
Erhvervsforsknings- barometer 2010



VI FREMMER VIDEN



Redaktion: politisk chef Pia Gjellerup (DJØF),
udviklingsmedarbejder Lisbeth Holm Knudsen
(DJØF), chefkonsulent Anders Hjortshøj (DJØF),
administrerende direktør Stina Vrang Elias
(DEA), konsulent Line Gry Knudsen (DEA) og
projektassistent Rami Ali (DEA)

Udgivelse september 2010

Tekst og interview: journalist Morten Jastrup

Foto: fotograf Søren M. Osgood

Design og produktion: PrinfoHolbæk-Hedehusene-Køge A/S

ISBN: 9788790772291

Erhvervsforskningsbarometerets fagpanel:

- Professor Flemming Poulfelt, CBS (formand)
- Adm. direktør Bent Engelbrecht, Ankerhus A/S / konsulent Thomas Frank, Ankerhus A/S
- Dekan Henrik Dam, Københavns Universitet
- Centerleder Ebbe Krogh Graversen, Dansk Center for Forskningsanalyse
- Specialkonsulent Ulla Lykke Jørgensen, tidl. ASB /specialkonsulent Jesper Bruun Johnsen, ASB
- Professor Jon Sundbo, RUC
- First Vice President Søren Rask Nymark, Danske Bank
- Professor Jørgen Gulddahl Rasmussen, Aalborg Universitet

INDHOLD

Forord	4
Sammenfatning	6

DEL 1

Ni profiler	11
-----------------------	----

DEL 2

Tre tendenser i erhvervsforskningen	30
Tendens 1: Øget interesse for samarbejde	30
Tendens 2: Erhvervsforskningen udfordrer lederne på forskningsinstitutionerne	35
Tendens 3: Samarbejdet startes via personlige kontakter	38

DEL 3

Medarbejdernes motivation til at samarbejde	40
Metode og dataindsamling	45

Forord

Hvorfor får vi mindre ud af mere?

Øget forskning og stærkere fokus på anvendelse af forskningens resultater er måden, vi skal sikre fremtidig vækst og udvikling i Danmark. Sådan har man sagt i snart mange år, og siden 2002, hvor Danmark tilsluttede sig EU's Barcelona-mål om at bruge mindst tre pct. af BNP på forskning fra 2010, har det også været officiel dansk politik.

I de sidste fem år er der blevet sat handling bag ordene. De offentlige bevillinger til forskning er steget i en grad, så det ser ud til, at vi når Barcelona-målsætningen i år. Det er der grund til at kvittere for. Alligevel er der noget galt.

Ser vi på dansk økonomi over én kam, er den hårdt ramt på konkurrenceevnen. Produktiviteten er siden

midten af 90'erne steget alt for langsomt, siger økonomerne. Hvordan kan det gå til, at vi i Danmark på den ene side investerer mere og mere i forskning, der blandt andet skulle øge produktiviteten, mens det på den anden side ikke ser ud til at kunne sætte tilstrækkelig fart i virksomhedernes omsætning?

En del af svaret gav DEA i efteråret 2009, med en rapport der viste, at omfanget af den innovation, danske virksomheder bedriver på baggrund af forskning fra universiteterne, kan forbedres. Vi har forskning i verdensklasse, men vi mangler endnu at finde svaret på, hvordan vi bedst får den i spil til gavn for virksomhederne såvel som for samfundet.

Skal vi finde svaret på denne udfordring, må vi rette blikket mod erhvervsforskningen, altså samarbejde

mellem offentlige forskere og private og offentlige virksomheder.

En række undersøgelser har gennem årene vist, at denne type samarbejde er den mest effektive opskrift på at bruge forskning til at skabe produktivitet i virksomhederne.

Denne version af erhvervsforskningsbarometeret går et skridt videre end blot at dokumentere.

Vi forsøger at afdække de konkrete gevinster ved at bedrive erhvervsforskning og kaste lys over barriererne for, at samarbejde udbredes endnu mere. Fokus er som i de seneste tre barometre rettet mod den samfundsvidenskabelige og humanistiske forskning. Ikke fordi anden forskning er uinteressant, men fordi der ofte i debatten er en tendens

Erhvervsforskning er: erhvervsrettet samfundsvidenskabelig og humanistisk forskning udført i aktivt samarbejde mellem mindst ét universitet og mindst én virksomhed eller organisation, hvori der anvendes ressourcer fra både den private og den offentlige sektor i form af tid og/eller penge.

til at overse, at netop samfundsvidenskabelig og humanistisk forskning kan bidrage til den samfundsmæssige vækst og velstand på en lang række punkter. Hvis den vel at mærke bliver omsat i højere grad, end det er tilfældet i dag. Indenfor felter som f.eks. ledelse, arbejdsmiljø og læring i organisationer er der store muligheder for, at forskningen kan komme de danske virksomheder til gavn.

For at fremme forståelsen for styrkerne ved samfundsvidenskabelig og humanistisk forskning har vi i denne version af barometeret valgt at præsentere ni profiler, hvor erfaringer med erhvervsforskning vises fra tre forskellige perspektiver: forskerens, forskningslederens og virksomhedens. Vi hæfter os i den sammenhæng især ved forskernes drivkraft. Erhvervsforskningen er ikke bare en ny kilde til mere viden, den er også en kilde, der kan

bringe anderledes viden på banen. Erhvervsforskning muliggør nemlig, at der arbejdes med nye problemstillinger og nye metoder. Det er præcis det, et vidensamfund har brug for. Nye tilgange til problemer, der kan skabe nye løsninger og vise vejen for fremtidig vækst.

Derfor håber vi, at budskabet om erhvervsforskningens potentialer ikke bare høres, men også reflekteres i valget af fremtidige forskningsprojekter.

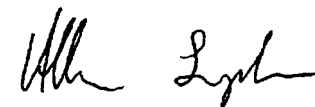
Det kan eksempelvis være vigtigt, at arbejde med de barrierer der er for erhvervsforskning, f.eks. forskernes oplevelse af at der mangler tid til at deltage i erhvervsforskningen. Forskerne peger ikke kun på manglende ressourcer, men også på manglende incitamenter til at gå i gang med erhvervsforskning.

Vi håber, at barometret vil inspirere flere til at give sig i kast med erhvervsforskningen og hjælpe dem, der allerede måtte være i gang, med at komme sikkert i mål med deres samarbejdsprojekter.

God læselyst!



Stina Vrang Elias
Adm. direktør
DEA



Allan Luplau
Formand
DJØF Privat

Sammenfatning

De seneste år har der været øget fokus på at tilføre midler til forskningen.¹ I 2002 tilsluttede Danmark sig EU-landenes såkaldte Barcelona-målsætning, der siger, "at de samlede udgifter til FoU (forskning og udvikling) og innovation i EU bør øges med henblik på at nærme sig tre pct. af BNP senest i 2010", samt "at to tredjedele af disse nye investeringer bør komme fra den private sektor".

Efter et par år med relative fald i de offentlige forskningsbudgetter er bevillingerne steget med 35 pct. siden 2004. I 2009 udgør bevillingerne 0,98 pct. af BNP.² Hvis man sammenholder det med, at midlerne brugt på private investeringer i forskning og udvikling i 2008 udgjorde 2,05 pct. af bruttonationalproduktet³, betyder det, at Danmark ser ud til at nå Barcelona-målene.

Paradoksalt nok betyder det dog ikke, at forskningens resultater bruges mere eller bedre. For samtidig med at mængden af forskningsmidler stiger, falder antallet af virksomheder, der anvender resultaterne fra den offentlige forskning. I rapporten "Vækst gennem videndeling" fra oktober 2009 viste DEA, at kun lidt over to pct. af de danske virksomheder mener, at universiteterne har "stor betydning

som kilde til innovation". Dette er et fald fra 1998, hvor fire pct. af virksomhederne brugte universiteternes viden som afsæt for deres innovation. Det betyder også, at Danmark ligger som nummer 15 ud af 18 OECD lande, når virksomhederne bliver bedt om at angive, i hvor høj grad de bruger den viden universiteterne producerer.

En ny analyse viser desuden, at netop de virksomheder, der samarbejder med offentlige forskningsinstitutioner om deres forsknings- og udviklings-samarbejde, oplever en større gevinst end de, der forsker "alene" og endnu større end de virksomheder, der slet ikke forsker.⁴ Samarbejde mellem offentlige forskere og private virksomheder er den mest effektive måde at skabe videnbaseret vækst.

Med andre ord:

- Danmark investerer væsentligt flere offentlige penge i forskning end for ti år siden, men høster mindre i udbytte af investeringen.
- Der eksisterer et stort potentiale for at skabe større vækst ved at fremme samarbejdet mellem virksomheder og offentlige forskningsmiljøer i Danmark.

Tendenser i erhvervsforskningen

Erhvervsforskningsbarometerets sigte er at hjælpe med til at realisere potentialet. Barometeret er baseret på et spørgeskema sendt til en række forskere og forskningsledere på danske universitetsinstitutter og forskningscentre. Erhvervsforskningsbarometeret ser på udbredelse af gevinsterne fra og motivationen for at lave forskning i samarbejde mellem universiteter og virksomheder. Fokus er, som de tidligere års udgivelser i serien, på den samfundsvidenskabelige og humanistiske forskning. Dette fokus er valgt dels for at fremhæve det betydelige vækstfremmende potentiale i den samfundsvidenskabelige og humanistiske forskning, dels fordi den del af forskningen ofte overses, når der diskuteres forskningssamarbejde mellem universiteter og virksomheder.

Tre hovedtendenser er særligt fremtrædende i dette års erhvervsforskningsbarometer:

1. Der er øget interesse for erhvervsforskning inden for humaniora og samfundsvidenskab
2. Erhvervsforskningen udfordrer lederne på forskningsinstitutionerne og
3. Samarbejdet opstår oftest på baggrund af personlige kontakter

De tre tendenser vil kort blive præsenteret her, og i barometerets del to vil de blive gennemgået i detaljer.

Tendens 1: *Øget interesse for samarbejde indenfor humaniora og samfundsfag*

Der er kommet øget fokus på erhvervsforskningens styrker og muligheder, og der rapporteres om et stigende antal samarbejdsprojekter i de samfundsvidenskabelige og humanistiske forskningsmiljøer. 74 pct. af de forskningsledere, der har besvaret undersøgelsen, er engageret i samarbejde med private virksomheder. Det er knap en tredjedel flere end i de foregående års barometre. 81 pct. samarbejder med en partner fra den offentlige sektor, hvilket er en lille stigning i forhold til sidste barometer.

Resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen viser også, at erhvervsforskningen øger forskningsmiljøernes aktivitet og synlighed i offentligheden. Samarbejde med eksterne partnere giver også ofte anledning til nye forskningsprojekter på de danske universitetsinstitutter og -centre. Forskningsprojekter, som ellers ikke ville være opstået. Undervisningen påvirkes også positivt, fordi samarbejdet giver adgang til materiale, der kan bruges i undervisningssammenhæng.

Tendens 2: *Nye ledelsesudfordringer*

Det er dog også tydeligt, at erhvervsforskning kræver noget andet af de ledere, hvis medarbejdere er involveret i samarbejdsprojekter. Erhvervsforskning er ikke bare mere af den vante forskning udført i samarbejde med eksterne partnere. Det er ofte en helt anden arbejdsproces, hvor nye metoder er nødvendige, og anderledes viden er resultatet.

Nogle af disse arbejdsopgaver, såsom "feedback" til virksomhederne, løbende afrapportering af resultater osv., ligger ikke altid i naturlig forlængelse af de traditionelle arbejdsgange på universiteterne, der i højere grad er relateret til undervisning og forskning. Det giver nye ledelsesudfordringer og skaber blandt andet et behov for, at forskningslederne skaffer sig indsigt i forskernes nye arbejdsopgaver og udfordringer, således at de bedst muligt kan støtte og vejlede forskerne.

Forskningslederen står således overfor en stor opgave, når de rigtige rammer for erhvervsforskningen skal skabes, og den enkelte forsker skal motiveres til at give sig i kast med forskningssamarbejdet. I forbindelse med det eksterne samarbejde er det også særligt vigtigt at lave klare aftaler om formål og resultatforventninger.

Tendens 3: *Samarbejdet startes via personlige kontakter*

En tredje tendens er, at det primært er via de personlige relationer, at universitetsforskerne får kontakt til potentielle samarbejdspartnere. Det er med andre ord medarbejdernes eget netværk, der aktiveres, når en ny projektmulighed opstår, og det er ofte medarbejderne selv, der tager initiativ til at igangsætte erhvervsforskningsprojekter.

Tendensen til, at samarbejder først og fremmest etableres gennem forskernes eget netværk, har også været tydelig i de tidligere års erhvervsforskningsbarometre. For at skabe en bedre forståelse af, hvorfor medarbejdere på universiteterne vælger at involvere sig i erhvervsforskning, har vi derfor valgt at supplere de traditionelle analyser i erhvervsforskningsbarometeret (præsenteret i del 2) med en undersøgelse af, hvad der motiverer forskerne til at engagere sig i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere (præsenteret i del 3).

Undersøgelse af forskernes motivation

Svarene viser, at forskerne i særlig grad bliver motiveret af, at deltagelse i erhvervsforskningen er med til at udvikle deres generelle faglige kompeten-

cer. Næsten to tredjedele af alle adspurgte vurderer endda, at det er nødvendigt at deltage i erhvervsforskningen for at nå deres forskningsmæssige mål. Disse forhold vil vi også se nærmere på i barometerets del tre, der præsenterer resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen med forskere fra samfundsvidenskabelige og humanistiske forskningsmiljøer i Danmark.

Før disse svar beskrives i detaljer, præsenterer vi ni profiler baseret på interviews med personer, der er involveret i erhvervsforskning, enten som forskningsleder, som udøvende forsker eller som medarbejder i en af de deltagende virksomheder. Tilsammen giver de ni interviews et indblik i, hvad der påvirker valget om at bedrive forskning i samarbejde med eksterne partnere, og hvordan man kan overkomme de barrierer, der måtte opstå i forbindelse med forskningssamarbejdet.

Resultaterne kort

I alt tegner de to spørgeskemaundersøgelser og interviewene et billede af den danske erhvervsforskning, der på den ene side er rigtig positivt:

De givtige samarbejdsprojekter mellem universiteterne og virksomheder er blevet mere udbredte

inden for humaniora og samfundsvidenskaberne, forskerne oplever faglige fordele og personlig tilfredsstillelse ved at deltage i projekterne, og forskningslederne oplever, at projekterne er med til at løfte forskningen både i kvalitet og kvantitet.

Det er værd at bemærke, at det flere steder fremhæves, at forskning, der udføres i samarbejde med virksomheder, tilfører nye vinkler til forskningen og giver mulighed for at afdække problemstillinger, som en traditionel tilgang til forskningen ikke kan. Også virksomhedsrepræsentanterne fremhæver, at samarbejdet er frugtbart, særligt når forskerne kan hjælpe med at oversætte den nye viden til en konkret indsats i virksomhederne.

På den anden side er der stadig alvorlige barrierer for, at erhvervsforskningens store potentiale udnyttes. Først og fremmest bedømmer både forskere og forskningsledere, at der mangler tid til at starte flere af disse projekter, og at det er administrativt besværligt.

