

***Tillid og forskningsledelse***

**Kenneth Husted**

**WP 18/2000**

*December 2000*

**MPP Working Paper No. 18/2000 ©  
December 2000  
ISBN: 87-90403-87-8  
ISSN: 1396-2817**

Dette working paper er udgivet som del af REMAP-projektet:

**RE**search **MA**nagement **P**rocesses under rapid change

Yderligere oplysninger kan findes på projektets web-site: [www.remap.dk](http://www.remap.dk)

**Department of Management, Politics and Philosophy**

Copenhagen Business School

Blaagaardsgade 23B

DK-2200 Copenhagen N

Denmark

Phone: +45 38 15 36 30

Fax: +45 38 15 36 35

E-mail: [as.lpf@cbs.dk](mailto:as.lpf@cbs.dk)

<http://www.cbs.dk/departments/mpp>

# ***Tillid og forskningsledelse<sup>i</sup>***

*Af Kenneth Husted*

Et øget konkurrencepres på virksomheder stiller stigende krav til fleksibilitet og evne til hurtig tilpasning til ændrede markedsvilkår. Mange virksomheder befinder sig i brancher, hvor deres fortsatte udvikling og overlevelse er tæt knyttet til deres evner til kontinuerligt at skabe og udnytte ny viden til en bred vifte af formål, som har indflydelse på virksomhedens konkurrenceevne nu og på længere sigt. Disse formål kan eksempelvis være udvikling af nye produkter (Rosenberg 1990), forbedring af eksisterende eller udvikling af nye produkttegenskaber, skabelse af legitimitet om virksomheden og dens produkter, adgang til ny ekstern viden (Hicks 1995 og Cohen & Levinthal 1990). En afgørende forudsætning for at kunne agere under markedsvilkår, hvor virksomhedens evne til at skabe og udnytte ny viden har direkte sammenhæng til dens indtjenings- og konkurrenceevne, er, at virksomhedens vidensmedarbejdere tildeles en høj grad af frihed til at disponere over deres tid og ressourcer inden for givne mål. Nødvendigheden af en høj grad af individuel frihed for vidensmedarbejdere skyldes ikke mindst tilstedeværelsen af en høj grad af asymmetri i fordelingen af viden mellem medarbejderen og hans overordnede. Vidensmedarbejderen skal, for at være sin løn værd, helst vide betydeligt mere om sit speciale end hans overordnede gør og har mulighed for at sætte sig ind i. For at denne vidensasymmetri ikke skal blive til en hæmsko for udnyttelse af virksomhedens vidensressourcer bør den enkelte vidensmedarbejder tildeles en vis grad af frihed, således at han kan træffe de bedst mulige beslutninger på det bedst mulige vidensgrundlag. Herved får virksomheden en mere optimal nytte af medarbejderens viden, idet denne viden ikke kun bringes til anvendelse til løsning af det relativt begrænsede sæt af problemstillinger, som vidensmedarbejderen overordnede vil kunne udpege.

Forskningsbaserede virksomheder kender i særdeleshed spillereglerne for at agere i en vidensbaseret økonomi. Et af grundprincipperne i ledelse af forskningsbaserede virksomheder er netop at give virksomhedens forskere et intellektuelt spillerum, hvor de frit kan søge udfordringer. Et andet grundprincip er, at ledelsen fastholder virksomhedens interesser ved at bevare en vis grad af kontrol over forskningen. Denne afbalancering af organisatorisk kontrol med individuel autonomi er i særdeleshed vigtig for industriel forsknings evne til at bidrage til virksomhedens konkurrenceevne (Husted 1998, Coombs 1996 og Roussel et al 1991). En forudsætning for at afbalancere disse to hensyn er at erkende, at de udfoldes på forskellige organisatoriske niveauer. Argumentationen i dette kapitel tager afsæt i den opfattelse, at forskningsledelse konceptuelt bør opdeles mellem den enkelte medarbejders selvledelse af sine aktiviteter og forskningsledelsens ledelse af selvledende medarbejdere gennem påvirkning af rammerne og det miljø, hvori selvledelsen udfolder sig (Ernø-Kjølhede et al 2000). Følgende argumenteres for, at de fundamentale karakteristika ved forskning og det forslåede ledelsesperspektiv betyder, at udøvelse af ledelse i særdeleshed kræver gensidig tillid mellem forskere og forskningsledelse.

Argumentationen vil sætte fokus på følgende temaer:

1. Idet den enkelte forsker har større viden om sit forskningsområde end forskningsledelsen, er forskningsledelsen nødt til at have tillid til den enkelte forsker.
2. Idet forskningsledelsen ofte har større indsigt i virksomhedens strategiske behov og dermed bedre baggrund for at formulere de forskningsstrategiske målsætninger end den enkelte forsker, er forskerne ligeledes nødt til at have tillid til forskningsledelsen.
3. Tillid er en forudsætning for en fri og åben udveksling af viden mellem forskere i den samme virksomhed.

Dette kapitel omhandler kun betydningen af tillid som en forudsætning for ledelse i en forskningsorganisation og ser således eksempelvis ikke på betydningen af tillid for spredning og anvendelse af viden til forskningsorganisationens omgivelser (for dækning af dette tema, læs Wenneberg andetsteds i denne antologi).

