



**Evaluering af
Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut
Konklusionsrapport
Innovation: Analyse og evaluering 13/2011**



**Styrelsen for Forskning
og Innovation**

Ministeriet for Forskning, Innovation
og Videregående Uddannelser



**Evaluering af Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut
Konklusionsrapport**

**Styrelsen for Forskning og Innovation
Bredgade 40
1260 København K
Tlf: 3344 6200
Email: fi@fi.dk**

**Rapporten er udarbejdet af evalueringspanelet i
samarbejde med Deloitte Business Consulting for
Styrelsen for Forskning og Innovation**

Publikationen kan hentes på www.bedreinnovation.dk

ISBN nr 978-87-92776-35-8

Layout: Grefta Tryk

>

**Evaluering af
Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut
Konklusionsrapport**

Forord	5
1. Baggrund og formål	6
Formål og fokus	6
Empirisk grundlag	6
Struktur	7
2. Samlet vurdering	8
DBI som GTS-institut	8
Videnniveau	8
Videnspredning	9
Arbejdet med resultatkontrakter	9
Ambition for udvikling af ny viden inden for brand- og sikringsområdet (9
Fokus på, hvordan der kan hentes og udvikles ny viden	10
Anbefalinger	10
3. Instituttets videnniveau	12
Styrkelse af innovationsniveauet på brandområdet og styrkelse af	
basal infrastruktur på sikringsområdet	12
Akademisk opkvalificering inden for instituttets kernekompetencer	15
Fortsat udvikling af instituttets faciliteter	16
Fremadrettet fokus på hjemtagning af viden fra universiteter	17
4. Videnspredning til dansk erhvervsliv	20
Styrkelse af kundeoplevelsen	20
Øget intern videndeling for at sikre videnspredning til dansk erhvervsliv	21
En fremtidig ledende rolle i den faglige udvikling af markedet	
for sikringsydelser)	22
5. Arbejdet med resultatkontrakterne	23
Samtænkning af brand- og sikringsområdet i udviklingen af nye teknologiske	
serviceydelser i forbindelse med resultatkontraktaktiviteter	23
Sikring af faglig forankring i forsknings- og udviklingsindsatsen	24
Fokus på styring af forskning og udvikling, herunder resultatkontrakter	25
Styrkelse af indsatsen for øget ekstern finansiering af forskning og udvikling	26
RTI og Forsknings- og Innovationsstyrelsen bør tage højde for forskellighed	26
Publikationer fra Styrelsen for Forskning- og Innovation	
i serien Innovation: Analyse og evaluering	28

På vegne af Rådet for Teknologi og Innovation (RTI) gennemfører Forsknings- og Innovationsstyrelsen fra efteråret 2010 til efteråret 2011 en evaluering af hvert af de ni Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter (GTS). Evalueringerne har til formål at forbedre det eksisterende videngrundlag om institutternes styrker, udfordringer og udviklingspotentiale.

Denne rapport omhandler Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI), der er GTS-institut og videntcenter for brand, sikring og sikkerhed.

Evalueringen af DBI er udarbejdet af et ekspertpanel bestående af:

- > Rektor Conni Simonsen, Ingeniørhøjskolen i København (formand)
- > Sikkerhedschef Kaj Møller, ASIS
- > Kreativ leder Karsten Bro, Arkitema
- > Direktør Torbjørn Laursen, Fire Eater.

Ekspertpanelet har i løbet af evalueringsprocessen mødtes fire gange, den ene gang i forbindelse med et todages besøg hos DBI. Sammen med et betydeligt dokumentarisk materiale udgør besøget hos DBI evalueringens væsentligste bestanddel og dermed grundlaget for ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger.

Under besøget hos DBI har instituttet selv medvirket ved at stille ledelse og medarbejdere til rådighed for diskussioner med panelet og har derudover på forespørgsel fra panelet bidraget med uddybende materiale.

1. Baggrund og formål



Evalueringen af DBI er tilrettelagt med et strategisk sigte og er forestået af et ekspertpanel bistået af Deloitte.

Formål og fokus

Formålet med evalueringen er at skabe et videngrundlag for et forbedret udbytte af de resultatkontrakter, der indgås mellem RTI og DBI. Dermed skal evalueringen overordnet vurdere følgende forhold:

- > Instituttets videnniveau, herunder instituttets opbygning og hjemtagning af ny viden, nye kompetencer, ny infrastruktur og nye serviceydelser.
- > Instituttets videnspredning til dansk erhvervsliv, for eksempel via salg af teknologiske serviceydelser.
- > Instituttets arbejde med udvikling af teknologisk service via resultatkontraktmidlerne og resultaterne af dette arbejde.

I forbindelse med evalueringen af DBI har RTI bedt om, at ekspertpanelet har særligt fokus på:

- > Hvad der er en realistisk ambition for udvikling af ny viden inden for brand- og sikringsområdet?
- > Om instituttet har en hensigtsmæssig fokusering på, hvorledes der kan hentes og udvikles ny viden?

Empirisk grundlag

Evalueringen og ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger er baseret på følgende empiriske grundlag:

- > Et betydeligt dokumentarisk materiale, herunder selvevaluering, brugerundersøgelse, strategiplaner, resultatkontrakter, årsopgørelser, årsrapporter og informationer fra instituttets hjemmeside.
- > Syv interview med et udvalg af instituttets brugere, hvoraf fire brugere var små og mellemstore virksomheder, og de resterende var større virksomheder og offentlige myndigheder.
- > Todages besøg hos DBI, hvor ekspertpanelet mødte ledere og medarbejdere fra samtlige afdelinger og interviewede ledere fra disse. Endvidere blev instituttets væsentligste faciliteter inspiceret, ligesom ekspertpanelet havde mulighed for at møde et udvalg af instituttets medarbejdere.

Disse empiriske kilder har tilsammen udgjort et forsvarligt og relevant grundlag for evalueringen og for ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger.



Struktur

Denne rapport er struktureret omkring evalueringens tre hovedformål, jf. ovenfor. Hvor RTI's særlige fokusområder berøres, er dette angivet eksplicit.

Indledningsvis sammenfattes i kapitel 2 ekspertpanelets samlede vurdering af DBI som GTS-institut, og ekspertpanelets vigtigste anbefalinger fremhæves. Dernæst sammenfattes ekspertpanelets vurderinger af evalueringens tre hovedformål. I kapitel 3 findes ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger vedrørende instituttets videnniveau. Kapitel 4 handler om instituttets videnspredning til gavn for dansk erhvervsliv, mens konklusionsrapportens kapitel 5 omhandler instituttets arbejde med resultatkontrakterne og resultaterne heraf.

2. Samlet vurdering



DBI er et infrastrukturbaseret GTS-institut med en stærk position inden for brand og potentiale for at udvikle en stærk position inden for sikring.

I dette kapitel sammenfattes ekspertpanelets samlede vurdering af DBI som GTS-institut. Sammenfatningen er en overordnet vurdering af DBI som GTS-institut, ekspertpanelets vurdering af DBI i forhold til kommissoriets overordnede formål og en besvarelse af de to særlige fokusområder, som RTI har udpeget for evalueringen af DBI.