I de ni interviews fortæller flere, at man som forsker og forskningsleder skal indse, at samar-

bejdspartnerne kræver næsten lige så meget af forskerens tid som det akademiske arbejde. Det lønner sig, lyder budskabet, men det kan betyde, at en forsker i en periode ikke virker så produktiv som de kolleger, der ikke er involveret i samarbejdsprojekter.

Det kræver, at forskningsledere og universitetsledelser har forståelse for, at denne type forskning tager ekstra tid. Administrative procedurer, formelle krav til f.eks. ansættelser og meritring samt de daglige arbejdsgange må indrettes, så de forskere, der deltager i samarbejde med virksomheder, opnår samme grad af anerkendelse som deres kolleger, der ikke gør det.

Det er også påfaldende, at en meget stor del af samarbejdsprojekterne kommer i stand via forskerens egne kontakter. Der er intet galt i, at forskerne selv er initiativrige – tværtimod. Men det rejser spørgsmålet, om forskningsledere og universitetsledelser er for passive på dette felt. Manglende kendskab til mulighederne i forskningssamarbejde fremhæves i barometeret som en central barriere. Her ligger der også en opgave for lederne på universiteterne.

Endelig er det påfaldende, hvor stor en del af det humanistiske og samfundsfaglige forskningssamarbejde, der finder sted i vidensservicesektoren. Det kan sandsynligvis blandt andet forklares med, at ansatte i denne branche ofte selv er humanistisk eller samfundsfagligt uddannet og derfor nemmere kan se mulighederne i samarbejde med forskere fra disse områder. Det ændrer dog ikke ved, at samfundsvidenskaberne og humaniora også har meget at tilbyde andre sektorer, og at der er et uudnyttet potentiale. Her ligger der også en opgave i at informere bedre og bredere om erhvervsforskningens mange fordele.

Noter:

1. De statslige forskningsmidler er steget med fem pct. (korrigeret for inflation) fra 2008 til 2009. Særligt universitetssektoren har fået del i denne stigning. 778 mio. kr. ekstra er tilflydt universiteterne i 2009, mens de statslige forskningsråd har fået 212 mio. kr. mere at fordele til offentlig forskning. Statens budget til forskning og udvikling var i 2009 på 14,9 mia. kr. og forventes at stige til 17,2 mia. kr. i 2012. (Kilde: Danmarks Statistik nr. 39)

2. Kilde: Nyt fra Danmarks Statistik nr. 367

3. Kilde: FI, "Erhvervsliv har rekord høje investeringer i forskning og udvikling trods krise", 21.12.09. På baggrund af tal fra Danmarks Statestik

4. Kilde: "Produktionseffekter af erhvervslivets forskning, udvikling og innovation", marts 2010, Rådet for Teknologi og Innovation, Forsknings- og Innovationsstyrelsen

Forsker

Jeanette Lemmergaard, lektor
Syddansk Universitet
Institut for Marketing & Management

Johnny Dyreborg, seniorforsker
Arbejdsmiljøforskningsinstituttet

Palle Rasmussen, professor
Aalborg Universitet
Uddannelse, Læring og Filosofi

Forskningsleder

Søren Salomo, professor, Acting Director
Danmarks Tekniske Universitet
DTU Executive School of Business

Kirsten Drotner, professor
Syddansk Universitet
DREAM, Institut for Litteratur, Kultur og Medier

Nils Holtug, lektor
Københavns Universitet
Department of Media, Cognition and Communication

Virksomhedsrepræsentant

Klaus Kvorning Hansen, direktør for
strategi og udvikling
PenSam

Signa Kyllebæk Petersen, sikkerhedskoordinator
Einer Kornerup

Esben Laulund, innovationschef
Chr. Hansen

DEL 1

Ni profiler



En anderledes adgang til viden

I arbejdet med dette års erhvervsforskningsbarometer har vi bedt ni personer om at fortælle om deres erfaringer med samarbejdet mellem forskningsinstitutioner og virksomheder. Tre forskere, tre forskningsledere og tre repræsentanter for virksomheder giver tilsammen et indblik i nogle af erhvervsforskningens styrker og udfordringer.

Forskerne fremhæver adgang til ny og anderledes viden, mere solide og gennemtestede forsknings-

resultater og en inspirerende fornyelse i det daglige arbejde, som nogle af de gevinster, de får fra samarbejdet.

Behovet for tydelig kommunikation, klare aftaler og en forståelse af at erhvervsforskningen byder på helt andre arbejdsmetoder og rutiner end den klassiske forskning, er nogle af de pointer forskningslederne understreger.

Endelig fremhæver de tre virksomhedsrepræsentanter især erhvervsforskernes evner til at sætte spørgsmålstejn ved problematiske arbejdsrutiner og pege på nye, solide og videnbaserede handlingsmuligheder. Erhvervsforskningen er en god måde at skabe kontakt til universitetsverdenen, hvad enten formålet er at få hjælp til korte udviklingsprojekter eller at indgå i længerevarende forskningssamarbejde. Med andre ord har erhvervsforskningen mange former og en bred vifte af fordele.

Jeg får en hel unik adgang til data

Jeanette Lemmergaards intense samarbejde med virksomheder har skaffet hende unikke resultater og indsigter, men det har kostet på fremskridt i karrieren



1. januar 2010 var en særlig dato for Jeanette Lemmergaard. Fra den dag havde hun for første gang, siden hun afsluttede sin ph.d. i 2003, ikke et forskningssamarbejde i gang med en virksomhed. "Det er en noget anden verden. Jeg skal lige vænne mig til, at telefonen ikke ringer hele tiden", siger hun fra kontoret på Syddansk Universitet i Odense. I sine syv år som forsker har hun haft samarbejde med 60-70 virksomheder, anslår hun. Samarbejdet med virksomhederne har været den drivende motor i hendes arbejde.

"Man har en hel unik adgang til data, når man arbejder sammen med en virksomhed. Og den tid, jeg har brugt ude ved virksomhederne, har givet mig en mere nuanceret forståelse af dem. Derfor kan jeg mærke, at jeg har en bedre basis for at være kritisk over for kollegers modeller og arbejde, der måske er resultatet af ganske få casestudier. Det oplever jeg ofte på konferencer, hvor jeg kan se, at jeg ofte kan komme med en større grad af nuancering og forståelse. Det er resultatet af, at jeg har brugt så meget tid i virksomhederne", siger Jeanette Lemmergaard.

Men samarbejdet kræver også sit – især tid. Virksomheder kræver hele tiden resultater for at fastholde engagementet i samarbejdet, forklarer hun. "Tingene går bare hurtigere i erhvervslivet end i den akademiske verden, og man skal bare op på beatet. Ellers dør projektet i virksomheden. Man skal tænke på, at ens relation i virksomheden ofte er mellemledere, der selv er under et stort pres for at levere resultater. De skal kunne forsvare hver eneste arbejdstime, de bruger på dig. Så hjælp dem", siger Jeanette Lemmergaard.

Hun laver ofte workshops i virksomhederne om de resultater, hun har samlet ind. Hun skriver altid en kort rapport om resultaterne, når en undersøgelse er slut. Hun konkluderer ikke nødvendigvis noget, for det er ikke forskning – blot en afrapportering, understreger hun. Men det kan hjælpe medarbejdere og ledere til at se på deres virksomhed med andre øjne.

"Nogle gange kan man også se mindre findings, der ikke er egnede til større videnskabelige artikler, men alligevel kan have værdi for virksomheden. I det hele taget gælder det om at holde dem orienteret om, hvor du publicerer og gøre dem opmærksomme på nye bøger eller andet, som, du mener, kan have deres interesse. Vær på alle måder en god samarbejdspartner – der holder fast på sin egen rolle som forsker", forklarer Jeanette Lemmergaard.

Men det koster som sagt. Og det har i perioder gjort det svært for Jeanette Lemmergaard at leve op til de formelle krav fra den akademiske verden.

Selv om hun helt fra starten af sin forskerkarriere har skaffet sine egne projektmidler.

"Det har været en sej kamp med blod, sved og tårer at blive lektor. Jeg har kunnet følge min egen dagsorden, for jeg kunne selv skaffe finansiering til mine projekter, men det har været svært at passe mit arbejde ind i systemet, hvor man som forsker kun kan være i en stilling i en bestemt tid, før man rykker op eller rykker ud. Jeg har brugt rigtig meget tid på arbejdet med virksomhederne, og det har gjort, at det tog mig et par år længere end normalt at få lavet de store tunge forskningspublikationer, der stadig er alfa og omega, når forskere skal krediteres. Jeg har haft en leder, der troede på mig, men det har kræ-

et samarbejdsprojekt på bedding. Men så er der til gengæld tid til at tage fat i det enorme datamateriale, hun har samlet i de sidste syv år.

Hun er dog ikke i tvivl om, at tæt samarbejde med virksomheder bliver en fast arbejdsmetode for hende også fremover.

"Jeg vil se min forskning blive brugt og ikke bare af en lille enklave af forskere. Den skal i brug ude i virksomhederne. Og så elsker jeg at komme ud i virksomhederne og observere, blive forundret og studse over tingene. Nogle gange giver det anledning til ny forskning, andre gange er det bare en parentes, men det er aldrig kedeligt", siger Jeanette Lemmergaard.



Nogle gange giver det anledning til ny forskning, andre gange er det bare en parentes, men det er aldrig kedeligt.

Jeanette Lemmergaard

vet en hel del kreativitet at finde stillinger, jeg kunne være i", fortæller Jeanette Lemmergaard.

I dag er hun lektor på Institut for Marketing & Management på Syddansk Universitet, og som sagt er det første gang i hendes karriere, at der ikke lige er

Jeanette Lemmergaard er lektor ved Institut for Marketing & Management ved Syddansk Universitet. Hendes forskning koncentrerer sig om Human Ressource Management og forretningsetik. Hun er cand.negot. og ph.d.

Man skal dele sin nysgerrighed

Når man kan gøre andre interesserede i de spørgsmål, man som forsker vil undersøge, falder barriererne for samarbejde, oplever Johnny Dyreborg fra det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø



Der er ingen garanteret effekt. Det er en af de første ting, Johnny Dyreborg pointerer, når han mødes med en virksomhed, som han gerne vil inddrage i et af sine forskningsprojekter. Men det er heller ikke nødvendigt, slår seniorforskeren fra det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) fast.

”Jeg er mange gange blevet positivt overrasket over, at vi har kunnet gøre virksomhederne interesserede i vores idé – i det spørgsmål, vi har ønsket at besvare – så de ikke bare ser på, hvad de selv kan få ud af at deltage i vores forskningsprojekt. De kan sagtens dele vores nysgerrighed efter at finde ud af, om f.eks. en ny måde at håndtere et sikkerhedsproblem på kan have en gavnlig virkning”, siger han.

Johnny Dyreborg har gennemført flere forskningsprojekter i samarbejde med virksomheder. Senest har han i 2009 startet det treårige LIESE-projekt, der studerer, om sikkerheden på byggepladser kan gøres bedre, hvis man træner de sikkerhedsansvarlige i at kommunikere klarere.

Det er såkaldt interventionsforskning, hvor forskeren aktivt forsøger at skabe en forandring til det bedre. Og på den måde kan det let forveksles med det arbejde, en ekstern sikkerhedskonsulent kunne gennemføre på en virksomhed. Og det er den misforståelse, Johnny Dyreborg starter med at rydde af vejen. For det handler ikke om at levere løsninger på konkrete problemer, forklarer han. Forskning handler om at finde ud af noget, vi endnu ikke ved. Det handler om at blive klogere, og det bliver man også af at finde ud af, hvad der ikke virker.

"En konsulent kommer med et værktøj, som, han med en vis grad af sikkerhed ved, kan hjælpe virksomheden. Vi kommer ikke for at skabe en bestemt effekt, vi kommer for at undersøge, om vores ideer til nye måder at gøre tingene på, rent faktisk duer i den virkelige verden", siger han.

Derfor fokuserer han på ideen – på det spørgsmål, han som forsker ønsker at afklare – for eksempel, om en bedre kommunikation mellem ledere og medarbejdere kan forbedre sikkerhedskulturen og dermed mindske risikoen for, at medarbejderne kommer til skade på arbejdet.

"Jeg gør meget ud af at formulere klare forskningsspørgsmål, der er forståelige for alle. Og jeg tager mig tid på møder til at forklare, hvad vi vil opnå. Det er med til at gøre virksomhederne interesserede, og det er under alle omstændigheder en fordel. For hvis du ikke klart kan forklare, hvad du vil undersøge og hvorfor, det er vigtigt, så har du et problem som

forsker – ikke bare over for potentielle samarbejdspartnere", siger Johnny Dyreborg.

Det har dog også betydning, at hans arbejdsfelt – sikkerhed på arbejdspladserne – er et område, som de fleste, både virksomheder, forskere og ansatte, i dag anser for vigtigt at arbejde med.

"For femten år siden var det i højere grad konfliktstof, som man i virksomhederne ikke var så interesserede i at fokusere på, men i dag er alle enige om, at sikkerhed er afgørende, og flere virksomheder vil faktisk gerne profilere sig på, at de deltager i vores

enkelte sjak arbejder på akkord i kortere perioder, hvorefter det afløses af et nyt sjak, er det afgørende. Det forsøger Johnny Dyreborg at tage højde for ved dels at designe sin forskning, så det kræver så lidt som muligt af virksomheden at være med i et projekt, og dels ved at informere meget klart om, hvad det præcis kræver af virksomheden.

"Men ingen barrierer er absolutte. Hvis du får dem til at dele din nysgerrighed, så får du en langt større grad af engagement i projektet fra virksomhedens side. Hvis de kan se pointen, kan de godt afse den nødvendige tid til projektet", siger han.



For hvis du ikke klart kan forklare, hvad du vil undersøge og hvorfor, det er vigtigt, så har du et problem som forsker.

Johnny Dyreborg

forskningsprojekter. Det viser, at de tager sikkerhed alvorligt", siger Johnny Dyreborg.

Men der er stadig barrierer, der skal overvindes. Det handler først om fremmest om tid. Det må ikke kræve for meget af medarbejdernes tid at være med i projektet. Især i byggebranchen, hvor de

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (tidligere Arbejdsmiljøinstituttet) forsker i og formidler viden om arbejdsmiljø. Centret er forankret i Beskæftigelsesministeriet. Johnny Dyreborg er seniorforsker ved NFA.

Jeg har jo også en ambition om at forbedre tingene

For Palle Rasmussen fra Aalborg Universitet betyder samarbejde med virksomheder og organisationer bedre forskning, der kommer bedre i brug



Egentlig er det ikke så frygteligt svært at forklare. Hvis man ønsker at gøre en forskel i verden og vil se sin forskning i aktivt brug, så skal man i kontakt med dem, der virkelig arbejder med tingene. Sådan ser professor Palle Rasmussen fra Aalborg Universitets Institut for Læring, Uddannelse og Filosofi det i hvert fald.

”Jeg mener, at forskning inden for mit felt bør være empirisk. Man kan ikke spekulere sig frem til virkeligheden”, forklarer han.

Og skal man bedrive empirisk forskning om voksenuddannelse og læring i virksomheder, der er Palle Rasmussens fokusområder, er samarbejdsprojekter med virksomheder eller organisationer klart at foretrække, forklarer han. For det hæver kvaliteten.