Med udgangspunkt i observationen, at forskningsledelse er afhængig af at kunne afbalancere ledelsesmæssige kontrol med individuel autonomi, argumenteres der i kapitlet for, hvorfor udførelse af forskningsledelse basalt er afhængig af en gensidig tillidsrelation mellem den formelle, dvs. udnævnte, forskningsledelse og forskerne. Herefter introduceres kort begreberne selvledelse og ledelse af selvledede medarbejdere. Kapitlet afrundes med en diskussion af forskningsledelsens rolle som skaber og vedligeholder af tillid.

### **Nødvendigheden af afbalancering af kontrol og autonomi**

Anvendelsen af den lineære vækstmodel<sup>ii</sup> i årtierne efter anden verdenskrig betød, at industrielle forskere ofte blev placeret isoleret fra den øvrige del af virksomheden, og at de havde en udstrakt grad af frihed til at vælge, hvilke emner de ville beskæftige sig med. Forventningen om, at denne frie forskning per automatik vil skabe resultater, som virksomheden kan udnytte gennem anvendt forskning og udvikling til at skabe produkter, der kan give virksomheden en enestående markedsposition, viste sig dog at være urealistisk. På trods af at den industrielle forskning i denne periode markerede sig som en væsentlig "leverandør" af ny og original viden i de respektive forskersamfund, skabte forskningsindsatsen kun sjældent resultater, som var brugbare for virksomhederne<sup>iii</sup>.

Skuffelsen over det "lineære paradigme" i kombination med ændrede konkurrencebetingelser medførte først i halvfjerdsenerne, at mange virksomheder decentraliserede forskningen og indførte krav om, at forskningsaktiviteterne skulle have en klar og forhåndsspecificeret relevans for virksomheden for at få tildelt ressourcer. Som følge af denne ofte kortsigtede formålsoverretning af forskningen reduceredes den forskningsmæssige frihed markant. Selvom dette andet kontrolfokuserede paradigme har vist sig effektivt til at skabe resultater, der umiddelbart kan anvendes til at forbedre de eksisterende produktporteføljer, afslørede det efterhånden, at paradigmets fokusering på her-og-nu-udbytte fra forskningen resulterede i

generering af forholdsvis triviel viden, som var mindre egnet til at understøtte virksomhedens langsigtede strategiske mål.

I det tredje paradigme, som stadig er i sin vorden, er det ambitionen at udnytte erfaringerne fra de to tidligere paradigmer. Dette gøres ved at konfrontere dilemmaet mellem målstyring og forskningsfrihed direkte og forsøge at kombinere målstyring med forskningsmæssig frihed - i erkendelse af at begge elementer er nødvendige for, at industriel forskning kan bidrage med ny viden, der understøtter virksomhedens strategiske mål (Rostrup-Nielsen et al 1997). Udfordringen ved at afbalancere de to hensyn skal ses i lyset af de fundamentale betingelser, hvorunder forskning udøves.

Det er velkendt, at forskning er den vidensgenererende aktivitet, som i særdeleshed er kendetegnet ved høj usikkerhed på mange dimensioner. For det første er forskning i særdeleshed karakteriseret ved et højt niveau af usikkerhed med hensyn til: 1) hvilke resultater en given forskningsaktivitet fører til, 2) hvornår disse resultater foreligger og 3) hvilke muligheder for værdiskabelse eventuelle resultater måtte give anledning til. Denne mangedimensionale usikkerhed betyder blandt andet, at det er overordentlig vanskeligt og ofte direkte umuligt at nedfælde centrale forhold om forskningsprocessen på papir i form af kontrakter eller på anden vis aftale, hvordan givne situationer skal håndteres. Denne manglende mulighed for at aftale centrale forhold i forskningsprocessen har selvfølgelig en afgørende indflydelse på, hvordan forskningen kan ledes eller snarere hvordan den ikke kan ledes. Forskningen kan ikke som mange andre aktiviteter ledes på grundlag af kravspecifikationer, kontrakter og andre typer af formaliserede aftaler om hvilket indhold og resultater man skal nå med en given indsats og givne ressourcer.

For det andet er det ekstremt vanskeligt og ofte ligefrem umuligt at måle værdien af forskningsaktiviteter for virksomheden - selv ex post. Udover den høje usikkerhed ex ante om, hvilken form for værdiskabelse en forskningsaktivitet vil give anledning til, er det, selv når forskningsresultaterne er frembragt, overordentligt vanskeligt entydigt at identificere endsige kvantificere den værdiskabelse, som en given forskningsaktivitet har givet anledning til for virksomheden. Dette skyldes en meget høj grad af kompleksitet i de former, hvori forskningen kan generere økonomisk værdi for virksomheden (David et al 1994 og Rosenberg 1990). Ydermere har usikkerheden en karakter, der betyder, at hverken ledelsen eller forskerne besidder informationer om fremtidige forskningsresultater, før de dukker op i forskningsprocessen. Det er derfor stort set umuligt at aftale ex ante hvilke specifikke resultater, der skal komme ud af et forskningsprojekt. Hvis man gør det alligevel, er der en stor risiko for, at forskningen bliver triviel, enten fordi man har valgt at forfølge relativt forudsigelige mål, eller at man forspilder muligheden for at forfølge de attraktive muligheder, der eventuelt måtte dukke op i forskningsprocessen.

