



Ikt-anvendelse og innovationsresultater i små og mellemstore virksomheder

Innovation: Analyse og evaluering 10/2009



**Forsknings- og
Innovationsstyrelsen**
Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling



Ikt-anvendelse og innovationsresultater i
små og mellemstore virksomheder

Udgivet af:

Forsknings- og Innovationsstyrelsen
Bredgade 40
1260 København K
Telefon: 3544 6200
Fax: 3544 6201

Publikationen kan hentes på Forsknings-
og Innovationsstyrelsens hjemmeside:
<http://www.fi.dk>

ISBN (internet): 978-87-923-7294-9

>

Ikt-anvendelse og innovationsresultater i små og mellemstore virksomheder

Udfordringer, muligheder og barrierer

Innovation: Analyse og evaluering 10/2009

Indhold

>

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Indledning | 7 |
| | 1.1 Rapportens opbygning | 8 |
| | 1.2 Definitioner i analysen | 9 |
| 2 | Resultater og konklusioner | 11 |
| 3 | Små og mellemstore virksomheder i Danmark | 15 |
| | 3.1 Danske SMV'er i dag | 15 |
| | 3.1.1 Forretningsmæssig anvendelse af ikt | 15 |
| | 3.1.2 Innovationsevne | 16 |
| | 3.2 Teknologiske trends – SMV'ers fremtidige muligheder og udfordringer | 17 |
| | 3.2.1 Ubegrænset mobilitet (ubiquitous mobility) | 17 |
| | 3.2.2 Ny typer af internetbaseret kommunikation | 18 |
| | 3.2.3 Cloud computing | 18 |
| | 3.2.4 Open source og åben arkitektur | 18 |
| | 3.3 Udfordringer og muligheder med nye teknologier | 19 |
| 4 | SMV'ers anvendelse af ikt til innovation | 21 |
| | 4.1 Analysens opbygning | 23 |
| | 4.2 Faktorer, der forklarer forskellen mellem de bedste og de ringeste innovationsresultater med ikt | 24 |
| | 4.2.1 Virksomhedens strategiske fokus | 24 |
| | 4.2.2 Ledelsesmæssig forankring og forståelse af ikt | 25 |
| | 4.2.3 Organisatoriske og HR-tiltag som led ikt-implementering | 27 |
| | 4.2.4 Risikovillighed i forhold til investeringer | 28 |
| | 4.2.5 Tilgang til innovation og udvikling | 28 |
| | 4.3 Karakteristika for Best results- og Worst results-grupperne | 30 |
| | 4.3.1 Generel ikt-anvendelse og oplevede barrierer blandt SMV'er | 31 |
| | 4.3.2 Virksomhedens størrelse | 33 |
| | 4.3.3 Branchetilhør og ikt-indhold i produkterne | 34 |
| | 4.3.4 Forretningsmæssige resultater med hensyn til effektivisering | 36 |
| 5 | Anbefalinger med henblik på bedre ikt-innovationsresultater i SMV'er | 38 |
| | 5.1 Tiltag til forbedring af Worst results-virksomheder | 38 |
| | 5.2 Tiltag til forbedring af Best results-virksomheder | 39 |

| | |
|--|--------|
| Bilag 1: Spørgeskemaundersøgelsens metode og data | 41 |
| 5.3 Desk research | 41 |
| 5.4 Spørgeskemaundersøgelsen | 41 |
| 5.4.1 Emner afdækket i spørgeskemaundersøgelsen | 42 |
| 5.4.2 Undersøgelsens respondentgrundlag | 42 |
| 5.4.3 Dataindsamling | 43 |
| 5.4.4 Svarprocent, frafald og validitet | 43 |
| 5.4.5 Svarprocent fordelt på antal ansatte | 44 |
| 5.4.6 Svarprocent fordelt på branche | 44 |
| 5.4.7 Repræsentativitet | 45 |
| Bilag 2: Spørgeramme | 46 |

Danmark står stærkt på informations- og kommunikationsteknologien (ikt). Vi er globalt førende, når det gælder brug af internettet og herunder de nye sociale tjenester. Den offentlige sektor bliver bedre og bedre til at oplyse og betjene borgerne via nettet, og erhvervslivet forstår i vidt omfang at udnytte de muligheder, som den ny teknologi frembyder.

Informations- og kommunikationsteknologien spiller også en stadig større rolle for virksomheders produktivitet og innovationskraft. Det gælder ikke blot ikt-branchen selv, men i høj grad også for erhvervslivet i bred forstand.

Udviklingen inden for e-business har hidtil først og fremmest drejet sig om digitalisering af virksomhedernes interne processer og udbredelse af e-handel. Men der er kommet øget fokus på den eksterne kommunikation med kunder og brugere, ikke mindst understøttet af såkaldte Web 2.0-redskaber, det vil sige sociale medier såsom Facebook og Twitter.

Imidlertid oplever mange mindre virksomheder, at de mangler de fornødne kompetencer i forhold til ikt-udviklingen. Det viser en undersøgelse, som Rambøll Management Consulting har foretaget for Forsknings- og Innovationsstyrelsen, og som gengives i denne publikation. Samtidig viser undersøgelsen, at de virksomheder, som følger ”best practice” ved implementering af nye ikt-løsninger, også opnår de bedste resultater.

Videnskabsministeriet har allerede givet en betydelig håndsækning til de små og mellemstore virksomheder, særligt gennem oprettelse af IBIZ-centret – Innovationscenter for eBusiness og fremme af elektronisk fakturering.

Undersøgelsen tyder på, at der er behov for at forny og styrke indsatsen. For kun gennem udbredt og velinformeret anvendelse af ikt vil dansk erhvervsliv være i stand til at opfylde kundernes skiftende behov, skabe værditilvækst og imødegå udfordringerne fra den globale konkurrence.

Helge Sander
Videnskabsminister

1 Indledning

>

Rambøll Management Consulting præsenterer hermed resultaterne af analysen af små og mellemstore virksomheders (SMV'ers) anvendelse af it til innovation. Analysen er gennemført i perioden december 2008 til januar 2009 på opdrag fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen. Baggrunden for styrelsens opdrag er en igangværende proces frem mod formulering af regeringens virksomhedsrettede innovationsstrategi.

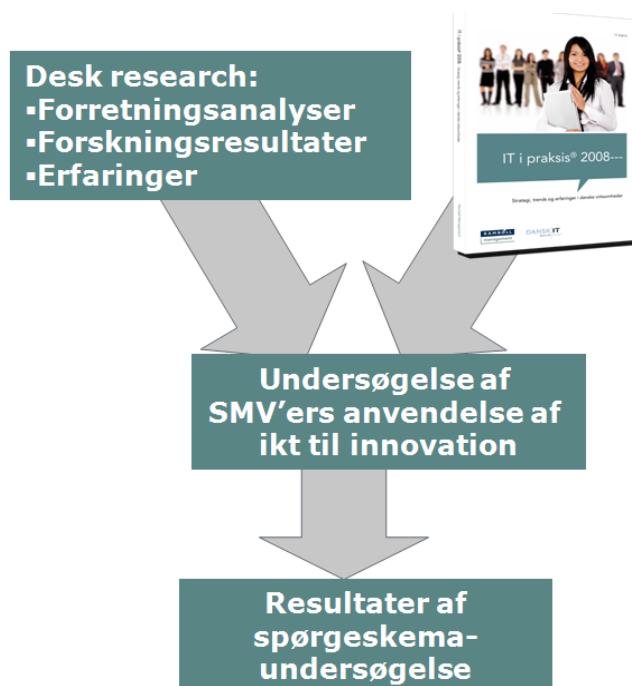
Den store gruppe af små og mellemstore virksomheder i Danmark spiller en vigtig rolle i dansk erhvervsliv. Gruppen besidder et stort erhvervmæssigt og økonomisk potentiale pga. den fleksibilitet, idéudvikling og -realisering, der udvises af disse virksomheder. De innovationsaktiviteter og -resultater, der er opnået gennem anvendelse af it, er fokus for denne undersøgelse.

Danske SMV'ers innovationsevne er en afgørende faktor i den øgede konkurrence på det globale marked. Ved negative globale konjunkturudviklinger bliver denne konkurrence kun skærpet. Alle SMV'er – såvel dem, der allerede anvender it som en del af deres dagligdag, som dem, der kun anvender it i begrænset omfang – bliver påvirket af den teknologiske udvikling og den skærpede konkurrence. Derfor er det vigtigt, at danske SMV'er bibringes optimale forhold til at håndtere disse udfordringer og krav om innovation.

Ikt-anvendelse i virksomhederne er en væsentlig faktor for innovationsevnen. Rambøll Management Consulting har med IT i praksis[®] gennem 13 år kortlagt store virksomheders innovation ved anvendelse af it og har over årene påvist en tydelig sammenhæng mellem virksomheders anvendelse, forståelse og kompetencer i forhold til it og deres evne til at innovere. Gennem rådgivning af såvel små, mellemstore som store virksomheder har Rambøll Management Consulting erfaret, at denne sammenhæng overordnet set også gælder for små og mellemstore virksomheder.

Rapporten omhandler SMV'ers it-anvendelse til understøttelse af innovation. Dens formål er at afdække it's rolle som drivkraft for innovation blandt SMV'er samt SMV'ers position i forhold til nye teknologiske tendenser. Dette sker gennem en analyse af den overordnede it-anvendelse og innovationsevne i virksomhederne. Udgangspunktet for undersøgelsen er IT i praksis[®]-undersøgelsen, som afdækker den forretningsrettede it-anvendelse blandt de 500 største virksomheder i Danmark.

Figur 1: Fremgangsmåde i analysen



Baseret på konklusioner fra IT i praksis® og desk research vedrørende SMV'er, ikt og innovation blev der identificeret en række faktorer, der karakteriserer virksomheders adfærd i forbindelse med indførelse af ikt til innovation. Gennem en spørgeskemaundersøgelse blandt 500 virksomheder med mellem 10 og 250 ansatte blev betydningen af disse faktorer afdækket på grundlag af 166 opnåede besvarelser. Der blev foretaget en afgrænsning og karakteristik af to grupper af SMV'er, som ifølge deres egne oplysninger havde opnået henholdsvis gode og mindre gode innovationsresultater. Endvidere blev der foretaget en vurdering af, hvordan SMV'ers innovationsresultater som følge af ikt-anvendelse kan forbedres. Endelig blev det vurderet, hvilke nye teknologiske trends med et forretningsmæssigt potentiale SMV'er fremover kan drage fordel af.