”Tættere samarbejde giver bedre data. Jeg har set en del på forandringsprocesser, og det er tydeligt for mig, at skal man studere dem, er bedre samarbejde lig med bedre data. I forandringsprocesser bryder man netop etablerede mønstre, og de brud

er svære at dokumentere med mere traditionelle metoder”, forklarer han.

Endelig er samarbejdsprojekterne med til at bane vejen for, at resultaterne kommer i brug. ”Vi har jo en klar ambition om at forbedre tingene, om at gøre uddannelse og læring så god som mulig. Vi samler en viden, som vi gerne vil spille tilbage til feltet og gøre brugbar, og det sker bedst i dialogprojekterne”, siger Palle Rasmussen og tilføjer: ”Og så hæver det niveauet for min undervisning, at jeg hele tiden har nye og aktuelle cases at drage ind. Det er en stor sidegevinst”.

Han har i de senere år været involveret i flere større forskningsprojekter, hvor han sammen med andre forskere har arbejdet sammen med konsulenter og virksomheder – typisk offentlige institutioner. Modellen er enkel – en virksomhed skal gennemgå en forandring, konsulenterne driver processen frem, og forskerne leverer den følgeforskning, der analyserer og dokumenterer processen. Og som uddrager den mulige generelle lære af processen.

”Det er vigtigt, at man har en klar rollefordeling. Vi forskere er ikke konsulenter, der skal levere en bestemt løsning på et bestemt problem. Vi skal bedrive forskning. Nogle gange er det nødvendigt at stå fast på de roller, fordi de ofte ikke er så klare for virksomhederne”, siger han. Det er dog hans oplevelse, at flere og flere virksomheder får erfaring med samarbejde med forskere, og det gør det lettere: ”Mange flere har efterhånden fået erfaring med følgeforskning, så der

breder sig en større forståelse af, hvad det er, og at det er nyttigt at få studeret og dokumenteret effekterne af en ændring i organisationen”, forklarer han.

Internt på universitetet har han dog ofte oplevet store praktiske problemer, når systemerne har skullet lære at håndtere projektsamarbejder med alt, hvad de indebærer af samfinansiering, beregning af overhead, udregning af timepriser osv. ”Det er jo en evig kamp på universiteterne om, hvor mange penge, der skal kanaliseres ned til de



Jeg har set en del på forandringsprocesser, og det er tydeligt for mig, at skal man studere dem, er bedre samarbejde lig med bedre data.

Palle Rasmussen

udførende. Det er klart, at jeg ville foretrække, at de udførende forskere får så stor en del af de eksterne midler som muligt, men institutter og fakulteter og centraladministrationen vil jo også have deres del. Det er rimeligt nok, der er jo mange indirekte omkostninger, men det har været meget tidskrævende, og jeg vil ikke sige, at vi har fundet en smuk løsning på det endnu”, siger han.

Hovedparten af Palle Rasmussens forskning er em-

pirisk med et stærkt fokus på samarbejde, men han tempererer dog også de specifikke samarbejdsorienterede projekter med mere generelle analyser af uddannelsesforskning og -politik.

”Jeg tror, det er godt at lave begge dele. Man kan godt få en tendens til at blive fanget ind af de partnere, man har i projekterne. Så en gang imellem er det godt at lave arbejde, hvor man hæver blikket. Ellers kan det godt gå hen og blive lidt for ureflekteret”, siger han.

Palle Rasmussen er professor ved Institut 10 – Uddannelse, Læring og Filosofi ved Aalborg Universitet. Hans fokusområde er voksenlæring og læring i virksomheder. I de senere år har han deltaget i flere større forskningsprojekter i samarbejde med virksomheder. Typisk er det offentlige institutioner, og ofte er de underlagt et ydre pres for at forandre sig. Blandt de største projekter er ”Center for organisatorisk læring” og ”Kompetenceudvikling i udkantsområder”.

Samarbejde er ikke et tilvalg, det er et vilkår

Direktør for DTU Executive School of Business, Søren Salomo, har accepteret, at samarbejde med erhvervslivet betyder, at hans ansatte producerer færre videnskabelige artikler end de ellers kunne. Kvaliteten er nemlig højere i samarbejdsprojekterne



Indrømmet. De er ikke helt almindelige på DTU Executive School of Business. Som udbydere af en succesfuld MBA i innovationsledelse og seks måneder lange kurser for teams fra virksomheder, der gerne vil afprøve en vækstide uden for deres kerneområde, har direktør Søren Salomos DTU Executive School of Business en tættere kontakt til erhvervslivet end de fleste institutter i den danske akademiske verden.

Derfor er det også naturligt, at en meget stor del af forskningen på stedet foregår i tæt kontakt med de erhvervsvirksomheder, der er "kunder i butikken". For eksempel når de følger deltagerne fra deres kurser over en fireårig periode for at samle data til deres forskning i innovation.

"Vores måde at arbejde på giver os nogle helt særlige fordele, fordi vi gennem vores uddannelser og kurser kommer i kontakt med en meget stor gruppe virksomheder. Det er med til at åbne mange døre", forklarer Søren Salomo.

Men selv hvis han havde været direktør i en anden gruppe med mindre oplagte kontakter til erhvervs-virksomheder, ville han vælge det tætte samarbejde som den foretrukne arbejdsform.

"Vil man lave ordentlig empirisk forskning i forretningsverdenen i dag, så kan du efter min mening ikke komme uden om at skabe tætte samarbejds-aftaler med de virksomheder, du vil studere", siger Søren Salomo.

"Den klassiske måde at samle empiriske data på – med spørgeskemaer – kan simpelthen ikke levere varen længere", forklarer han.

"Der har altid været en bias i de data. Meget få virksomheder har svaret, og det har været svært at vide, hvem der reelt svarede for en virksomhed. Og det er bare blevet værre og værre i takt med, at flere og flere forskere og studerende har sendt det ene spørgeskema efter det andet ud i virksomhederne. De fleste gider ikke svare mere, og de svar man får, er ikke meget værd", siger Søren Salomo, og drager en parallel til naturvidenskaberne: "Man kan sige, at vi nu bruger mere tid på og er mere omhyggelige med at sætte vores laboratorium op, end man tidligere har været".

Men selv om DTU Executive School of Business får mange kontakter forærende, er det langt fra givet, at virksomhederne er interesseret i et tættere samarbejde. Det kræver stor omhu fra forskerne at gøre det klart, at det også er en fordel for dem at deltage

i forskningen og ikke bare i kurserne på stedet. "Jo mere tid de bruger på os i virksomheden, jo mere brugbare data får vi, men den tid skal de tage et andet sted fra. Det er sjældent, at vi på den korte bane kan vise dem en så umiddelbar gevinst, som de kan få ved at koncentrere deres kræfter om deres helt almindelige forretning, så den største barriere er at vise virksomheder, hvad der er i det for dem", siger Søren Salomo.

Hans opskrift på at håndtere den er på den ene side at gøre det meget klart for virksomhederne, hvad de kan forvente fra forskningen og på den anden side gøre det klart for forskerne, at forretningsverdenen opererer efter en anden clock-frekvens end den akademiske, som han siger.



Det må ikke være en omgang "quick and dirty"-arbejde. Vi bruger næsten lige så mange ressourcer på den type feedback som på forskningspublikationerne.

Søren Salomo

"Det nytter ikke noget at bede virksomhederne vente halvandet år på, at forskningsresultaterne er færdige og publicerede. De skal have en feedback-rapport senest fire til seks uger efter, du har været hos dem. Alle får et individuelt feedback, og vi holder dem selvfølgelig orienterede, når vi udgiver artikler, eller der sker andet, der vedrører dem", forklarer Søren Salomo, og slår fast, at selv om feedback til

virksomhederne ikke skal betragtes som forskningspublikationer, så går det ikke at sjeske med det. "Det må ikke være en omgang "quick and dirty"-arbejde. Vi bruger næsten lige så mange ressourcer på den type feedback som på forskningspublikationerne", siger Søren Salomo.

Det har dog den konsekvens, at produktiviteten går ned, – målt i antal nye forskningspublikationer. Men det er en omkostning, som Søren Salomo som direktør har valgt at tage: "Jeg synes ikke, det er et problem, for jeg kan se, at kvaliteten af vores arbejde bliver bedre, når vi investerer den tid, der skal til. Men hvis man som institutleder alene ser på antallet af publikationer, som medarbejderne produ-

cerer, så vil man have et problem med denne form for forskning", siger Søren Salomo.

Søren Salomo er direktør ved DTU Executive School of Business, der udbyder kurser i innovation som deres Master in Management of Technology og Corporate Entrepreneurshipprogrammer. Der forskes samtidig i innovation og entreprenørskab. Staben er på 15 ansatte.

Man skal ville lytte – og lære

”Man skaber ikke bedre forskning i samarbejde med virksomheder, men man kan finde svar på andre typer spørgsmål”, siger Kirsten Drotner. Som leder af et forskningscenter, der skal skabe nyt, ser hun samarbejde som et afgørende redskab



Med tiden er hun nok blevet lidt mere formalistisk. Der skal være styr på aftalerne. Alle skal så præcist som muligt vide, hvad de skal bringe ind i projektet, og hvad de får ud af det.

Professor i medievidenskab, Kirsten Drotner, fra Syddansk Universitet har lang erfaring i at bedrive forskning i nært samarbejde med virksomheder, og det har blandt andet lært hende værdien af klare aftaler. ”Det tager en stor del af min tid som forskningsleder, at få det bugseret på plads, især med de store projekter, men det er godt givet ud. Ting, der kan synes helt dagligdags, kan blive et problem, hvis ikke det er indskrevet i aftalen. For eksempel hvilke dage en medarbejder sidder på universitet og hvilke på virksomheden”, siger hun.

Men trods besværet og den ekstra tid det tager at arbejde sammen med andre i forhold til den mere klassiske forskning, hvor forskeren i højere grad er selvkørende, er samarbejdsprojekterne nødvendige og spændende, mener Kirsten Drotner.

"Jeg vil ikke sige, at man får bedre forskning ud af at samarbejde med erhvervslivet eller offentlige virksomheder, men man får en anden slags forskning, der kan se på andre problemer, end den mere traditionelle tilgang kan. Og det har vi brug for. Ligesom der er brug for biodiversitet, er der også brug for diversitet i forskningen", siger hun.

I dag leder Kirsten Drotner centret DREAM (Danish Research Centre on Education and Advanced Media Materials), der arbejder med digitale medier og deres betydning for læring i bred forstand. Centret er etableret som et partnerskab mellem flere danske universiteter og virksomheder. Samarbejdet er med andre ord skrevet ind som en central del af centrets formål, og den konstruktion er netop valgt for at kunne levere noget andet end den traditionelle forskning i læring.

"De problemer, vi forsøger at løse, kan vi dårligt løse som forskere alene. For eksempel er det meget svært at forestille sig, at vi kunne få noget særligt at vide om unges brug af web 2.0, hvis ikke vi var i samarbejde med de virksomheder, der udvikler de tjenester, de unge bruger", siger Kirsten Drotner, og fortsætter: "Vores samarbejdspartnere kan heller ikke gøre det selv. Klassisk forskning tager typisk afsæt i det, der findes. Vi vil skabe nyt baseret på forskningsbaseret viden og samarbejde. Så selve opgaven fordrer et samarbejde", forklarer hun.

Og ligesom det stiller særlige krav til forskningslederen at få aftalerne på plads – faktisk har det taget op mod 18 måneder at få aftalerne omkring

DREAM til at falde på plads – er det Kirsten Drotners erfaring, at samarbejdet med virksomheder uden for den akademiske verden også stiller særlige krav til forskerne.

"Man skal kunne arbejde sammen med og have respekt for andres faglighed. Lytte og lære – også af dem, der ikke har en akademisk baggrund. Og så skal man kunne håndtere at bevæge sig i en anden virksomhedskultur end universitetets. I DREAM arbejder vi sammen med så forskellige virksomheder som Statens Museum for Kunst og Apple, så vi skal



Klassisk forskning tager typisk afsæt i det, der findes. Vi vil skabe nyt baseret på forskningsbaseret viden og samarbejde. Så selve opgaven fordrer et samarbejde.

Kirsten Drotner

faktisk kunne begå os i mange forskellige virksomhedskulturer", siger Kirsten Drotner, og tilføjer: "Heldigvis er det mit indtryk, at der er rigtigt mange – især yngre – forskere, der er villige til det".

Samtidig oplever hun også ofte, at virksomhederne har stor interesse i forskningen, navnlig hvis forskning og udvikling i forvejen er integreret i virksomhederne.

"Man taler ofte om, at det er de store virksomheder, der er åbne for at gå i samarbejde med forskerne, mens de små ikke vil. Jeg oplever dog ikke, at det er virksomhedens størrelse, der er afgørende. Det er snarere, om de har forskning og udvikling som en del af deres almindelige arbejde og virksomhedskultur", siger Kirsten Drotner.

Her mener hun, at der stadig ligger en udfordring for en del danske virksomheder, der arbejder med service, kultur og kommunikation. "Men jeg håber, at de gode erfaringer med partnerskaber kan være med til at vise vej for fremtidige samarbejder på disse områder", slutter Kirsten Drotner.

Kirsten Drotner er leder af DREAM (Danish Research Centre on Education and Advanced Media Materials), der er et forskningskonsortium bestående af Syddansk Universitet, Roskilde Universitet, Statens Museum for Kunst, Arken – Museum for moderne kunst, Danmarks Mediemuseum, Statsbiblioteket og Experimentarium. Sammen skal parterne skabe nye digitale tjenester og formidle ny viden om digitale medier som læringsværktøj.

Vores viden kommer bedre i spil

Samarbejde med blandt andet Københavns Kommune giver forskerne på Centre for the Study of Equality and Multiculturalism mulighed for at rette deres forskning mod de behov for ny viden, kommunen oplever i hverdagen



Hvordan skaber man en forskningssucces? Hvordan sikrer man som leder af et nystartet forskningscenter eller institut, at arbejdet fra de forskere, man har med sig, rent faktisk bliver godt – og ikke mindst relevant for verden uden for de snævre forskerkredse?

Da Niels Holtug i 2007 blev leder af det nystartede CESEM – Centre for the Study of Equality and Multiculturalism – ved Københavns Universitet, stod han over for disse spørgsmål. Hans svar var blandt andet at engagere centret og dets forskere i samarbejdsprojekter med virksomheder eller offentlige myndigheder. For at sikre kontakten til den omverden, der skal bruge forskningen.

”Samarbejde giver os for det første bedre forskning, fordi det giver os flere input, end vi kunne få alene. Jeg tror også godt, jeg kan sige, at forskning fra samarbejdsprojekter nemmere kommer i anvendelse, fordi vi har fat i de folk, der skal arbejde med den viden, vi producerer. Endelig er vi som center

interesserede i at vise, at vi har en vigtig funktion i samfundet. Jeg vil gerne profilere centeret på, at vi arbejder aktivt sammen med andre aktører i samfundet”, siger Nils Holtug.

CESEM er netop startet på forskningsprojektet SOCED – Social Cohesion and Ethnic Diversity – om integration med bl.a. Københavns Kommune, Integrationsministeriet og SFI (Det Nationale Forskningscenter for Velfærd). Sidstnævnte bringer kompetencer til projektet, som CESEM ikke selv har, ministeriet og kommunen bringer deres viden om området, men det vigtigste er i virkeligheden, at kommunen er bindeleddet til de problemer, projektet vil håndtere.

