



Tænketank for samspil mellem erhvervsliv og videninstitutioner

1. Sammenfatning af anbefalinger

Tænketanken kom frem til følgende anbefalinger.

Det anbefales, at der iværksættes konkrete initiativer under indsatsområderne – *Mega-projekter* og *Viden i arbejde*.

Det er tænketankens holdning, at **mega-projekter** er den rette metode til at fremme samspillet mellem erhvervslivet og videninstitutionerne, og til at skabe de tværfaglige miljøer og samarbejder, der kan være med til at give vækst i regionen samt gøre regionen bemærket internationalt. Det er de store og visionære tanker, der går udover en vanlig kassetænkning af brancher, og som følger tidens tendenser, der skal sættes på. Man skal orientere sig udover landegrænserne efter inspiration og ideer, og inddrage udenlandske aktører.

Initiativet kræver, at man hurtig nedsætter en lille arbejdsgruppe, der kan pege på potentielle mega-projekter.

Der skal ansættes en projektleder og nedsættes en aktiv styregruppe, der kan facilitere, skabe netværk, finde mulige finansieringskilder osv.

Viden i arbejde er det andet indsatsområde, hvor tænketanken kommer med konkrete anbefalinger. Det overordnede budskab er, at man skal sætte på "fra menneske til menneske" metoden. Det er i det direkte møde mellem forskning og erhverv, at de bedste vilkår for at skabe et sammenspil eksisterer. De initiativer som tænketanken anbefaler, at regionen fokusere på er:

- Skaffe flere unge en kompetencegivende uddannelse
- Større kontakt mellem SMV'erne og videninstitutioner,/videnformidlere
- Mere direkte kontakt mellem forskningsinstitutionerne og virksomhederne
- Få flere studerende ud i erhvervslivet under studiet

Tænketanken vil ikke starte en masse nye initiativer under viden i arbejde, men udnytte den række af brobygger- og matchmaking faciliteter, der allerede findes på en mere effektiv og produktiv måde.

:/: se bilag 1 for en beskrivelse af processen og indledende forslag, problemstillinger og idéer

2. Formål med tænketanken

Formålet med tænketanken er, at komme med konkrete forslag og inspirerende indspark til Vækstforums handlingsplan 2006-2007. Tænketankens kommissorium fokuserede på overordnet tre hovedområder:

- 1) Forskning er et vigtigt grundlag for innovation, erhvervsudvikling af den offentlige sektor og kompetenceudvikling. Det ønskes derfor at styrke forskningsmiljøet og dens anvendelse af små og mellemstore virksomheder.
- 2) Viden skal i arbejde for at kunne skabe merværdi. Derfor bliver det væsentligt, at aktører der formidler og oversætter får en kraftfuld platform for deres arbejde.
- 3) Virksomheder både skaber og bruger viden, og skal få viden i arbejde. To væsentlige betingelser må skabes a) virksomheder skal vide hvor viden findes, og hvordan det kan gavne virksomheden b) Virksomhederne skal samarbejde med forsknings- og vidensinstitutionerne om nye ideer.

Innovation er i tidens vidensamfund en central del af kilden til vækst, velstand og velfærd. Et veletableret og produktivt partnerskab mellem erhvervsliv, videninstitutioner og brobygningsinstitutioner er væsentligt for at fremme evnen til at innovere.

Reg-Lab's seneste rapport (*Universiteter som regionale vækstmotorer, sep. 2006*) påpeger, at det er universiteternes strategi og fokus på den regionale udvikling og erhvervssamarbejdet, kombineret med de fire videnbroer, der afgør om vækstmotoren i regionen kører i andet eller i femte gear.

De fire videnbroer er:

- Uddannelse og livslang læring
- Iværksætteri
- Forsknings- og udviklingssamarbejde
- Forskningsbaseret vidensservice

I denne tænketank har vi arbejdet på tværs af disse fire broer, og konkretiseret handlinger under indsatsområder, der inkluderer aspekter fra disse. Overordnet handler det om at flytte viden mellem videninstitutionerne og erhvervsliv. Men det handler ikke blot om at flytte viden, men også at få denne viden anvendt i praksis. Tænketanken har således både taget videninstitutionerne og erhvervslivet som udgangspunkt, og set på hvad aktører fra begge sider kan gøre for at optimere sammenspillet, og hvor dette sammenspil har brug for at blive understøttet af initiativer i regionen.