1.1 Rapportens opbygning

Rapporten er opbygget, så den dels giver et overblik over vigtige resultater af undersøgelsen, dels beskriver Rambøll Management Consultings forståelse af centrale temaer som f.eks. SMV'ers generelle situation og udnyttelse af nye teknologier:

- I kapitel 2 opsummeres rapportens resultater.
- I kapitel 3 fremstilles Rambøll Management Consultings forståelse af danske små og mellemstore virksomheders generelle situation, herunder de teknologier, de fremover skal forholde sig til.
- I kapitel 4 analyseres betydende faktorer og karakteristika i forhold til SMV'ers innovation med ikt.
- I kapitel 5 gives der bud på, hvorledes SMV'er kan understøttes til at opnå bedre innovationsresultater.

- I kapitel 6 skitseres den metodetilgang, der er anvendt for analysen, herunder metode og data for spørgeskemaundersøgelsen.

1.2 Definitioner i analysen

Analysen har som nævnt til formål at analysere, om der i forhold til innovation blandt SMV'er eksisterer et potentiale for bedre resultater gennem øget og bedre ikt-anvendelse. Ligeledes fremkommer analysen med bud på udfordringer, potentialer og barrierer i forbindelse med ikt-anvendelse. Endelig analyseres tendenser, som præger den globale ikt-udvikling, samt hvordan SMV'er er rustet til at udnytte disse tendenser.

I dette afsnit defineres centrale begreber, der indgår i analysen.

Små og mellemstore virksomheder (SMV'er)

Små og mellemstore virksomheder defineres af EU som selvstændige uafhængige virksomheder med færre end 250 ansatte. Inden for dette spænd defineres virksomheder med færre end 10 ansatte som mikrovirksomheder, små virksomheder har mellem 10 og 49 ansatte, mens mellemstore virksomheder har mellem 50 og 249 ansatte. EUs definition rummer mulighed for at definere SMV'er også ud fra omsætning eller balance, men i denne undersøgelse defineres SMV'er på baggrund af EUs krav til antal ansatte.¹ Undersøgelsen omfatter SMV'er, der:

- har mellem 10 og 250 ansatte
- er dansk baserede, private virksomheder (dvs. ikke filialer)

Gruppen af SMV'er med færre end 10 ansatte er udeladt, da det lå uden for undersøgelsens tidsmæssige ramme at opnå en tilstrækkelig høj svarprocent i denne gruppe. Således er en stor del af disse virksomheder enkeltmandsvirksomheder, der ikke er fuldtidsbeskæftigede med deres virksomhed.

Informations- og kommunikationsteknologi (ikt)

Undersøgelsen og analysen fokuserer på den forretningsrettede anvendelse af ikt. Det vil sige den ikt, der anvendes til at skabe og understøtte virksomhedens virke og udvikling og som redskab til at opnå forretningsmæssige mål. Der fokuseres i denne analyse i særlig grad på de teknologier, der anvendes i virksomhedens daglige arbejde, f.eks. understøttelse af diverse administrative og udviklingsrettede opgaver. Der vil i mindre grad blive fokuseret på de typer af ikt, der indlejres i produkter og produktionsudstyr. Der er tale om teknologi til såvel informationsbehandling som til kommunikation, idet begge faktorer er væsentlige i forhold til at understøtte SMV'ers innovationsevne.

¹ Ifølge EU kan virksomhedens omsætning og balance også indgå i SMV-definitionen. Mikrovirksomheder har en omsætning under 2 mio. EUR, små virksomheder har en omsætning under 10 mio. EUR, mens mellemstore virksomheder har en omsætning under 50 mio. EUR. Tilsvarende kan mikro-, små hhv. mellemstore virksomheder defineres af en balanceopgørelse på under hhv. 2, 10 og 43 mio. EUR.
(http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm)

I den gennemførte spørgeskemaundersøgelse er betegnelsen "it" (snarere end "ikt") anvendt over for virksomhederne. Dette skyldes, at it er en mere udbredt betegnelse blandt virksomhederne i segmentet. Forud for spørgeskemaundersøgelsen er der gennemført en pilottest af det benyttede spørgeskema. Pilottesten bekræftede, at "it" er synonymt med det, der i denne rapport betegnes "ikt".

Innovation

Innovation i private virksomheder defineres af OECD således: *"Innovation er implementeringen af et nyt eller væsentligt forbedret produkt (vare eller tjenesteydelse), proces, markedsføringsmetode eller en væsentlig organisatorisk ændring. Innovationer er resultatet af bevidste planer og aktiviteter rettet mod en forbedring af virksomhedens produkter, processer, salg og markedsføring eller organisering. Innovationer kan tage udgangspunkt i ny viden og teknologi, men kan også være kombination af, eller nye anvendelsesmuligheder for, eksisterende viden og teknologier."*

Denne definition af innovation danner basis for analysens forståelse af begrebet. Som følge af analysens fokus på SMV'ers anvendelse af ikt til innovation fokuseres i denne rapport på innovation opnået som en konsekvens af ikt-anvendelse. Når der i rapporten således omtales innovation og innovationsresultater, menes der hermed den innovation, som finder sted i den enkelte virksomhed som følge af virksomhedens anvendelse af ikt.

I spørgeskemaundersøgelsen anvendes, som i IT i praksis® følgende fire innovationstyper, der går "på tværs" af hele innovationsprocessen:

- Nye produkter/services
Innovation, der medfører udvikling af helt nye produkter eller service.
- Nye forretningsmodeller
Innovation, der medfører udvikling af nye forretningsmodeller i virksomheden, herunder reorganisering, ny tilgang til markedet m.v.
- Nye arbejdsprocesser
Innovation af nye måder at gennemføre eller organisere opgaver på.
- Digital merværdi i eksisterende produkter/services
Innovation, der skaber digitale (del)ydelse, som for virksomhedens kunder forøger værdien af eksisterende produkter/services.

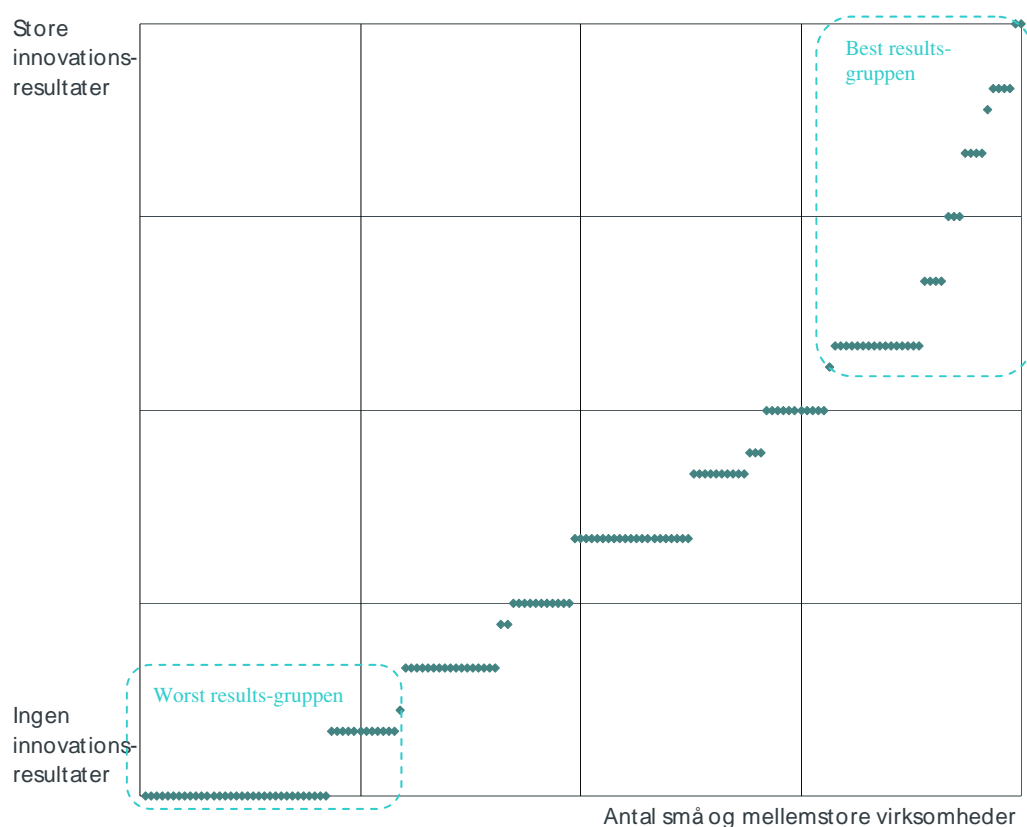
2 Resultater og konklusioner

>

I dette kapitel beskrives analysens hovedkonklusioner, og de væsentligste resultater fra den gennemførte spørgeskemaundersøgelse gengives.

Der er blandt SMV'er stor spredning i de innovationsresultater, der opnås via ikt. Nedenstående figur viser, at halvdelen af respondenterne opnår meget lave innovationsresultater, mens en gruppe SMV'er samtidig realiserer store innovationsresultater ved deres anvendelse af ikt i virksomheden. Der er således et klart innovationspotentiale ved at anvende ikt, men en stor del af SMV'er evner ikke at realisere dette potentiale.