”Det er oplagt at have Københavns Kommune med, for projektet handler om København. De har fra starten kunnet hjælpe med at finde de områder, hvor der er særlige problemer at fokusere projektet på”, forklarer Nils Holtug.

Samarbejdet handler dog ikke alene om at få adgang til kompetencer og særlig viden. Partnerne – og igen i særlig grad kommunen – er også en vigtig aftager af den viden, der bliver skabt i projektet. En viden, der gennem samarbejdet bliver mere brugbar for dem, der skal arbejde med resultaterne af projektet.

”Ved at være i dialog hele vejen igennem projektet kan vi i højere grad sikre, at vi rammer det behov for viden, som de har i hverdagen i Københavns Kom-

mune eller andre af dem, der skal håndtere integrationsopgaverne. Rent praktisk betyder det jo, at vores resultater i højere grad vil blive læst og brugt aktivt, end hvis vi bare havde lavet en rapport ud fra vores eget syn på verden”, siger Nils Holtug.

Som leder af det forholdsvis nye CESEM har han valgt at ansætte folk specifikt til projektet. Han oplever, at det er forskelligt, hvor meget samarbejdsprojekterne trækker i forskerne.



Jeg vil gerne profilere centret på, at vi arbejder aktivt sammen med andre aktører i samfundet.

Nils Holtug

”Ofte er graden af udadrettet samarbejde, den enkelte forsker er engageret i, styret af hvilke projekter, hun har i gang, men det er også helt tydeligt, at nogen synes, det er sjovere og mere motiverende end andre,” siger Nils Holtug. Hans bedste råd til at skabe gode forskningssamarbejder er at bygge en struktur op om projekterne, der sikrer, at samarbejdet er reelt.

”Klare aftaler og styr på forventningerne er et must, men man kan også gøre mere end det. Vi har for eksempel en række delprojekter under SOCED-projektet. Vi har sikret, at alle eksterne partnere i projektet er repræsenteret i alle delprojekter samt i styregruppen. På den måde sikrer vi, at alle både får den relevante viden om projektets forløb, og at alle er til stede for at kunne bidrage, hvor det nytter mest”, forklarer Nils Holtug.

Nils Holtug er leder af CESEM. Ved CESEM forskes i lighed med særligt fokus på lighed mellem etniske, nationale og religiøse grupper. Centret er en del af Københavns Universitets Institut for Medier, Erkendelse og Formidling.

Vi skulle bruge noget anderledes

PenSam gik i samarbejde med to filosoffer, der hjalp med til at kortlægge virksomhedens kultur og banede vejen for nødvendige forandringer



De sagde det lidt karikeret: "Det er kulturen". Og selv om de fleste i PenSam nok havde en fornemmelse af, hvad der blev ment, når der blev henvist til den særlige kultur i virksomheden, så var det de færreste, der rent faktisk konkret kunne sige, hvad det var. Og det bremsede virksomheden. "PenSam stod midt i en voldsom udvikling. Vi havde siden 1985 administreret arbejdsmarkedspensioner for FOAs medlemmer og havde en måde at arbejde på, der var meget orienteret omkring sagerne og fokuseret på ikke at lave fejl. Nu skulle vi orientere os meget mere efter kunden og vise os som en finansiell koncern med både bankvirksomhed og skadesforsikring. Men vi blev ved med at støde på modstand mod forandringen, som vi ikke rigtigt kunne sætte fingeren på, og så var det, at vi – lidt karikeret i starten – begyndte at tale om vores "kultur" som forklaringen", forklarer Klaus Kvorning Hansen, direktør for Strategi og Udvikling i PenSam.

Men de lod det ikke blive ved snakken. I samarbejde med brobygningsenheden AU OutReach på

Aarhus Universitet fandt de frem til de to forskere og filosoffer, lektor Anne Marie Pahuus og ph.d.-studerende Katrine Krause-Jensen, begge fra Institut for Filosofi og Idéhistorie ved Aarhus Universitet. Deres opgave blev at få "kulturen" i PenSam frem i lyset. "Vi ville gerne bevare det bedste og fjerne det værste fra den kultur, der var vokset frem i PenSam, men det vurderede vi, at traditionelle konsulentværktøjer ikke kunne hjælpe os med," siger Klaus Kvorning Hansen, og fortsætter: "De er rettet mod at pege på en løsning af et konkret problem, og den løsning er ofte givet på forhånd: det er "situationsbestemt ledelse" eller "værdibaseret ledelse" eller noget tredje. Men det var ikke det, vi skulle bruge. Vi ville gerne lære noget om os selv. Vi havde brug for nogen, der kunne åbne for diskussioner i PenSam, som vi ikke havde taget før. Ikke nogen, der sagde, hvordan vi kunne lukke dem", forklarer Klaus Kvorning Hansen.

Forskerne rykkede ind i virksomheden, gennemførte en række interviews og observerede dagligdagen. Resultatet var en række essays om PenSam og kulturen i virksomheden. Og det løsnede op.

"Det viste os, hvordan vi nogle gange sagde et, men gjorde noget andet. Og det legitimerede, at vi tog diskussioner op, som vi enten ikke havde opdaget, eller det var svært at starte på grund af traditioner og frygt for at fornærme nogen. For eksempel at vi i nogle situationer havde en alt for lav tolerance for fejl", siger Klaus Kvorning Hansen.

Han oplevede arbejdet med forskerne som en øvelse

i kompromiser – på den frugtbare måde. Eksempelvis var det vigtigt for PenSam, at forskerne gjorde deres rapport mere konkret og handlingsrettet, end de normalt ville have gjort. Det skete ved at skitsere en række "muligheder" for handling i virksomheden. Til gengæld accepterede virksomheden, at forskernes første interesse ikke var at hjælpe virksomheden.

"Der er et gab mellem forskerne og virksomheden både i forståelse og i interesse. Vi skal kunne gøre tingene bedre, billigere eller mere effektivt end vores konkurrenter. Forskernes interesse er at blive klogere. Men man kan godt mødes uden, at hver vores mål udviskes", forklarer han.



Vi skal kunne gøre tingene bedre, billigere eller mere effektivt end vores konkurrenter. Forskernes interesse er at blive klogere. Men man kan godt mødes uden at hver vores mål udviskes.

Han pointerer dog, at der ligger en udfordring for virksomheden i at få fulgt op på forskernes arbejde. Men nu er tingene på bordet, og så er det muligt at gøre dem til en del af den daglige debat i virksomheden. "Og målt i tid og kroner kostede det meget lidt sammenlignet med traditionelle tiltag", siger Klaus Kvorning Hansen.

Samarbejdet har også givet PenSam appetit på mere. Derfor sagde virksomheden ja, da Anne Marie Paahus foreslog, at PenSam indgik en aftale om at tilknytte en ErhvervsPhD til virksomheden. Det er endt med, at ph.d.-studerende Matias Dalsgaard nu er ansat i PenSam. Hans projekt går ud på at undersøge sammenhængen mellem arbejde og identitet. "Det, synes vi, lød spændende. Det er jo nogle af de samme tanker, der ligger bag idéen om værdibaseret ledelse. Så vi håber, at vi kan blive klogere, måske endda gøre nogle ting bedre end andre. Det ville passe os fint, hvis PenSam bliver kendt som en virksomhed, der ikke er bange for at tage en lidt anden tilgang til tingene end den normale", siger Klaus Kvorning Hansen.

Klaus Kvorning Hansen

Klaus Kvorning Hansen er direktør for strategi og udvikling i PenSam. PenSams vigtigste forretningsområde er administration af pensionsordninger, men PenSam udbyder også en lang række andre forsikrings- og bankprodukter til kunderne. Flere end 340.000 lønmodtagere, som er ansat i blandt andet kommuner og regioner og i private organisationer, har en arbejdsmarkedspension i PenSam.

Det underbygger vores fornemmelser

Byggevirksomheden Einar Kornerup A/S får bedre viden om deres sikkerhedsudfordringer, når de går i samarbejde med forskere, men de kunne godt ønske sig mere konkrete anbefalinger



Kan man gøre sikkerheden på landets byggepladser bedre, hvis man træner de sikkerhedsansvarlige i at kommunikere klarere? Svaret er ikke givet endnu, men det er værd at gøre forsøget, mente man i entreprenørvirksomheden Einar Kornerup. Derfor sagde de ja, da Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) sidste år søgte en byggeplads til et pilotprojekt om sikkerhedskoordinering og kommunikation.

”De vil gerne se, om sikkerheden på pladserne bliver bedre, hvis man coacher de sikkerhedsansvarlige i, hvordan man bedst kommunikerer om sikkerhed og farer på byggepladsen. Det er klart, at det har vores interesse”, siger sikkerhedskordinator i Einar Kornerup, Signa Killebæk Petersen.

Einar Kornerup har flere gange været med, når NFA – der tidligere hed Arbejdsmiljøinstituttet – har forsket i, hvordan sikkerheden på byggepladser kan gøres bedre. Senest i projektet om, hvordan kommunikationen kan påvirke sikkerheden.

Motivationen for at være med er klar. I byggebranchen er sikkerhed på pladserne afgørende for virksomheden, men det er også et af de områder, der er meget kompliceret at kontrollere. Her har forskernes resultater kunnet bruges til at understøtte virksomhedens egen indsats for at forbedre arbejdsmiljøet.

”Vi ser det som en fordel, at vi kan trække på forskerne til at få understøttet den daglige indsats, virksomheden selv yder. For eksempel havde vi en fornemmelse af, at vi havde en udfordring omkring adfærden på byggepladserne. Der har forskerne fra NFA hjulpet os med at vise, at det er et helt reelt problem, der bør arbejdes videre med”, forklarer Signa Kylløbæk Petersen.

Til gengæld kunne hun godt ønske sig at forskerne i højere grad bidrog med egne forslag til løsninger på de sikkerhedsudfordringer, som de er med til at afdække. Her oplever Signa Kylløbæk Rasmussen, at forskernes produkter er vanskelige at inddrage direkte i den daglige indsats.

”I det første projekt, vi var med i, havde vi nok stillet forventningerne lidt for højt. De undersøgte ”sikkerhedsklimaet” i virksomheden, men resultatet var meget overordnet og svært at bruge. Nu er vi nok blevet mere realistiske, men det er stadig en udfordring til os, hvordan vi skal bruge forskernes resultater. Men nu må vi se, hvad forsøget med kommunikationen bringer af resultater”, siger Signa Kylløbæk Petersen.

I det daglige går samarbejdet for det meste gnidningsløst. Virksomheden har ikke bidraget til forskningen med andet end medarbejdernes tid, og det har været aftalt, at forskernes tilstedeværelse på deres byggepladser ikke bremsede arbejdet. Kommunikationen har været god, og det har ikke været nødvendigt endnu at lave skriftlige aftaler om, hvordan arbejdet skal forløbe. Men Signa Kylløbæk Petersen har alligevel oplevet, at der opstod uforudsete problemer. For eksempel er det utrolig vigtigt, at medarbejderne på pladsen ved, hvad der foregår – og at de også får forskernes feedback.

Hun understreger dog, at Einar Kornerup trods lejlighedsvis frustrationer over, hvordan de kan omsætte forskningen i praktiske tiltag, gerne deltager i nye samarbejder.

”Vi er åbne for at modtage forskerne, for mange af de ting, de undersøger, har betydning for os. Vi har stadig en forventning om, at det er et udbytte for os at samarbejde med dem”, siger hun.



Vi har oplevet, at medarbejderne har savnet at få at vide, hvad der så kom ud af forskningen. Der kunne vi godt bruge hjælp fra forskerne.

Signa Kylløbæk Petersen

”Vi har oplevet, at medarbejderne har savnet at få at vide, hvad der så kom ud af forskningen. Der kunne vi godt bruge hjælp fra forskerne”, siger Signa Kylløbæk Petersen.

Signa Kylløbæk Petersen er sikkerhedskoordinator i Einar Kornerup. Einar Kornerup A/S er en entreprenørvirksomhed med fokus på husbyggeri. Virksomheden har omkring 300 ansatte. Virksomheden har i flere omgange haft samarbejde med forskere fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.

Det er en chance for at se hinanden an

Biotekvirksomheden Chr. Hansen A/S arbejder tæt sammen med danske og udenlandske forskere om udvikling af både produkter og af organisationen. Og så er samarbejde en god måde at rekruttere medarbejdere på



Det er ikke nogen helt nem bane, den danske virksomhed Chr. Hansen har at spille på. Firmaet producerer ingredienser, enzymer og tilsætningsstoffer til blandt andet fødevarer- og helseindustrien, og som en af de førende virksomheder i verden på sit felt er Chr. Hansen i hård konkurrence. Om markeder – og om de rette ansatte.

For tiden går det godt. Trods global økonomisk krise voksede firmaets omsætning med 10 pct. i 2008/09, og vækstområder som probiotiske bakterier, der giver f.eks. fødevarer en sundhedsfremmende effekt, giver virksomheden forventninger om yderligere fremgang.

Midlet til fremtidig vækst er først og fremmest forskning og udvikling. Chr. Hansen er involveret i flere forskningssamarbejder om udvikling af nye produkter. De tekniske og naturvidenskabelige forskningsprojekter af denne type foregår typisk i udlandet, da de spidskompetencer, som virksomheden søger, for tiden findes på universiteter, der ligger uden for Danmark.

"Hvis vi skal være nummer et på vores felt, skal vi gå efter samarbejde med verdensklasseforskere, og det finder vi ikke altid i Danmark", forklarer Esben Laulund, der er forskningsdirektør i Chr. Hansen.

"Forskning og udvikling er en integreret del af hele Chr. Hansens forretning ikke bare i forbindelse med udvikling af nye produkter, men også på den måde virksomheden udvikler organisationen på. I Danmark er virksomheden i den forbindelse involveret i "innovationslaboratoriet" HRH (Human-Centered Research Hub), hvor virksomheder kan trække på kompetencer fra ca. 1.100 humanistiske forskere fra samtlige danske universiteter. Chr. Hansen har arbejdet med talentudvikling for specialister, og virksomheden er for tiden involveret i et større projekt, der skal beskrive kulturen i virksomheden for at ruste den til fremtidige udfordringer", fortæller Esben Laulund.

I dagligdagen er det mest synlige samarbejde dog virksomhedens ErhvervsPhD'er. Siden 2002 er antallet af nye ErhvervsPhD'er i Danmark næsten fordoblet til godt 100 nye hvert år. Chr. Hansen har for øjeblikket 5 ErhvervsPhD'er gående i virksomheden. "Så i forhold til vores størrelse mener jeg, at vi tager vores tørn", siger Esben Laulund.

De mange ph.d.-forløb har lært virksomheden, at et godt forhold til den ph.d.-studerendes vejleder på universitetet og klare aftaler er afgørende for succesen.

"Det er vigtigt, at både instituttet og vi som virksomhed er opmærksomme på, at den studerende

ikke må sejle sin egen sø. Vi skal huske at holde de aftalte møder og i det hele taget være i en løbende dialog om projektet. Men gør man det, er det en god ordning. Vi har ikke haft nogen mislykkede ph.d.-forløb", siger Esben Laulund.

