- Vouchers til brug på offentlige videninstitutioner
- Vouchers til brug hos private virksomheder og rådgivere
- Vouchers til udgifter i forbindelse med patentering

De hollandske vouchers har været til rådighed i to størrelser:

- En lille på 2500 € til førstegangsbrugere uden krav om egenfinansiering
- En større på 7500 €, hvor virksomheden selv skal lægge 50 pct. af de totale projektkostninger – dog kun 33 pct. ved en offentlig institution.

## 6. Udbuds- og efterspørgsels-initiativer

Ekspertergruppen har fået udarbejdet en international kortlægning af, hvilke typer af initiativer man har i andre lande for at fremme anvendelse af ny og innovation i SMV'er<sup>6</sup>. Der er ikke tale om en udtømmende undersøgelse, men om en gennemgang af hovedtyper og en række konkrete eksempler på god praksis.

Inspireret af denne kortlægning analyse har ekspertergruppen opereret med en model, hvor de offentlige initiativer til at fremme SMV'ernes innovation kategoriseres som enten udbuds- eller efterspørgselsinitiativer.

**Figur 8: Typer af initiativer til at fremme SMV'ernes innovation**

Udbuds-initiativer	Økonomiske Ydelser	Risikovillig kapital
		Tilskud til virksomheders FoU
		Skattefradrag for FoU-udgifter
		Offentligt-privat FoU-samarbejde
		Isbryder- og udvekslingsordninger
		Erhvervsrettet efteruddannelse
		Teknologisk infrastruktur
		Matchmaking- og netværksinitiativer
	Service-ydelser	Iværksætter- og eksportvejledning
		Info-databaser og -portaler
Patentbeskyttelse		
Efterspørgsels-initiativer	Regulering og indkøb	Regulering og tekniske standarder
		Offentlige køb af FoU-ydelser fra private
		Indkøb til den offentlige sektor

Ved *udbuds-initiativer* forstås typisk økonomiske initiativer, som det offentlige kan anvende for at forsyne virksomhederne med menneskelige, økonomiske og teknologiske ressourcer. Det er i disse tilfælde tale om kapacitetsopbygning.

Som udbuds-initiativer kan for eksempel nævnes statslige subsidier til markedet for risikovillig kapital. Det kan også være offentligt finansierede isbryder- eller udvekslingsordninger, der bringer akademikere ud i virksomheder, som ikke har tradition for at ansætte højtuddannede. Eller det kan være midler til offentligt-privat FoU-samarbejde, hvor der gennem samarbejdet opbygges ny viden, som deles mellem parterne. Desuden kan det være offentlige midler til teknologisk infrastruktur i form af laboratoriefaciliteter eller avancerede rådgivnings- og serviceydelser, som ikke kan tilvejebringes på rene markedsvilkår.

Med til udbuds-initiativerne medregnes desuden en række serviceydelser, som det offentlige kan levere for at lette virksomhedernes forskning, udvikling og innovation. Det kan for eksempel være ved at give adgang til databaser, formidling af støttemuligheder eller information om udenlandske markeder. Eller det kan være vejledning til iværksættere om virksomhedsstart. Også driften af nationale patentsystemer falder inden for denne kategori.

<sup>6</sup> Review of the Innovation Readiness of SME's – A Short Study Undertaken for the Danish Agency for Science, Technology and Innovation, Intellectual Capital Services (ved professor Göran Roos), 2011.

Ved *efterspørgsels-initiativer* forstås initiativer med offentlig regulering eller indkøb, som det offentlige kan anvende for at stimulere virksomhedernes efterspørgsel og brug af viden. Her er der tale om incitamentskabende initiativer.

Efterspørgsels-initiativer kan for eksempel være offentlige lovgivningsmæssige krav eller nye tekniske standarder, der ansporer virksomhederne til at efterspørge og anvende nye løsninger. Det kan også være offentlige indkøb af udstyr og materialer, der er tilrettelagt sådan, at det skaber mulighed for, at leverandørerne kan udvikle nye produkter, services og løsninger. Eller der kan være tale om offentlige køb af FoU-ydelser hos private virksomheder for eksempel inden for særlige sektorer som energi, sikkerhed eller sundhed, hvor der er en samfundsmæssig interesse i at stimulere udvikling af markedet og ny viden.

#### ***Det offentlige som innovationsindkøber i Storbritannien***

I udlandet er man flere steder længere fremme end i Danmark med at stimulere markedsudvikling og innovation via den offentlige indkøbspolitik. Det gælder ikke mindst i Storbritannien, hvis politik på området har dannet skole for en række andre lande.

I Storbritannien har man en model for statslige indkøb, hvor 2,5 pct. af ministeriernes eksterne udgifter er øremærket til indkøb hos SMV'er. Alle opgaver udbydes via en fælles indkøbsportal. Her kan private virksomheder hurtigt få overblik over alle udbud inden for egen branche, ligesom de kan indgive tilbud elektronisk via en simpel formular. Systemet er blandt andet anvendt i forbindelse med de omfattende byggeprojekter op til de kommende olympiske lege i London 2012.

Endvidere har Storbritannien gennem en årrække haft et amerikansk inspireret program, hvor opgaver med forskning og udvikling for offentlige myndigheder udbydes til private virksomheder (Small Business Research Initiative – SBRI).