Proces

Tænketanken har afholdt to møder:

- På det første møde den 23. august 2006 blev der afholdt tre cafédebatter om forskning, viden i arbejde og samarbejde mellem de to "verdener". Her kom der en række af udfordringer, forslag og ideer til de tre temaer.
- Ved det andet møde den 11. september 2006 arbejdede tænketanken med at konkretisere og operationalisere handlinger under de to indsatsområder *Mega-projekter* og *Viden i arbejde*. Et tredje indsatsområde *Ambitiøse mål og evidens* blev undladt, da der ikke var enighed om metode

3. Udvalgte indsatsområder

For at konkretisere de fremsatte forslag, ideer og ønsker, blev to indsatsområder valgt ud, som i høj grad giver løsningsmuligheder på de fremsatte problemstillinger. Derudover indebærer de udvalgte indsatsområder et stort potentiale for, på mange niveauer, at fremme det generelle vidensniveau og styrke innovationskraften.

- Megaprojekter
- Viden i arbejde (meeting points)

3.1 MEGA-projekter

Et mega-projekt er karakteriseret ved, at det breder sig over flere brancher, at det dækker over store, tværgående udviklingsprojekter, hvor en bred gruppe af aktører er involveret, og at der er en spin-off-effekt (nye produkter, virksomheder, arbejdspladser, investeringer m.m.). Ofte vil der også være en økonomi af en vis størrelse i projektet.

Overordnet skal mega-projekter bringe små, mellemstore og store virksomheder, uddannelses- og videninstitutioner og det offentlige sammen om en satsning. Satsningen skal føre til, at der opstår delprojekter i kølvandet, der skal sprede sig ud i regionen og på et nationalt og internationalt plan.

Mega-projekter som innovationsmotorer

Mega-projekter er en oplagt mulighed for at optimere samspillet mellem erhvervslivet og videninstitutioner – ved at satse på at bringe ny viden i spil og koble aktører fra de to "verdener" sammen i projekter. Dermed effektuerer en metode til at skabe læring, videndeling, innovation og netværk.

Tanken er at styrke et af Region Midtjyllands ressourceområder med effekter, der går på tværs af en mangfoldighed af brancher. Mega-projekt tankegangen rummer ligeledes et fyrtårnselement, der gør det lettere at markedsføre i en bred offentlighed, og kan være med til at markere regionen nationalt såvel som internationalt.

Eksempler på eksisterende eller afholdte mega-projekter er IT-byen i Århus og Ørsted satellitten.

Tænketanken diskuterede en række af mulige initiativer, som kan være med til at eksemplificere mulighederne inden for et mega-projekt og betydningen af et sådan. Der var især fokus på ressourceområdet sundhed, hvor følgende forslag kom op:

- Fødevarer
- Hjælpe midler
- Optimering af serviceydelser
- Forebyggelse

Pointen er, at mega-projekter ikke orientere sig ud fra én branches interesse. Et eks. er optimering af serviceydelser, herunder følger muligheder inden for robotteknologi – maskiner til at aflaste hjemmeplejen og forbygge sygdomme i hjemme, nanoteknologi – intelligente karklude, fødevarerbranchen – funktionelle fødevarer, der giver den rette ernæring, antropologien - studier af arbejdsgange og menneskelig adfærd, medico branchen, offentlige - private partnerskaber i forbindelse med opbygningen af effektive servicesystemer etc.

Internationalt perspektiv

Et internationalt perspektiv, bør ud fra tænketankens holdning altid være til stede i et mega-projekt. Både ud fra et videns-, markeds- og finansieringspotentialer er det vigtigt, at vi tænker ud fra et europæisk og internationalt niveau.