DBI som GTS-institut

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI's rolle som GTS-institut overvejende er funderet i dets arbejdet med standardisering, prøvning af produkter, publicering og kursusvirksomhed. Ekspertpanelet finder videre, at der er behov for en virksomhed som DBI, der kan tilbyde dansk erhvervsliv certificering og bidrage til at fortolke standarder. Ekspertpanelet oplever, at DBI leverer væsentlig værdi for dansk erhvervsliv, samtidig med at instituttet gennem øget indsats inden for udvikling og vejledning omkring standarder vil kunne fremme innovationen i danske virksomheder. På nuværende tidspunkt er det overvejende på brandområdet, at DBI i kraft af videnniveau, faciliteter og ydelser varetager en særlig samfundsrolle over for dansk erhvervsliv.

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI organisatorisk og kulturelt er inde i en positiv udvikling, hvor organisationen nyorienteres, så der er øget kunde-fokus og en stigende forsknings- og udviklingsindsats. Det er ekspertpanelets indtryk, at DBI har viljen til forandring, og at der igangsættes mange initiativer og tænkes i nye måder at løse både nuværende og fremtidige opgaver på. Ikke mindst instituttets begrænsede størrelse taget i betragtning er dette anerkendelsesværdigt.

Videnniveau

Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI arbejder fokuseret på at udvikle instituttets forsknings- og udviklingsindsats for at sikre et højt videnniveau på instituttet. Det er ekspertpanelets indtryk, at indsatsen inden for brandområdet overvejende er fokuseret på infrastruktur. Indsatsen inden for sikringsområdet har et mere innovativt fokus. Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI har en dedikeret og engageret medarbejderstab, hvor DBI dels skal sikre løbende generationsskifte på brandområdet, hvor instituttet har en medarbejderstab med stor praksiserfaring, dels bør være opmærksom på, at den igangværende akademiske opkvalificering af medarbejderne foregår i nær tilknytning til instituttets kerneområder. Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI på brandområdet råder over relevante og tidssvarende faciliteter til prøvninger og undersøgelser. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI både i Hvidovre og i Frederikshavn råder over moderne undervisningscentre til både brand- og sikringsområdet, der med fordel kan udvikles i retning af mere virkelighedstro miljøer, hvor også nye produkter baseret på spydspidsteknologier er repræsenteret.



Videnspredning

Det er ekspertpanelets klare indtryk, at DBI har omfattende og indgående kontakt til segmentet for små og mellemstore virksomheder gennem instituttets faciliteter, publikationer og uddannelsesvirksomhed. Det vurderes, at DBI har gode muligheder for at sikre øget videnspredning gennem struktureret arbejde med kundeoplevelsen på instituttet. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at øget formalisering af den interne videndeling på instituttet vil kunne skabe en endnu mere målrettet indsats over for instituttets kernesegment, de små og mellemstore virksomheder.

Arbejdet med resultatkontrakter

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI arbejder strategisk med udvikling og styring af resultatkontrakter, og at den centrale koordinationsfunktion i form af Forsknings- og udviklingsafdelingen er en god prioritering set i forhold til ønsket om at sætte fokus på og skabe vækst inden for dette område. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI med fordel kan øge systematiseringen af rapporterings- og styringsværktøjerne til resultatkontraktaktiviteterne og øge inddragelsen af de kundevedtede afdelinger for at styrke fagligheden og den anvendelsesorienterede forskning i resultatkontrakterne. Endelig er det ekspertpanelets vurdering, at DBI's indsats i forhold til at øge den eksterne finansiering er væsentlig, og at instituttet bør selekttere i finansieringskilder for at sikre fokus på instituttets kerneområder.

Ambition for udvikling af ny viden inden for brand- og sikringsområdet

Det er ekspertpanelets vurdering, at instituttets forsknings- og udviklingsindsats fremadrettet skal være differentieret, indtil DBI som GTS-institut kan fremstå såvel balanceret mellem brand og sikring som helstøbt og integreret. Ekspertpanelet anerkender således behovet for et betydeligt videndløft på sikringsområdet – både i DBI og i sikringsbranchen. Alligevel er det ekspertpanelets indtryk, at instituttet har behov for at tydeliggøre, hvilken placering i videnfeltet inden for sikring instituttet skal have, og med hvilket fokus der skal skabes teknologiske serviceydelser for dansk erhvervsliv, hvilket med fordel kan gøres med udgangspunkt i opbygning af basal infrastruktur. Ekspertpanelet vurderer således, at der er behov for et GTS-institut som DBI, der kan stille faciliteter og viden til rådighed for markedet og medvirke til, at der udvikles hensigtsmæssige standarder på sikringsområdet og hermed sikres grundlæggende vidensopbygning i sikringsbranchen.

Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI på brandområdet qua instituttets historik og store viden på området har potentiale for at arbejde mere innovativt med instituttets forsknings- og udviklingsindsats inden for eksempelvis materialeudvikling, gasområdet eller brandforløb med base i instituttets kommercielle forretning. Derudover er det ekspertpanelets opfattelse, at DBI skal fortsætte med at fokusere på at introducere og kombinere teknologier og ikke selv udvikle teknologier, da instituttets



kompetencer vurderes primært at være inden for integration. Det er i den forbindelse ekspertpanelets vurdering, at instituttet fremadrettet vil kunne udnytte instituttets viden på de to ofte modsatrettede fagområder, sikring og brand, for herved at skabe et unikt udbud af serviceydelser til dansk erhvervsliv. Et sådant fokus giver en naturlig og konstruktiv sammenhæng mellem DBI's tunge viden og kompetencer inden for brandområdet og behovet for opbygning af viden og ydelser på sikringsområdet.

Fokus på, hvordan der kan hentes og udvikles ny viden

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI i begrænset omfang samarbejder med universiteter omkring forsknings- og udviklingsindsatsen for at sikre videnhjemtagning til instituttet. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI anvender andre netværksressourcer i både Danmark og udlandet til at udvikle instituttets rådgivningsydelser, herunder resten af GTS-nettet. Det er dog ekspertpanelets opfattelse, at DBI vil have gavn af at udvikle tætte relationer til relevante universitetsmiljøer særligt i forhold til ønsket om at øge instituttets forsknings- og udviklingsindsats. DBI vurderes samtidig at være det eneste danske videnmiljø, der i forhold til udvikling af helhedsløsninger for brandområdet har en platform, fra hvilken det er muligt at skabe internationale samarbejdsrelationer.

Anbefalinger

Ekspertpanelet anbefaler blandt andet, at DBI fremadrettet sætter fokus på følgende indsatsområder:

- > Udvikling af GTS-rollen på brandområdet med udgangspunkt i den kommercielle praksis (anbefaling 1).
- > Udvikling af basal infrastruktur på sikringsområdet (anbefaling 4).
- > Akademisk opkvalificering inden for instituttets kernekompetencer (anbefaling 6).
- > Fokuseret indsats i forhold til relationsudbygning med universiteter i Danmark og udlandet (anbefaling 10).
- > Yderligere kundeorientering (anbefaling 12).
- > Integration på tværs af DBI uden at kompromittere instituttets uvildighed (anbefaling 17).
- > Styrkelse af koblingen mellem forskning og udvikling og instituttets øvrige aktiviteter i udviklingen af resultatkontrakter (anbefaling 19).