### **7. Hvordan kan vi styrke efterspørgslen på ny viden?**

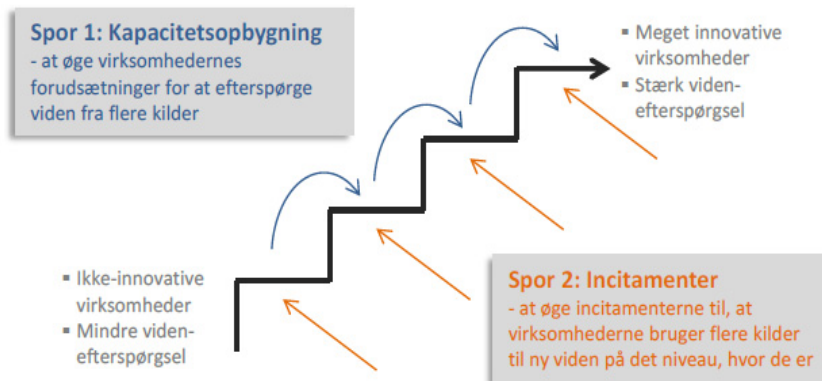
For at styrke danske virksomheders efterspørgsel og brug af ny viden kan man overordnet gå to veje:

**Kapacitetsopbygning:** På den ene side kan man styrke virksomhedernes innovationsparathed. Det kan for eksempel være ved at tilføre ressourcepersoner til bestyrelsesarbejdet. Eller det kan være ved at sikre, at kommende medarbejdere – via uddannelsessystemet – er trænet til at opsøge og anvende ny viden eller trække på eksterne rådgivere.

**Incitamentskabelse:** På den anden side kan man øge virksomhedernes incitament til at efterspørge og bruge ny viden. Det kan for eksempel være via det offentlige rolle som indkøber eller via offentlig regulering, tekniske standarder eller økonomiske incitamenter.

For begge veje gælder, at der er behov for at vurdere den hidtidige indsats.

**Figur 9: To veje til stimulere SMV'ernes videnefterspørgsel**



Kilde: Danske virksomheders efterspørgsel efter viden og rådgivning, TI 2011.

Det er ekspertgruppens opfattelse, at vi i Danmark kan tage ved lære af udlandet på flere felter. Det gælder dels i forhold til at justere og udvikle en række af de eksisterende udbuds-initiativer.

Frem for alt gælder det dog i forhold til at udvikle nye efterspørgsels-initiativer. Den internationale kortlægning peger således på, at Danmark på dette felt har en mindre udviklet indsats end andre lande, der bevidst har satset på at stimulere SMV'erne efterspørgsel og brug af ny viden via eksempelvis risikovillige offentlige indkøb og innovationsfremmende miljøregulering.

## 8. anbefalinger

Ekspertgruppens anbefaler, at der for at styrke videnspredningen til danske SMV'er gøres en indsats på tre fronter Vi skal:

- Styrke samspil og gennemsigtighed på videnmarkedet
- Styrke SMV'ernes efterspørgsel på viden og rådgivning
- Styrke udbuddet af ny viden til SMV'er ved i højere grad at åbne offentlige initiativer for private videnleverandører

### Sådan styrker vi samspil og gennemsigtighed på videnmarkedet

#### **Strategier og handlingsplaner skal styrke samspillet på videnmarkedet**

*Ekspertgruppen anbefaler, at videnleverandører som universiteter, GTS'er, professionshøjskoler, erhvervsskoler og innovative netværk udarbejder en strategi og handlingsplan for videnspredning og videnudveksling med andre videninstitutioner og erhvervslivet. Disse planer bør tage afsæt i egne styrkepositioner og målgrupper og opbygge samarbejdsrelationer med andre relevante videnleverandører.*

#### **Øget effektivitet i videnspredningen**

*Videnflowet mellem aktørerne på videnmarkedet skal blive bedre. Derfor er der fortsat behov for forenkling og mere gennemsigtighed i vidensystemet. Ekspertgruppen vurderer, at dette bør gennemføres på baggrund af en samlet national evaluering af videnspredningen og innovationssystemet. De senere års forbedringer bør fortsættes. Samtidig bør der gøres en særlig indsats for at udbrede kendskabet til Vækstguiden.dk i erhvervslivet, og etableres et innovationspartnerskab med banksektoren. Ekspertgruppen opfordrer Videnskabsministeriet til at tage førertrøjen i forhold til at udvikle metoder til, hvordan nye sociale medier kan anvendes som redskab til at skabe faglige netværk og flere personlige anbefalinger til offentlige og private videnleverandører og -rådgivere.*

### Sådan styrker vi SMV'ernes efterspørgsel på viden og rådgivning

#### **Ny viden og innovation via offentlige indkøb**

*Innovative offentlige indkøb skal bane vej for bedre produkter og ydelser i det offentlige og øget innovation i danske virksomheder. Værdien af fornyelse og innovation bør integreres i alle offentlige indkøbsordninger og kommunikeres klart til indkøbere og beslutningstagere. Det bærende princip for offentlige indkøb bør være totaløkonomiske betragtninger og funktionsudbud. Yderligere skal der åbnes op for at etablere danske varianter af de succesfulde innovationsfremmende indkøbsordninger, der findes i andre lande.*

#### **Intelligent offentlig regulering skaber innovation**

*Intelligent offentlig regulering, hvor myndigheder mv. stiller krav til erhvervslivet i en dialog- og samarbejdsbaseret form, bør bruges mere offensivt til at stimulere til at hjemtage ny viden for at løse problemer eller lave nye produkter og samtidig forbedre eksempelvis miljø eller sundhed. Hvor det er muligt, bør reguleringen skabe innovation i erhvervslivet eksempelvis via krav om nye tekniske løsninger. Det er en bærende forudsætning for intelligent regulering, at det sker under hensyntagen til virksomhedernes konkurrenceevne på det globale marked.*