Sundhedsproblematikken er fx en paneuropæisk problemstilling, og det internationale perspektiv vil være naturligt at inddrage, både i form af forsknings- og virksomhedskontakter og udenlandske partnere fra det offentlige system. Sundhed er blandt andet et selvstændigt indsatsområde i EU's 7. rammeprogram med et budget på 44 mia. DDK.

Iværksættelse af initiativet

Mega-projekter har en lang løbebane og bør sættes i gang med bevidstheden om, at det er et initiativ med langstrakte perspektiver – herunder også økonomiske. Netop dette gør, at man hurtigst muligt skal iværksætte et mega-projekt.

Anbefalinger til konkrete tiltag:

- Der skal snarest muligt nedsættes en arbejdsgruppe, der skal undersøge mulighederne for en mega-satsning i Region Midtjylland.
- Identifikation af ressourceområde(r), som der skal sættes på.

Analyse: Detaljeret foranalyse af regionens ressourceområder og interessenters mulige samspil. (januar-februar 2007)

- Etablere en bredt sammensat og aktiv styregruppe, hvor de forskellige aktørgrupper er repræsenteret. (februar 2007)
- Ansætte en ildsjæl som projektleder til at udvikle en klar projektbeskrivelse. (februar 2007)
Det skal være op til styregruppen og projektlederen at undersøge bæredygtigheden af projekter på ressourceområdet.
- Nøje overveje placeringen af initiativets "hovedsæde" –herunder:
 - Hvor findes de centrale videnskilder og netværk i forhold til mega-projektet
 - Hvordan sikres den bedst mulige udbredelse til aktører i regionen og til et nationalt og internationalt regi
 - Hvordan sikre man, at viden bliver spredt ud i regionen og praktiske erfaringer med mega-projektet og underliggende del-projekter kommer tilbage til "hovedsædet".
- herunder bør man overveje en såkaldt videnmotorvej, der skal gå fra projektets hovedsæde, og have "videnopsamlingssteder" på centrale videninstitutioner ude i regionen og et kontaktnetværk til de aktører, der opsamler den praktiske erfaring.

Ejerskabet bør være hos regionen, der med sit overblik og netværk både inden for erhvervslivet og videninstitutionerne spiller en centrale rolle i opstarten, fastholdelsen og formidlingen.

3.2 Viden i arbejde - Meeting points

Antallet af brobyggere på videnmarkedet er stigende og formen bliver mere varieret. Mange af initiativerne retter sig mod en mere specifik faglig indsats, mens andre initiativer har sigte på at understøtte selve innovationsprocessen i virksomhederne.

En del af formidlingen er baseret på søgeregistre og hjemmesider, der med en målrettet information søger at skabe kontakt mellem specifikke målgrupper. Ulempen ved denne form for brobygning er, at den kræver en aktiv indsats fra målgrupperne, og i praksis viser det sig, at metoden ikke er tilstrækkelig velegnet til for alvor af flytte viden – og slet ikke for de virksomheder, der ikke på forhånd er klar over "hvad de ikke ved", og derfor ikke opsøger denne viden.

Større virksomheder knytter relativt nemt direkte kontakt til forskere, men også her kan kontakten styrkes med henblik på at sikre et hurtigere og mere effektivt videnflow.

Tænketankens praktiske erfaringer indikerer således:

- At viden bedst flyttes af mennesker, det vil sige ved personlige kontakter.
- At det er afgørende, at forskere og virksomheder har forståelse for hinandens vilkår.
- At der allerede er tilstrækkeligt med initiativer og udbydere på markedet. Derfor handler det først og fremmest om, at styrke dialogen og om at sætte konkrete mål for indsatsen.

Viden flyttes bedst fra menneske til menneske

På baggrund af ovennævnte erfaringer vurderede tænketanken, at formålet med en intensiveret indsats bør sigte mod at styrke den direkte og personlige kontakt mellem erhverv og forskning på alle niveauer.

Region Midtjylland har allerede på flere områder internationalt stærke forskningsmiljøer og ambitionen med den øgede dialog skal derfor være at understøtte og styrke dette europæiske og internationale perspektiv. Succeskriterierne skal fastlægges i forhold til det europæiske og internationale niveau.