>

- > Styrket ledelsesfokus på styringen af forsknings- og udviklingsporteføljen, herunder resultatkontraktaktiviteter (anbefaling 20).
- > Fortsat fokus på ekstern finansiering af forsknings- og udviklingsindsatsten (anbefaling 21).

Der er ekspertpanelets vurdering, at anbefalingerne vil kunne medvirke til, at DBI udvikler instituttets GTS-rolle i overensstemmelse med RTI's strategier for GTS-nettet, dansk erhvervslivs behov og instituttets kommercielle hensyn.

I de følgende kapitler uddybes ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger til DBI.

3. Instituttets videnniveau



DBI's videnniveau bør øges gennem øget innovation på brandområdet, etablering af basal infrastruktur på sikringsområdet og samtænkning af de to områder. For begge områder gælder, at relationerne til danske og udenlandske universitetsmiljøer bør styrkes.

Nedenfor sammenfattes ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger fokuseret omkring det første formål med denne evaluering, nemlig at vurdere Instituttets videnniveau, der vedrører instituttets opbygning og hjemtagning af ny viden, nye kompetencer, ny infrastruktur og nye serviceydelser.

Styrkelse af innovationsniveauet på brandområdet og styrkelse af basal infrastruktur på sikringsområdet

DBI har en ambitiøs vækststrategi med et markant fokus på at udvikle instituttets forsknings- og udviklingsindsats. Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI arbejder fokuseret på at udvikle instituttets forsknings- og udviklingsindsats. Det er ekspertpanelets indtryk, at indsatsen inden for brandområdet overvejende har fokus på infrastruktur, mens indsatsen inden for sikringsområdet har et mere innovativt fokus. Det er ekspertpanelets vurdering, at instituttets forsknings- og udviklingsindsats fremadrettet skal være differentieret, indtil DBI som GTS-institut kan fremstå såvel balanceret mellem brand og sikring som helstøbt og integreret.

Det er således ekspertpanelets vurdering, at DBI på brandområdet qua instituttets historik og store viden på området har potentiale for at arbejde mere innovativt med instituttets forsknings- og udviklingsindsats inden for eksempelvis materialeudvikling, gasområdet eller brandforløb med base i instituttets kommercielle forretning.

Anbefaling 1. Udvikling af GTS-rollen på brandområdet med udgangspunkt i den kommercielle praksis

Ekspertpanelet anbefaler, at DBI drager større nytte af den store viden og det netværk, instituttet har fra dets kommercielle virke med eksempelvis prøvning, inspektion, certificering og brandrådgivning. Panelet finder, at DBI i højere grad bør indgå i samarbejder med danske virksomheder om innovative forsknings- og udviklingsaktiviteter, herunder forskningsprojekter, hvor DBI's viden anvendes mere aktivt, end hvad der ifølge panelets aktuelle oplevelse er tilfældet.

Panelet vurderer, at en innovativ tilgang til brandområdet vil bidrage positivt til instituttets grundlæggende arbejde med at udvikle og udfordre national lovgivning og standarder på internationalt niveau på brandområdet. Samtidig finder panelet, at med nævnte aktiviteter kan DBI's uvildighed fortsat oprettholdes, ligesom det vil være i overensstemmelse med forpligtelserne som GTS-institut.



Anbefaling 2. Styrket innovation på brandområdet

Det anbefales, at DBI på brandområdet fortsætter med infrastrukturaktiviteterne på det nuværende niveau, men sætter mere fokus på udviklingen af et videnmiljø, der bedre end i dag kan understøtte og stimulere små og mellemstore virksomheders innovationsaktiviteter. Konkret kan instituttet overveje følgende tiltag:

- > Tilknytning af medarbejder fra Forsknings- og udviklingsafdelingen til de kunderettede afdelinger for at sikre en systematisk forsknings- og udviklingsrettet opfølgning på de daglige aktiviteter. Det kan styrke instituttets fokus på brugerreven innovation, og der vil kunne identificeres potentielle forsknings- og udviklingsprojekter, der kan gennemføres sammen med kunderne.
- > Sikre, at alle kunder informeres om DBI's samlede ydelsespalet. Det kan gøres ved, at der tilknyttes en kundeconsulent, der kan gøre kunderne opmærksomme på DBI's ydelser, f.eks. brandrådgivning, hvilket kan medvirke til at styrke innovationsniveauet i virksomhedernes daglige arbejde.

Videre er det på sikringsområdet ekspertpanelets vurdering, at DBI fremadrettet bør fokusere instituttets forsknings- og udviklingsindsats på resultatkontraktprojekter af overvejende infrastrukturel karakter, da behovet fra sikringsbranchen synes at være grundlæggende videnopbygning.

Ekspertpanelet anerkender, at der er et betydeligt behov for generelt at løfte videnniveauet på sikringsområdet både i DBI og i sikringsbranchen. Alligevel er det ekspertpanelets indtryk, at instituttet har behov for at tydeliggøre, hvilken placering i videnfeltet inden for sikring instituttet skal have, og med hvilket fokus der skal skabes teknologiske serviceydelser for dansk erhvervsliv, hvilket med fordel kan gøres med udgangspunkt i basal infrastruktur.

Anbefaling 3. Anvendelse af erfaringer og praksis fra brandområdet på sikringsområdet

Det anbefales, at DBI i udviklingen af forsknings- og udviklingsindsatsen for sikringsområdet anvender samme tilgange og praksisser som på brandområdet, hvor instituttet gennem strategiske samarbejder har opnået en videnposition på europæisk niveau. Det anbefales således, at DBI's langvarige erfaring og succes på brandområdet anvendes som løftestang for sikringsområdet. Se anbefaling 4.



Anbefaling 4. Udvikling af basal infrastruktur på sikringsområdet

På sikringsområdet anbefales det, at DBI har mindre fokus på innovationsaktiviteterne og i stedet styrker infrastrukturaktiviteterne såsom standardisering, udvikling af lovgivning, publicering og ikke mindst etablering af egentlige faciliteter til forskning og udvikling. Ekspertpanelet anbefaler derfor:

- > Opbygning af publikationskompetencer på sikringsområdet i forhold til udvikling af retningslinjer og brochurer. Se anbefaling 5.
- > Fortsat deltagelse i standardiseringsudvalg på sikringsområdet, herunder fokus på identifikation af områder, hvor standardisering kan være hensigtsmæssig.
- > Påvirkning af de nuværende rammebetingelser, så eksempelvis intelligente sikringsløsninger muliggøres inden for rammerne af brandlovgivningen. Se anbefaling 14.
- > Forsknings- og udviklingsmæssigt fokuseres på en kombination af teknologier på tværs af brand og sikring inden for intelligent sikkerhed.
- > Etablering af flere virkelighedstro sikringsmiljøer, der ud over til undervisning kan anvendes til forskning, udvikling og ikke-destruktiv prøvning. Se anbefaling 9.
- > Sikring af adgang til faciliteter, der tillader destruktiv prøvning af sikringsprodukter. Det kan eventuelt gøres gennem nationale og internationale samarbejdsaftaler.