For det tredje er relationen mellem forskerne og forskningsledelsen karakteriseret af en udpræget grad af tovejs informationsasymmetri. På den ene side bør den enkelte forsker besidde en specialiseret viden på et niveau, som det enten er umuligt eller for

ressourcekrævende for forskningsledelsen at erhverve sig. Samtidig vil ledelsen gennem deres større kontakt til virksomhedens øvrige ledelse og virksomhedens omverden have en væsentlig større indsigt i de forretningsmæssige aspekter af virksomhedens forskning.

For det fjerde er relationen mellem forskerne og forskningsledelsen præget af, at forskningsledelsen ikke kan monitorere den indsats, som forskerne yder. Uddraget af et interview med en forskningsleder fra Glaxo i tekstboksen nedenfor illustrerer med al tydelighed de problemer, som ledelsen har med at monitorere den indsats forskerne yder.

**I don't know what is going on**

“They should be chasing down new things, going about the lab, reading the literature, without me saying they should. In fact there's a lot that goes on you don't see. If I don't see it, I'm glad I don't see it, it's a sort of skunk working. Stuff should be going on all the time... I just need to know it's going on, because if it's not going on then there's something wrong, and I think there's a lot going on that I don't know about, and that's great.

*Interviewer:* If you don't know what they are doing, how do you know that they are doing it?

Well, that's a very good question, I don't know what it is that they are doing, but I do know that they are doing things that I don't know about. No it's true, I mean, when I say I don't know about them, I don't know the content. I do know they are doing interesting science. I just don't happen to have seen it, so I shouldn't see it either, not until it's ready.” (Randle og Currie 1996:89-90)

For det femte er beslutninger om forskningsaktiviteter forbundet med en form for beslutningsrisiko både for ledelsen og den enkelte forskningsmedarbejder. Forskningsledelsens overordnede risiko er selvfølgelig forbundet med spørgsmålet, om de begrænsede ressourcer, som virksomheden kan/vil allokere til forskning, bliver anvendt mest hensigtsmæssigt. Men den enkelte forsker er også underlagt en risiko. Når forskningsledelsen udpeger fx de forskningsstrategiske mål, begrænses den enkelte forskers frihed til frit at vælge relevante problemstillinger i forskningsfeltet til valg mellem problemstillinger, der på en eller anden måde understøtter de forskningsstrategiske mål. Samtidig er forskere, uanset om de er beskæftiget i industrien eller på universiteterne, afhængige af, at de er i stand til 1) at levere en videnstilvækst, som er interessant for andre (forskere) og 2) at de kan komme med de nye resultater før andre forskere. En forskers karriere er således principielt (måske nærmere ideelt) afhængig af, at han kontinuerligt formår at vælge at deltage i videnskabelige konkurrencer, som han reelt har en chance for vinde og efterfølgende formår at vinde en passende andel af de konkurrencer han har valgt at deltage i. Som følge af dette konkurrencepres vil forskere tilstræbe at vælge at deltage i de videnskabelige konkurrencer, som de vurderer, at de har en større mulighed for at vinde and andre, enten fordi der ikke er så mange konkurrenter eller fordi forskeren mener at have nogle anderledes forudsætninger end andre forskere for at løse den pågældende opgave. En ledelsesmæssig afgrænsning af et forskningsområde kan

begrænse den enkelte forskers mulighed for at vælge de ”kollegiale konkurrencer”, som passer bedst til hans forudsætninger og dermed kan afgrænsning påføre forskeren en risiko. For at acceptere en ledelsespåvirkning af sit arbejdsområde er den enkelte forsker grundlæggende nødt til at have tillid til, at ledelsens overordnede fortolkning af, hvilke områder der er interessante at beskæftige sig med, er korrekt.

Alle de nævnte karakteristika peger ikke kun i retning af, at en ledelsesmæssig arbejdsdeling mellem forskere og forskningsledelsen er nødvendig (denne arbejdsdeling er beskrevet nedenfor i afsnittet om moderne forskningsledelse). De nævnte karakteristika peger også i retning af, at forskning er præget af så høj en grad af multidimensional usikkerhed og asymmetrisk information, at gensidig tillid mellem ledelse og forskningsmedarbejdere er en nødvendig forudsætning for at kunne implementere en ledelsesmæssig arbejdsdeling. Den gensidige tillid har en så central betydning, at den ikke kan overlades til tilfældigheder og personlig kemi – den skal dyrkes, stimuleres og i det hele taget have de bedst mulige vækstbetingelser. Derfor er tillid også et tema, som ledelsen skal interessere sig for.

### **Moderne forskningsledelse – 1. og 2. ordens ledelse**

Den ledelsesmæssige udfordring, der rejses af behovet for afbalancering af den enkelte forskers selvbestemmelse med virksomhedens behov for at styre og koordinere den enkelte forskers aktiviteter, kan mødes ved at erkende, at vi har at gøre med ledelsesudfordringer på forskellige niveauer i forskningsorganisationen (Ernø-Kjølhede et al 2000).