Figur 2: Virksomhedernes innovationsresultater som følge af ikt-implementering

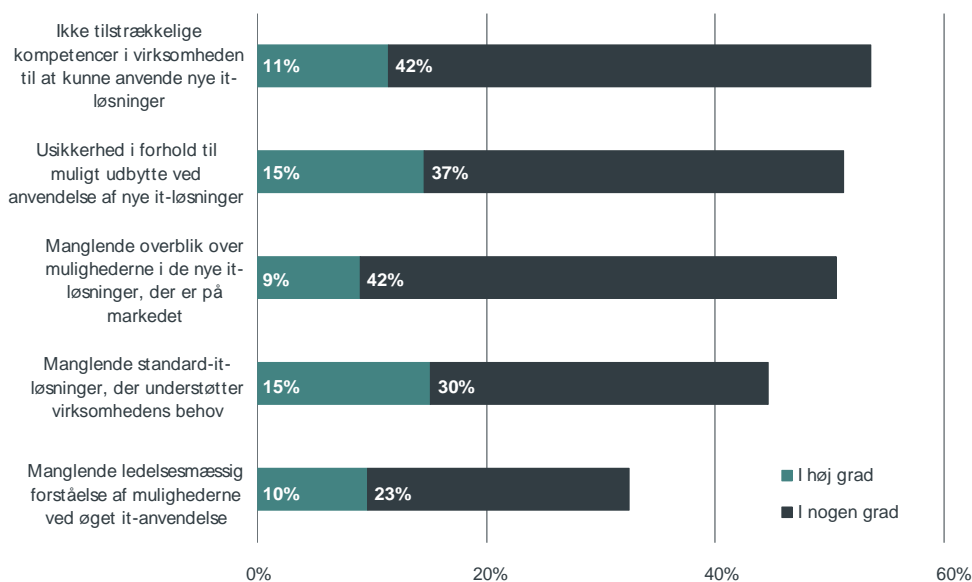


Note: Hver prik angiver en virksomhed (af i alt 166 respondenter) og dennes samlede innovationsresultater ifm. ikt-implementering. Figuren afspejler således virksomhedernes angivelse af, i hvilken grad de inden for de seneste år (som en konsekvens af ikt-implementering) har opnået resultater inden for hver af de følgende fire dimensioner af innovation: Nye produkter/services, nye forretningsmodeller, nye arbejdsprocesser og digital merværdi i eksisterende produkter/services.

Figuren viser, at 25 % af SMV'er slet ikke opnår innovationsresultater. En del af årsagen hertil er, at en stor del SMV'er oplever markante barrierer i forhold til ikt-anvendelse. Nedenstående figur viser, i hvilken grad en række barrierer opleves som aktuelle blandt SMV'er. Mest fremherskende er manglen på ikt-kompetencer i virksomhederne. Tiltag, der afhjælper disse barrierer blandt SMV'er, vurderes at have betydelig effekt for at forbedre SMV'ers tilgang til ikt.

>

Figur 3: Oplevede barrierer for ikt-anvendelse



Note: Figuren viser besvarelsen af spørgsmålet: "I hvilken grad vurderer du at følgende er en barriere for øget anvendelse af it i virksomheden?"

SMV'ers adfærd og innovationsresultater

Der er blandt SMV'er stor variation i håndteringen og anvendelsen af ikt til innovation. På baggrund af den gennemførte analyse har Rambøll Management Consulting identificeret en række områder, hvorpå virksomheder med de bedste hhv. dårligste innovationsresultater adskiller sig fra hinanden:

- Virksomhederne med de dårligste innovationsresultater har strategisk fokus på lave omkostninger og effektivitet, mens virksomhederne med de bedste innovationsresultater har fokus på innovation og differentiering.
- Virksomhederne med de bedste innovationsresultater ser ikt som både understøttende og udviklende for forretningen, mens virksomheder med dårlige innovationsresultater i højere grad finder, at ikt har et teknisk formål eller udelukkende er *understøttende* for forretningen. Hos virksomhederne i Best results-gruppen ses ansvaret for sammenhængen mellem ikt og forretning som et fælles anliggende. Denne tydelige positive effekt af forankringen af arbejdet med udvikling af virksomhedens ikt-anvendelse i en gruppe, der består af både ikt- og forretningsorienterede personer, afspejles også i andre af undersøgelsens resultater. Inden for Worst results-virksomhederne er der således markant flere virksomheder, hvor ansvaret for sammenhæng mellem ikt og forretning er placeret hos en enkeltperson, nemlig direktøren.
- Virksomhederne i Best results-gruppen gennemfører i langt højere grad end virksomhederne i Worst results-gruppen organisatoriske tiltag i forbindelse med ikt-implementeringerne. Best results-virksomhederne er således mere helhedsorienterede i forhold til implementering af ikt, og de er opmærksomme på, at værdien ved ikt i virksomheden skabes gennem samspil mellem tekno-

logien og medarbejderne. Her fokuserer Worst results-gruppen i højere grad ensidigt på den tekniske del af implementeringen.

- Virksomhederne i Best results-gruppen er generelt mere risikovillige i forhold til investeringer end virksomhederne i Worst results-gruppen. Når det gælder investeringer i ikt, er virksomheder i Best results-gruppen præget af en endnu højere risikovillighed end virksomheder i Worst results-gruppen. Det hænger sammen med den helhedsorienterede tilgang til udvikling af forretningen, som Best results-virksomhederne har. Når ledelsen forstår de positive effekter, som en ikt-investering kan skabe for virksomheden, er risikovilligheden større.
- Virksomhederne i Best results-gruppen er i langt højere grad end deres kolleger i Worst results-gruppen tilbøjelige til at involvere kunder og leverandører i innovationsprocessen. Særligt den kundeinddragelse, der baserer sig på ikt-understøttet indsamling af data om kunders erfaringer, giver positive innovationsresultater. Best results-virksomhedernes involvering af kunder og leverandører i udviklingsprocesser afspejler en forretningsmæssig modenhed og forståelse, som gør, at de kan se udbyttet af at involvere kunder og leverandører.

Anbefalinger: Sådan opnår SMV'er bedre innovationsresultater

På baggrund af analysens resultater anbefaler Rambøll Management Consulting følgende tiltag til at forbedre SMV'ers innovationsresultater med ikt:

Tiltag til forbedring af Worst results-virksomheder

- **Facilitér samspillet mellem ikt og forretningen**

Det er væsentligt, at SMV'er har mulighed for at opnå let adgang til den ikt- og forretningsfaglige viden, hvis de ikke selv råder over den i virksomheden. Ligeledes skal forståelse af mulighederne ved at se ikt som både understøttende og udviklende for virksomhederne formidles til de små- og mellemstore virksomheder. Dette vil hjælpe virksomhederne til udnytte potentialet ved såvel veletablerede teknologier som ved de nye teknologier, der kommer til.

- **Bibring kompetencer gennem uddannelse og "lej en it-chef"**

Det er vigtigt i forhold til SMV'er at betone effekten af at have fokus på anvendelse af ikt i virksomhederne, således at virksomhederne får optimalt udbytte af deres investeringer. En forudsætning er, at der findes relevante muligheder for en kompetenceudvikling af medarbejderne, og at virksomhederne har mulighed for at kunne rekruttere ikt-kvalificeret arbejdskraft, når behovet opstår – også selvom det kun er for en afgrænset periode.

- **Fremhæv den positive sammenhæng mellem innovation og effektivisering**

Innovation og effektivisering kan gå hånd i hånd, og det er derfor væsentligt at understrege over for virksomhederne, at arbejdet med innovation kan være en vej til et øget effektiviseringsresultat.

>

Tiltag til forbedring af Best results-virksomheder

➤ **Hjælp til at fastholde fokus på innovation**

Set i lyset af den aktuelle konjunkturudvikling er det vigtigt, at virksomhederne motiveres til at vedholde det strategiske fokus på innovation, på trods af at mange brancher aktuelt og i den kommende periode vil have fokus på reducere omkostninger.

➤ **Bibring kompetencer gennem uddannelse**

Det er fortsat vigtigt at sikre SMV'ers adgang til kompetente medarbejdere og mulighed for uddannelse i forhold til ikt. Kompetencerne bør i mindre grad være en barriere for ikt-anvendelsen.

➤ **Understøt ikt-baseret positionering på markedet**

Det er vigtigt at bibringe Best results-virksomheder viden om den teknologiske udvikling, da de modsat Worst results-gruppen er bedre i stand til at vurdere, hvordan ikt-teknologier og -løsninger kan hjælpe netop deres virksomhed. Disse virksomheder vil bedre kunne udnytte ikt som løftestang eller grundlag for en bedre position i markedet. Eksempelvis kan en ny anvendelse af social software til at styrke kunderelationen betyde, at en virksomhed opnår en bedre position end konkurrenterne.

3 Små og mellemstore virksomheder i Danmark

>

I dette afsnit vil Rambøll Management Consulting give en kort fremstilling af SMV'er i Danmark, som virksomhedernes generelle situation tegner sig nu og i den nærmeste fremtid – med særligt fokus på ikt-anvendelse og innovation. Fremstillingen viser, hvorledes SMV-segmentet opfattes, og udgør dermed vores forståelsesramme som baggrund for analysen. Ligeledes vil der blive præsenteret et overblik over de teknologier, SMV'er i den nærmeste fremtid skal forholde sig til.

3.1 Danske SMV'er i dag

Små og mellemstore virksomheder udgør en meget stor andel af danske virksomheder. Virksomheder, der langt hen ad vejen agerer på samme vilkår som større virksomheder. Små og mellemstore virksomheder står over for lige så mange krav og udfordringer som større virksomheder, bl.a. til teknologisk og forretningsmæssig omstillingsparathed i forhold til markedet (leverandører, kunder) og myndigheder.

3.1.1 Forretningsmæssig anvendelse af ikt

Det anføres ofte, at SMV'er i højere grad end større virksomheder har potentialet til at være fleksible. De skulle således kunne agere hurtigere i en omskiftelig verden i kraft af deres mindre tunge administrative apparat, mindre omfattende etablerede processer og rutiner m.v.

Spørgsmålet er imidlertid, om denne fleksibilitet udnyttes til fulde af de mindre virksomheder. For realiteten er, at for overhovedet at kunne reagere hurtigt kræves en ledelse, der opfatter de udfordringer og muligheder, der nødvendiggør handling. I mange SMV'er er ledelsen optaget af at varetage og sikre virksomhedens drift og har ofte ikke de nødvendige strategiske kompetencer. Erfaringer viser, at en meget stor del af danske SMV'er mangler løbende indsigt og forståelse af tendenser og muligheder i markedet og dermed mangler det fornødne strategiske beredskab til at opfange og handle i forhold til disse signaler.

Spørgeskemaundersøgelsen og data fra flere årgange af IT i praksis[®] viser sammen med andre kilder, at mindre virksomheders teknologioptag generelt går langsommere end større virksomheders, og at deres parathed og risikovillighed i forhold til investering i og anvendelse af ny ikt er tilsvarende mindre.² Det er således kendetegnende for en stor del af SMV'er, at de primært anvender simple forretningsunderstøttende løsninger som e-mail og kontorløsninger og i mindre grad ERP-systemer og mobile løsninger. Sammenlignet med større virksomheder anvender SMV'er også i langt mindre grad nyere teknologiske muligheder såsom Web 2.0-løsninger, som kan opfattes som en del af e-business i udvidet forstand.³

² Rambøll Management Consultings erfaringer fra rådgivning af SMV samt European Commission, DG Enterprise & Industry 2008: An Economic Assessment of ICT Adoption and its Impact on Innovation and Performance (E-business W@tch).