I forhold til sikringsområdet er det samtidig ekspertpanelets opfattelse, at der grundlæggende er et behov for at udvikle instituttets serviceydelser i forhold til instituttets GTS-rolle. Ekspertpanelet vurderer, at DBI med fordel vil kunne anvende de grundlæggende ydelseskompetencer fra brandområdet til at udvikle et attraktivt udbud af serviceydelser på sikringsområdet.



Anbefaling 5. Udvikling af ydelsespalet på sikringsområdet med inspiration fra brandområdet

Det anbefales, at DBI i udviklingen af teknologiske serviceydelser på sikringsområdet lader sig inspirere af brandområdet og anvender instituttets eksisterende kanaler (det vil sige kurser, forlag, rådgivning, certificering og prøvning) til at skabe et attraktivt udbud af serviceydelser knyttet til instituttets GTS-rolle. Panelet anbefaler derfor, at DBI:

- > Skaber et udbud af test- og prøvningsydelser på sikringsområdet. Se anbefaling 4 og 9.
- > Udvikler ydelser i forhold til prøvning af evakueringsplaner og andre typer af sikringsinstrukser. Det kan eksempelvis ske ved at levere færdige øvelser i kriseberedskab og dermed afprøve virksomheders parathed til at agere i kritiske situationer. Eller ved at afprøve virksomheders perimetersikring ved at prøve at komme ind på lukkede områder via porte eller ved at gå med medarbejdere ind gennem adgangskontroller og dermed uberettiget komme ind i lukkede områder.
- > Publicerer og udgiver publikationer omkring godkendelser og standarder. Det kan gøres ved at styrke samarbejdet med Forsikring & Pension og tage ansvar for sikringskataloget og standardiseringsarbejdet, hvorved DBI vil kunne blive ledende på sikringsområdet.

Det anbefales, at der i forbindelse med udvikling af serviceydelser systematisk indhentes erfaringer fra udlandet med eksempelvis disaster management, risk management og crisis management, og at de konkrete behov i det danske marked klarlægges i efterfølgende dialog med markedet. Se anbefaling 15.

Akademisk opkvalificering inden for instituttets kernekompetencer

Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI har en dedikeret og engageret medarbejderstab, der er fagligt interesseret i at bidrage til udviklingen af DBI. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI har en åben og uformel kultur, hvor medarbejderne qua instituttets begrænsede størrelse har god indsigt i hinandens kompetenceområder og udnytter denne viden til at sikre uformel videndeling og vidensspredning på instituttet.

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI's igangværende arbejde med at tilføre instituttet akademiske kompetencer er en nødvendighed i forhold til at fremme instituttets forsknings- og udviklingsindsats. Det er samtidig ekspertpanelets opfattelse, at ansættelsen af ph.d.er og ph.d.-studerende bør foregå i nær tilknytning til instituttets kerneområder.



Anbefaling 6. Akademisk opkvalificering inden for instituttets kernekompetencer

Det anbefales, at instituttet sikrer sig, at den forventede tilgang af medarbejdere med kandidat- og ph.d.-grad hænger nøje sammen med instituttets fagområder, så kompetenceløftet finder sted inden for instituttets kernekompetencer. Det kan eksempelvis gøres ved at rekruttere internationalt eller ved selv at skabe erhvervs-ph.d.-stillinger til nuværende medarbejdere. Desuden bør eksisterende medarbejdere opkvalificeres til ph.d.-niveau ved eksempelvis at indgå i forsknings- og udviklingssamarbejder med danske og udenlandske universiteter og institutter.

Det er samtidig ekspertpanelets opfattelse, at DBI på brandområdet netop har en styrke i en medarbejderstab, der har høj anciennitet og stor praksiserfaring, der sikrer instituttet en stærk position i europæisk sammenhæng. Ekspertpanelet har forståelse for, at det kan være hensigtsmæssigt at styrke sikringsområdet med ressourcer fra brandområdet, men anser det for afgørende, at brandområdet ikke svækkes derved, og at der foretages løbende generationsskifte, så instituttets position på brandområdet bevares og udvikles.

Anbefaling 7. Fastholde ledelsesfokus på kontinuerligt generationsskifte

Det anbefales, at DBI fastholder det strategiske ledelsesfokus på at sikre videnoverførsel fra nøglemedarbejdere på brandområdet til nye medarbejdere på området, så instituttets position inden for brand bevares.

Fortsat udvikling af instituttets faciliteter

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI på brandområdet råder over relevante og tidsvarende faciliteter til prøvninger og undersøgelser, og at disse faciliteter er efterspurgt i dansk erhvervsliv. Det er samtidig ekspertpanelets indtryk, at der er pladsmangel, og at dette begrænser den fornødne afskærmning – og dermed fortrolighed – mellem forskellige kunder, der måtte opholde sig samtidigt i prøvningscentret. Desuden synes pladsmanglen at begrænse optimal anvendelse af ovnene, fordi der kun er begrænset plads til, at flere kunder samtidigt kan montere emner til prøvning.



Anbefaling 8. Optimering i brandprøvningscentret

Ekspertpanelet anbefaler, at DBI med udgangspunkt i gængse metoder til produktionsoptimering reducerer ventetider og spild, øger centrets montagekapacitet og sætter fokus på, hvorledes kundeværdi løbende kan øges. Konkret finder panelet, at DBI bør:

- > Tilbyde bedre information om kunderejsen, så kunder i prøvningscentret på forhånd har klarhed over forløbet af en prøvning og ikke mindst, hvilke forventninger der med rette kan stilles til forberedelserne til og udkommet af en prøvning.
- > Klarlægge arbejdsgangene i forbindelse med de enkelte faciliteter og derigennem identificere årsager til spild og muligheder for bedre udnyttelse af ovnenes kapacitet, for eksempel gennem optimeret montage.
- > Indføre principperne om 5S fra lean med henblik på løbende at udvikle og forbedre orden, sikkerhed, ergonomi, arbejdsmiljø, produktivitet og kvalitet.
- > Afklare, om der inden for de eksisterende rammer for prøvningscentret kan frigives arealer, så det er muligt for flere kunder at montere emner samtidigt under fornøden hensyntagen til kundernes ønsker om diskretion.

Det er panelets opfattelse, at disse anbefalinger vil medvirke til øget udnyttelse af centrets faciliteter og en endnu bedre kundeoplevelse.

Ekspertpanelet finder det positivt, at DBI i både Hvidovre og Frederikshavn råder over moderne undervisningscentre til både brand- og sikringsområdet. Ligeledes anerkender ekspertpanelet fordelene ved, at producenter af sikringsudstyr udlåner eller donerer produkter til de to centre. Det sikrer blandt andet, at DBI har gode relationer til leverandører og føling med introduktionen af nye produkter.