Følgende relevante indsatsområder foreslås:

1. 95% af de unge skal have en kompetencegivende uddannelse inden år 2010.

Indsatsen vedrører primært det ordinære uddannelsessystem, men er relevant for samspillet mellem forskning og erhverv, idet bedre kompetencer betyder større faglig indsigt og dermed ofte større incitament til at medvirke aktivt i, og selv tage initiativ til, innovative projekter.

Målet søges nået ved at iværksætte nye erhvervsrettede initiativer i forbindelse med alle overgangene i uddannelsessystemet, det vil sige i folkeskole og studievejledning samt inden for voksenvejledningen.

2. 80% af SMV'erne skal have kontakt med videninstitutioner eller videnformidlere .

Kontakt til en videninstitution er ikke nødvendigvis relevant for alle små virksomheder. Målet på 80% kan nås ved at gøre brug af de ambassadører, midler og metoder, der allerede eksisterer. Indsatsen skal primært styrke muligheder for kontakt og dialog. En konkret fremgangsmåde kan være:

- Identifikation og kortlægning af de virksomheder, der ikke har kontakt til videnmiljøerne.
- Identifikation af relevante videnformidlere og ambassadører
- Forpligtende aftaler om indsats i forhold til virksomhederne
- Finansiering af indsats

3. Markant større direkte kontakt mellem forskningsinstitutioner og virksomhed.

Ambitionen er at blive førende i Europa på området vedrørende samspil mellem forskning og erhverv. Indsatsen skal derfor måles i forhold til det europæiske niveau på området.

Ikke alle uddannelser er lige erhvervsrettede. Derfor skal de eksakte mål for indsatsen fastlægges individuelt for fagområderne på vidensinstitutionerne.

Øget kontakt mellem forskere og erhvervsliv bør finde sted på alle niveauer i både virksomhederne og på forskningsinstitutionerne. Målet med indsatsen skal være at de studerende/forskerne opnår større viden om virksomhederne og dermed opnår bedre faglige kompetencer.

Eksempler på konkrete indsatsområder og aktiviteter kan være:

- Studenterjobs og praktikpladser. Effektiv formidling af og forståelse for vilkårene for fagrelevante småjobs.
- Bachelorer, specialestuderende, erhvervsph.d'ere gennemfører projekter i eller i samarbejde med virksomheder – også i yderområderne.
- Efteruddannelse af medarbejdere sker i formaliseret samspil.
- Undervisere og forskere skal ud i virksomhederne.
- Virksomheder ind på universiteterne – mentorordninger, gæsteforelæsninger.
- Fælles satsninger og projekter.
- Afholdelse af fælles temadage og videnskaber.
- Korte møder/morgenmøder i regionen til hurtig videnudveksling – Århus, Herning, Ringkøbing!

Den konkrete indsats kan omfatte:

- Identifikation af relevante videninstitutioner og videnformidlere.
- Videninstitutioner er ansvarlige for at fastsætte mål for institutionen og indgå konkrete, aftaler i samarbejde med videnformidlerne og virksomhederne.
- Konkrete handlingsplaner – forpligtende aftaler
- Opfølgning på aftaler, handlinger og succeskriterier.

Generelle overvejelser over, hvad der skal til for at forbedre samspillet mellem erhverv- og forskningsmiljø

Alle aktørerne samarbejder om fælles mål og indsats – herunder også region og kommune

- Metode og inspiration til at "optimere videnflow'et" beskrives – f.eks. ved at søge viden hos de videnformidlere, der allerede har opnået gode resultater på kommerciel basis (bl.a. videnformidlere inden for industriens GTS-netværk, landbrug m.fl.)
- De enkelte aktører – typisk videninstitutioner og videnformidlere sætter konkrete, målbare og forpligtende mål for egen indsats.
- Virksomheder, vidensformidlere og vidensinstitutioner indgår forpligtende samarbejdsaftaler, hvor det er muligt.