**Faglærte skal opsøge og anvende ny viden**

*Faglærte fra erhvervsuddannelserne skal rustes bedre til at skabe fornyelse, når de kommer ud på arbejdsmarkedet. Det bør opnås ved, at erhvervsskolerne i højere grad lærer elever på erhvervsskolerne at opsøge, indhente og bearbejde ny viden. Dette kan blandt andet ske ved nye læringsformer. Endvidere bør flere erhvervsskoler deltage i innovationsnetværk og fælles udviklingsprojekter med lokale virksomheder, GTS-institutter og andre videnrådgivere.*

**Sådan styrker vi udbuddet af ny viden til SMV'er****B2B videnkupon**

*Videnkupon-initiativet er en succes, som bør videreudvikles og udbygges for at udvikle SMV'ers køb af viden både fra videninstitutioner og private videnrådgivere. Målet bør være at skabe øget innovation via ny viden og flere personlige kontakter mellem SMV'er og videnrådgivere. Inspiration kan hentes fra Holland. Her har man afprøvet forskellige typer af innovation-vouchers, herunder også B2B-vouchers, der giver SMV'er rabat på køb af viden fra private virksomheder og rådgivere.*

**Innovationstjek for byggeri, handel og service**

*Det eksisterende initiativ med innovationstjek til SMV'er bør videreudvikles og udbygges med en særlig opsøgende indsats for byggeri, handel og service. Både GTS-institutter og andre professionelle videnrådgivere skal kunne certificeres til at gennemføre innovationstjek hos SMV'er. Tjekket bør have fokus på hvordan ny viden kan føre til innovation.*

### **8.1 Strategier og handlingsplaner skal styrke samspillet på videnmarkedet**

*Ekspertgruppen anbefaler, at videnleverandører som universiteter, GTS'er, professionshøjskoler, erhvervsskoler og innovative netværk udarbejder en strategi og handlingsplan for videnspredning og videnudveksling med andre videninstitutioner og erhvervslivet. Disse planer bør tage afsæt i egne styrkepositioner og målgrupper og opbygge samarbejdsrelationer med andre relevante videnleverandører.*

Det er ekspertgruppens vurdering, at der er behov for et stærkere samarbejde mellem aktørerne på videnmarkedet, herunder også med private videnrådgivere.

Det er ekspertgruppens vurdering at udbuddet af aktører og initiativer i store træk rummer de elementer, der er nødvendige for at sikre et velfungerende videnmarked. Det er samtidig vigtigt, at udbuddet er sammenhængende, at der er et godt videnflow, og at de enkelte dele heraf udnytter deres spidskompetencer bedst muligt. Det gælder uanset om der er tale om innovationsmiljøer, GTS'er, netværk, universiteter, andre uddannelsesinstitutioner eller regionale væksthuse.

Der er tidligere udarbejdet analyser og kortlægninger, der giver et systematisk overblik over de forskellige aktører og tilbud på videnmarkedet. Ekspertgruppen har naturligvis inddraget disse i dette arbejde.

Historisk har der til tider været konflikter mellem parterne på videnmarkedet. Det har blandt andet handlet om indbyrdes konkurrence og ejerskab til ny viden. For eksempel har de enkelte aktørers udvikling i retning af nye videnområder eller strategiske indsatser være kilde til gnidninger og negativ konkurrence. Endvidere har manglende gensidig forståelse for parternes respektive vilkår og mission været en udfordring for samarbejds klimaet – både mellem videninstitutionerne indbyrdes og mellem offentlige og private aktører.

Det er ekspertgruppens vurdering, at man er kommet langt med at nedbryde disse barrierer, så videnflowet og samarbejdsrelationerne i dag er markant bedre, men også, at man fortsat skal være opmærksom på at fastholde og styrke samspillet.

De analyser, der ligger til grund for ekspertgruppens arbejde, peger alle i retning af, at samarbejde med videnleverandører en afgørende kilde til fornyelse og innovation.

Det kan være noget af en kunst at finde og etablere samarbejder med netop den videnleverandør, der matcher behovet i form af videnniveau (eksempelvis forskning, videnrådgivning eller netværk), volumen, kompetencer eller pris. Denne vurdering tager typisk afsæt i en vurdering af videnleverandørens spidskompetencer.

Ekspertgruppen mener, at øget samarbejde på videnmarkedet forudsætter, at de enkelte aktører er særligt fokuseret på egne spidskompetencer og påtager sig det ansvar og den mulighed, der ligger i at udvikle disse med henblik på at styrke samarbejdet med omverdenen.

Jo skarpere den enkelte videninstitution e.a. er på egne styrkepositioner, jo bedre er forudsætningen for at ramme relevante målgrupper og levere viden, hvor der er et stærkt match mellem udbud og efterspørgsel.

Ekspertgruppen anbefaler, at videnleverandører som universiteter, GTS'er, professionshøjskoler, erhvervsskoler og innovative netværk udarbejder en strategi og handlingsplan for videnspredning og videnudveksling med andre videninstitutioner og erhvervslivet. Disse planer bør tage afsæt i egne styrkepositioner og målgrupper og opbygge samarbejdsrelationer med andre relevante videnleverandører.

Ekspertgruppen anbefaler endvidere, at man implementerer anbefalingerne fra RTI's kommerialiseringstrategi på de universiteter, hvor det endnu ikke er sket. Det skal i særlig grad sikre, at omverdenen – ikke mindst virksomhederne – vil opleve det som nemmere at etablere samarbejder og dermed udnytte det kommercielle potentiale i forskningen bedre.