På et første ordensniveau leder den enkelte forsker selv sine aktiviteter. Selvledelse er, når den enkelte forsker har kompetence til at tage initiativer og beslutninger, der vedrører hans ansvarsområde. Hermed ikke sagt, at den enkelte forsker har absolut frihed til at træffe alle beslutninger, der vedrører anvendelsen af hans viden og potentiale for udvikling af nye viden. Men selvledelse betyder, at den enkelte forsker i de situationer, hvor han er mere kompetent end forskningsledelsen, har frihed til at anvende sin viden til at træffe de bedst mulige beslutninger for virksomheden, om anvendelsen af hans viden og potentiale for udvikling af ny viden.

Men den enkelte forskers selvledelse af sine aktiviteter betyder ikke, at forskningsledelse er overflødig. Tværtimod har moderne forskningsledelse en vigtig ledelsesopgave i at påvirke de individuelle beslutningsprocesser på et andet ordensniveau. I et traditionelt ledelsesparadigme har ledelsen til opgave at indsamle informationer, identificere og selekttere handlingsalternativer, som medarbejderne efterfølgende udfører. I moderne forskningsledelse i form af 2. ordens ledelse har ledelsen stadigvæk ansvar for at monitorere virksomhedens omgivelser og indsamle informationer, men i stedet for at anvende disse input til at identificere og selekttere mellem handlingsalternativer, anvendes de til at understøtte medarbejdernes beslutningsprocesser. Formålet er at sikre den nødvendige koordination mellem individuelle beslutninger og mellem de individuelle beslutninger og virksomhedens interesser. Ledelsen kan understøtte den enkelte forskers beslutningsprocesser eksempelvis ved at formulere og formidle forskningsinterne mål, som forskere kan bruge som guidelines i

deres beslutningsprocesser, skabe en fælles forståelse/kognitiv ramme, hvormed den enkelte forsker monitorerer og fortolker virksomhedens behov og omverden og dermed er grundlag for den enkelte beslutning (Husted 1998).

Bouty (2000) argumenterer for, at en sådan fælles forståelse i høj grad er erfaringsbaseret og i høj grad formes gennem den uformelle interne kommunikation (Witt, 1995). Udover at være synlig i den interne kommunikation kan ledelsen også bidrage til "formgivning" af den fælles kognitive ramme ved eksempelvis a) at tage initiativ til og selv deltage i en løbende diskussion af, hvad der i virksomheden opfattes som god forskning, b) udvikle incitamentsstrukturer der sikrer motivation c) at arbejde med organisationens værdier og normer.

Fællesnævneren for de forslåede ledelsesaktiviteter på 2. ordens niveau er, at de i høj grad er orienteret mod at skabe en organisatorisk platform og ramme, hvor den enkelte forsker kan udfolde sig. Men det er også en ledelsesform, som i mindre grad har rod fæste i traditionel ledelsesautoritet. Dette skyldes ikke mindst de særlige karakteristika ved forskning, som betyder, at det er overordentligt vanskeligt for ledelsen henholdsvis 1) at monitorere hvorvidt deres forskningsmedarbejdere rent faktisk yder deres bedste, eller 2) at aftale og efterfølgende måle et specifikt output fra en forskningsarbejder. I kraft af de begrænsede muligheder for at anvende traditionel ledelsesautoritet er implementering af ledelse på både første og anden ordens niveau i høj grad betinget af, at partnerne dvs. henholdsvis ledelsen og forskerne har gensidig tillid til den anden parts kompetencer og intentioner.

På den ene side må ledelsen have tillid til, at forskerne anvender deres viden og potentiale for udvikling af ny viden optimalt og i virksomhedens interesse. Implementering af selvledelse er et markant signal fra virksomhedens ledelse til medarbejderne om, at den har tillid til sine medarbejdere. En konsekvens heraf er, at ledelsesformen kun giver begrænsede muligheder for at differentiere mellem forskningsmedarbejdere mht. omfanget af den tillid ledelsen har til den enkelte medarbejder. Ledelsesformen lægger op til, at udviklingen af tillid ikke kan baseres på tilfældigheder og personlige relationer, men skal kunne etableres og vedligeholdes med en vis grad af systematik.

På den anden side må forskerne have tillid til, at ledelsen fortolker virksomhedens omgivelser og dermed også virksomhedens forventninger til forskningsafdelingen rimeligt troværdigt, og at den formulerer de mest hensigtsmæssige strategiske mål og dermed de bedst mulige guidelines for de individuelle beslutningsprocesser.

### **Forskningsledelse - skabelse og vedligeholdelse af tillid**

I det følgende afsnit argumenteres indledningsvis for, at det er vigtigt for implementering af 1. og 2. ordensledelse, at den også forholder sig til ledelsens mulighed for at have tillid til den enkelte medarbejder og ikke kun til, hvordan medarbejderne kan have tillid til ledelsen. Herefter vil afsnittet introducere fairness i beslutningsprocesser, som en væsentlig forudsætning for, at gensidige tillidsrelationer kan etableres. Afsnittet afsluttes med en række



forslag til ledelsestiltag, der vil understøtte skabelse og vedligeholdelse af en gensidig tillidsrelation i forskningsorganisationen.