³ E-business er en samlebetegnelse for ikt i virksomhedens forretningsprocesser internt samt i forhold til kunder, leverandører og andre samarbejdspartnere. E-business omhandler således både e-handel (B2B, B2C og B2G) og anden udveksling af information, der foregår elektronisk.

>

Baggrunden for den manglende forretningsmæssige udnyttelse af ikt er blandt andet, at virksomhederne ikke ved, hvordan de kan udnytte de teknologiske muligheder, ikke har overblik over løsningerne, ikke kan se nytten i en given løsning – eller simpelt hen ikke ved, hvilke forbedringer ikt kan bibringe virksomheden. Endvidere har de ikke ressourcerne til at sikre de nødvendige kompetencer, den rette løsning og det bedste udbytte af denne løsning.

De gode muligheder, som en forretningsmæssig udnyttelse af ikt frembyder for SMV'er (eksempelvis i form af forbedrede eller effektiviserede forretningsgange og efterfølgende større kapacitet eller resultat), udnyttes således ikke fuldt ud i dag.

3.1.2 Innovationsevne

Manglende strategi- og innovationskompetencer hos SMV'er er en alvorlig barriere i forhold til at udnytte deres innovationspotentiale. Selvom SMV'ers innovationsevne og -potentiale ofte fremhæves, og SMV'er generelt opfattes som mere omstillingsparate end større virksomheder, er det reelle billede mere komplekst.

En stor del af radikal innovation skabes hos SMV'er, men mange af dem er ikke parate til at videreudvikle deres forretning gennem en løbende innovationsproces endsige være tilstrækkeligt innovative til at fremstå som attraktive samarbejdspartnere for kunder og leverandører.⁴

Foruden manglende kompetencer er også viden om og indblik i innovation en væsentlig barriere for SMV'ers innovationsevne. Virksomhedernes kortsigtede strategiske fokus samt manglende ressourcer kan blokere for innovationen. En stor del af de danske SMV'er har trods mange gode forretningsidéer ikke ressourcer til at fuldføre den fornødne udvikling og implementering.⁵

SMV-segmentets position og udnyttelse af ikt til innovation undersøges nærmere i det følgende kapitel. Først skal der redegøres for de teknologiske muligheder, som SMV'er skal forholde sig til de kommende år.

⁴ Ibid.

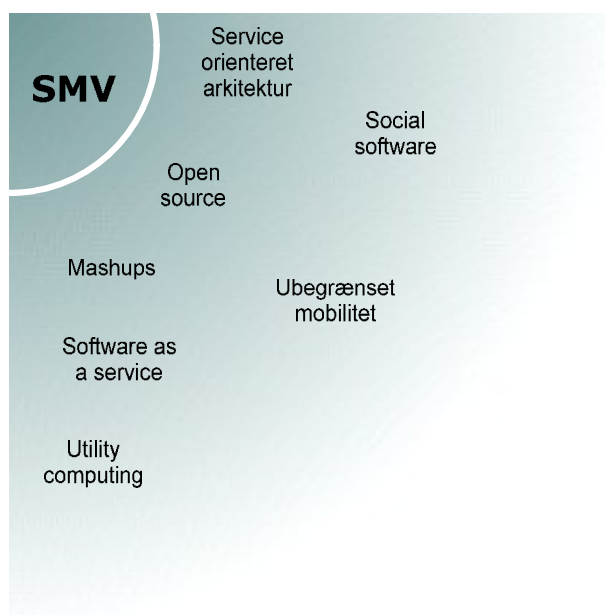
⁵ IRIS Group og Analysekompaniet for Forsknings- og Innovationsstyrelsen, 2008: Matchmaking mellem virksomheder og videninstitutioner.

3.2 Teknologiske trends – SMV'ers fremtidige muligheder og udfordringer

Den accelererende teknologiske udvikling betyder, at de aktuelle teknologiske muligheder, som SMV'er står overfor, vil blive suppleret af nye teknologier i fremtiden, der giver nye muligheder. Muligheder, som samtidig kan være en trussel for den enkelte virksomhed, hvis den ikke formår at integrere teknologien i sin egen udvikling.

På den baggrund afdækkes der i det følgende nogle markante teknologiske tendenser, som i de kommende år vil åbne nye muligheder for ikt-baseret forretningsudvikling og effektivisering blandt SMV'er. Der er således tale om teknologier, som ifølge Rambøll Management Consultings vurdering vil have betydning ud over en rent teknisk funktion. De teknologiske trends, der er inddraget i analysen, er teknologier, som Rambøll Management Consulting vurderer væsentlige for virksomhederne inden for en fireårig periode.

Figur 4: Teknologiske trends, der påvirker SMV'ers forretningsrettede ikt-anvendelse



3.2.1 Ubegrænset mobilitet (ubiquitous mobility)

Rambøll Management Consulting forventer en fortsat vækst inden for trådløse dataforbindelser. Eksisterende standarder for trådløs datakommunikation vil fortsat vokse i udbredelse og anvendelse. Dette gælder både teknologier med kortere rækkevidde, f.eks. Bluetooth og Wifi, og teknologier med længere rækkevidde, eksempelvis endnu større anvendelse af *trådløst bredbånd* (UMTS/HSPA mv.). Denne udvikling vil blive understøttet af flere enheder med indbygget funktionalitet til at benytte mange forskellige typer af netværk. Enhederne vil understøtte flere standarder og vil kunne skifte mellem de forskellige typer af netværk, således at resultatet bliver ubegrænset mobilitet. Der er altid adgang til internetbaserede løsninger.

Denne udvikling forventes at understøtte udbredelsen af mobile løsninger til understøttelse af såvel brugeres adgang til it-systemer som kommunikation mellem digitale enheder og vil fortsat give større fleksibilitet i anvendelsesområder for enhver form for trådløse enheder.

3.2.2 Ny typer af internetbaseret kommunikation

Anvendelsen af nye typer af internetbaserede kommunikationsløsninger vil fortsætte deres vækst og i stigende grad blive benyttet i virksomhedsrettet kontekst. Nye web-baserede teknologier, populært samlet under den brede betegnelse Web 2.0, er allerede introduceret blandt SMV'er, men deres anvendelse vil vokse markant i de kommende år. Hvor anvendelsen i dag primært er rettet mod kommunikationsværktøjer som f.eks. weblogs og wikis, vil fremtiden i højere grad byde på mere værktøjsorienterede løsninger som mashups. Mashups er løsninger, der giver mulighed for ny anvendelse og fremvisning af eksisterende data (ofte sammenbragt fra forskellige kilder). Forudsætningen for udvikling og anvendelse af mashups er tilgængelighed af relevante data, hvorfor øget elektronisk adgang til data indsamlet og vedligeholdt af offentlige virksomheder kan understøtte udviklingen af mashups.

De senere år er anvendelsen af sociale netværk i den private sfære vokset kraftigt, og anvendelsen af disse netværk forventes at brede sig til også at omfatte en forretningsmæssig kontekst. Social software vil dermed kunne anvendes i såvel virksomheders interne som eksterne kommunikation. Derved kan eksempelvis social software anvendes til at forbedre interaktion med kunder, der kan støtte virksomhedens udvikling af såvel produkter som processer.

3.2.3 Cloud computing

Den teknologiske udvikling har banet vej for, at SMV'er kan benytte software og serverkapacitet, der er placeret fysisk uden for virksomheden. Denne nye tilgang til software og kapacitet forventes at stige i de kommende år. Den første repræsentant for denne form for service er "Software as a service" (SaaS), hvor virksomheder benytter internetbaserede it-løsninger, som tilbydes via en webbrowser. Eksempelvis tilbydes økonomisystemer til SMV'er på denne måde.

Fremover forventes løsninger som *utility computing* at vinde frem. Med *utility computing* køber virksomheden sig til serverkapacitet hos en leverandør og betaler efter forbrug, hvilket i de fleste tilfælde giver markant lavere omkostninger. Leverandøren har så ansvar for at opbevare og sikre adgang til data og processorkapacitet. I udlandet har dette område særligt vundet indpas netop blandt SMV'er, da der er markante omkostningsbesparelser i forhold til egen drift af servere eller traditionel hosting. I Danmark vurderes SMV'ers kendskabet til *utility computing*'s potentiale endnu at være så beskedent, at anvendelse af teknologien p.t. og i nærmeste fremtid vurderes at være begrænset.

3.2.4 Open source og åben arkitektur

Modenhed og nye teknologier gør, at SMV'er i fremtiden forventes at benytte open source-software og mere modulbaserede it-løsninger til at udføre deres arbejde. Den aktuelle modenhed af open source-løsninger gør, at virksomheder i fremtiden forventes i højere grad at anvende denne type software. Samtidig medfører anvendelsen af bl.a. service-orienteret arkitektur (SOA) blandt it-leverandører, at anvendelse af software fremadrettet vil være mere modulbaseret, således at den enkelte virksomhed i

højere grad selv vælger mellem tilbudte services eller pakker af services. Derved skaber virksomheden sin egen pakke af it-løsninger, der håndterer virksomhedens data.

3.3 Udfordringer og muligheder med nye teknologier

Samlet set viser de beskrevne teknologiske trends nye muligheder og udfordringer, som SMV'er skal udnytte eller håndtere i de kommende år.

Overordnet set ligger potentialet for SMV'erne i virksomhedens vækst og udvikling samt optimering og effektivisering. På den måde adskiller potentialet i teknologierne sig ikke fra potentialet for de større virksomheder. Alligevel er teknologierne oplagte at benytte for SMV'er, da det ofte gælder, at anvendelsen faktisk kræver mindre ikt-teknisk kompetence i virksomheden end anvendelsen af traditionelle løsninger. Dette er eksempelvis gældende i forhold til Software as a Service, hvor der findes uhyre simple løsninger til f.eks. lønbogholderi. Ligeledes er der klare besparelspotentialer ved investering i disse teknologier, hvilket er meget relevant blandt omkostningsbevidste SMV'er.

Anvendelse af disse teknologier er således oplagte muligheder for SMV'er, hvis de vil styrke deres position på markedet. Samtidigt kan en manglende kompetence eller vilje blandt SMV'er til at udnytte disse teknologiske muligheder betyde, at de må se sig fortrængt af konkurrerende virksomheder, der allerede udnytter de nye løsninger. Et stort potentiale kan, hvis det ikke bliver udnyttet, blive til en trussel mod samme virksomhed.