Ekspertpanelet finder imidlertid, at centrene som følge af denne tilgang fremstår mere som en messeudstilling end som en undervisningsfacilitet. Derfor er det positivt, at der i forbindelse med en af aktivitetsplanerne (SOS – Serviceoptimering i Sikkerhedsbranchen) vil blive etableret to deciderede sikringsmiljøer: et museum og en ældrebolig. Etableringen af sådanne miljøer kan efter ekspertpanelets opfattelse medvirke til, at undervisning og uddannelsesforløb såvel som forsknings- og udviklingsaktiviteter kan tage afsæt i konkrete, virkelighedstro sikringsmiljøer.

Endelig er det ekspertpanelets vurdering, at DBI med den anvendte tilgang skal sikre, at de to centre er repræsentative for produkterne på markedet, og at nye produkter baseret på spydspidsteknologier er repræsenteret.



Anbefaling 9. Opbygning af højteknologiske og virkelighedstro sikringsmiljøer til undervisningsbrug og ikke-destruktiv prøvning

Ekspertpanelet anbefaler, at DBI kontinuerligt sikrer, at instituttets undervisningsfaciliteter er både højteknologiske og virkelighedstro.

For at sikre, at instituttets faciliteter er højteknologiske og repræsenterer spydspidsteknologier, anbefaler ekspertpanelet, at DBI fortsat opfordrer leverandører til at stille udstyr til rådighed på instituttet, og det foregår på basis af en konkret kortlægning af relevant udstyr. Videre anbefaler panelet, at DBI i højere grad, end det aktuelt er tilfældet, præsenterer udstyret balanceret og på en sådan måde, at hensyn til undervisning og ikke-destruktiv prøvning tilgodeses bedst. Efter panelets opfattelse kræver det, at udstyret integreres i repræsentative og virkelighedstro sikringsmiljøer. En sådan tilgang, der introduceres med et museums- og et ældreboligmiljø, resulterer i en unik undervisningsfacilitet tæt koblet til instituttets GTS-rolle med en tydeligere demarkationslinje i forhold til leverandørerne.

Derfor anbefaler ekspertpanelet, at DBI etablerer flere virkelighedstro sikringsmiljøer end de to, der aktuelt er under opførelse. Det bør være miljøer med høj risikoprofil som for eksempel alarmcentraler, tankstationer, it-serverrum, pengeinstitutter og private hjem. Det er panelets vurdering, at flere brancheorganisationer og visse offentlige myndigheder kan have interesse i, at sådanne miljøer etableres.

Endelig anbefales det, at DBI ud over til undervisning benytter sådanne virkelighedstro sikringsmiljøer til forskning og udvikling og ikke-destruktiv prøvning. Panelet finder, at sådanne miljøer kan understøtte integreret teknologianvendelse og innovation på tværs af brand og sikring. Se anbefaling 16.

Fremadrettet fokus på hjemtagning af viden fra universiteter

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI i begrænset omfang samarbejder med universiteter omkring forsknings- og udviklingsindsatsen for at sikre vidnehjemtagning til instituttet. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at DBI anvender andre netværksressourcer i både Danmark og udlandet til at udvikle instituttets rådgivningsydelser, herunder resten af GTS-nettet. Det er dog ekspertpanelets opfattelse, at DBI vil have gavn af at udvikle tætte relationer til relevante universitetsmiljøer særligt i forhold til ønsket om at øge instituttets forsknings- og udviklingsindsats. Det vurderes således, at instituttet vil kunne have glæde af danske videnmiljøer som Statens Byggeforskningsinstitut og de danske universitetsmiljøers ekspertviden inden for dele af brand- og sikringsområdet.



DBI vurderes samtidig at være det eneste danske videnmiljø, der i forhold til udvikling af helhedsløsninger for brandområdet har en platform, fra hvilken det er muligt at skabe internationale samarbejdsrelationer.

Anbefaling 10. Fokuseret indsats i forhold til relationsudbygning med universiteter i Danmark og udlandet

Det anbefales, at instituttet øger sit engagement med universiteter i Danmark og ikke mindst i udlandet for at skabe et kontinuerligt kompetenceløft af både DBI og DBI's kunder. Konkret kan nævnes hjemtagning af viden fra masteruddannelser inden for sikkerhed og brand, der udbydes af britiske universiteter. Ud over at opbygge formaliserede samarbejder med universiteter på eksempelvis forsknings- og udviklingsprojekter kunne DBI udvikle et kompetenceatlas med internationale samarbejdspartnere inden for instituttets fagområder. Herved ville instituttet få et overblik over relevante fagressourcer til egne projekter. Et kompetenceatlas vil samtidig kunne anvendes i forhold til danske små og mellemstore virksomheder, der ønsker internationale samarbejdspartnere i forsknings- og udviklingsprojekter. Herved styrker DBI instituttets GTS-rolle som videnformidler mellem udenlandske videnmiljøer og dansk erhvervsliv.

4. Videnspredning til dansk erhvervsliv



DBI kommer hos mange små og mellemstore virksomheder, men samarbejder kun med få om forskning og udvikling. DBI skal i højere grad løfte små og mellemstore virksomheder i videnkæden og bør derfor styrke kunde- og markedsorienteringen.

Nedenfor sammenfattes ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger fokuseret omkring det andet formål med denne evaluering, nemlig at vurdere Institutets videnspredning til dansk erhvervsliv, for eksempel via salg af teknologiske serviceydelser.

Styrkelse af kundeoplevelsen

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI har gennemgået en væsentlig og positiv forandring på baggrund af ændringen fra monopolvirksomhed til en virksomhed i et konkurrenceudsat marked, hvor kunderne er i fokus. Det er ekspertpanelets klare indtryk, at DBI har omfattende og indgående kontakt til segmentet for små og mellemstore virksomheder. Det er samtidig ekspertpanelets vurdering, at instituttet med fordel kan koordinere instituttets marketingindsats med Center for kunder og relationer for at styrke den integrerede indsats over for instituttets interessenter og brugere for at øge instituttets forståelse af kundernes behov og særlige problemstillinger.

Anbefaling 11. Koordination af kommunikationen med eksterne interessenter

Det anbefales, at DBI's marketingindsats og den kunderettede indsats i Center for kunder og relationer koordineres for at sikre en integreret indsats over for instituttets interessenter og brugere.

Det er ekspertpanelets vurdering, at der er stort potentiale for instituttet i at arbejde struktureret med kundeoplevelsen på instituttet. Ekspertpanelet anerkender, at instituttet er underlagt særlige restriktioner som følge af akkreditering, men det vurderes samtidig, at instituttet har potentiale til at støtte kundernes innovationsmuligheder ved at udnytte den brede viden, instituttet løbende opsamler gennem afprøvnings- og undersøgelsesopgaver inden for brandområdet.



Anbefaling 12. Yderligere kundeorientering

Ekspertpanelet anbefaler, at DBI øger kundeorienteringen i alle instituttets afdelinger. Stærk kundeorientering hviler på segmentering af kunderne inden for samtlige forretningsområder med en efterfølgende kortlægning af kundernes behov og mulighederne for krydssalg. Desuden kræver stærk kundeorientering klarhed over kunderejsen, og dermed gennem hvilke ydelser, faciliteter og processer DBI interagerer med kunderne. Det kræver ligeledes forståelse af kundernes kommercielle situation og behov for en rådgivning, der gør vejen til godkendelse så kort og lige som muligt. Endelig skal en stærk kundeorientering medvirke til at identificere kunder, med hvem DBI kan samarbejde om forsknings- og udviklingsaktiviteter.