Medlemmer af tænketanken: Samspil mellem videninstitutioner og erhvervsliv

- 1) Formand Adm. Dir. Lars Aagaard, Grundfos, Bjerringbro
- 2) Senior Vice President Carsten Jørgensen, Terma A/S, Århus
- 3) Vice-President Electrical Systems, Jan Kristiansen, Vestas A/S
- 4) Underdirektør Christian Bastholm, Cheminova A/S, Harboøre
- 5) Application Specialist Morten Seeberg, Daniscos, Innovationsafdeling, Århus
- 6) Koncerndirektør Michael Stevns, Arla Food, Århus
- 7) Projektchef Morten Weise Olesen, Masterplan Skejby
- 8) Kommunaldirektør Søren Brixen, Norddjurs Kommune
- 9) Adm. Dir. Frank Bennetzen, Landscentret, Dansk Landbrugsrådgivning, Århus
- 10) Direktør Erik Ernø-Kjølhede, AU-HIH, Herning
- 11) Professor Søren Rud Keiding, Kemisk Institut, Aarhus Universitet
- 12) Direktør Lars Stigel, Østjysk Innovation
- 13) Direktør Gunnar Ørskov, Ørskov Gruppen, Skjern
- 14) Uddannelseschef Poul Erik Philipsen, suppleant Efter- og videreuddannelseschef
Søren Panny Pedersen CVU-Midt Vest
- 17) Direktør Peter Kristoffersen, Silkeborg Tekniske Skole
- 18) Kontorchef Jess Hardlei, HK Østjylland

Bilag 1

Udfordringer og ønsker

Tænketanken har arbejdet meget bevidst med både det erhvervsmæssige og forskningsmæssige aspekt i forhold til at skabe bro mellem disse. Derfor var den første øvelse i tænketanken, at påpege egne udfordringer og ønsker til et øget samarbejde.

Virksomhedernes udfordringer og ønsker til vidensinstitutionerne

Virksomhederne står overfor et krav om konstant at kunne innovere, og for at indfri dette krav, er en tættere kontakt til videninstitutionerne væsentlig. Følgende innovationsudfordringer og ønsker til samspillet med videninstitutionerne blev fremhævet af tænketanken:

- a. Det er især de små og mellemstore virksomheder, der har brug for en særlig indsats for at sikre, at de også i fremtiden kan fungere som dygtige og innovative underleverandører. Virksomhederne har behov for at kunne tiltrække højtuddannet arbejdskraft, og bør være mere opmærksomme på den viden, der er tilgængelig på uddannelsesstederne etc.
- b. Der skal være en større udveksling af viden mellem de to "verdener". Der er brug for flere AC'er ude i virksomhederne, og flere erhvervsfolk der underviser på uddannelsesinstitutionerne. Forskerne skal i højere grad lytte til, hvilke interesser erhvervslivet har, og åbne op for en forskningsbaseret vidensservice (erhvervsrettede ydelser), der kan være med til at omsætte forskning til praktisk viden.
- c. Virksomheder satser på innovation, men mangler ofte en viden, der kan være med til at optimere deres innovationsevne. Det påpeges, at der skal være flere muligheder for at få finansieret projekter mellem virksomheder og videninstitutionerne, herunder flere erhvervsph.d'er, projekter med specialstuderende, faglige netværk etc.

Videninstitutionernes udfordringer og ønsker til virksomhederne

Et af problemerne for videninstitutioner er at få sat deres viden i spil – både den viden der genereres på vidensinstitutionerne, men ligeledes at få produceret mere viden i samspil med virksomhederne – omsat forskning til praktisk viden.

Følgende udfordringer og ønsker til erhvervslivet blev påpeget:

- a. Vidensinstitutionerne er bevidste om, at et bedre samspil med erhvervslivet kan være med til at give vækst i regionen. Det understreges, at institutionerne har brug for at have frie midler til at forfølge gode ideer til erhvervssamarbejde, og indgå i mere forpligtende samarbejder med virksomhederne.
- b. Vejledning er et centralt område, hvor videninstitutionerne gerne så, at virksomheder(ne) involvere sig mere. Der skal være en bedre rådgivning af de unge om jobmulighederne i den private sektor, om mulige studievalg og projekter i relation hertil. Denne vejledning skal helst ske helt nede på folkeskoleniveau, da de unge allerede på dette tidspunkt står overfor et afgørende valg. Desuden kan man håbe, at det kan få flere fra folkeskolen til at tage en kompetencegivende uddannelse.