Som nævnt er teknologi-parathedens generelt lavere hos SMV'er end hos større virksomheder. SMV'er har i mange tilfælde ikke overblik over markedet, kompetencer eller ressourcer til at optage teknologierne, hvilket vil blive uddybet i de næste afsnit. Disse nye teknologiske trends er derfor ikke mindst en udfordring, da mange SMV'er er i konkurrence med større virksomheder, der har optaget og allerede udnytter teknologierne. Det gør det ikke mindre interessant at se på, hvad de "velkendte" løsninger kan gøre for SMV'er. Her ligger et stort potentiale for SMV'er. Mange af dem er slet ikke på omdrejningshøjde med deres "større kolleger" og øvrige SMV'er, hvad angår optaget af mere basale løsninger, der understøtter forretningen. Også denne problemstilling vender vi tilbage til i de følgende afsnit.

De teknologiske trends indebærer som nævnt ikke mindst udfordringer for SMV'er. Det drejer sig om risikoen for at sakke agterud i konkurrencen. Risikoen for, at konkurrenterne allerede udnytter teknologierne, er selvsagt størst for de SMV'er, der konkurrerer med både mindre og større virksomheder. Et eksempel er håndværksmesteren, der anvender mobile løsninger til materiale- og timeregistreringer hos kunden. En realitet hos mange håndværksvirksomheder allerede i dag, men med den fortsatte udvikling af standarder og løsninger må det forventes at blive endnu mere udbredt – og dermed vil presset fra konkurrenterne for at tage mobile løsninger i anvendelse stige.

En anden risiko ved ikke at inkorporere disse nye teknologier er, at virksomhederne mister muligheden for at opdage et nyt marked eller indtage en ny position i markedet gennem en anvendelse af disse teknologier. En virksomheds rettidige udnyttelse af mulighederne ved ubegrænset mobilitet giver virksomheden en styrket position ved

>

eksempelvis at stille forbedret ikt-baseret support til rådighed, som er tilpasset den konkrete situation, hvor kunden typisk har behov for assistance.

En tredje type risiko er, at teknologierne kan være forudsætningen for at indgå kunde- eller leverandørsamarbejder. Mange leverandører stiller således krav om anvendelsen af en bestemt løsning eller teknologi til at udveksle data om leverancer m.v. og et manglende optag kan betyde, at man som SMV'er afskærer sig fra disse samarbejder.

Mulighederne, som de teknologiske trends repræsenterer, er et spejlbillede af truslerne: Teknologierne byder på en mulighed for at positionere sig gunstigt i markedet. Som eksemplet med håndværksmesteren, der anvender mobil time- og materialeregistrering, indikerer, kan anvendelsen af sådanne løsninger være afgørende for virksomhedens konkurrencedygtighed, fordi løsningen er tidsbesparende og dermed reducerer omkostninger. Samtidig muliggør anvendelsen af løsningen, at en større del af den enkelte håndværkers timeforbrug kan faktureres (når der bruges tid *hos* kunden til registrering af tids- og materialeforbrug, er det nemmere for kunden at forstå, at det er tid, der betales for).

Teknologierne giver adgang til nye kanaler til salg og kommunikation, som omtalt ovenfor. De kan også indebære en mulighed for at opnå bedre viden om deres kunder og leverandører, hvilket kan styrke deres samarbejds- og salgssituation. Eksempelvis kan web 2.0 anvendes til at forbedre virksomhedens kommunikation med kunderne og give f.eks. mere respons fra kunderne om tilfredshed og tips til anvendelse af virksomhedens produkter.

Ny teknologi kan også for virksomhederne betyde yderligere muligheder for at effektivisere eller optimere deres forretning f.eks. gennem store besparelser. Eksempler er cloud computing, open source og åben arkitektur, der også for SMV'er betyder en mulighed for besparelser på it-driftsomkostninger til servere og i fremtiden også på (standard) forretningsløsninger.

Analysen i det følgende afsnit uddyber SMV'ers adfærd og anvendelse af både velkendte og nyere teknologier og deres innovationsresultater.

4 SMV'ers anvendelse af it til innovation

>

I dette kapitel analyseres SMV'ers it-anvendelse og innovationsresultater med fokus på, hvilke udfordringer, potentialer samt barrierer der gør sig gældende i denne sammenhæng. Analysen er baseret på data opnået gennem spørgeskemaundersøgelsens besvarelser, hvor spørgeområderne er afgrænset på grundlag af desk research samt resultater fra IT i praksis® 2008.

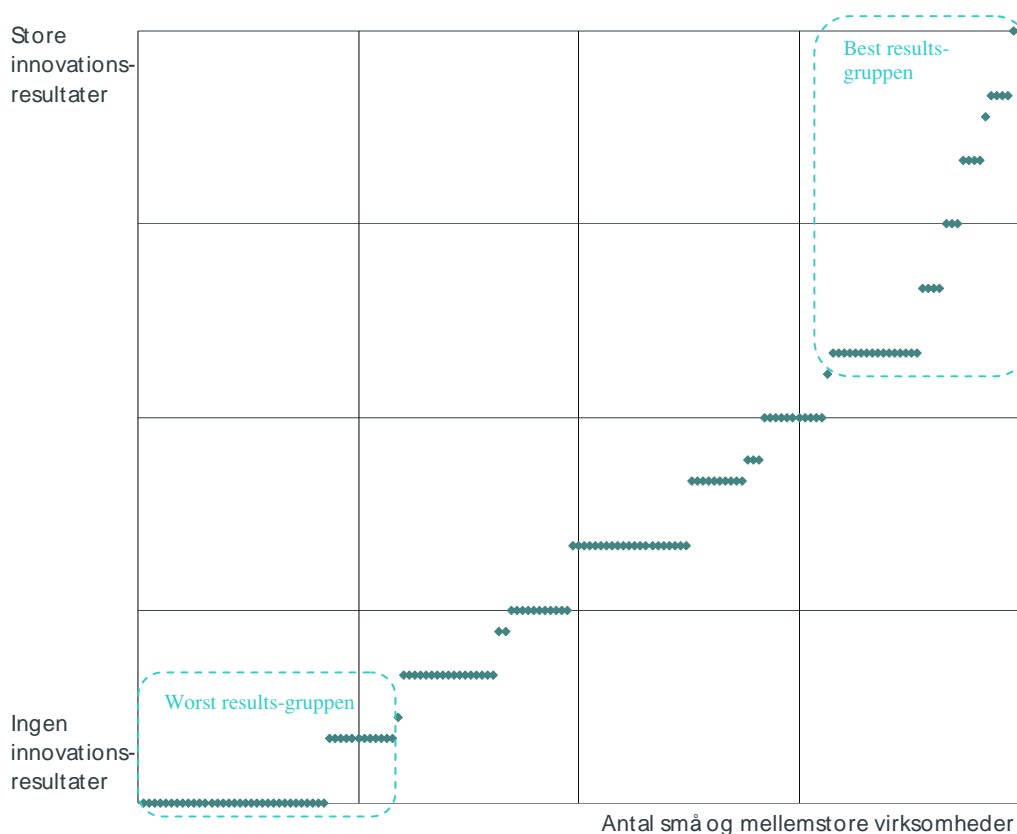
Baseret på deres besvarelser er virksomhederne i undersøgelsen inddelt i tre grupper vedrørende graden af opnåede innovationsresultater som følge af it-implementering, dvs. i hvilken grad (høj, nogen, mindre eller slet ikke) de inden for de seneste år – som en konsekvens af it-implementering – har opnået resultater inden for følgende områder (dimensioner af innovation):

- Nye produkter/services: *Innovation, der medfører udvikling af helt nye produkter eller service.*
- Nye forretningsmodeller: *Innovation, der medfører udvikling af nye forretningsmodeller i virksomheden, herunder reorganisering, ny tilgang til markedet m.v.*
- Nye arbejdsprocesser: *Innovation af nye metoder til at gennemføre eller organisere opgaver på.*
- Digital merværdi i eksisterende produkter/services: *Innovation, der skaber digitale (del)ydelse, som for virksomhedens kunder forøger værdien af eksisterende produkter/services.*

Figur 5 viser virksomhedernes samlede angivelse af deres innovationsresultater som en konsekvens af it-implementering, idet de to ydergrupper er markeret: Best results- og Worst results-gruppen. Figuren viser, at næsten 30 % af SMV'erne slet ikke opnår innovationsresultater. Den gruppe af virksomheder, der opnår de bedste innovationsresultater som en konsekvens af it, udgør, hvad der betegnes som Best results-gruppen. På samme måde udgør den gruppe af virksomheder, der opnår de mindste innovationsresultater som en konsekvens af it, Worst results-gruppen, mens de resterende placeres i en midter-kategori. Figur 6 illustrerer tredelingen af virksomhederne.

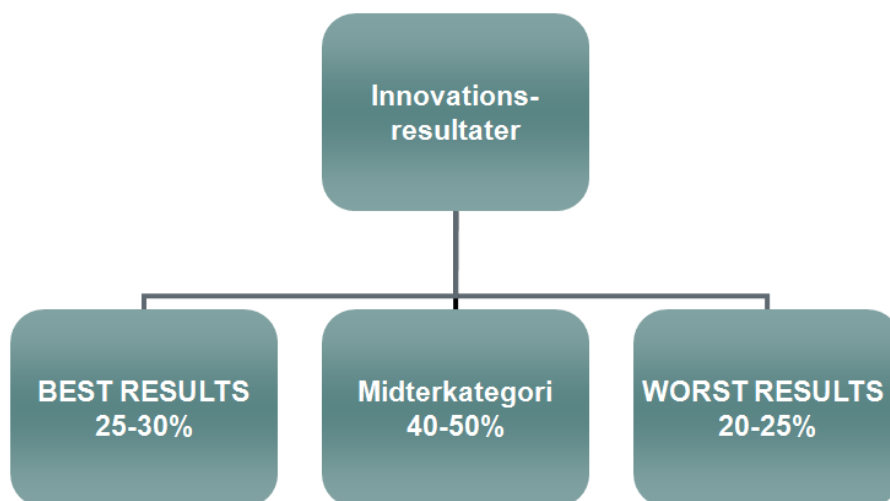
>

Figur 5: Virksomhedernes innovationsresultater som følge af ikt-implementering



Note: Hver prik angiver en virksomhed (af i alt 166 respondenter) og dennes samlede innovationsresultater ifm. ikt-implementering. Figuren afspejler således virksomhedernes angivelse af, i hvilken grad de inden for de seneste år (som en konsekvens af ikt-implementering) har opnået resultater inden for hver af de følgende fire dimensioner af innovation: Nye produkter/services, nye forretningsmodeller, nye arbejdsprocesser og digital merværdi i eksisterende produkter/services.