### **8.2 Øget effektivitet i videnspredningen**

*Videnflowet mellem aktørerne på videnmarkedet skal blive bedre. Derfor er der fortsat behov for forenkling og mere gennemsigtighed i vidensystemet. Ekspertgruppen vurderer, at dette bør gennemføres på baggrund en samlet national evaluering af videnspredningen og innovationssystemet, De senere års forbedringer bør fortsættes. Samtidig bør der gøres en særlig indsats for at udbrede kendskabet til Vækstguiden.dk i erhvervslivet, og etableres et innovationspartnerskab med banksektoren. Ekspertgruppen opfordrer Videnskabsministeriet til at tage førertrøjen i forhold til at udvikle metoder til, hvordan nye sociale medier kan anvendes som redskab til at skabe faglige netværk og flere personlige anbefalinger til offentlige og private videnleverandører og -rådgivere.*

Ekspertgruppen har en række forslag til, hvordan der kan skabes øget effektivitet i videnspredningen. Regeringen har i de senere år haft fokus på strømlining af videnspredningen og innovationssystemet. Dette har ført til en række fornuftige omlægninger og tiltag. Denne udvikling bør fastholdes.

Det er ekspertgruppens opfattelse, at antallet af programmer og variationen af initiativer fra region til region stadig gør det vanskeligt for virksomhederne at orientere sig. Ekspertgruppen finder derfor, at det er nødvendigt med en yderligere forenkling og harmonisering af de tilbud, som danske virksomheder kan benytte sig af. En sådan forenkling bør bygge på en samlet national evaluering på tværs af ministerier og offentlige opdragsgivere. Et centralt kriterium bør her være, at der kan dokumenteres en reel efterspørgsel og en gavnlig virksomheds- eller samfundsøkonomisk effekt af alle tilbud.

Samtidig viser erfaringen, at det tager tid, før der er skabt kendskab til og erfaringer med nye tiltag. Derfor er der behov for en vis kontinuitet i udbuddet af effektfulde ordninger mv. til videnspredning. Det er ekspertgruppen holdning, at med mindre der er tale om veldokumenterede behov, bør udviklingen af de offentlige tilbud derfor ske ved at optimere de eksisterende tilbud snarere end ved at etablere helt nye.

I forlængelse af de analyser, ekspertgruppen har fået udført, anerkendes vigtigheden af initiativer som innovationspartnerskabet mellem regeringen, erhvervsorganisationer og revisorforeningerne (som beskrevet i tekstboksen på side 10). Dette særligt i relation til det segment af danske virksomheder, der kun i meget begrænset omfang efterspørger ny viden, og ikke som sådan er direkte aktører på videnmarkedet. Ekspertgruppen opfordrer til, at der i forhold til banksektoren etableres et tilsvarende partnerskab, så bankerne lettere kan bistå deres kunder med information om offentlige og private innovationstilbud.

Forskellige internet-portaler gør det i dag nemmere for private virksomheder at opsøge tilskudsmuligheder og søge professionel rådgivning. Det gælder ikke mindst via Vækstguiden.dk, hvor ministerier og regionale myndigheder er gået sammen om at skabe én indgang med et samlet overblik over de offentlige tilbud til virksomhederne. Ekspertgruppen opfordrer til, at udbredelse af kendskabet til vækstguiden.dk prioriteres højt i den fremadrettede indsats med at styrke virksomhederne adgang til ny viden.

Imidlertid opfatter mange virksomheder ikke internettet som den naturlige kilde til at søge ny viden og rådgivning. Og ofte er motivationen til at igangsætte en ressourcekrævende ansøgningsproces heller ikke stor, hvis man ikke kender til mulighederne – eller nogen, der kan hjælpe. Personligt kendskab, tillid eller personlige anbefalinger er som regel tungtvejende faktorer, når SMV'er vælger at opsøge ny viden og/eller inddrage eksterne rådgivere. For mange virksomheder bliver manglende netværk til relevante rådgivere eller muligheder i innovationssystemet hermed en barriere, når de støder på et problem, som de ikke selv kan løse.

Når det gælder om at øge kendskabet til videnrådgivere og tilskudsmuligheder, er ”mund til mund-metoden” ofte meget effektiv. Derfor er der brug for at skabe flere mødesteder for virksomheder og rådgivere. Traditionelt har VL-grupper, faglige messer mv. været de typiske mødesteder. Imidlertid åbner nye sociale medier som Facebook eller LinkedIn helt nye muligheder med deres blanding af faglige sociale netværk.

Selvom anvendelsen af disse medier vokser med ekspresfart, er det stadig de færreste virksomheder, der aktivt anvender redskabet til at knytte nye faglige og forretningsmæssige kontakter. Ekspertgruppen vurderer, at det vil være relevant og effektivt at skabe nye veje og kanaler til at øge kendskabet til, hvordan man kan opsøge ny viden, flere personlige anbefalinger til offentlige og private videnleverandører og -rådgivere.

Ekspertgruppen finder, at Videnskabsministeriet bør tage førertrøjen i forhold til at udvikle metoder til, hvordan nye sociale medier kan anvendes som redskab til at skabe faglige netværk og flere personlige anbefalinger til virksomheder og videnrådgivere. Det kan for eksempel ske ved at finansiere pilotprojekter hos relevante brancheforeninger og andre med de nødvendige kompetencer. Endvidere kan det ske ved mere aktivt at markedsføre og synliggøre eksisterende virksomhedsrettede web-portaler via de nye sociale medier.