Tre cafédebatter

Regionen Midtjylland har som ambition at blive kendt for at være en nyskabende region, med en stærk innovationskraft. For at sikre innovation anses blandt andet et samspil mellem erhvervsliv og videninstitutioner for at være vigtigt

Følgende emner blev drøftet under det første møde, hvor der var arrangeret tre cafédebatter med udgangspunkt i kommissoriets tre fokuseringer – forskning, viden i arbejde og styrkelse af samspil.

1) Hvordan kan vi motivere virksomhederne til at søge, anvende og dele viden

For at fremme videnflowet mellem erhvervslivet og forskningen, gælder det om at sikre vidensbroer mellem aktørerne, hvor viden frit kan bevæge sig. Herunder blev især behovet for samarbejdsprojekter understreget, hvor der er en direkte interaktion mellem aktørerne.

- a. Der skal etableres fysiske rammer for fælles projekter, således at der kan være et sted for interaktion mellem aktører – hvor de kan mødes face-to-face
- b. Der skal være vidensformidlere (eks. erhvervskonsulenter, brancheorganisationer, klyngeorganisationer), der kan være med til at gøre virksomhederne opmærksomme på den viden der er tilgængelig, og hvilke muligheder, der er for at blive matchet med "vidensaktører". Dermed åbne op for det direkte møde mellem virksomhederne og videninstitutionerne, hvor viden og nye idéer kan komme i spil.
- c. De mindre virksomheder skal i højere grad professionaliseres via samspil med de større (mentorordninger), bestyrelser, kontakt til uddannelsesinstitutionerne m.m.

2) Hvordan kan vi styrke anvendt forskning og åbne videnmiljøer

- a. Tænk tanken var enig om, at der skal ske en optimering af videnflowet, og peger på en række metoder til at gøre dette, blandt andet udveksling af medarbejdere mellem videninstitutioner og virksomheder, herunder tvungen praktik, virkelighedsnære specialer, casebaseret undervisning.
- b. Der skal ske en udbygning og forbedring af de ordninger som videninstitutionerne tilbyder virksomhederne, for derved at få flere studerende ud for at skrive projekter om konkrete problemstillinger i virksomhederne. Herunder en bedre information om ordninger, etablering af virtuelle netværk, mentorordninger - hvor de studerende får to timers sparring på deres projektideer etc.
- c. Videninstitutionerne skal have fokus på den strategiske forskning. Der skal være en større vægning af anvendt forskning, der retter sig mod at være grundlag for og bidrag til analyse og løsning af konkrete problemstillinger - her i et samarbejde med interessenter uden for videninstitutionerne.

3) Hvordan kan vi styrke interaktionen mellem erhvervsliv og videninstitutioner

- a. I dag er et globalt udsyn nødvendig, hvis man ikke skal tabe konkurrenceevne. Det er derfor centralt at der satses på internationale relationer – både mellem videninstitutioner og virksomheder. En metode er, at søsætte en mega-satsning med et potentiale der går udover landegrænserne, og hvor man aktivt opsøger viden, ideer og partnere i en regional, national og international kontekst.
- b. På nuværende tidspunkt emmer luften af strategier og anbefalinger til, hvordan organisationer og virksomheder bedst får viden i arbejde etc. Det, der mangler, er et fokus på evidens – hvad virker i kontakten mellem viden og erhverv? Hvilke initiativer bør man satse på? etc.
- c. Videninstitutioner er nogle gange hæmmet af et dårligt ry inden for erhvervskredse - at de er lukkede, elitære og ikke interesserede i erhvervssamarbejde. Til at dæmpe op for dette skal der satses på formidlingen af succeshistorier, hvor der har været et vellykket samarbejde og der skal være synlige og brugervenlige indgangsportaler til institutionerne, og en række meeting-points.