### Behov for gensidig tillid

Langt den overvejende del af den ledelseslitteratur, som beskæftiger sig med tillid mellem ledelse og medarbejdere, tager ensidigt udgangspunkt i ledelsens muligheder for skabelse og vedligeholdelse af tillid. Dvs. forsøger at afklare, hvordan ledelsen kan sikre, at medarbejderne har tillid til ledelsen (D'egidio og Cravera 1999, Whitener et al 1998). Derimod er der stort set ikke skrevet om spørgsmål, som hvordan ledelsen kan have tillid til medarbejderne, og hvilke ledelsestiltag, der kan påvirke medarbejdernes muligheder for at skabe og vedligeholde tillid.

McAllister (1995) foreslår, at interpersonel tillid grundlæggende har to former – en kognitiv form og en affekt/følelsesbaseret form. Den kognitive form er karakteriseret ved, at man vælger, hvem man vil have tillid til, i hvilket omfang og under hvilke betingelser. Dette valg er baseret på, hvad vi opfatter som gode grunde eller beviser for troværdighed. Sagt med andre ord udspringer beslutningen om at vise tillid til en person i høj grad fra beslutningstagerens viden om den person, som han overvejer at vise tillid (Lewis og Weigert 1985, McAllister 1995). I dette perspektiv er tillidsviserens opfattelse af den anden persons kompetencer, velvilje og integritet de kritiske forudsætninger for tillid.

Den følelsesbaserede form for tillid grunder i følelsesmæssige bånd mellem individer eksempelvis i form af venskab. Ofte vil et vist niveau af kognitiv baseret tillid være en forudsætning for, at venskabsbaseret tillid kan opstå (McAllister 1995).

I relation til spørgsmålet om tillid mellem ledelse og medarbejdere i en forskningsafdeling med en udstrakt grad af selvledelse er etablering af gensidig tillid en for væsentlig forudsætning til, at det kan bero på, at venskabsbaseret tillid opstår.

I en forskningsafdeling, hvor ledelsens tillid til de ansatte forskere ideelt bør omfatte alle, kan udviklingen af tillidsrelationen ikke overlades til tilfældigheder. Det er derfor ikke hensigtsmæssigt at basere forskningsledelse på, at der opstår en eller anden form for affekt- og følelses-baseret form for tillid. Det er derfor væsentligt at arbejde systematisk med kognitivt baseret tillid. Etablering af kognitivt baseret tillid udvikles trinvis på foranledning af hændelser og aktiviteter mellem tillidsrelationens aktører - og vel og mærke hændelser, som kræver en stigende grad af tillid<sup>iv</sup>.

Forskningsledelsen kan relativt nemt og hurtigt etablere tillid til en forskningsmedarbejders faglige kompetence ved selv at vurdere kvaliteten af forskerens produktion direkte eller ved at trække på andres vurdering af forskerens kompetencer eksempelvis i form af peer-review. Det vanskelige er at etablere tillid til, at den enkelte forsker har forståelse for virksomhedens overordnede interesser i at investere i forskning og er villig til at handle i overensstemmelse hermed. Det er derfor nødvendigt at etablere et forhold, hvor tillid fra ledelse til medarbejdere

ikke opstår spontant og tilfældigt. Dette kan opnås ved, at ledelsen systematisk tilvejebringer muligheder for alle forskningsmedarbejderne til at fremstå tillidsvækkende med hensyn til deres intentioner og evner til at forvalte deres selvledelse inden for rammerne af virksomhedens interesser. Udvikling af en gensidig kognitiv baseret tillid kan således ikke planlægges eller tvinges frem, men ledelsens kan og bør løbende skabe situationer, hvor tillid potentielt kan udvikles. Dette kan gøres ved at give den enkelte medarbejder et større og større råderum mht. ressourceanvendelse eller som eksemplet nedenfor illustrerer råderum mht. anvendelse af virksomhedens viden.

Et eksempel på en type beslutninger, som træffes af den enkelte forsker og som kræver tillid mellem ledelse og medarbejder, er de individuelle beslutninger om deling af viden og forskningsressourcer på tværs af organisationer. Industrielle forskere udveksler regelmæssigt viden og ressourcer med forskere fra andre institutioner (Kreiner og Schultz 1993, von Hippel 1987). Denne udveksling har ofte en uformel karakter og sker gennem den enkelte forskers netværk. Ofte har viden udvekslet gennem de personlige netværk en stor betydning for modtageren og dermed også fremdriften i de projekter, som modtageren arbejder med. Empiriske studier af informations- og vidensstrømmen i industrielle forskningsafdelinger af Allen (1977) viser, at op til 40 % af de ideer og input, som overvejes som mulige løsninger til en problemstilling stammer fra personlige kontakter uden for virksomheden. Ydermere foregår den vidensudveksling på et personlig niveau løsrevet fra formelle forskningssamarbejder og organisatoriske strukturer og politikker.