"De ph.d.-studerende kommer dog ikke til at arbejde med Chr. Hansens vigtigste forskningsområder. Virksomheden tør ikke lade dem arbejde med områder, der er afgørende for dens forretning, når den ikke har fuld kontrol over rettighederne til resultaterne", forklarer Esben Laulund. "Så de kommer ikke helt ned i kramkisten. Universiteterne er ret restriktive i spørgsmålene om rettighederne til den viden, der

projekter, der er mindre afgørende for virksomheden – på et "prækompetitivt" niveau, som Esben Laulund udtrykker det. "Men den konkrete forskning er også kun en del af, hvad virksomheden får ud af ErhvervsPhD-ordningen", forklarer han.

"Effekten af forskningen fra ErhvervsPhD'er tæller ca. 50 pct., når vi skal gøre nytten op. Derudover er det en god måde at rekruttere fremtidige medarbejdere – de får indsigt i virksomheden, og vi får tre år til at se dem an. Og så giver det virksomheden en god kontakt til forskningsinstitutionerne, der også er vigtig. Så bortset fra det med rettighederne er vi meget tilfredse med ordningen", forklarer Esben Laulund.



Universiteterne er ret restriktive i spørgsmålene om rettighederne til den viden, der genereres og muligheden for at offentliggøre den, og så kan vi ikke lukke ph.d.-erne ind i det allerhelligste.

Esben Laulund

genereres og muligheden for at offentliggøre den, og så kan vi ikke lukke ph.d.-erne ind i det allerhelligste", siger Esben Laulund.

Derfor arbejder de ph.d.-studerende typisk med

Esben Laulund er forskningsdirektør i Chr. Hansen. Chr. Hansen A/S er en bioteknologisk virksomhed, der fremstiller en række ingredienser til fødevarer- og sundhedsindustrien. Virksomheden har hovedkvarter i Danmark med afdelinger i en række lande. I alt beskæftiger virksomheden godt 2.100 medarbejdere.

DEL 2

Tre tendenser i erhvervsforskningen

I dette års erhvervsforskningsbarometer har vi spurgt lederne på 195 samfundsvidenskabelige og humanistiske universitetsinstitutter og -centre om omfanget af deres miljøers forskningssamarbejde i 2008. 47 respondenter har besvaret skemaet og de respondenter, der har sat tal på deres projekter, refererer tilsammen til 166 projekter, der er udført i samarbejde med private partnere og 185 med offentlige partnere, i alt 351 projekter med eksterne partnere.

Tre tendenser står klart frem, når institut- og centerledere fra de danske forskningsmiljøer vurderer omfanget og karakteren af den erhvervsforskning, der bedrives i deres forskningsmiljøer.

1. Der er øget interesse for erhvervsforskning blandt humaniora og samfundsvidenskab
2. Erhvervsforskningen udfordrer lederne på forskningsinstitutionerne og
3. Samarbejdet opstår oftest på baggrund af personlige kontakter

Tendens 1: Øget interesse for erhvervsforskning blandt humaniora og samfundsvidenskab

Lederne af humanistiske og samfundsvidenskabelige forskningsmiljøer satser i højere grad end tidligere på samarbejde med virksomheder som en central måde at højne deres forskningsenheds omfang og niveau. Samarbejdet bedrives i særlig høj grad med partnere fra vidensservice branchen, som eksempelvis konsulenter, advokater eller reklamefolk.

På spørgsmålet om instituttet/centret i 2008 havde forskningsaktiviteter i samarbejde med private virksomheder eller offentlige myndigheder og institutioner, svarer 74 pct. af institut- og centerlederne, at de havde samarbejde med private partnere, mens 81 pct. havde samarbejde med offentlige partnere. Tabel 1 er tallene sammenholdt med svarene fra de foregående tre erhvervsforskningsbarometre.

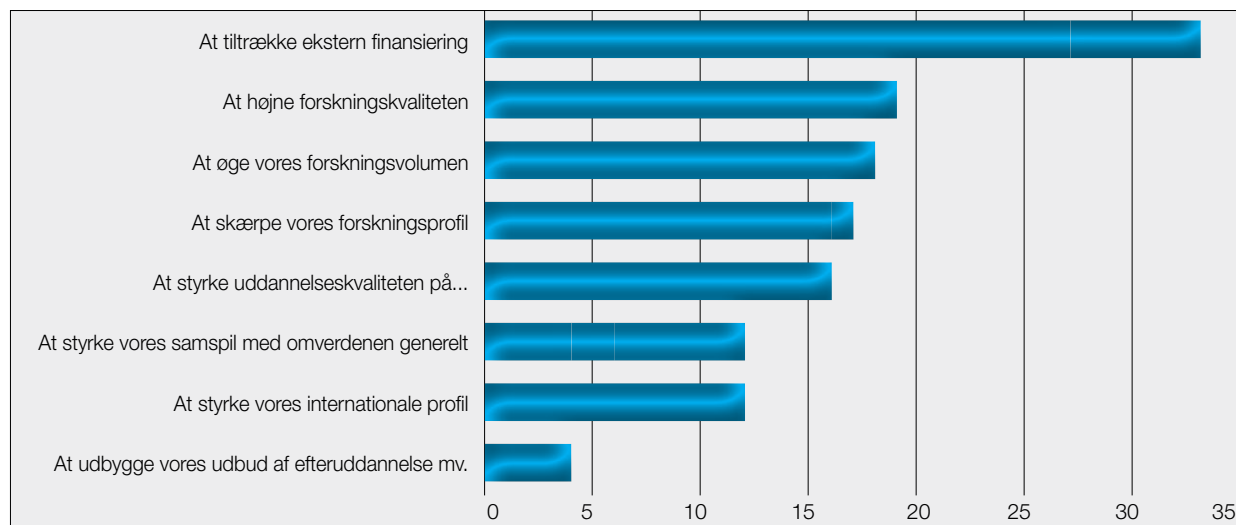
Tabel 1:
Havde centret/instituttet samarbejde med ...

	2004	2005	2006	2008
Private virksomheder	54	57	56	74
Offentlige myndigheder og institutioner	75	81	75	81
Andre	34	29	37	35

Især andelen af institutter, der har samarbejde med private partnere, er steget markant siden 2006. Lidt over halvdelen af de adspurgte ledere havde erfaring med samarbejde mellem deres center eller institut og en privat virksomhed i 2006, mens det i 2008 næsten er tre ud af fire miljøer, der svarer positivt på dette spørgsmål. Samtidig er også andelen, der har samarbejde med offentlige partnere steget, så det i 2008 er fire ud af fem institut- og centerledere, der svarer positivt på dette spørgsmål.

Når institut- eller centerlederne spørges til, hvad de

Figur 2: De primære målsætninger for instituttet/centret (marker de tre vigtigste)



mener, bør være de primære tre vigtigste mål for deres institut de kommende år, svarer 33 af de 47 respondenter, at tiltrækningen af ekstern finansiering er blandt de tre vigtigste målsætninger. Derefter kommer ambitioner om at højne kvaliteten og volumen af institutionens forskning (Figur 2).

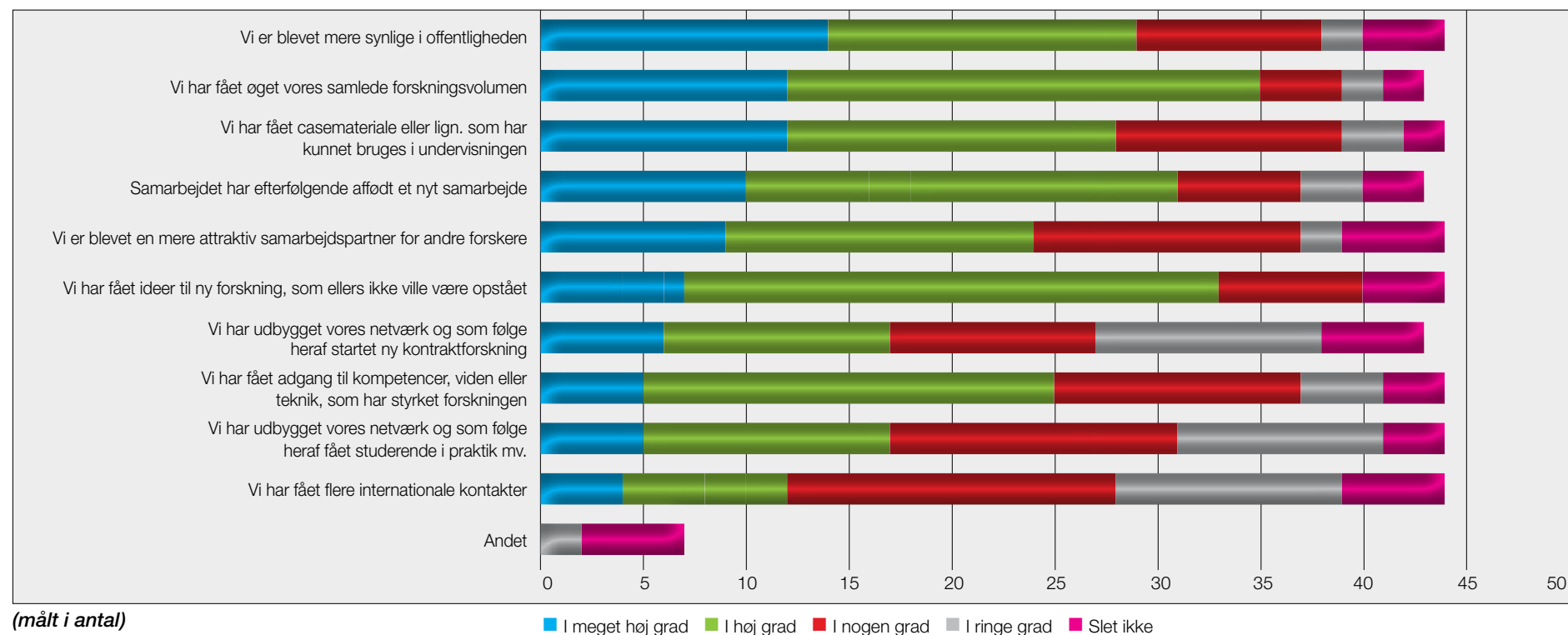
Samarbejdsprojekter er kendetegnet ved, at de ofte bidrager med ekstern finansiering, og spørger man forskningslederne om, hvordan det eksterne samarbejde påvirker forskningsaktiviteterne på deres

institut/center (Figur 3) vurderer 35 respondenter, at erhvervsforskningen 'i høj grad' eller 'i nogen grad' øger forskningsvolumen. 33 personer svarer, at samarbejde 'i høj grad' eller 'i nogen grad' skaber nye ideer til forskning, som ikke ville være opstået uden samarbejdet. Det må betragtes som et positivt resultat og kan dermed tages som en indikator for, at samarbejde med virksomheder er med til at højne kvaliteten af forskningen. At samarbejdet generelt giver positive erfaringer understreges af, at et samarbejde ofte giver anledning til at starte nye samar-

bejdsprojekter. 31 af respondenterne svarer, at det 'i høj grad' eller 'i nogen grad' er tilfældet. Endelig er det en udbredt vurdering blandt forskningslederne, at de øger deres institutions synlighed i offentligheden, når de deltager i erhvervsforskning.

Sammenholder man figur to og tre tyder erfaringerne fra forskningslederne altså på, at erhvervsforskning er et godt bud på en løsning af mange af de udfordringer, de selv mener at stå over for i de kommende år.

Figur 3: Hvordan har centrets/instituttets samarbejde med eksterne partnere påvirket jeres forskning og dertil knyttede aktiviteter?



Et forhold, der kun i meget lille omfang påvirkes af forskningssamarbejdet, er antallet af internationale kontakter. Kun 12 ud af 44 respondenter mener, at forskningssamarbejde 'i høj grad' eller 'i nogen grad' har givet dem flere internationale kontakter.

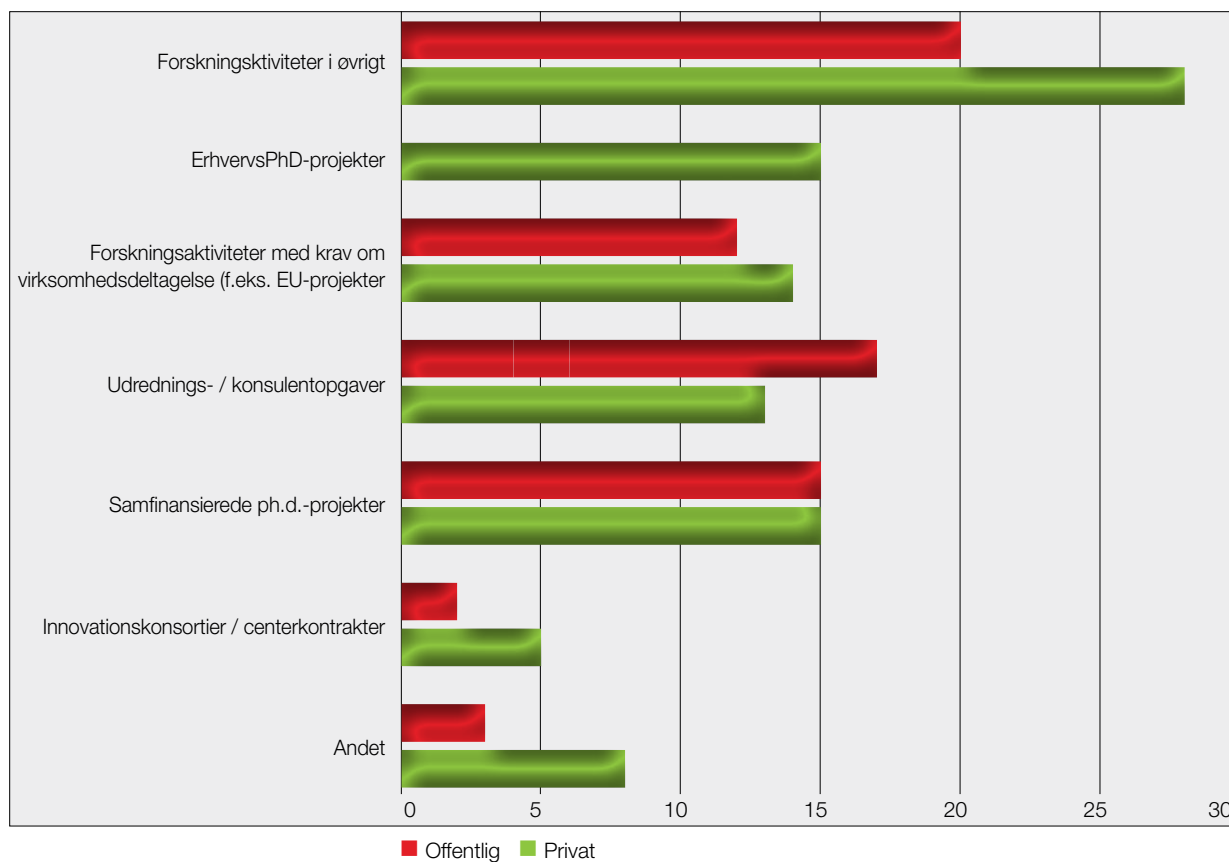
Projekttyper

Institutlederne og centerlederne refererer til erhvervsforskningsprojekter af meget forskellig karakter (Figur 4). Projekterne varierer i karakter alt efter, om de foregår sammen med en offentlig eller en privat partner, men det lader til, at de seneste års fokus på at øge antallet af ph.d.-studerende også

afspejler sig i barometeret. En stor del af de projekter, der bedrives sammen med private partnere, er ph.d.-projekter, 15 af disse er samfinansierede, mens andre 15 er ErhvervsPhD-projekter.