### **8.3 Ny viden og innovation via offentlige indkøb**

*Innovative offentlige indkøb skal bane vej for bedre produkter og ydelser i det offentlige og øget innovation i danske virksomheder. Værdien af fornyelse og innovation bør integreres i alle offentlige indkøbsordninger og kommunikeres klart til indkøbere og beslutningstagere. Det bærende princip for offentlige indkøb bør være totaløkonomiske betragtninger og funktionsudbud. Yderligere skal der åbnes op for at etablere danske varianter af de succesfulde innovationsfremmende indkøbsordninger, der findes i andre lande.*

Den offentlige sektor fylder meget i dansk økonomi. Derfor er stat, regioner og kommuner også vigtige kunder for erhvervslivet. Det gælder for eksempel på områder som sundhedsvæsen, transport, byggeri, energi og miljø. Af samme årsag har det offentlige i kraft af sine indkøb på cirka 260 mia. kr. om året en betydelig indflydelse på udviklingen af velfungerende og dynamiske markeder på disse vigtige områder.

Imidlertid har vi i Danmark skabt tradition for, at der fokuseres ensidigt på indkøbspris, storkøbsfordele og leveringssikkerhed, når det offentlige indgår aftaler om indkøb. Det gælder for eksempel de midler, der er afsat til at gøre den offentlige sektor mere produktiv via anvendt borgernær teknologi. Her kan der søges tilskud til henholdsvis demonstrations- og implementeringsprojekter. Væsentligst er, at projekterne skal have et arbejdskraftbesparende potentiale. Der er desuden fokus på, at projektet skal være klar til afprøvning. Derimod ydes der *ikke* tilskud til udviklingsprojekter. Der er således lagt en klar begrænsning for fornyelse og innovation ind i ordningen.

Samtidig besværliggør etårige budgetter og praksis omkring udbudsregler den offentlige sektors muligheder for at købe klogt og innovativt. Det betyder, at der ikke skabes incitament for leverandørerne til at nytænke egne ydelser og produkter, og det betyder, at mange især mindre virksomheder har svært ved at leve op til volumenkravene som leverandør til det offentlige.

Ekspertgruppen finder, at man i Danmark bør tage ved lære af de udenlandske erfaringer med intelligente og innovative offentlige indkøb. Herunder bør det offentlige anvende totaløkonomiske betragtninger og funktionsudbud i forbindelse med indkøb, så det sikres, at samfundet får de mest innovative og billigste ydelser og produkter over tid.

Derudover er der i Københavns Kommune overvejelser om restrukturering mv. af offentlige indkøb, hvor der arbejdes med at skabe yderligere råderum i de forskellige indkøbsled via øget decentralisering. Denne udvikling bør følges nøje.

Yderligere bør vi i Danmark også lade os inspirere af de anbefalinger som både OECD og EU-Kommissionen i 2010 har lanceret på dette område.

Ekspertgruppen er opmærksom på, at der for tiden pågår et arbejde med at samle de statslige udbud i regi af en ny fælles platform. I den forbindelse er det væsentligt, at hensynet til innovation og markedsudvikling indarbejdes som et eksplicit succeskriterium.

Ved at stille krav om nytænkning i de leverede ydelser bør det offentlige skabe incitament for de bydende virksomheder til at innovere og efterspørge ny viden. Samtidig bør det offentlige i højere grad ansøre innovative SMV'er til at byde ind. Det kan ske for eksempel ved at opsplitte og udbyde større opgaver til konsortier af virksomheder og ved at gøre det enklere for mindre virksomheder at overskue og afgive tilbud på offentlige opgaver via internet. Disse principper bør gælde både for det centrale statslige indkøbssystem og for regioner og kommuner.

Ekspertgruppen anbefaler ministeren af tage initiativ til et tværministerielt arbejde i samarbejde med erhvervslivet om at udvikle danske modeller for, hvordan man i offentlige indkøb kan sikre øget innovation og anvendelse af ny viden.

#### **8.4 Intelligent offentlig regulering skaber innovation**

*Intelligent offentlig regulering, hvor myndigheder mv. stiller krav til erhvervslivet i en dialog- og samarbejdsbaseret form, bør bruges mere offensivt til at stimulere til at hjemtage ny viden for at løse problemer eller lave nye produkter og samtidig forbedre eksempelvis miljø eller sundhed. Hvor det er muligt, bør reguleringen skabe innovation i erhvervslivet eksempelvis via krav om nye tekniske løsninger. Det er en bærende forudsætning for intelligent regulering, at det sker under hensyntagen til virksomhedernes konkurrenceevne på det globale marked.*

Offentlig regulering og øget konkurrencekraft i erhvervslivet er ikke modsætninger, men kan gå hånd i hånd, hvis reguleringen samtidig skaber incitament til øget innovation.

Som eksempel kan nævnes reguleringen af tungmetaller og miljøfremmede stoffer. Her er der i flere tilfælde stillet krav om udfasning af forurenende materialer. Nogle gange har der ikke på beslutningstidspunktet eksisteret egnede erstatninger. Hermed har reguleringen givet incitament til at udvikle og anvende alternative løsninger. Det gælder blandt andet forbuddet mod kviksølv i nye tandfyldninger. Det har ført til udvikling af nye og bedre plastfyldninger, som i dag er udbredt hos alle danske tandlæger.