Bouty (2000) vender denne problemstilling om deling til viden om og stiller det yderst relevante spørgsmål om den viden, som flyder ud fra virksomhederne gennem det uformelle personlige netværk, repræsenterer et værditab for virksomheden eller på anden måde udgør et kritisk brud på virksomhedens behov for at holde sine kort tæt til kroppen. Ifølge Bouty er industrielle forskere generelt meget opmærksomme på, at de beslutninger de træffer om deling af viden og ressourcer eksempelvis i form af testfaciliteter ikke er i konflikt med virksomhedens interesser. Det er normalt at anvende fortrolighedsaftaler i forbindelse med ansættelse af industrielle forskere, og disse aftaler skærper selvfølgelig den enkelte forskers opmærksomhed på problemstillingen. Men samtidig er aftalerne for generelle til at kunne adressere alle typer problemstillinger mht. fortrolighed og tjener derfor primært formålet, at de skærper den enkelte forskers opmærksomhed på problemstillinger generelt. Som konsekvens heraf er forudsætningen for udveksling af viden og ressourcer af strategisk betydning en trinvis etablering af tillid til de eksterne partnere, som modtager strategisk viden eller får adgang til strategiske ressourcer. Parallelt hermed kræves udvikling af en intern tillid mellem ledelse og forskere til, at forskerne kun udveksler viden med eksterne forskere, som de kan have tillid til og på en måde som er ikke er ufordelagtig for virksomheden.

### *Fairness i beslutningsprocessen*

Fairness i beslutningsprocessen er en vigtig forudsætning for at etablere tillid. Oplevelsen af, at en proces er forløbet fair, påvirker holdninger og adfærd. Derved skabes tillid, og organisationens idépotentiale frigøres (Kim & Mauborgne 1997). Ifølge Kim & Mauborgne er

en fair proces en kritisk forudsætning for tilvejebringelse af den kreativitet og omstillingsevne, som er afgørende for virksomhedernes udvikling og overlevelse i den nye vidensøkonomi.

*”People do care about outcomes, but they also care about the processes that produce outcome. They want to know that they had their say – that their point of view has been considered even if it was rejected.” (Kim & Mauborgne 1997: 65).*

En fair beslutningsproces skal ikke forveksles med en beslutningsproces, der nødvendigvis fører til et fair resultat. En beslutningsproces kan sagtens føre til et resultat, som af den enkelte omfattes som unfair, men hvor selve processen, der har ført frem til beslutningen opfattes som fair. I denne situation vil tilliden mellem partnere ikke lide den samme skade, som det ville have været tilfældet, hvis processen også havde været opfattet som unfair. Fokus på procedural fairness harmonerer godt med ledelse af industriel forskning, idet den høje usikkerhed både med hensyn til hvilken type output, hvornår og hvilken anvendelsesmæssig værdi resultaterne har for virksomheden gør det vanskeligt at betjene sig af en output-baseret fairness.

Eksempelvis er det stort set umuligt at gennemskue de faktiske økonomiske konsekvenser af en given forskningsindsats, og dermed også umuligt at belønne den enkelte forsker retfærdigt i forhold til den værdi, som hans viden måtte have bidraget til at skabe for virksomheden. I forskningsmiljøer har netop en retfærdig fordeling af æren for en indsats, ideer og forskningsbidrag naturligvis en stor betydning for tilliden mellem forskere og mellem forskere og ledelsen. Når forskere oplever, at andre forskere eller ledelsen tager den fulde ære for deres indsats og bidrag, vil det ofte blive opfattet som amoralsk og som et direkte brud med videnskabelige normer. Forskningsledelsen kan under ingen omstændigheder tage æren for deres medarbejders resultater. I kraft af at forskningsprocesser i stigende grad er en teamaktivitet, hvor ideer og ny viden skabes i et virvar af interaktion mellem virksomhedsinterne og eksterne forskere, bliver det selvfølgelig også vanskeligere at identificere kilden til den gode ide, det afgørende bidrag etc. Men det betyder ikke, at udfordringen med at fordele belønninger i overensstemmelse med indsats bare kan ignoreres.

Et andet eksempel er lukning af forskningsprojekter, hvor den enkelte forsker stort set altid vil opfatte selve beslutningen om lukning af ”hans” projekt som uretfærdig, men såfremt han finder, at selve proceduren i forbindelse med beslutningen har været fair, eksempelvis, fordi hans synspunkter er blevet hørt og inkluderet i processen, vil forskerens tillid til ledelsen ikke få det samme knæk, som en lukning hen over hovedet på ham ville medføre.

Ifølge Kim & Mauborgne (1997) er en fair proces karakteriseret ved: a) involvering i beslutningsprocessen, b) forklaring og c) klarhed i forventningerne.

### *Involvering i beslutningsprocessen*

Et væsentligt grundprincip for fair beslutningsprocesser og dermed skabelse af tillid er at involvere de personer, der bliver berørt af beslutningen, i beslutningsprocesserne. Det forslåede ledelseskoncept for forskning rummer en udstrakt grad af involvering af forskningsmedarbejderne i kraft af, at de forventes at være selvledet mht. en række væsentlige forhold vedrørende den enkeltes forskningsaktiviteter. Imidlertid skal tillid etableres begge veje, og det vil derfor være uhensigtsmæssigt for både ledelsens og forskningskollegaers muligheder for at etablere og bevare tilliden til den enkelte forsker, hvis forskeren bruger sit privilegium til selvledelse til at afskærme sin beslutninger fra alle former for ledelses- og kollegial involvering. Især ledelsen kan adressere dette problem ved at gøre sin egen rolle i forhold til individuelle beslutningsprocesser klar.