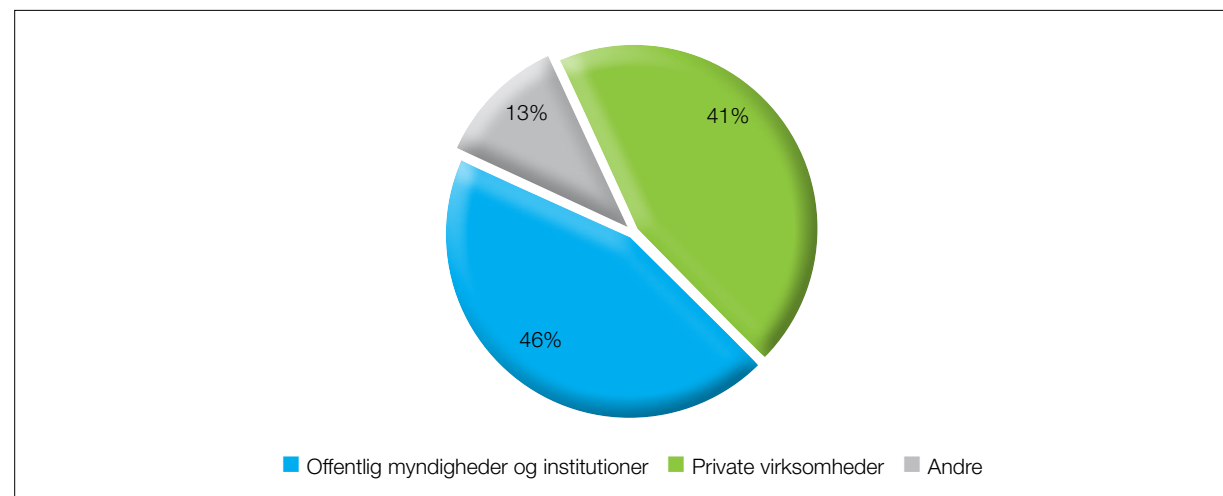
Udrednings- og konsulentopgaver tegner sig for henholdsvis 17 projekter med offentlige partnere og 13 med private partnere. Forskningsaktiviteter med krav om virksomhedsdeltagelse (det kan f.eks. være EU-projekter) udgør 14 projekter med private og 12 med offentlige partnere. Kun få respondenter har erfaring med innovationskonsortier eller centerkontrakter (fem med private partnere og to med offentlige partnere), mens kategorien 'forskningsaktiviteter i øvrigt' udgør en stor andel.

Figur 4: Hvilken type projekter deltog instituttet / centret i 2008?



Forskningssamarbejdet fordeler sig stort set ligeligt mellem offentlige og private partnere. Således foregår 41 pct. af de projekter, der refereres til i spørgeskemaerne med partnere fra private virksomheder, mens 46 pct. foregår i samarbejde med offentlige myndigheder eller institutioner. 13 pct. falder ikke ind under disse kategorier.

Figur 5: Havde instituttet / centret i 2008 forskningsaktiviteter, som skete i samarbejde med:



Projekter fordelt på brancher

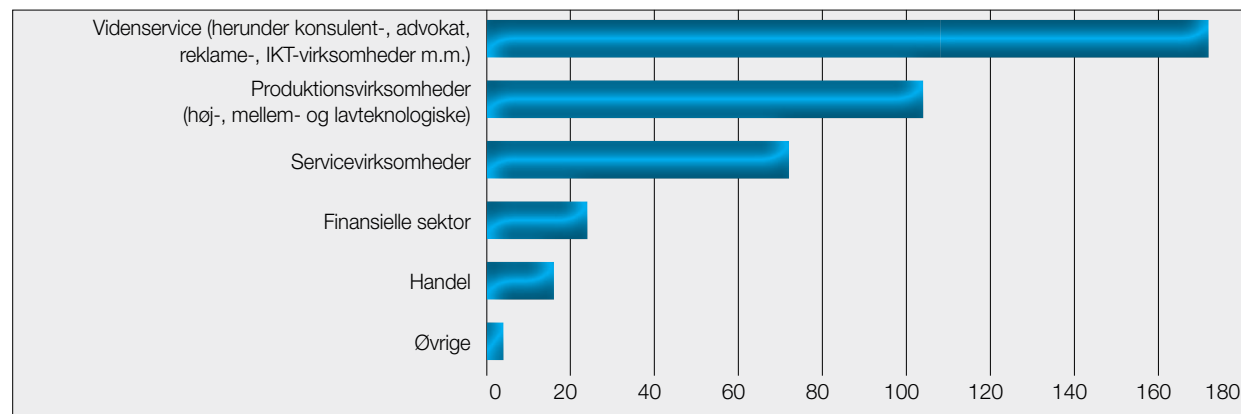
Ser man på, hvordan de samfundsvidenskabelige og humanistiske forskningsmiljøers samarbejdsprojekter fordeler sig på de forskellige erhvervsbrancher (Figur 6), er det klart, at vidensservicebranchen er det felt, hvor langt det største antal samarbejdsprojekter foregår. Vidensservice er blandt andet konsulenter, advokat-, reklame-, eller IKT-virksomheder. Knap halvdelen (167 af i alt 351) af de projekter, som de adspurgte forskningslederens institutioner har deltaget i, forgår i samarbejde med vidensservice virksomheder.

Samtidigt er det dog også interessant, at 107 af projekterne forgår i samarbejde med produktionsvirksomheder. Samarbejde med servicevirksomheder i øvrigt tæller 72 af projekterne. 16 af projekterne foregår indenfor handel, mens 22 projekter foregår med partnere i den finansielle sektor.

Tendens 2: Erhvervsforskningen udfordrer lederne på forskningsinstitutionerne

Erhvervsforskning handler om samarbejde, og det stiller nogle særlige udfordringer for forskningslederne, når de skal hjælpe til med at etablere samarbejder på tværs af organisatoriske grænser. De akademiske miljøer og virksomhederne har meget at give hinanden, men der eksisterer stadig forskellige arbejdskulturer, og det skaber barrierer for, at samarbejdet kan etableres og gennemføres.

Figur 6: Hvordan fordelte instituttets / centrets "samarbejdsprojekter" med private virksomheder sig i 2008 på følgende brancher?

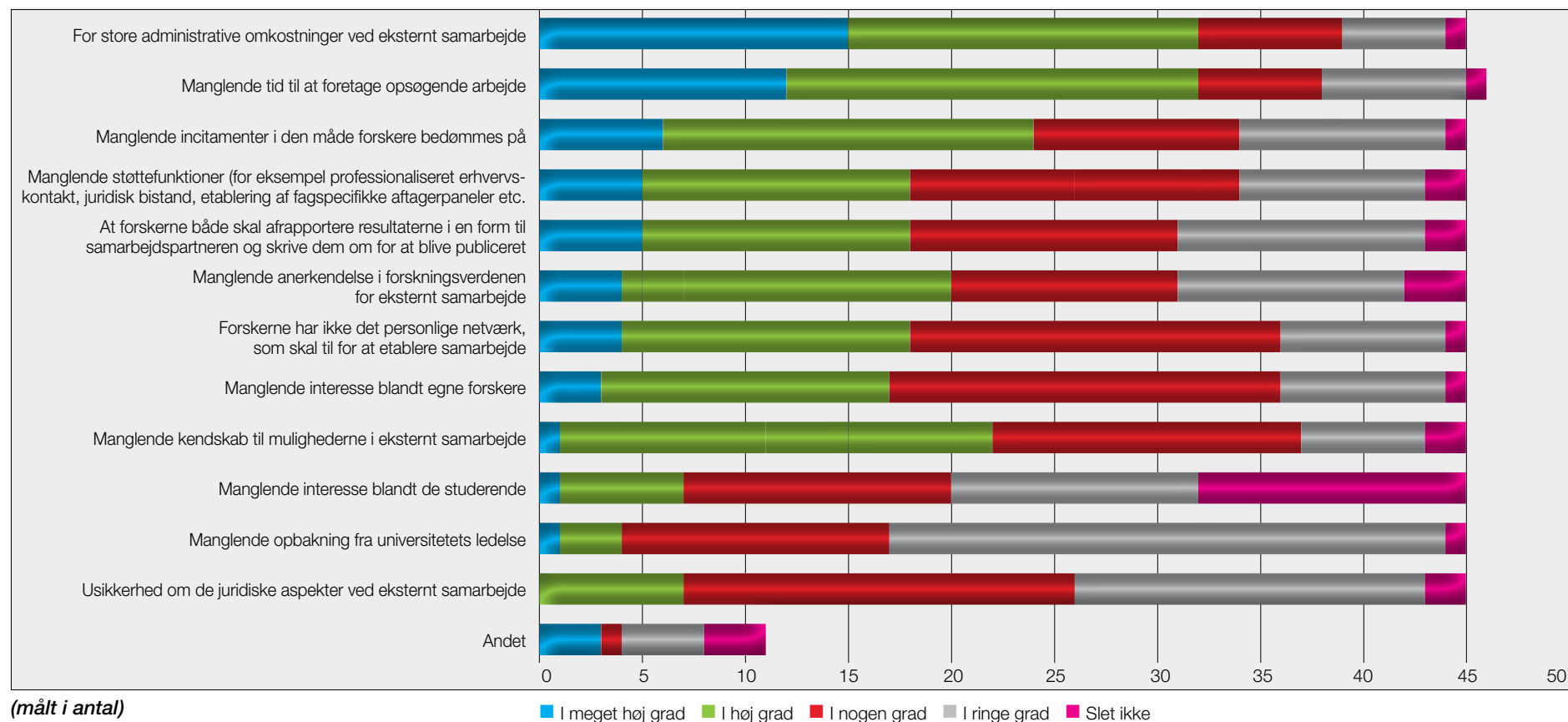


(målt i antal)

En del af disse handler om tid. For det første er de to mest markante barrierer, som forskningslederne oplever for erhvervsforskningen internt på universiteterne (Figur 7), mangel på tid til at etablere samarbejder og de administrative omkostninger ved at gøre det. For det andet er forskellen i arbejdsrytme mellem den akademiske verden og virksomhedernes verden blandt de største udfordringer,

som forskningslederne oplever hos virksomhederne (Figur 8). Dette matcher i høj grad erfaringerne, der kommer frem i de ni interviews tidligere i denne rapport. Flere af interviewpersonerne fremhæver, at de succesfulde samarbejdsprojekter kun er kommet i land, fordi forskningslederen turde give ekstra tid til etablering og gennemførelse af projekterne, blandt andet til at kunne servicere de deltagende virksomheder.

Figur 7: I hvilken grad oplever du følgende forhold på universiteterne som en barriere for et øget samarbejde med eksterne partnere?



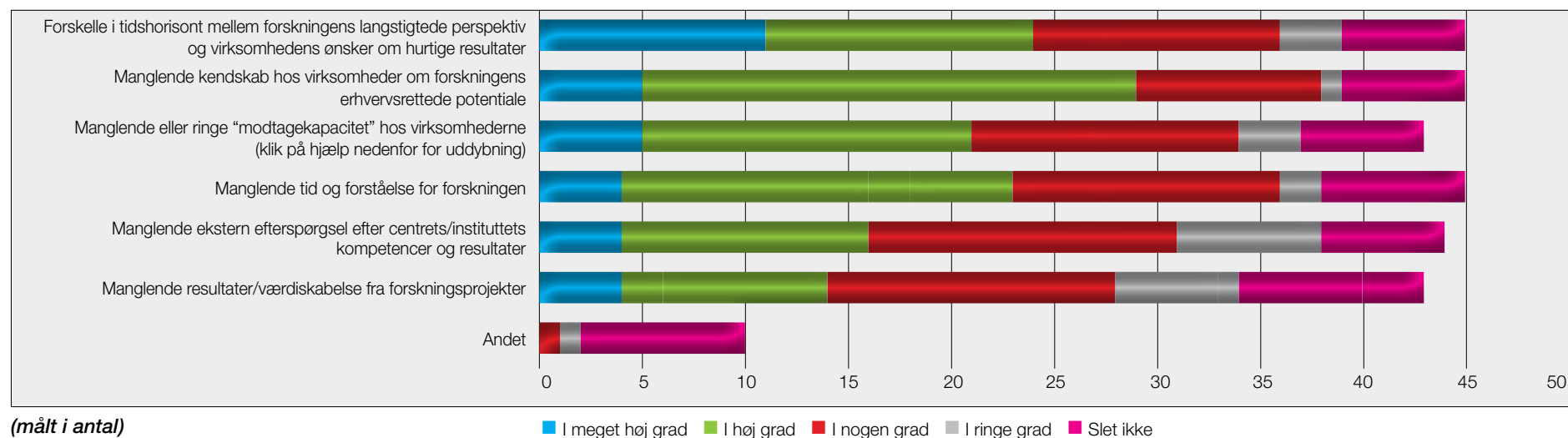
Barrierer på universiteterne

Manglende kendskab til mulighederne i forsknings-samarbejder bedømmes af respondenterne som en fremtrædende barriere især hos virksomhederne, men også blandt forskere.

Svarene tyder også på, at der er en betragtelig udfordring i, at forskere ikke opnår nogen særlig anerkendelse for samarbejdsprojekter. Lige over halvdelen af forskningslederne mener, at der 'i høj grad' eller 'i nogen grad' mangler incitament i den

måde forskeres arbejde bedømmes til at gå i gang med samarbejdsprojekter. Næsten lige så mange vurderer, at forskere 'i høj grad' eller 'i nogen grad' mangler at få den anerkendelse for deres erhvervs-forskning, som de burde have.

Figur 8: I hvilken grad oplever du følgende forhold hos virksomhederne som en barriere for et øget samarbejde med eksterne partnere?



Barrierer hos virksomhederne

Endelig tyder respondenternes svar på, at de ikke får de nødvendige rammer og støttefunktioner på universiteterne, som de kunne ønske.

Alt i alt viser svarene på erhvervsforskningsbarometeret, at der er betydelige udfordringer for forskningsledere, der gerne vil udbygge deres instituts eller centers samarbejde med virksomheder.

For det første skal de være indstillet på, at erhvervsforskning tager mere tid end traditionel forskning, blandt andet fordi samarbejdspartnerne stiller krav til løbende underretning og afrapportering.

For det andet er der en udfordring i at skabe opmærksomhed om hvilke muligheder, der ligger i samarbejdsprojekter både internt over for egne medarbejdere og ekstern over for potentielle samarbejdspartnere.

For det tredje må det betragtes som en alvorlig barriere, at forskere, der bruger en stor del af deres tid på erhvervsforskning tilsyneladende ikke opnår den samme grad af faglig og kollegial anerkendelse som de forskere, der vælger en mere traditionel vej.

Erfaringerne fra de ni interview tyder på, at erhvervsforskningsprojekter typisk tager længere tid at

gennemføre, fordi forskerne skal pleje forholdet og rapportere tilbage til de deltagende virksomheder. Endelig tyder svarene på, at en betragtelig del af forskningslederne føler, at de har brug for, at der er bedre støttefunktioner til rådighed på universiteterne.

Disse udfordringer stiller store krav til den enkelte forskningsleder, og de kan ikke løses uden støtte fra universitetsledelserne, blandt andet gennem opbygning af såvel formelle støttefunktioner som en højere grad af anerkendelse af, at erhvervsforskningen kan bidrage til at højne kvalitet og omfang af institutternes forskning.