Det er med andre ord ekspertpanelets anbefaling, at DBI udarbejder en segmentering af kunder og potentielle kunder på udvalgte områder, kortlægger kunderejsen og etablerer klare rammer for inddragelse af virksomheder i forsknings- og udviklingsaktiviteter.

Øget intern videndeling for at sikre vidensspredning til dansk erhvervsliv

Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI's forlagsvirksomhed i høj grad understøtter instituttets formaliserede videndeling og vidensspredning omkring lovgivning og standarder, hvilket sikrer ensartet rådgivning af dansk erhvervsliv på tværs af instituttet.

Det er samtidig ekspertpanelets indtryk, at DBI i begrænset omfang sikrer formaliseret videndeling og vidensspredning omkring instituttets rådgivnings-ydelser, hvilket vurderes at have et stort potentiale i forhold til at udbyde en større grad af innovative serviceydelser til dansk erhvervsliv. En formaliseret tilgang til videndeling og vidensspredning vil samtidig sikre instituttet mod, at viden forsvinder med medarbejderne, hvilket er en reel risiko trods instituttets høje medarbejderanciennitet.

Anbefaling 13. Styrkelse af intern videndeling og vidensspredning på instituttet

Det anbefales, at DBI i forhold til rådgivningsydelser opretter en systematisk tilgang til løbende videnopsamling som grundlag for videndeling og vidensspredning på instituttet for at supplere instituttets primære publikationsbårne videnopsamling. Det kan gøres gennem systematisk anvendelse af instituttets planlagte kvalitetssikringsystem til videndeling. Herigennem opnår instituttet øget institutionel forankring af den viden, der genereres på instituttets kundeprojekter med respekt for instituttets uvildighed, hvor en specifik virksomheds produkt er virksomhedens viden, mens den generelle videngenerering i forhold til DBI's GTS-rolle i form af fortolkning af standardisering, lovgivning og adgang til prøvning skal være tilgængelig for alle. Herved vil instituttet fremadrettet sikre, at instituttets daglige innovation omsættes fra projekt til projekt.



En fremtidig ledende rolle i den faglige udvikling af markedet for sikringsydelse

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI endnu ikke besidder en tilstrækkelig stabil og markedsledende position på markedet for sikringsrådgivning. Et marked, som ekspertpanelet finder umodent omend i hastig vækst. Netop derfor finder ekspertpanelet, at der er behov for et GTS-institut som DBI, der kan stille faciliteter og viden til rådighed for markedet og medvirke til, at der udvikles hensigtsmæssige standarder.

Anbefaling 14. Aktiv rolle i udviklingen på markedet for sikringsydelse

Det anbefales, at DBI tager en aktiv rolle i udviklingen af det danske marked for sikringsydelse, herunder i forhold til udvikling af lovgivning og standarder på området, hvor DBI i samarbejde med sikkerhedsbranchen bør stille den nuværende viden i sikkerhedsmæssige spørgsmål til rådighed for det politiske niveau og i den forbindelse arbejde for en afbalancering af kommercielle behov i udformningen af lovgivningen. Se anbefaling 4, 5, 9 og 15.

I den forbindelse vurderer ekspertpanelet, at DBI på sikringsområdet ikke har den fornødne indsigt i potentielle udenlandske konkurrenter, der kan have interesse i det danske marked, og som kan blive relevante samarbejdspartnere fremadrettet i udviklingen af markedet i Danmark.

Anbefaling 15. Udarbejdelse af konkurrent- og partnerundersøgelse på sikringsområdet i Nordeuropa

Det anbefales, at DBI udarbejder en konkurrentundersøgelse på sikringsområdet i Nordeuropa i forhold til at afdække styrker og svagheder blandt instituttets konkurrenter. En konkurrentundersøgelse vil samtidig kunne danne grundlag for identifikation af potentielle partnerskaber. Ekspertpanelet anbefaler, at DBI orienterer sig mod det svenske marked for rådgivningsydelse på sikringsområdet. Det svenske marked har et højere modenhedsniveau end det danske, og DBI vil kunne hente inspiration og adgang til viden gennem partnerskaber med svenske aktører.

5. Arbejdet med resultatkontrakterne



DBI arbejder nu mere strategisk med udviklingen af resultatkontrakter. Men der er behov for større intern forankring, tværfaglig integration og øget ekstern finansiering ud over resultatkontrakter.

Nedenfor sammenfattes ekspertpanelets vurderinger og anbefalinger fokuseret omkring det tredje formål med denne evaluering, nemlig at vurdere Institutets arbejde med udvikling af teknologisk service via resultatkontraktmidlerne og resultaterne af dette arbejde.

Samtænkning af brand- og sikringsområdet i udviklingen af nye teknologiske serviceydelser i forbindelse med resultatkontraktaktiviteter (RTI 2)

Det er instituttets vurdering, at DBI har en ydelsespalet, der bidrager til at hæve innovationsniveauet i instituttets kundegruppe og særligt målgruppen af små og mellemstore virksomheder. Det er ekspertpanelets opfattelse, at instituttet skal fortsætte med at fokusere på at introducere og kombinere teknologier og ikke selv udvikle teknologier, da instituttets kompetencer vurderes primært at være inden for integration. Det er i den forbindelse ekspertpanelets vurdering, at instituttet fremadrettet vil kunne udnytte instituttets viden på de to ofte modsatrettede fagområder, sikring og brand, for herved at skabe et unikt udbud af serviceydelser til dansk erhvervsliv. Et eksempel er intelligent sikkerhed, hvor ekspertpanelet vurderer, der er stort potentiale i at opbygge kompetencer inden for integration af systemer. Et sådant fokus giver en naturlig og konstruktiv sammenhæng mellem DBI's tunge viden og kompetencer inden for brandområdet og behovet for opbygning af viden og ydelser på sikringsområdet.

Anbefaling 16. Fremtidens ydelser er en samtænkning af brand- og sikringsområdet

Det anbefales, at DBI i udviklingen af teknologiske serviceydelser holder fokus på at introducere og kombinere teknologi og ikke på at udvikle teknologi. I den sammenhæng anbefales det, at DBI integrerer viden fra både brand- og sikringsområdet for herved at skabe et udbud af teknologiske serviceydelser, der er særligt for DBI i forhold til markedets aktører, for eksempel på inspektionsområdet. Konkret kan instituttet overveje følgende tiltag:

- > Synliggøre behovet for at samtænke brand- og sikringsområdet i udviklingen af intelligente sikkerhedsløsninger over for Forsknings- og Innovationsstyrelsen i resultatkontraktprocessen.
- > Opbygge viden og teknologiske kompetencer, der kan sikre innovation på tværs af brand- og sikringsområdet med henblik på at udvikle et innovationsmiljø, så der udvikles systemer, der eksempelvis kan håndtere forskellige sensorer.