Ledelsen skal primært fungere som leverandør af input til individuelle beslutningsprocesser, eksempelvis i form af forskningsstrategiske mål, fortolkninger af virksomhedens omverden eksempelvis marked, politiske strømninger, eksterne forskningsaktiviteter etc. Med andre ord er forskningsledelsens rolle i forhold til den individuelle selvledelse at tilstræbe, at den enkelte har det bedst mulige grundlag at træffe sine beslutninger på. Såfremt den enkelte forsker har tillid til, at en eventuel involvering af forskningsledelsen i den individuelle beslutningsproces ikke fører til, at beslutningskompetencer gradvist føres helt eller delvist tilbage til ledelsen, men at ledelsesinvolvering rent faktisk kan føre til bedre beslutninger, har han ikke længere et incitament til at holde forskningsledelsen udenfor beslutningsprocessen. Dermed er en af forudsætningerne for udvikling af gensidig tillid etableret.

### *Forklaring*

Forklaring er en anden forudsætning for at etablere tillid gennem en fair proces. En forklaring af de principper, der ligger bag en beslutning fører til, at de personer, som er berørt af beslutningen, kan have tillid til, at deres synspunkter i et eller andet omfang er blevet inkluderet i beslutningsprocessen. Dette gælder uanset om beslutningen går imod deres egne ideer og forslag. Når baggrunden for en beslutning forklares betyder det, at andre også har mulighed for at følge rationalet bag beslutningen. Det betyder eksempelvis, at såfremt forskningsledelsen forklarer baggrunden for eksempelvis skift i de forskningsstrategiske mål, vil den enkelte forsker i højere grad kunne have tillid til, at skiftet er begrundet og tager hensyn til helheden. Samtidig reduceres risikoen for, at den enkelte medarbejder fejlfortolker de nye mål og dermed træffer forkerte beslutninger.

I forskning er det utroligt væsentligt, at den enkelte forskere kan have tillid til, at de begrænsninger af deres råderum, som forskningsledelsen sætter gennem mål o.lign., er relevante og pålidelige. Dette skyldes, at den enkelte forsker i stort omfang satser sin karriere på at følge disse mål. Princippet om, at den enkelte forskningsmedarbejders karriere er tæt forbundet med hans evner til at frembringe konkurrencedygtig viden, gælder ikke kun for forskere, som er underlagt det akademiske meriteringssystem. Også forskere ansat i industrien bliver målt på deres evne til at skabe viden, som er værdifuld og konkurrencedygtig såvel inden for som uden for virksomheden. Tillidsrelationen fra forskningsledelsen til de enkelte forskere vil tilsvarende blive styrket, når selvledende forskere motiveres til at redegøre for de

overvejelser, der ligger bag deres beslutninger. I kraft af forskningsprocessens særlige karakteristika mht. usikkerhed er det eksempelvis vigtigt, at forskerne ikke forventes at give en forpligtende specifikation af de resultater, som forskningsprocessen skal føre til, men snarere en argumentation for, hvorfor en udvalgt problemstilling er relevant for virksomheden etc. Ledelsen vil hermed have mulighed for at vurdere om den enkelte forskers forventninger og beslutningsgrundlag i et tilfredsstillende omfang afspejler virksomhedens interesser. Samtidig vil en sådan åbenhed om individuelle beslutninger etablere et værdifuldt feedbackloop til ledelsen, hvor de får en tilbagemelding på eksempelvis, hvordan deres forskningsmål eller forsøg på at skabe en fælles forståelsesramme fortolkes og influerer på de individuelle beslutningsprocesser.

### *Klarhed i forventninger*

En proces opleves også som fair, hvis der er en høj grad af klarhed i forventningerne til de involverede parter. En måde at skabe klarhed i indbyrdes forventninger er at aftale i detaljer, hvad hver part forventes at bidrage med. Eksempelvis vil et byggeprojekt altid være forberedt med tegninger og detaljerede beskrivelser af, hvordan byggeriet forventes at se ud, når det er færdigt, og hvilke kriterier byggeriet skal leve op til. Dertil kommer en kontrakt, hvor det er specificeret hvordan og hvornår betalingen for byggeriet forfalder i takt med at byggeriet skrider frem. Kunden kan således have rimeligt klare forventninger til det endelige byggeri, mens entreprenøren kan have klare forventninger til, at kunden bliver tilfreds, og at han vil modtage sin betaling. Med andre ord er der gode muligheder for, at partnerne kan opleve processen som fair, idet de indbyrdes forventninger er afklaret.

Tilsvarende kan ikke lade sig gøre i forskningen. Hvis forskningsledelsen kunne formidle enkle og operationelle forventninger til den enkelte forskers eller forskerteams vidensproduktion i form af en detailspecifikation af output eksempelvis i projektbeskrivelser, ville de sjældent behøve de dyre og specialiserede vidensmedarbejdere til at bære opgaven, idet den allerede ville være løst. I stedet for at skabe klarhed i forventninger gennem formulering af eksempelvis kravspecifikationer eller andre klare og entydige mål for den enkeltes vidensproduktion, kan forskningsledelsen:

- Melde klart ud hvilke typer af beslutninger, der bør træffes i regi af selvledelse og hvilke der træffes af forskningsledelsen.
- Fremhæve det gode eksempel.
- Genfortælle eksempler på forløb som førte til succes/fiasco.
- Tage initiativ til og deltage i diskussioner om hvad der opfattes som god forskning.

Det er vigtigt, at der harmoni mellem forventninger og forskningsprocessens særlige karakteristika.