Tendens 3: Samarbejdet startes via personlige kontakter

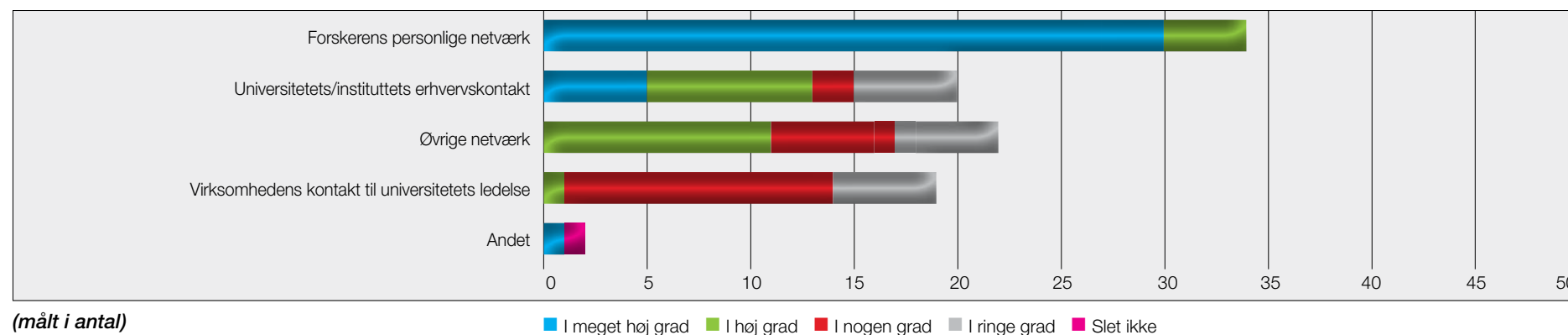
Dette års erhvervsforskningsbarometer afspejler en tendens, der har været tydelig i de foregående års barometre: Erhvervsforskning kommer oftest i stand via den personlige kontakt mellem forskere og medarbejdere i virksomheder. 34 af institutlederne vurderer, at forskernes personlige netværk 'i meget høj grad' eller 'i høj grad' er kilden til, at der skabes kontakt til eksterne partnere.

Tendensen er gældende både for samarbejdsprojekter med private (Figur 9) og offentlige (Figur 10) partnere. Blandt projekter med offentlige partnere vurderes det af 39 respondenter, at forskningen i 'høj grad' eller i 'meget høj grad' kommer i stand via det personlige netværk.

Sjældent er det universitetets ledelse, der skaber kontakten til partnerne. Endvidere vurderer kun 13

respondenter, at universitetets erhvervskontakt i 'meget høj grad' eller i 'høj grad' er medvirkende til at et samarbejdsprojekt kommer i stand, når det gælder projekter med private partnere, medens 12 respondenter vurderer, at projekter med offentlige partnere i 'meget høj grad' eller 'høj grad' startes af universitets eller instituttets erhvervskontakt.

Figur 9: Ad hvilken kanal kommer et erhvervsforskningssamarbejde typisk i stand? (Privat)



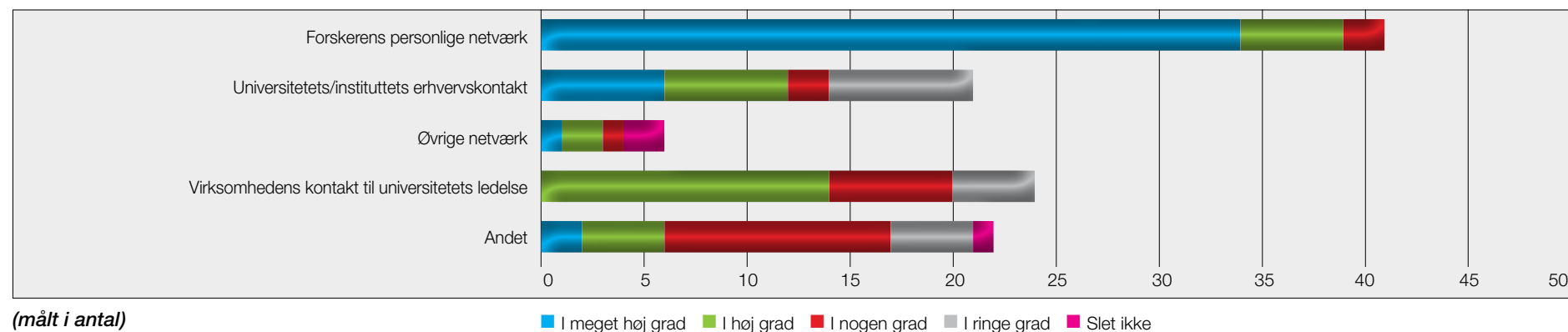
Selvom de adspurgte institutledere beskriver en stigning i antallet af erhvervsforskningsprojekter og en stigende interesse for at samarbejde med eksterne partnere, ser det altså ikke ud til, at det er på ledelsesniveau på universiteterne, at der tages initiativ til at etablere nye erhvervsforskningsprojekter.

Hvis projekterne stadig primært kommer i gang på forskernes eget initiativ, er det vigtigt at undersøge, hvad der motiverer den enkelte forsker til at deltage i disse samarbejdsprojekter. Med en bedre viden

om, hvorfor forskerne ønsker at bedrive dele af deres forskning i samarbejde med eksterne partnere, vil det være nemmere at opbygge de arbejdsmæssige rammer, der skal understøtte erhvervsforskningen. Det kan være en hjælp for forskningsledere, der gerne vil sætter yderligere fokus på erhvervsforskningens potentialer eller for universitetsledelsen, der ønsker at igangsætte en række strategiske initiativer, der fremmer samarbejdet med eksterne partnere.

Samtidig kan forskernes egne besvarelser også give et billede af, hvordan de barrierer, der af og til opstår i forbindelse med de eksterne samarbejdsprojekter, bedre kan håndteres. I rapportens del tre vil vi derfor, på baggrund af data fra spørgeskemaer besvaret af forskere fra humanistiske og samfundsfaglige forskningsmiljøer, se på de enkelte forskeres motivation til at deltage i erhvervsforskning.

Figur 10: Ad hvilken kanal kommer et erhvervsforskningssamarbejde typisk i stand? (Offentligt)



DEL 3

Medarbejdernes motivation til at samarbejde

Dette års erhvervsforskningsbarometer viser, at forskningssamarbejder mellem offentligt ansatte forskere og virksomheder ofte kommer i stand via forskernes eget personlige netværk. Det er langt den mest udbredte måde for partnerne i et projekt at komme i kontakt med hinanden, viser barometret. Derimod ser det ud til, at institutternes og universitetsledelsens kontakter kun i ringe grad skaber samarbejdsprojekter.

Denne tendens har også været markant i tidligere års erhvervsforskningsbarometre. For at få bedre viden om, hvad der får nogle medarbejdere til at ønske at engagere sig i erhvervsforskning, er det centralt at undersøge, hvilke forhold medarbejderne beskriver som motiverende for samarbejdet. Dette

års erhvervsforskningsbarometer er derfor udvidet med en undersøgelse af motivationen hos forskerne for at deltage i erhvervsforskning. For at få et mere detaljeret indblik i forskernes oplevelse af projekterne, er de også blevet spurgt om deres oplevelse af barrierer for samarbejdsprojekter samt om, hvilke kompetencer, de mener, er nødvendige for succesfuldt at deltage i erhvervsforskningsprojekter. Som i de øvrige dele af erhvervsforskningsbarometret er fokus på de samfundsvidenskabelige og humanistiske fag.

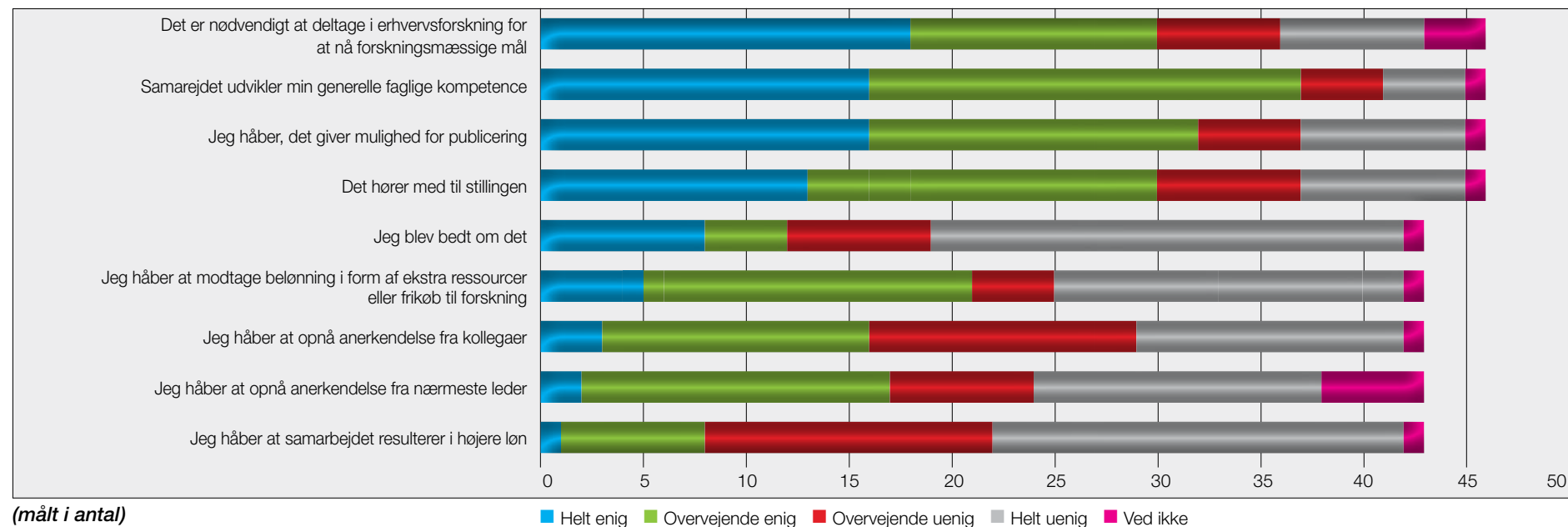
Det er oftest faglige begrundelser, som forskerne giver, når de spørges om deres motivation for at engagere sig i erhvervsforskning (Figur 11). Udvikling af faglige kompetencer og muligheden for

at publicere er de mest udbredte motivationsfaktorer. Disse grunde må dog i en vis grad regnes for at være almene for al forskning, ikke bare for erhvervsforskning. Derfor er det også interessant at notere sig, at næsten to tredjedele (30 ud af 46) af svarpersonerne er helt eller overvejende enige i, at samarbejdet er nødvendigt for at nå deres forskningsmæssige mål.

En gruppe af samme størrelse angiver, at samarbejdsprojekter hører med til deres stilling, hvilket indikerer, at forskningsledelsen også har en vis indflydelse, når det gælder at indtænke samarbejdet i beskrivelsen af jobfunktionerne på instituttet eller centret.

Til gengæld svarer kun få, at de deltager i erhvervsforskning, fordi de regner med at modtage direkte belønning i form af ekstra ressourcer eller frikøb, eller fordi de vil opnå anerkendelse fra kolleger eller nærmeste leder, hvis de deltager.

Figur 11: Hvad har motiveret dig til at deltage i projektet?

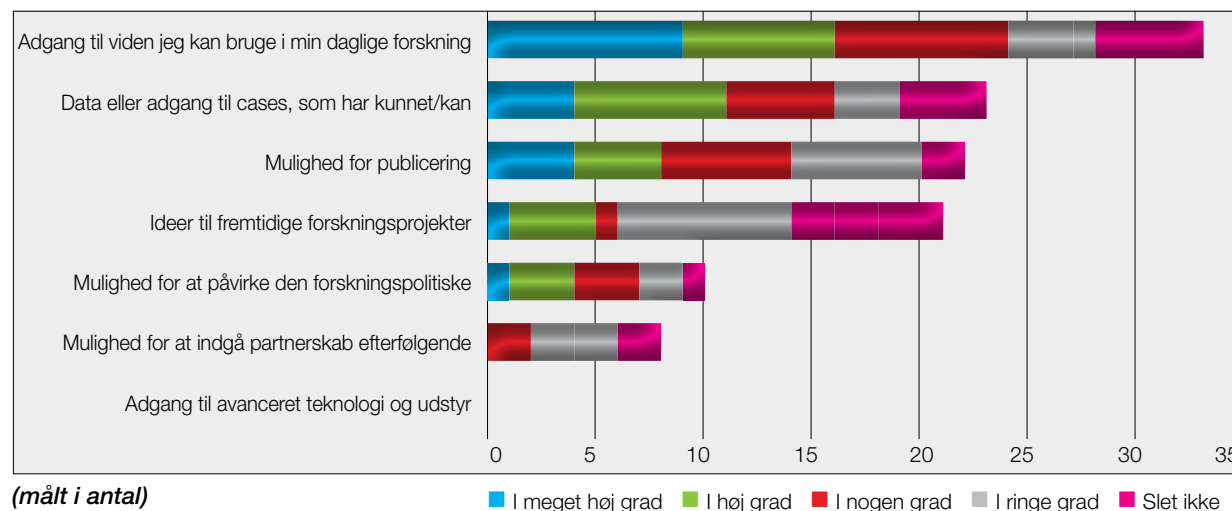


Hvad får du fagligt og personligt ud af din deltagelse?

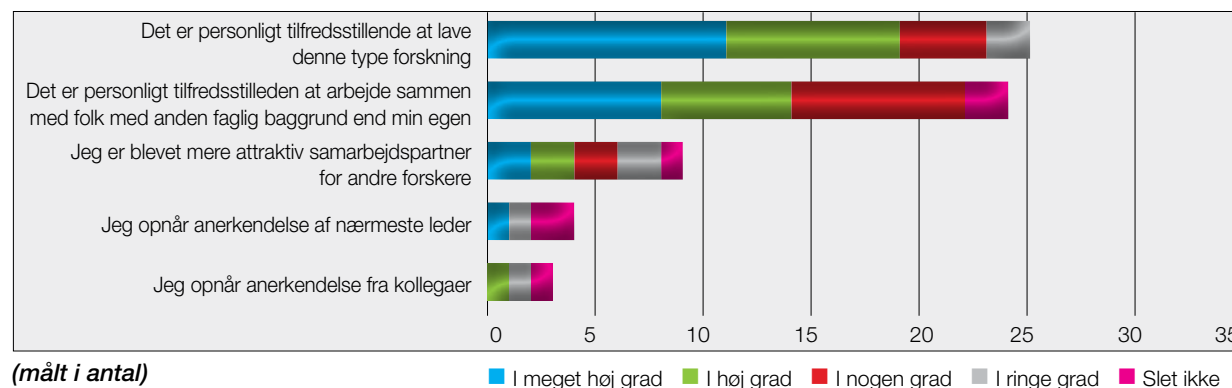
Adspurgt om det faglige udbytte af samarbejdsprojekter (Figur 12) er det i høj grad adgang til data og cases, som respondenterne hæfter sig ved, og adspurgt om det personlige udbytte (Figur 13) svarer en meget stor del (19 ud af 25), at det 'i meget høj grad' eller 'i høj grad' er tilfredsstillende at arbejde med erhvervsforskning. Ligeledes bedømmes det af 14 ud af 24 at være personligt tilfredsstillende at arbejde sammen med folk med en anden faglig baggrund.