Ekspertgruppen finder, at denne form for ”intelligent innovativ regulering” bør udvikles yderligere og udbredes til flere områder. Ved at stille krav om eksempelvis nye løsninger og tekniske standarder kan det offentlige skabe incitament til fornyelse i hele brancher og sektorer. Et eksempel kunne være at stille krav om monitorering og styring af indeklimaet i skoler, kontorer og andre bygninger, der anvendes til offentlige formål.

Afgørende for at udøve denne form for intelligent regulering bør være, at der er et klart potentiale for at skabe nye markeder og konkurrenceforspring internationalt – og ikke kun i Danmark. Ellers kan det være til betydelig skade for dansk erhvervsliv. Kunsten i intelligent regulering er så at sige, at ”lægge overliggeren så højt, at det er spændende at komme over, men ikke så højt, at ingen gider at hoppe, eller kun få kan komme over”. Intelligent regulering sikrer udvikling og ikke afvikling i erhvervslivet.

Afgørende er endvidere, at anden offentlig regulering ikke modarbejder nye tiltag. For eksempel giver det ikke megen mening at yde tilskud til demonstrationsprojekter for ny teknologi, hvis krav om miljøgodkendelse samtidig forsinker starten så meget, at projektet overhales af tiden. Arbejdsgruppen finder således, at tilskud til demonstrationsprojekter med fordel kan kombineres med et særligt ”fast-track” til håndtering af offentlige godkendelser mv.

Ekspertgruppen foreslår, at relevante ministerier, regioner, kommuner og erhvervslivets organisationer tager initiativ til et samarbejde, hvor der identificeres en række pilotområder, hvor intelligent regulering og hjemtagning af ny viden kan gå hånd i hånd via krav om nye (teknologiske løsninger) på grundlag af dialog og samarbejde mellem de offentlige myndigheder.

### **8.5 Faglærte skal opsøge og anvende ny viden**

*Faglærte fra erhvervsuddannelserne skal rustes bedre til at skabe fornyelse, når de kommer ud på arbejdsmarkedet. Det bør opnås ved, at erhvervsskolerne i højere grad lærer elever på erhvervsskolerne at opsøge, indhente og bearbejde ny viden. Dette kan blandt andet ske ved nye læringsformer. Endvidere bør flere erhvervsskoler deltage i innovationsnetværk og fælles udviklingsprojekter med lokale virksomheder, GTS-institutter og andre videnrådgivere.*

Erhvervsskolerne spiller en vigtig rolle som leverandør af erhvervsrettede uddannelser og efteruddannelser i alle dele af landet. For SMV’er er tilgangen af nye medarbejdere med en erhvervsuddannelse en naturlig kilde til fornyelse og inspiration. Nye generationer har nye kompetencer. For eksempel er de ofte mere hjemmевante med nye anvendelser af IKT.

I mange danske små og mellemstore virksomheder er erhvervsuddannede den bærende kompetence. Disse virksomheders fornyelsespotentialer er derfor dybt afhængig af, at de erhvervsuddannede formår at forbedre, udvikle og forny eksisterende produkter, ydelser og processer. Der hænger således en betydelig fornyelseskraft på de erhvervsuddannedes skuldre, som både virksomhederne og uddannelsesinstitutionerne kan gøre mere for at realisere.

Ekspertgruppen finder, at målsætninger for de erhvervsuddannedes kompetencer til videnopsøgning bør indarbejdes som en eksplicit opgave i regelgrundlaget for erhvervsskolerne.

Der er et stort potentiale i, at eleverne på erhvervsskolerne lærer at tænke i fornyelse og brug af ny viden fra eksterne rådgivere, videninstitutioner, informationskanaler mv. samt at ny viden integreres mere i undervisningen på erhvervsuddannelserne. Derfor bør der på erhvervsskolerne etableres nye læringsformer, der styrker de studerendes kompetencer til videnopsøgning. Både KVVU-uddannelser og MVU-uddannelser bør samarbejde om at udvikle særlige kursustilbud til de mest motiverede elever. Endvidere bør der etableres efteruddannelses- og projektforløb, hvor erhvervsskolernes lærere og studerende vænnes til at samarbejde med lokale virksomheder, GTS-institutter og andre videnrådgivere.

Kun 15 af landets erhvervsskoler deltager i dag i de innovationsnetværk, som RTI finansierer for klynger af virksomheder og videninstitutioner. Dette tal bør øges væsentligt.

Samtidig bør GTS-institutterne i højere grad tillægges en public service forpligtelse i forhold til de erhvervsrettede uddannelser som en del af deres vidensspredningsforpligtelser. For eksempel bør GTS'erne stille kompetente medarbejdere til rådighed som eksterne undervisere, censorer og praktikrådgivere.

Ekspertgruppen understreger, at denne anbefaling er gældende for hele det kompetencegivende uddannelsessystem, men vurderer, at behovet og potentialet er størst på erhvervsuddannelserne.

Ekspertgruppen anbefaler, at dette sker inden for de allerede afsatte midler og økonomiske rammer, da der først og fremmest er behov for restruktureringer og ”nye måder at gøre de samme ting på”. RTI opfordres til at skabe råderum for et antal pilotprojekter, hvor GTS'erne kan udvikle deres samarbejde med erhvervsskolerne. Afhængig af projekternes udfald kan dette på sigt tænkes indarbejdet i GTS'ernes resultatkontrakter. Yderligere opfordrer ekspertgruppen til, at man i erhvervsskoleregi både økonomisk og i praksis understøtter formålet med denne anbefaling.