- > Bringe DBI's viden i spil i forbindelse med udvikling af lovgivningen på området, så der levnes plads i lovgivningen til systemintegration mellem brand- og sikringsområdet. Det kan gøres gennem egne prøvninger af selvudviklede systemintegrationer og intelligente løsninger. Se anbefaling 14.
- > Afdække mulige samarbejdspartnere til at understøtte integrationen mellem sikkerheds- og brandområdet. Se anbefaling 15.

Det er samtidig ekspertpanelets opfattelse, at DBI's handlerum begrænses, fordi instituttet i meget høj grad værner om dets uvildighed. Det er bestemt ekspertpanelets opfattelse, at DBI's virke kræver betydelig troværdighed og skal være i overensstemmelse med loven. Samtidig er det imidlertid ekspertpanelets opfattelse, at kunder, erhvervsliv og innovation vil nyde fordel af øget videndeling og integration mellem instituttets enheder, uden at der går på kompromis med uvildigheden.

Anbefaling 17. Integration på tværs af DBI uden at kompromittere instituttets uvildighed

Det anbefales, at DBI i den igangværende og kommende strategiperiode fokuserer udviklingsinitiativerne yderligere, så der gennem en mere integreret anvendelse af instituttets kompetencer inden for brand og sikring kan sikres kritisk masse og skabes synergieffekter til glæde for dansk erhvervsliv.

Det anbefales derfor konkret, at instituttet overvejer en tættere integration mellem prøvning og rådgivning, da instituttets erfaringer med prøvning af standarder i praksis vurderes at skabe generisk viden af stor værdi for særligt små og mellemstore virksomheder i forhold til rådgivning forud for produktudvikling.

Instituttet kan eventuelt hente inspiration fra andre kommercielle servicevirksomheder med hensyn til at bevare kundefortrolighed kombineret med udvikling af tværgående viden og nye koncepter til salg.

Sikring af faglig forankring i forsknings- og udviklingsindsatsen

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI's koordination af forsknings- og udviklingsindsatsen i form af en central enhed, Forsknings- og udviklingsafdelingen, er en god prioritering set i forhold til ønsket om at sætte fokus på og skabe vækst inden for dette område. Samtidig er det dog ekspertpanelets opfattelse, at det netop er de kundevendte afdelinger, for eksempel Prøvning og certificering, Brandrådgivning og Sikringsrådgivning, der sikrer en anvendelsesorienteret forsknings- og udviklingsindsats, fordi disse afdelinger har den tætte kontakt til de små og mellemstore virksomheder.



Anbefaling 18. Sikring af forsknings- og udviklingsfokus i de kundevendte afdelinger

Det anbefales, at DBI fortsat sikrer, at de kundevendte afdelinger, for eksempel Prøvning og certificering, Brandrådgivning og Sikringsrådgivning, udgør tyngden i instituttets forsknings- og udviklingsindsats, så den markedsnære innovation understøttes bedst muligt. Se anbefaling 2.

Ekspertpanelet finder det positivt, at DBI involverer interne og eksterne interessenter i udviklingen af resultatkontrakter og herigennem styrker fagligheden og den samfundsmæssige relevans af instituttets resultatkontraktaktiviteter. Det er samtidig ekspertpanelets opfattelse, at instituttets medarbejdere besidder væsentlig viden og kompetencer, der kan udnyttes yderligere i de fremadrettede resultatkontraktansøgninger.

Anbefaling 19. Styrkelse af koblingen mellem forskning og udvikling og instituttets øvrige aktiviteter i udviklingen af resultatkontrakter

Det anbefales, at DBI fremadrettet styrker involveringen af medarbejderne i udviklingen og realiseringen af resultatkontrakten for at sikre stærk integration mellem instituttets forskning og udvikling og de daglige aktiviteter.

Fokus på styring af forskning og udvikling, herunder resultatkontrakter

Det er ekspertpanelets opfattelse, at DBI arbejder på at professionalisere og styrke instituttets forsknings- og udviklingsorganisation med henblik på at sikre optimal styring af aktiviteter finansieret af flere sponsorer med forskellige afrapporteringskrav. Det er imidlertid ekspertpanelets oplevelse, at DBI med fordel kan øge systematiseringen af rapporterings- og styringsværktøjerne til resultatkontraktaktiviteterne i den nuværende organisering, hvor Forsknings- og udviklingsafdelingen har både den indholdsmæssige og den budgetmæssige kontrolfunktion.

Anbefaling 20. Styrket ledelsesfokus på styringen af forsknings- og udviklingsporteføljen, herunder resultatkontraktaktiviteter

Det anbefales, at DBI styrker instituttets styringsmodel i forhold det stigende antal eksterne sponsorer, der yder ekstern finansiering af forskning og udvikling. Det kan gøres gennem større involvering af stabsfunktionerne særligt i forhold til budgetopfølgning.



Styrkelse af indsatsen for øget ekstern finansiering af forskning og udvikling

Det er ekspertpanelets vurdering, at DBI er inde i en udvikling, hvor instituttet agter at øge den eksterne medfinansiering af forsknings- og udviklings-projekter. Det er en positiv udvikling, da en del af projekterne fordrer tæt samarbejde med både universiteter og små og mellemstore virksomheder. Det er samtidig centralt, at DBI sikrer, at der selekteres i de eksterne finansieringskilder, hvorved instituttet sikrer en forsknings- og udviklingsindsats, der understøtter udviklingen af instituttets kerneområder til glæde for dansk erhvervsliv.

Anbefaling 21. Fortsat fokus på ekstern finansiering af forsknings- og udviklingsindsatsen

Det anbefales, at DBI fortsætter instituttets arbejde med at øge den eksterne finansiering til instituttets forsknings- og udviklingsindsats for at udvikle instituttets kernekompetencer. Det anbefales i den forbindelse, at DBI arbejder målrettet på at indgå i eksternt finansierede projektsamarbejder med både universiteter og danske virksomheder for at styrke instituttets GTS-rolle i grænsefladen mellem de to segmenter. Der henvises i den forbindelse til anbefaling 10 vedrørende udarbejdelse af et kompetenceatlas. Samtidig anbefales det, at instituttet identificerer private fonde inden for sikringsområdet, der vil kunne understøtte instituttets forskning og udvikling.

RTI og Forsknings- og Innovationsstyrelsen bør tage højde for forskellighed

I forhold til forsknings- og udviklingsniveauet for henholdsvis brand- og sikringsområdet er det ekspertpanelets vurdering, at de små og mellemstore virksomheders innovationsbehov i høj grad er knyttet til standardisering og faciliteter, hvor innovationen fra DBI's side er at sikre, at der kommer en kommerciel løsning, der kan bruges i praksis. Det er derfor ekspertpanelets vurdering, at RTI og Forsknings- og Innovationsstyrelsen i tildelingen af resultatkontraktmidler til DBI skal tage højde for dette.