Forskerne oplever dog også barrierer for at bedrive erhvervsforskning (Figur 14). Den dominerende barriere internt på universiteterne er manglende tid. 36 ud af 46 respondenter er enten helt eller overvejende enige i, at manglende tid er en barriere for at starte flere erhvervsforskningsprojekter. Derimod oplever de kun i ringe grad mangel på konkret opbakning fra ledelse eller kolleger.

Figur 12: Hvad får du fagligt ud af din deltagelse?

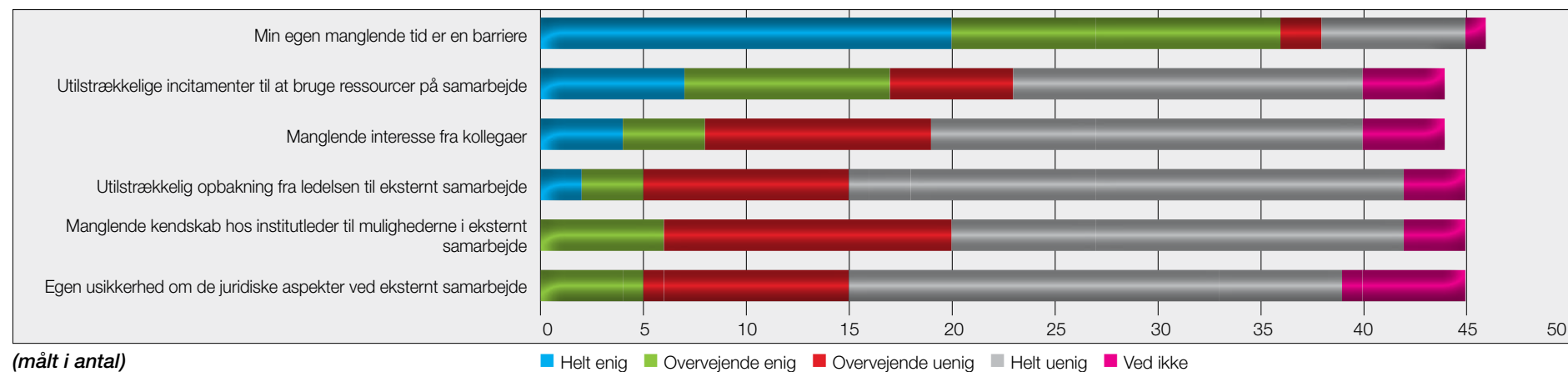


Figur 13: Hvad får du personligt ud af at deltage i erhvervsforskning?

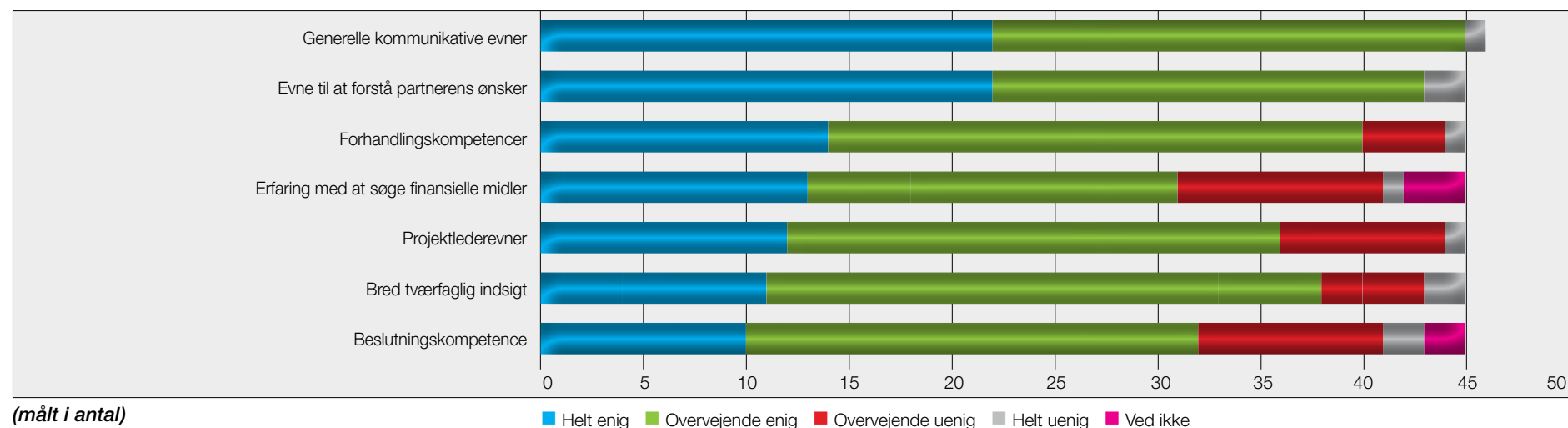


Spørger man forskerne om, hvad de oplever som de mest nødvendige kompetencer, som deltagerne bør besidde for at et samarbejdsprojekt bliver en succes, svarer 45 ud af 46 at de er 'enige' eller 'overvejende enige' i at generelle kommunikative evner er en nødvendighed. Evnen til at sætte sig i partnerens sted og forstå deres ønsker anses også for særlig nødvendig. I egne vendinger forklarer en

Figur 14: Oplever du internt på centeret/instituttet nogle barrierer for succesfuldt samarbejde?



Figur 15: Hvad mener du, er de mest nødvendige kompetencer, som forskeren må besidde, for at erhvervsforskning bliver en succes?



forsker, at evnen til at "oversætte" mellem forskningsverdenen og virksomheden er helt central.

Erhvervsforskning – også en ledelsesopgave

Som allerede påpeget i sammenfatningen forrest i dette barometer, er der rigtig meget positivt at sige om erhvervsforskning. Denne type forskning giver ny viden og bringer nye fagfelter sammen til gensidig inspiration. Samtidig fremhæver flere respondenter, at erhvervsforskningen tilfører nye vinkler til forskningen, og giver muligheder for at afdække problemstillinger som traditionelle forskningsmetoder ikke kan afdække. En af de væsentligste fordele er altså, at erhvervsforskningen bringer medarbejdere fra forskellige fagområder sammen om løsning af komplekse problemstillinger, hvor meget forskellig viden og arbejdsmetoder bringes i spil.

Erhvervsforskningen er et vigtigt redskab til at opnå svar på centrale udfordringer i de danske virksomheder og få relevante dele af universitetsforskningen i spil. At erhvervsforskningens styrke dog også kan blive til udfordringer for de deltagende parter ses af flere svar i dette barometer. Netop det forhold, at deltagerne kan have meget forskellig baggrund både med hensyn til faglige fokus og i forhold til anvendte arbejdsmetoder og tidshorisonter for projekterne, kan udfordre deltagerne.

Det er derfor nødvendigt, at der sættes øget fokus på, hvilke udfordringer der kan opstå, og at der arbejdes målrettet på at håndtere disse før og under samarbejdet. Dette kan være en central opgave for forskningslederen – hvad enten det er en institutleder eller

en projektleder – og som det ses i interviewene med forskningslederne i barometeret har lederne her gjort sig de erfaringer, at klare aftaler og en kendt struktur på projekterne er alfa og omega for at de, ofte komplekse samarbejdsprojekter, bliver en succes.

Derudover kan der fra ledelsesside også arbejdes på at motivere den enkelte forsker til deltagelse i samarbejdsprojekter, for eksempel ved at forberede folk på at skulle arbejde i meget forskellige organisationskulturer. Man skal have respekt for andres faglighed, og ville lytte og lære, som en leder udtrykker det.

Metode og dataindsamling

Formålet med erhvervsforskningsbarometeret er at beskrive omfanget af den erhvervsrettede, samfundsvidenskabelige og humanistiske forskning, udført i aktivt samarbejde mellem mindst ét universitet og mindst én virksomhed, hvori der anvendes ressourcer fra både den private og den offentlige sektor, enten i form af tid og/eller penge. De centrale begreber skal forstås på følgende måde:

- Erhvervsrettet forskning er forskning, som giver værdi hos en ekstern part, og som samtidigt kan tjene et grundvidenskabeligt formål
- Aktivt samarbejde indebærer, at både forskeren og den eksterne part tager aktiv del i forskningens igangsættelse og gennemførelse og/eller kan drage nytte af resultaterne
- Den eksterne part kan enten være fra den private sektor og/eller fra den offentlige sektor
- De eksterne ressourcer, som tilføres, kan enten tilføres i form af penge og/eller tid, men det kan også være bidrag af materialer eller udstyr

Eksempler på samarbejder omfattet af definitionen er, ud over forskningssamarbejde, også udrednings- og konsulentarbejde bestilt af en ekstern kunde, samfinansierede ph.d.-projekter, EU-projekter med krav om virksomhedsdeltagelse og lignende.

Der har i denne version af barometeret været fokus på at beskrive, hvad der motiverer de enkelte deltagere til at involvere sig i erhvervsforskning. Der imod har der ikke i år været fokus på at kortlægge det økonomiske omfang af erhvervsforskningen.

Personerne bag

Barometeret er i 2010-udgaven blevet gennemført med sparring fra Erhvervsforskningsbarometerets fagpanel, der består af repræsentanter fra både universiteter og virksomheder. Fagpanelet består af:

- Professor Flemming Poulfelt, CBS (formand)
- Adm. direktør Bent Engelbrecht, Ankerhus A/S / konsulent Thomas Frank, Ankerhus A/S
- Dekan Henrik Dam, Københavns Universitet
- Centerleder Ebbe Krogh Graversen, Dansk Center for Forskningsanalyse
- Specialkonsulent Ulla Lykke Jørgensen, tidl. ASB /specialkonsulent Jesper Bruun Johnsen, ASB
- Professor Jon Sundbo, RUC
- First Vice President Søren Rask Nymark, Danske Bank
- Professor Jørgen Gulddahl Rasmussen, Aalborg Universitet

Barometeret er desuden planlagt, udviklet og gennemført af politisk chef Pia Gjellerup (DJØF), udviklingsmedarbejder Lisbeth Holm Knudsen (DJØF), chefkonsulent Anders Hjortshøj (DJØF) og administrerende direktør Stina Vrang Elias (DEA), konsulent Line Gry Knudsen (DEA) og projektassistent Rami Ali (DEA).

De ni interview er foretaget af journalist Morten Jastrup, der også har bistået med gennemskrivning af hele barometerrapporten. Billederne af de ni interviewpersoner er taget af fotograf Søren M. Osgood. Interviewpersonerne er udvalgt blandt spørgeskemarespondenterne eller respondenternes samarbejdspartnere.

Dataindsamling

Erhvervsforskningsbarometer 2010 er baseret på data indhentet via to forskellige spørgeskemaer; ét sendt til institut- og centerledere ved danske, humanistiske og samfundsvidenskabelige forskningsmiljøer og ét sendt til en række udvalgte humanistiske og samfundsvidenskabelige forskere. Derudover er der foretaget ni interview med henholdsvis forskere, forskningsledere og virksomhedsrepræsentanter, der alle har erfaring med erhvervsforskning.

De to spørgeskemaundersøgelser er foretaget på humanistiske og samfundsvidenskabelige institutter på landets universiteter, og de er udsendt og besvaret elektronisk. Det ene spørgeskema blev i september 2009 udsendt til i alt 195 institut- og centerledere på de samfundsvidenskabelige og humanistiske fakulteter på samtlige danske universiteter. Respondenterne blev rykket pr. mail tre uger efter udsendelsen. Ultimo oktober 2009 havde 47 institut-, eller centerledere besvaret spørgeskemaet. Det giver en svarprocent på 24 pct.

Det andet spørgeskema – spørgeskemaet til forskerne – blev sendt af sted kort tid efter til 403 udvalgte samfundsvidenskabelige og humanistiske forskere. Forskerne blev udvalgt via universiteternes hjemmesider, således at de dækkede alle universiteter og så mange forskellige institutter og forskningsdiscipliner som muligt. 151 forskere besvarede spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 38 pct. Ud af de 151 besvarelser har 47 personer erfaringer med at samarbejde med eksterne partnere, mens 104 respondenter ikke har erfaring med samarbejde og derfor ikke har besvaret skemaets spørgsmål.

Svarprocenten er på begge skemaer lavere end de foregående år. Dette kan skyldes en generel træthed over spørgeskemaundersøgelser i universitetsmiljøerne. En del respondenter har meldt tilbage, at de i den seneste tid har brugt forholdsvis meget tid på at indrapportere data til forskellige instanser, og at de derfor ikke har kunnet finde tid til at arbejde med endnu et spørgeskema. Alligevel vurderer vi, at de data, der er kommet ind, er en god indikator på omfanget af og holdningerne til erhvervsforskningssamarbejde i de danske forskningsmiljøer.

Spørgeskemaet til institut- og centerledere er udviklet i forbindelse med tidligere års barometre og tilpasset af flere omgange. Senest i 2009 efter drøftelse med barometerets fagpanel. Skemaet til forskerne er udviklet til dette års barometer, men indeholder elementer af tidligere års spørgeske-

maer og har gennemgået pilottest og modificeringer i to omgange efter debat med fagpanelet. De endelige versioner af skemaerne har været i høring hos fagpanelet og er endelig tilrettet i samarbejde med DJØF.

Vi har valgt at supplere de kvantitative data med interview med ni personer, der alle har erfaring med erhvervsforskning. Dette har vi valgt for at komme i dybden med, hvad der motiverer den enkelte deltager til at gå ind i et erhvervsforskningsprojekt. For at belyse erhvervsforskningens styrker og skabe en bedre forståelse af, hvorfor nogle vælger at bedrive forskningen i tæt samarbejde med eksterne partnere, har vi blandt andet spurgt til:

- Hvad der motiverer til at indgå i erhvervsforskningsprojekter. Er det en personligt motiverende arbejdsform, og/eller er der fagligt betingede grunde til at samarbejde?
- Overvejelser vedrørende barrierer for erhvervsforskningen (på instituttet, i projektet, etc.)
- Erfaringer med at finde egnede partnere
- Opfattelser af, hvad der er vigtigt for, at et samarbejdsprojekt bliver succesfuldt
- Gode råd til andre, der skal i gang med erhvervsforskning
- Forskningsfeltet og samarbejdsprojektets faglige indhold

De ni interview er sendt til godkendelse hos interviewpersonerne inden offentliggørelse.

Trods et begrænset antal besvarelser på spørgeskemaerne vurderer vi, at barometerets resultater viser et interessant billede af erhvervsforskningens omfang og ikke mindst de deltagende parterets oplevelse af og holdning til erhvervsforskning.

Barometeret underbygger en generel forståelse af, at erhvervsforskningen er et særdeles værdifuldt redskab til at skabe ny viden på en solid måde, samt at få forskningsbaseret viden bragt i anvendelse hurtigere, end det ellers ville være sket. De udfordringer, erhvervsforskningen mødes af, bør derfor tages alvorligt og håndteres på en sådan måde, at de ikke hindrer gennemførelsen af fremtidige samarbejdsprojekter mellem virksomheder og offentlige forskningsmiljøer. Udnyttes erhvervsforskningens potentiale optimalt, er der stor værdi at hente for såvel universiteterne som virksomhederne og dermed for samfundet.