### **8.6 B2B videnkupon**

*Videnkupon-initiativ er en succes, som bør videreudvikles og udbygges for at udvikle SMV'ers køb af viden både fra videninstitutioner og private videnrådgivere. Målet bør være at skabe øget innovation via ny viden og flere personlige kontakter mellem SMV'er og videnrådgivere. Inspiration kan hentes fra Holland. Her har man afprøvet forskellige typer af innovation-vouchers, herunder også B2B-vouchers, der giver SMV'er rabat på køb af viden fra private virksomheder og rådgivere.*

Via videnkupon-initiativet kan danske virksomheder opnå rabat på køb af viden eller samarbejde med videninstitutioner. Som videninstitutioner medregnes GTS-institutter, universiteter og andre videregående uddannelsesinstitutioner. Videnkuponen fungerer som en voucher eller rabatkupon, der kan bruges til at dække udgifter til rådgivning, sparring og uddannelse i forbindelse med et konkret udviklingsprojekt i virksomheden. Endvidere kan den bruges til køb af viden eller udviklings- og innovationssamarbejde, som er forankret i FoU-aktiviteter på institutionen.

Støtten udgør op til 40 pct. af købet, dog maksimalt 100.000 kr. Er der tale om egentlig forskningssamarbejde, kan der opnås støtte på op til 25 pct., dog maksimalt 500.000 kr. Midlerne kan søges af små og mellemstore virksomheder, men går til videninstitutionen i samarbejdet. Ansøgninger indgives via en simpel elektronisk blanket og behandles efter ”først til mølle princippet”.

Rammerne for videnkupon-initiativet er fastlagt af Rådet for Teknologi og Innovation. 465 virksomheder havde primo 2011 fået tilsagn om en videnkupon, heraf var cirka 80 pct. virksomheder med under 50 ansatte.



Sammenholdt med videnkupon-initiativet i Danmark har man med et lignende voucher-initiativ i Holland opnået at komme ud til væsentligt flere virksomheder. Dette har været muligt, fordi de hollandske vouchers er mindre og også kan bruges til køb af ny viden i andre private virksomheder.

Ekspertgruppen finder, at Rådet for Teknologi og Innovation bør revurdere rationalet for det danske videnkupon-initiativ. Fokus bør i højere grad være på at skabe flere personlige kontakter mellem SMV'er og relevante videnleverandører. Endvidere bør videnkuponerne tage afsæt i de behov, der findes hos virksomhederne, end i de kompetencer, der udbydes af de deltagende videninstitutioner.

Ekspertgruppen anbefaler således, at fokus i højere grad udbredes fra teknologiske rådgivningsydelser til rådgivning inden for emner som markedskendskab, kulturforståelse og design.

Derfor bør der åbnes for, at også private virksomheder med relevante kompetencer kan godkendes som leverandører af ydelser under videnkupon-initiativet. Det gælder ikke alene videnrådgivere, men også for eksempel produktionsvirksomheder, hvis de kan tjene som partnere for SMV'er i fælles udviklingsprojekter. Endvidere bør de regionale væksthuse inddrages i at styrke markedsføringen af videnkupon-initiativet lokalt.

Efter en passende periode bør erfaringerne evalueres.

### **8.7 Innovationstjek for byggeri, handel og service**

*Det eksisterende initiativ med innovationstjek til SMV'er bør videreudvikles og udbygges med en særlig opsøgende indsats for byggeri, handel og service. Både GTS-institutter og andre professionelle videnrådgivere skal kunne certificeres til at gennemføre innovationstjek hos SMV'er. Tjekket bør have fokus på hvordan ny viden kan føre til innovation.*

Siden efteråret 2010 har små og mellemstore virksomheder haft mulighed for at få foretaget et innovationstjek af en såkaldt innovationsagent. Virksomheder, der ellers ikke tænker i innovation, kan på denne måde få en erfaren teknologi- og innovationsekspert til at hjælpe med at afdække nye udviklings- og vækstmuligheder og bistå med at lave en egentlig innovationsstrategi.

Innovationsagenten skaber også kontakt til relevante rådgivere, som kan tilføre den nødvendige viden og ekspertise i forhold til virksomhedens behov. Sigtet er at styrke de små virksomheders kendskab til eksterne rådgivere og forudsætning for at efterspørge ekstern ekspertise.

Bag initiativet med innovationsagenter står GTS-institutterne og Rådet for Teknologi og Innovation. Ambitionen var oprindelig, at innovationsagenterne skal besøge 3000 virksomheder og give innovationstjek i 1000 virksomheder i perioden 2010-2012. Allerede nu er det dog besluttet at forstærke indsatsen yderligere.

Afgørende for den opsøgende indsats bør imidlertid ikke være, om der findes et GTS-institut med ekspertise i den pågældende sektor. Derfor bør initiativet med innovationsagenter udbredes, så også andre professionelle videnrådgivere kan

godkendes som operatør. Det bør i den forbindelse være en forudsætning, at operatøren har kompetencerne til at udføre tjekket og et vist branchekendskab.

Ekspertgruppen er opmærksom på, at Fornyelsesfonden som supplement til de nuværende innovationsagenter er på vej med udbud af et innovationstjek, der skal udføres af private innovationsrådgivere. Ekspertgruppen finder, at det nye initiativ med innovationstjek hos private videnrådgivere og det eksisterende initiativ med innovationsagenter i GTS-regi bør koordineres tæt. Fra et brugersynspunkt, er det således ønskeligt, at SMV'er kun behøver at henvende sig ét sted, hvis man ønsker et innovationstjek.