Figur 6: Opdeling af virksomheder efter opnåede Innovationsresultater



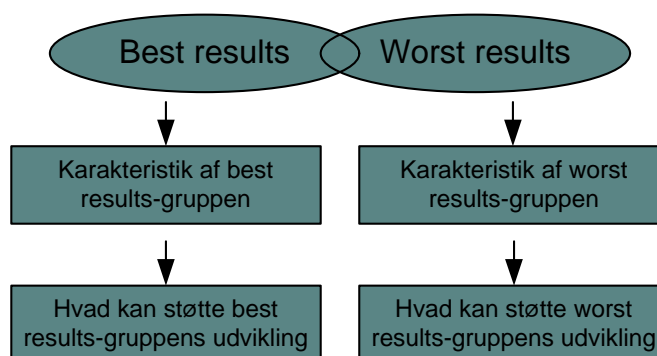
4.1 Analysens opbygning

Baseret på opdelingen af SMV'er i Best results- og Worst results-grupper vil analysen fokusere på at afdække forklarende forskelle mellem de to grupper, og hvilke potentialer og barrierer der kan identificeres inden for hver af grupperne. Dette vil ske i forhold til de faktorer, der er afdækket i den gennemførte spørgeskemaundersøgelse blandt SMV'er (afsnit 4.2).

Dernæst vil det for hver gruppe blive analyseret, hvilke typer af virksomheder der tilhører de to grupper. Dermed kan der gives et statistisk signalement af henholdsvis Best results- og Worst results-virksomhederne (afsnit 4.3).

Endelig vil analysen (i kapitel 5) beskrive de tiltag, som Rambøll Management Consulting har identificeret, der kan støtte Worst results-virksomhederne i at opnå bedre innovationsresultater ved deres ikt-anvendelse, og hvilke tiltag der kan forbedre Best results-virksomhedernes innovationsresultater.

Figur 7: Analysens fremgangsmåde



4.2 Faktorer, der forklarer forskellen mellem de bedste og de ringeste innovationsresultater med ikt

Når de små og mellemstore virksomheders faktorer sættes under lup, danner der sig et klart billede af, hvordan en SMV med gode hhv. dårlige innovationsresultater agerer i forhold til ikt-anvendelse. Det er særligt virksomhedernes adfærd relateret til følgende temaer (faktorer), der adskiller sig de to grupper:

- Virksomhedens strategiske fokus.
- Den ledelsesmæssige forankring og forståelse af de forretningsmæssige muligheder med ikt.
- Hvordan virksomhedens organisation udvikles i forbindelse med ikt-implementeringer, samt hvordan ikt-løsningerne udnyttes.
- Virksomhedens risikovillighed i forhold til investeringer på ikt-området og generelt.
- Virksomhedens tilgang til innovation og udvikling (hvorvidt kunder og leverandører involveres).

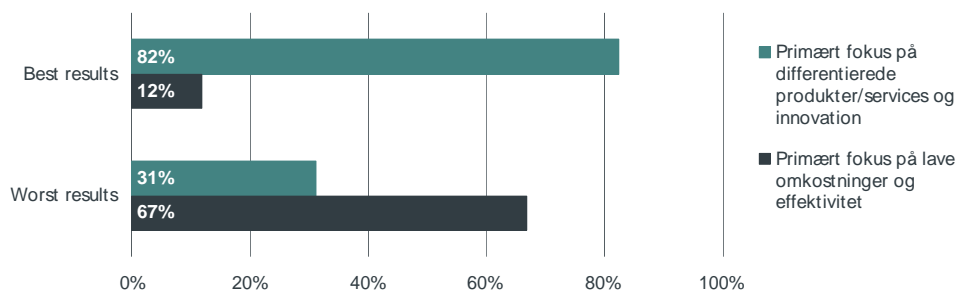
Den følgende beskrivelse af Best results- og Worst results-virksomhederne tager udgangspunkt i disse temaer.

4.2.1 Virksomhedens strategiske fokus

Som nævnt i afsnittet om danske SMV'er i dag viser også spørgeskemaundersøgelsen, at en snæver bundlinjefikseret strategi med fokus på lave omkostninger og effektivitet spænder ben for gode innovationsresultater. Virksomhederne med de dårligste innovationsresultater har således disse strategiske fokusområder, mens virksomhederne med de bedste innovationsresultater har fokus på innovation og differentiering (se figur 8).

Figur 8: Virksomhedernes strategiske fokus (I)

Langsigtet fokus:



Note: Figureerne viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke udsagn karakteriserer bedst virksomheden og virksomhedens forretningsstrategi?"

Figuren viser, at SMV'er med de bedste ikt-innovationsresultater har fokus på differentierede produkter og services, mens virksomheder med dårlige innovationsresultater har fokus på lave omkostninger og effektivitet.

Samlet set viser dette, at virksomheder, som er udviklingsorienterede, er mest innovative. Med udviklingsorienterede menes fokuseret på innovation og vækst. Denne sammenhæng kan bl.a. forklares med, at der er større sandsynlighed for at dels påbegynde, dels opnå gode resultater med, innovation, hvis virksomhedens overordnede fokus er på udvikling og innovation.

Endvidere kan denne sammenhæng efter Rambøll Management Consultings erfaring forklares med, at det er en større udfordring for en SMV – og dermed også mere krævende ledelsesmæssigt – at skabe udvikling og vækst end at effektivisere.⁶ De gode innovationsresultater hos de innovationsorienterede virksomheder kan således hænge sammen med, at virksomhederne i Best results-gruppen generelt har en mere professionel ledelse end i Worst results-gruppen.

Trods de her gennemgåede resultater er det interessant at bemærke, at virksomheder, der har gode innovationsresultater, også opnår betragteligt bedre effektiviseringsresultater end virksomheder med dårlige innovationsresultater. Det strategiske fokus på innovation, som Best results-virksomhederne har, er altså ikke en hindring for at opnå effektiviseringsresultater. Dette uddybes i afsnit 4.3.5.

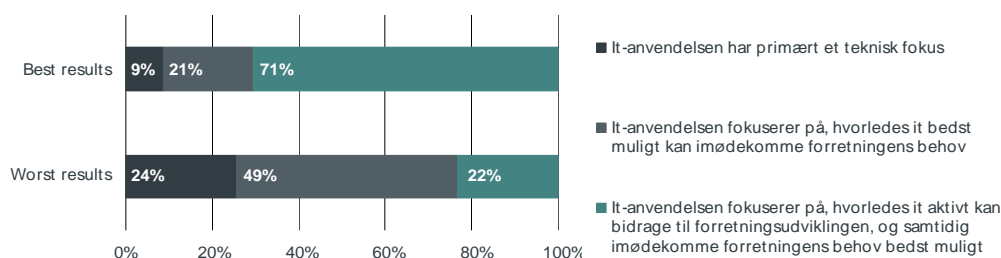
4.2.2 Ledelsesmæssig forankring og forståelse af ikt

En parameter, der er særdeles vigtig for innovationsevnen hos SMV'er, er den ledelsesmæssige forståelse og forankring af forretningsmulighederne med ikt.

⁶ Spørgeskemaundersøgelsen viser også, at virksomheder med de bedste innovationsresultater har fokus på vækst, mens de virksomheder med de dårligste innovationsresultater har fokus på konsolidering (ikke vist i figur).

Virksomhederne med de bedste innovationsresultater ser ikt som både understøttende og udviklende for forretningen, mens virksomheder med dårlige innovationsresultater i højere grad begrænser ikt til at have et rent teknisk formål og en understøttende snarere end udviklende funktion for forretningen, se figuren herunder.

Figur 9: Opfattelse af ikt's rolle

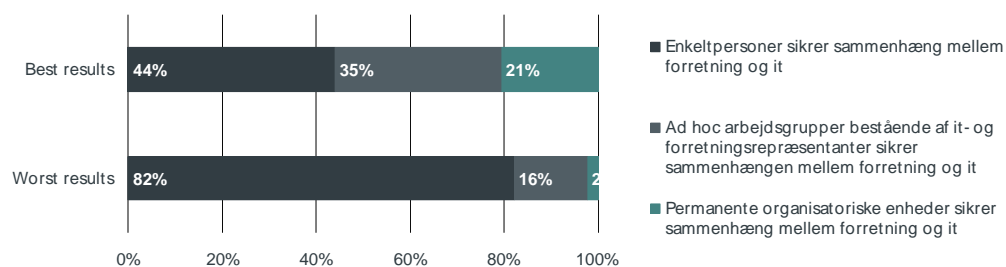


Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke af nedenstående udsagn passer bedst på virksomhedens arbejde med investering i og anvendelse af it? - Formål med it-anvendelsen?"

Figur 9 viser, at næsten tre ud af fire virksomheder med gode innovationsresultater ser ikt som et aktiv i forhold til forretningsudviklingen, mens det kun gælder godt en ud af fire virksomheder med dårlige innovationsresultater.

Denne tendens til at opnå en innovationsmæssig fordel ved at have en helhedsorienteret opfattelse af ikt bekræftes af det faktum, at virksomhederne i Best results-gruppen ser ansvaret for sammenhængen mellem ikt og forretning som et fælles anliggende (figur 10).

Figur 10: Placering af ansvaret for sammenhængen mellem ikt og forretning



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke af nedenstående udsagn passer bedst på virksomhedens arbejde med investering i og anvendelse af it? - Hvem har ansvar for sammenhængen mellem forretning og it?"

Figur 10 viser, at over halvdelen af SMV'er med de bedste innovationsresultater fordelel ansvaret for sammenhængen mellem ikt og forretning i organisationen, mens fire femtedele af SMV'er med de dårligste innovationsresultater har ansvaret placeret hos én person.