### **Opsummering**

I kapitlet argumenteres der for, at forskningsledelse bør finde sted på flere niveauer dels i form af individuelle forskeres selvledelse og forskningsledelsens styring og koordinering af

individuelle forskningsprocesser. Denne form for ledelse kan ikke baseres på formel autoritet, men er afhængig af en gensidig tillidsrelation mellem forskningsledelsen og forskerne. Det er derfor nødvendigt at etablere forhold, så tillid fra ledelse til medarbejdere ikke afhænger af at opstå spontant og tilfældigt. En væsentlig forudsætning for systematisk at kunne etablere og udvikle tillidsrelationer er, at beslutningsprocesserne opleves som fair. Dette kræver involvering, forklaring og klarhed i forventningerne.

### Anvendt litteratur

- Allen, T.J. (1977), *Managing the Flow of Technology*, Cambridge, MIT Press
- Bouty, Isabelle (2000), "Interpersonal and interaction influences on informal resource exchanges between R&D researchers across organizational boundaries", *Academy of Management Journal*, Vol 43, No 1, 50-65
- Cohen, Wesley M. og Levinthal, Daniel A. [1990], "Absorptive Capacity: A new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, Vol: 35, Side: 128-152, Cornell University, USA.
- Coombs, Rod [1996], "Core competencies and the strategic management of R&D", i Belcher, Alice; Hassard, John og Procter, Stephen J. [1996], *R&D decisions: strategy, policy and disclosure*, Side: 25-41, Routledge, London.
- D'egidio, Franco og Cravere, Alessandro (1999), "Tillid – grundlaget for en ny forretningsmodel", *Ledelse i dag*, Nr 35, 9. årgang, 284-297
- David, Poul A.; Mowery, David C. og Steinmueller, Edward W. [1994], "Analyzing the Economic Payoffs from Basic Research", i Mowery, David C.: *Science and Technology Policy in Interdependent Economies*, Side: 57-78, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Ernø-Kjølhede Erik, Husted K, Mønsted M. og Wenneberg S (2000): *R&D management in the Triple-Helix*, Paper submitted to Rio 2000 Third Triple Helix International Conference, Rio de Janeiro 26-29 April 2000.
- Hicks, Diana [1995], "Published Papers, Tacit Competencies and Corporate Management of the Public/Private Character of Knowledge", *Industrial and Corporate Change*, Vol: 4, Nr: 2, Side: 401-424, Oxford University Press.
- Husted, Kenneth (1998): "Industriell forskning: styring og autonomi", Ph.D. serien 10.98, Handelshøjskolen i København
- Kim C.W. og Mauborgne R. (1997): "Fair Process: Managing in the Knowledge Economy", *Harvard Business Review*, July-August 1997
- Kreiner, Kristian og Schultz, Majken [1993], "Informal Collaboration in R&D - The formation of networks across organizations", *Organization Studies*, Vol: 14, Nr: 2, Side: 189-209.
- Lewis, J.D. og Weigert, A. (1985), "Trust as a social reality", *Social Forces*, 63: 967-985
- MaAllister, Daniel J. (1995), "Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations", *Academy of Management Journal*, Vol 38, No 1, 24-59
- Randle, Keith and Currie, Frank [1996], "R&D strategy and the implications for management control", i Belcher, Alice; Hassard, John og Procter, Stephen J. [1996], *R&D decisions: strategy, policy and disclosure*, Side: 78-100, Routledge, London.
- Rosenberg, Nathan [1990], "Why do firms do basic research with their own money?", *Research Policy*, Vol: 19, Side: 165-174, Elsevier Science Publishers B.V., North-Holland.
- Rostrup-Nielsen, Jens et al [1997], "*Den vanskelige balance - en bog om forskningsledelse*", Akademiet for de tekniske Videnskaber, Danmark.

- Roussel, Phillip A; Saad, Kamal og Erickson, Tamara J. [1991], "*Third generation R&D*", Harvard Business School Press, Boston.
- Von Hippel, Eric (1987): "Cooperation between rivals: Informal know-how trading", *Research Policy*, 16: 291-302
- Whitener, Ellen M, Susan Brodt, M.Audrey Korsgaard og Jon M. Werner (1998), "Managers as initiators of trust: an exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behavior", *Academy of Management Review*, Vol 23, No 3, 513-530
- Witt, Ulrich [1995], "Imagination and Leadership - The Neglected Dimension of an (Evolutionary) Theory of the Firm", *Paper til "Technology and the Theory of the Firm - Social and Economic Perspectives*, Reading, UK.

---

<sup>i</sup> Denne artiklen er skrevet i perioden, hvor jeg har modtaget støtte fra SUE-programmet.

<sup>ii</sup> Den lineære vækstmodel bygger på en antagelse om en lineære dynamik, hvor grundforskning fører til anvendt forskning som igen fører til udvikling. Denne opfattelse har haft stor indflydelse på europæisk og amerikansk forskningspolitik i efterkrigstiden.

<sup>iii</sup> Men når de gjorde det, var det ofte utroligt profitabelt for virksomheden.

<sup>iv</sup> Samtidig kan den kognitive baserede tillid hurtigt brydes ned igen, såfremt en af partnerne oplever at den anden part ikke lever op til forventningerne, eksempelvis ikke håndtere en given situation på en tillidsvækkende måde.