Ekspertgruppen finder endvidere, at initiativerne med innovationstjek til SMV'er med fordel kan prioritere de sektorer, hvor flest virksomheder har behov for innovationstjek og ny viden, og hvor færrest virksomheder benytter sig af eksterne rådgivere. Det gælder navnlig inden for byggeri, handel og service. Eksempel på et egnet indsatsområde kunne være innovationstjek hos håndværksvirksomheder, der udfører renovering og leverer energibesparende løsninger til den eksisterende bygningsmasse.

## **9. Ekspertgruppens medlemmer**

- Direktør Lars B. Goldschmidt, DI (formand)
- Adm. direktør Ane Buch, Håndværksrådet
- Prorektor Søren E. Frandsen, Aarhus Universitet
- Adm. direktør Torben N. Hansen, Senmatic A/S
- Direktør Annette Toft, Landbrug & Fødevarer
- Adm. direktør Peter Torstensen, Symbion
- Muremester Jørn Vejgaard, Jens Jensen Murer & Entreprenør A/S

### *Sekretariat*

- Kontorchef Thomas Alslev Christensen, Forsknings- og Innovationsstyrelsen
- Chefkonsulent Kåre Jarl, Forsknings- og Innovationsstyrelsen
- Specialkonsulent Gert V. Balling, Forsknings- og Innovationsstyrelsen

## 10 Ekspertgruppens kommissorium

*Kommissorium for ekspertgruppe for vurdering af dansk videnspredning.*

Den økonomiske krise har generelt skærpet mange virksomheders opmærksomhed omkring nødvendigheden af at øge det teknologiske beredskab og den innovative kapacitet. På den måde kan krisen (paradoksalt) være med til at øge innovationsparatheden i danske virksomheder. Samtidig ændrer mange erhvervsforretningsbetingelser sig med den øgede globalisering og behovet for ledelsesmæssigt, strategisk fokus og nytænkning er stigende.

Det offentligt støttede *tilbud* af innovationsorienterede rådgivningsydelser og videnspredningsaktiviteter kommer dermed i fokus. Der nedsættes en ekspertgruppe, som har til opgave at undersøge og komme med forslag til, hvordan relevant viden kan spredes i større omfang og hurtigere fra universiteter og forskningsbaserede videninstitutioner til flere små og mellemstore virksomheder, end det sker i dag.

Ekspertgruppen skal udarbejde konkrete forslag til, hvordan viden kan komme ud til endnu flere små virksomheder, end det sker i dag, og hvordan erhvervslivets innovative potentiale og videnkapacitet kan forøges.

Gruppens analyse skal følge et tretrinns forløb.

**Først** skal gruppen komme med et bud på en kvalificeret beskrivelse af, hvordan man øger danske virksomheders innovationsparathed og forbedrer mulighederne for kontakt og dialog mellem virksomheder og rådgivere/videnleverandører. Målet er at virksomhederne generelt i højere grad anvender og inddrager viden (teknologisk-, proces-, markeds- og ledelsesmæssig viden mv.) i deres udvikling.

**Dernæst** skal gruppen identificere de typer af kompetencer og ydelser der er nødvendige for at løse opgaven med at øge virksomhedernes innovationsparathed og -evne. Beskrivelsen af kompetencerne og ydelsestyperne skal så vidt muligt være kvalitativ, så analysen munder ud i en operationel behovsbeskrivelse, der gør det muligt politisk at efterspørge udviklingen af kompetencer, ressourcer og ydelsestyper.

**Endelig** skal gruppen vurdere, hvordan det videnmarked vi har i Danmark i dag skal udvikles for at imødekomme behovene, der er identificeret i analysens første to trin. I den sammenhæng kan der tages afsæt i de byggesten der allerede findes (GTS, universiteter, netværk, regionale væksthuse osv.), men der kan også tænkes nyt og anderledes. Et af de særlig påtrængende spørgsmål er, hvordan man med større effekt kan mobilisere den videnressource, offentlig forskning (universiteterne) udgør?

Ekspertgruppen skal i den sammenhæng overveje om der i forhold til erhvervslivets dynamiske efterspørgsel efter viden og innovationskompetencer kan være behov for *nye komplementerende* organisationsformer, og ikke mindst om der er grundlag for et politisk initiativ.

Gruppens anbefalinger skal så vidt muligt være af en karakter, der gør det muligt at opstille operationelle forventninger til både eksisterende videnleverandører og at identificere og beskrive behov til nye organisationer eller strukturer.

I forbindelse med gennemførelsen af vurderingen skal ekspertgruppen sikre etableringen af en tæt dialog med Rådet for Teknologi og Innovation, der er den myndighed, der har det operationelle ansvar for at vedligeholde og udvikle det danske videnspredningssystem.

Ekspertgruppen skal endvidere gennemføre sit arbejde på baggrund af en dialog med virksomheder og erhvervsorganisationer, GTS-institutter og universiteter samt ved at søge inspiration i udenlandske systemer til levering af teknologisk service mv.

I ekspertgruppens arbejde kan indgå eksisterende strategier, kortlægninger og internationale evalueringer af GTS, studieture til GTS-institutterne samt konsulentbistand, som kan indhentes på ad hoc-basis.

### **Tidsplan**

Ekspertgruppen kan samles første gang medio december 2010. Gruppen skal afslutte sit arbejde inden udgangen af februar 2011, så dens konklusioner kan indgå i opfølgningen på arbejdet i regeringens Vækstforum. Det forventes, at ekspertgruppen udarbejder et papir til ministeren på 10-15 sider, der belyser de ovennævnte problemstillinger og indeholder et idékatalog med initiativer, som Rådet for Teknologi og Innovation kan iværksætte via GTS-nettet.