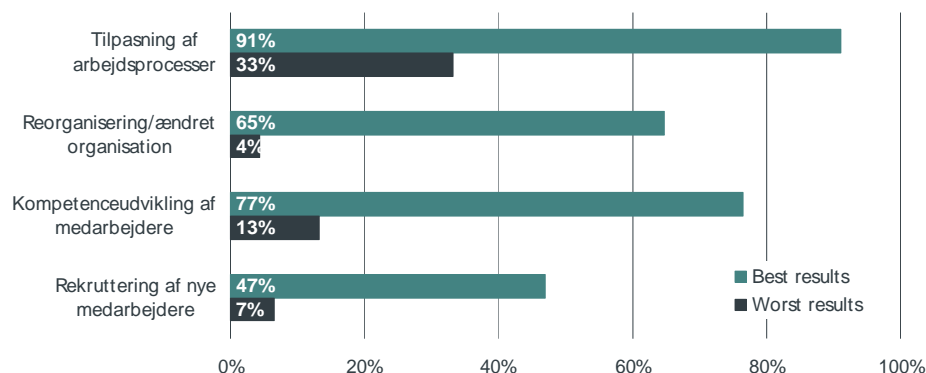
Denne tydelige positive effekt af en bred forståelse af de forretningsmæssige muligheder med ikt og en tilsvarende bred forankring af arbejdet med udvikling af virksomhedens ikt-anvendelse afspejler et vigtigt element i relation til innovation. Ledelsens forståelse af de forretningsmæssige muligheder med ikt spiller positivt ind på innovationsevnen, fordi det vidner om en ledelse, der er tænker alle muligheder ind i forretningsudviklingen. Den brede forankring af ikt- og forretningsudviklingen understøtter dette, fordi det betyder, at der kommer flere kompetencer og perspektiver i spil i de enkelte forretningsudviklingsprojekter og i driften af virksomheden bredt. Det kan f.eks. betyde, at en it-funktion i virksomheden kan åbne forretningsssidens øjne for muligheder med en it-løsning, der kan give forretningsmæssige resultater.

Denne fortolkning af resultaterne understøttes af, at undersøgelsen viser, at en højere andel af de øverste ledere i virksomheder, hvor ansvaret for ikt- og forretningsudvikling er indbyrdes isoleret, giver udtryk for, at deres egne manglende kompetencer er en barriere for virksomhedens anvendelse af ikt (ikke vist i figur).

4.2.3 Organisatoriske og HR-tiltag som led ikt-implementering

Den helhedsorienterede opfattelse af ikt's rolle og mulighederne ved ikt blandt Best results-virksomhederne giver også udbytte i form af gode innovationsresultater, når det gælder ikt-implementeringer: Virksomhederne i Best results-gruppen gennemfører således i langt højere grad end dem i Worst results-gruppen organisatoriske tiltag sammen med deres ikt-implementeringer (figur 11).

Figur 11: Organisatoriske og HR-tiltag ifm. ikt-implementering



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "I hvilken grad er følgende forandringer sket i virksomheden som konsekvens af implementering af it inden for det seneste år?"

I figuren ses, at Best results-virksomhederne i markant højere grad end Worst results-virksomhederne tilpasser arbejdsprocesser, reorganiserer/ændrer organisationen, kompetenceudvikler medarbejdere og rekrutterer medarbejdere sammen med ikt-implementeringer.

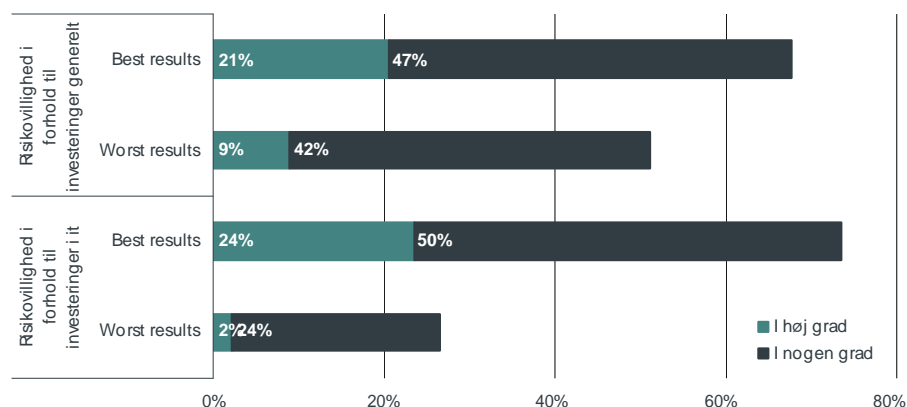
Samlet set er der ingen tvivl om, at SMV'er, der formår at tænke ikt ind i en bred organisatorisk og forretningsmæssig ramme, er bedst til innovation. Virksomhederne får mere ud af de samme investeringer, når de sikrer, at deres organisation er i stand til at udnytte de muligheder, som ny ikt giver. De fire dimensioner i figur 11 ses som eksempler på ofte nødvendige justeringer ved implementering af ny ikt. Best results-

virksomhederne er således mere helhedsorienterede i deres implementering af ikt og er opmærksomme på, at værdien ved ikt i virksomheden skabes gennem samspil mellem teknologi og medarbejderne, hvor Worst results-gruppen i højere grad fokuserer ensidigt på den tekniske del i en implementering.

4.2.4 Risikovillighed i forhold til investeringer

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at SMV'er med høj risikovillighed i forhold til investeringer har markant bedre innovationsresultater end øvrige SMV'er. Og risikovillighed i forhold til ikt-investeringer er mere betydende for innovationsevnen end risikovillighed i forhold til investeringer generelt.

Figur 12: Risikovillighed i forhold til generelle investeringer og ikt-investeringer



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "I hvilken grad vurderer du at virksomheden er villig til at tage chancer, når det gælder økonomiske investeringer inden for følgende områder?"

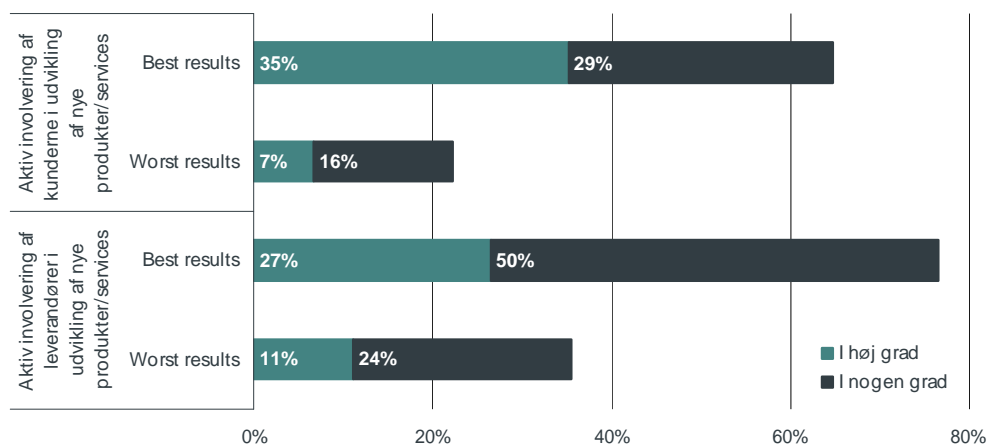
Figuren viser, at virksomhederne i Best results-gruppen generelt er mere risikovillige i forhold til investeringer end virksomheder i Worst results-gruppen. Når det gælder investeringer i ikt, er virksomheder i Best results-gruppen præget af en endnu højere risikovillighed end virksomheder i Worst results-gruppen.

Den klare forbindelse mellem risikovillighed i forhold til særligt ikt-investeringer og innovationsresultater hænger sammen med den ovenfor omtalte helhedsorienterede tilgang til udvikling af forretningen, som Best results-virksomhederne besidder. Når ledelsen forstår de positive effekter, som en ikt-investering kan betyde for virksomheden, er risikovilligheden større.

4.2.5 Tilgang til innovation og udvikling

Den stærkere ledelsesmæssige kompetence og kapacitet, som Best results-virksomhederne repræsenterer, kommer også til udtryk i deres tilgang til innovation og udvikling generelt.

Figur 13: Involvering af kunder og leverandører i innovationsprocessen



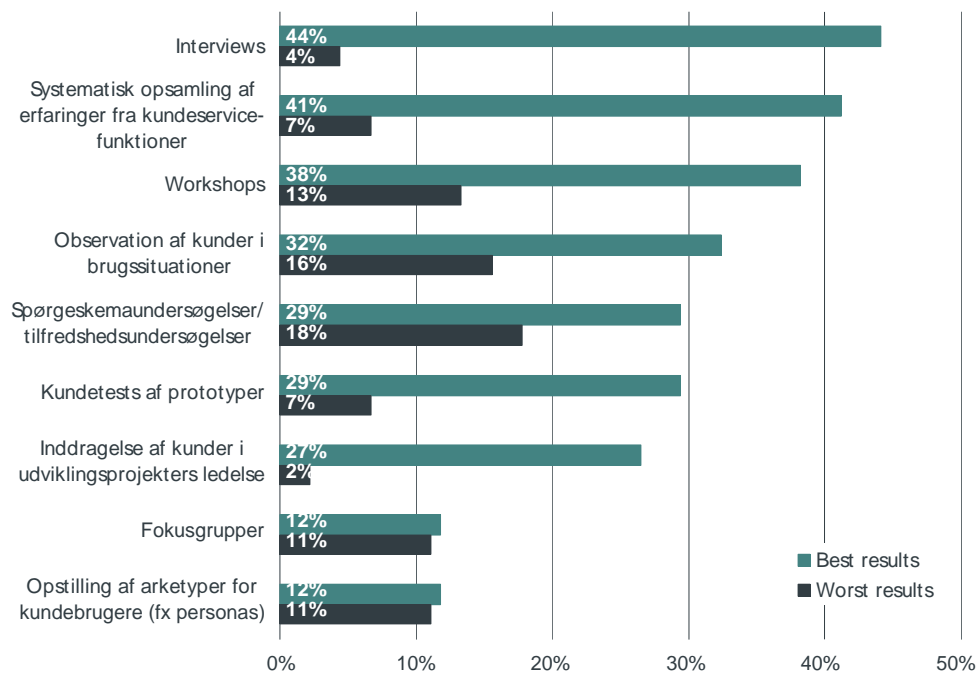
Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "I hvilken grad benytter virksomheden følgende med henblik på at øge innovationsevnen?"