Anbefaling 22. Honorering af forskellighed i GTS-opgaven ved tildeling af resultatkontraktmidler

Det anbefales, at Forsknings- og Innovationsstyrelsen og RTI ved uddeling af midler tager højde for de små og mellemstore virksomheders innovationsbehov ved at honorere forskelligheden i GTS-opgaven fra standardisering/infrastruktur til innovation. Det anbefales således, at der ved tildeling af midler til DBI sikres midler til:

- > Infrastrukturelle aktiviteter for både brand- og sikringsområdet med særligt fokus på at fastholde infrastruktur på brandområdet og udvikle grundlæggende infrastruktur på sikringsområdet. Se anbefaling 2 og 4.
- > Yderligere fokus på innovationstunge aktivitetsplaner på brandområdet, der giver mulighed for at fremme innovationen i små og mellemstore virksomheder på brandområdet. Se anbefaling 2.
- > Innovationsprojekter med fokus på samtænkning af brand- og sikringsområdet. Se anbefaling 16.

Publikationer fra Styrelsen for Forskning og Innovation i serien Innovation: Analyse og evaluering

2009

- 01/2009 Effektmåling af innovationsmiljøernes støtte til danske iværksættere
- 02/2009 Rammer for innovativ IKT-anvendelse – erfaringer fra Den Regionale IKT-satsning
- 03/2009 Analyse af forsknings- og udviklingssamarbejde mellem virksomheder og videninstitutioner
- 04/2009 International Evaluation of the Danish GTS-system – A step beyond
- 05/2009 Proof of concept-finansiering til offentlige forskningsinstitutioner –Midtvejsevaluering
- 06/2009 Mapping of the Danish knowledge system with focus on the role and function of the GTS-net
- 07/2009 International Comparison of Five Institute Systems
- 08/2009 Review of science and technology foresight studies and comparison with GTS2015
- 09/2009 Analyse af små og mellemstore virksomheders internationale FoU-samarbejde
- 10/2009 Ikt-anvendelse og innovationsresultater i små og mellemstore virksomheder
- 11/2009 Virksomhedernes alternative strategier til fremme af privat forskning, udvikling og innovation
- 12/2009 Rådet for Teknologi og Innovation måler sin indsats inden for metrologi i perioden 2007-2009
- 13/2009 Kommercialisering af forskningsresultater - Statistik 2008
- 14/2009 Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i Danmark 2009 – Den økonomiske krises betydning
- 15/2009 Finanskrisens påvirkning på IT-startups
- 16/2009 Universiteternes Iværksætterbarometer 2009
- 17/2009 Kortlægning af iværksætter- og entreprenørskabsfag ved de 8 danske universiteter – 2009
- 18/2009 The Gazelle Growth Programme – Mid Term Evaluation
- 19/2009 Nye former for samarbejde om privat forskning, udvikling og innovation - midtvejsevaluering af åbne midler
- 20/2009 Innovationsagenter - Nye veje til innovation i små og mellemstore virksomheder. Erfaringer fra midtvejsevaluering af pilotprojektet Regionale Innovationsagenter
- 21/2009 Forskning, udvikling og innovation i små og mellemstore virksomheder - erfaringer fra midtvejsevaluering af videnkuponer
- 22/2009 Dansk innovationspolitik 2009 – Den økonomiske krises betydning for fremme af erhvervslivets forskning, udvikling og innovation
- 23/2009 Serviceinnovation og innovationsfremmesystemet
- 24/2009 Performanceregnskab for Videnskabsministeriets innovationsnetværk 2009
- 25/2009 Performanceregnskab for innovationsmiljøerne 2009

2010

- 01/2010 Produktivitetseffekter af erhvervslivets forskning, udvikling og innovation
- 02/2010 Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i Danmark 2010
- 03/2010 An Analysis of Firm Growth Effects of the Danish Innovation Consortium Scheme
- 04/2010 Effektmåling af videnpilotordningens betydning for små og mellemstore virksomheder
- 05/2010 InnovationDanmark 2009 - resultater og evalueringsstrategi
- 06/2010 Kommercialisering af forskningsresultater - Statistik 2009
- 07/2010 Performanceregnskab for Videnskabsministeriets GTS-net 2010
- 08/2010 Innovationsnetværk Danmark - Performanceregnskab 2010
- 09/2010 Performanceregnskab for Videnskabsministeriets Innovationsmiljøer 2010
- 10/2010 Universiteternes Iværksætterbarometer 2010
- 12/2010 Brugerundersøgelse af GTS-institutterne 2010



2011

- 01/2011 Analysis of Danish innovation policy - The Industrial PhD Programme and the Innovation Consortium Scheme
- 02/2011 Økonomiske effekter af erhvervslivets forskningssamarbejde med offentlige videninstitutioner
- 03/2011 Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i 2011
- 04/2011 Evaluering af GTS-instituttet DHI
- 05/2011 Evaluering af GTS-instituttet Bioneer
- 06/2011 Evaluering af GTS-instituttet FORCE Technology
- 07/2011 Erhvervslivets Outsourcing af FoU
- 08/2011 Innovation Network Denmark – Performance Accounts 2011
- 09/2011 Performanceregnskab for Videnskabsministeriets Innovationsmiljøer 2011
- 10/2011 Performanceregnskab for Videnskabsministeriets GTS-net 2011
- 11/2011 Kommercialisering af forskningsresultater – Statistik 2010 (Public Research Commercialisation Survey – Denmark 2010)
- 12/2011 Evaluering af GTS-instituttet DELTA
- 13/2011 Evaluering af GTS-instituttet DBI
- 14/2011 Evaluering af GTS-instituttet Teknologisk Institut
- 15/2011 Impact Study of Eureka Projects
- 16/2011 24 ways to cluster excellence – successful case stories from clusters in Germany, Poland and the Nordic countries
- 17/2011 Clusters are Individuals: Nordic-German-Polish Cluster Excellence Benchmarking
- 18/2011 Impact Study: The Innovation Network Programme
- 19/2011 Universiteternes Iværksætterbarometer 2011
- 20/2011 Access to Research and Technical Information in Denmark

2012

- 01/2012 Evaluering af innovationsmiljøerne
- 02/2012 Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i 2012
- 03/2012 Produktivitetseffekter i Norden af erhvervslivets forskning og udvikling
- 04/2012 Innovation Network Denmark – Performance Accounts 2012
- 05/2012 Performanceregnskab for Innovationsmiljøer 2012
- 06/2012 Performanceregnskab for GTS-net 2012
- 07/2012 Kommercialisering af forskningsresultater – Statistik 2011 (Public Research Commercialisation Survey – Denmark 2011)
- 08/2012 The impacts of Danish and Bavarian Cluster Services – results from the Nordic-German-Polish Cluster Excellence Benchmarking
- 09/2012 The Perfect Cluster Programme - Nordic-German-Polish-Baltic project
- 10/2012 Impact Study: The Innovation Network Programme
- 11/2012 An Analysis of Danish Innovation Policy – The Knowledge Pilot Scheme (The Innovation Assistant Scheme)
- 12/2012 Evaluering af GTS-instituttet Agrotech
- 13/2012 Evaluering af GTS-instituttet Alexandra
- 14/2012 Evaluering af GTS-instituttet DFM

>