Figuren viser, at virksomhederne i Best results-gruppen i langt højere grad end deres kolleger i Worst results-gruppen involverer kunder og leverandører i innovationsprocessen.

Involvering af samarbejdspartnere har for mange virksomheder vist sig at være en stor gevinst for virksomhedens udviklingsresultater, både hvad angår proces- og produktudvikling. Best results-virksomhedernes involvering af kunder og leverandører i udviklingsprocesser afspejler en forretningsmæssige modenhed og forståelse, som gør, at de kan se udbyttet ved at involvere kunder og leverandører.

Det er endvidere et klart resultat, at Best results-gruppen også anvender en række forskellige metoder til involvering af kunder i ikt-udviklingsprojekter end virksomheder i Worst results-gruppen.

Figur 14: Involvering af kunder og leverandører i ikt-udviklingsprojekter



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke metoder til kundeinddragelse har virksomheden benyttet inden for det sidste år i forbindelse med it-relaterede udviklingsprojekter?"

I figuren ses det, at Best results-virksomhederne i langt højere grad udnytter workshops, interviews, systematisk indsamling af kundedata og observation af kunder i brugssituationer som metode til brugerinvolvering. Samlet set betyder dette, at der er positive effekter ved involvering af kunder – uanset metoden.

Blandt de teknologiske trends, der blev gennemgået tidligere i rapporten (afsnit 3.2), er såkaldte web 2.0-løsninger som eksempelvis social software, weblogs og wikis. Disse løsninger er bl.a. velegnede til at styrke interaktionen med kunder og andre eksterne interessenter. Derfor vil anvendelse af disse løsninger være oplagte muligheder for den enkelte SMV'er til at styrke involveringen af kunder mv. i deres udviklingsprocesser. En involvering, der som ovenstående figurer viser, bidrager til innovation.

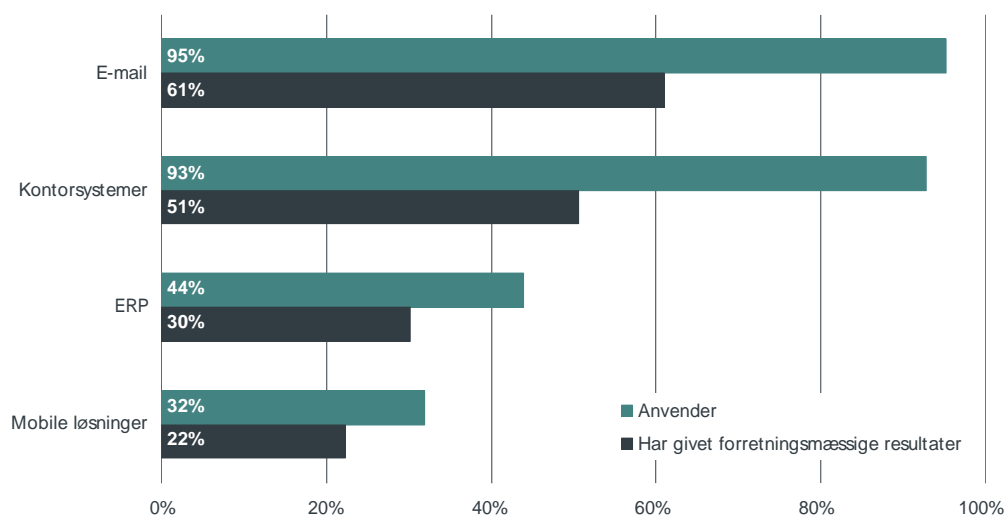
4.3 Karakteristika for Best results- og Worst results-grupperne

De foregående afsnit beskrev forskelle i den måde, hvorpå Best results- og Worst results-virksomhederne på varierende vis håndterer og benytter ikt i virksomhederne. I det følgende vil det generelle niveau for SMV'ers anvendelse af ikt og de oplevede barrierer i forhold til ikt-anvendelse blive behandlet. Efterfølgende vil udvalgte variationer mellem virksomhederne i Best results- og Worst results-grupperne blive beskrevet.

4.3.1 Generel ikt-anvendelse og oplevede barrierer blandt SMV'er

SMV'ers anvendelse af de undersøgte ikt-løsninger er meget varierende. Spørgeskemaundersøgelsens resultater viser, at det er gældende i forhold til SMV'ers anvendelse af velkendte ikt-løsninger (se figur 15).

Figur 15: Andel af SMV'er, der benytter og har opnået forretningsmæssige resultater med ikt-redskaber



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke af følgende teknologier har virksomheden benyttet og har anvendelsen givet forretningsmæssige resultater?". Kontorsystemer omfatter f.eks. tekstbehandling og regneark, mens ERP kan være systemer til planlægning af økonomi, produktion mv., herunder CRM, SCM, HRM og ledelsesinformation. Endeligt defineres mobile løsninger her som enheder til indsamling af data, f.eks. registrering af time- og vareforbrug.

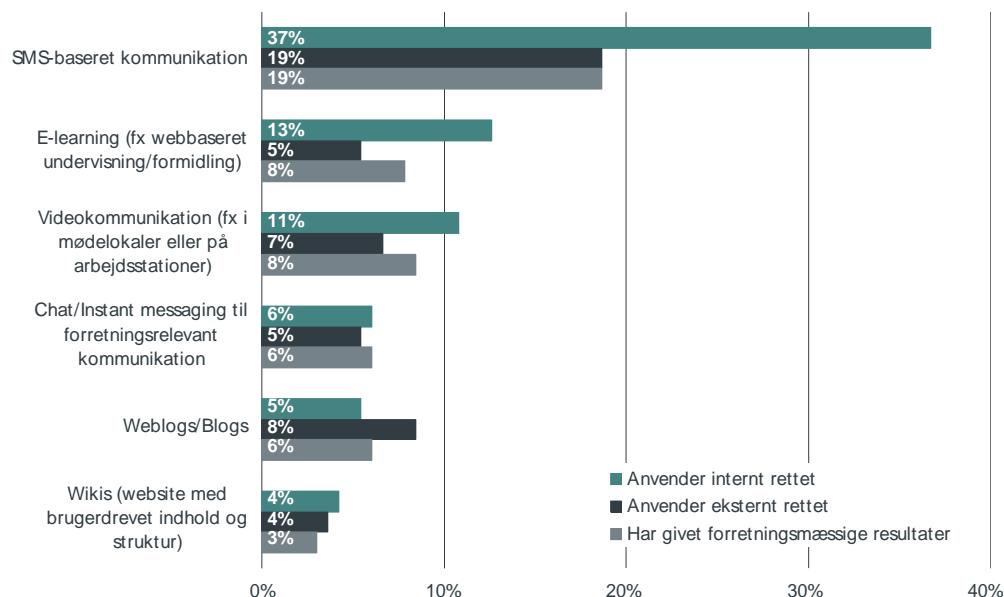
Blandt disse velkendte løsninger anvendes i langt størstedelen af SMV'er kontorsystemer og e-mail-løsninger. Dette er generelle ikt-redskaber snarere end specialiserede forretningsunderstøttende løsninger, hvilket giver et klart billede af, at SMV'er hovedsageligt anvender ikt, hvor det er lettest, og hvor det kun i ringe grad griber ind og udvikler forretningsgange.

ERP og mobile løsninger anvendes ikke i samme grad – og det er netop løsninger, der dels er mere krævende at implementere og dels i højere grad ændrer arbejdsgange m.v. Til gengæld kan der opnås langt større forretningsmæssige resultater med disse løsninger, hvilket også ses ud af den større andel af virksomheder, der har opnået forretningsmæssige resultater med anvendelsen af ERP end af e-mail- og kontorløsninger.

Samlet set viser dette billede af SMV'ers teknologioptag, at de er bagefter deres større konkurrenter og kolleger. Der er samtidigt et stort potentiale for SMV'er ved blot at tage disse løsninger til sig.

Hvis vi ser på anvendelsen af nyere teknologier, tegner der sig et endnu mere dystert billede (se herunder).

Figur 16: Andel af SMV'er, der benytter og har opnået forretningsmæssige resultater med nye teknologier/løsninger



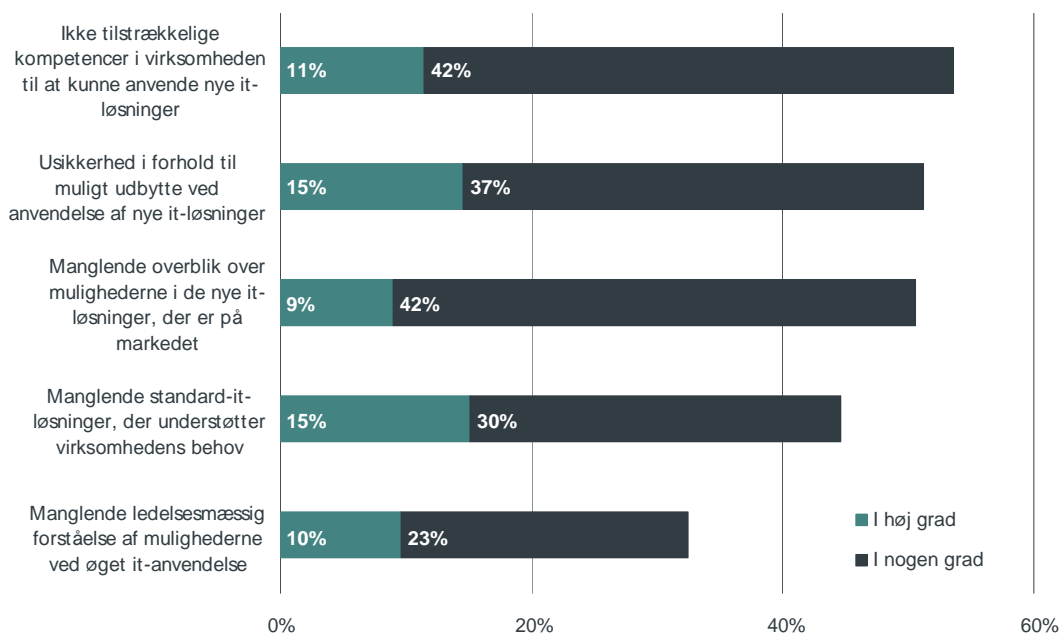
Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilke af følgende konkrete teknologianvendelser har virksomheden benyttet henholdsvis internt/eksternt rettet og har anvendelsen givet forretningsmæssige resultater?"

SMS-baseret kommunikation skiller sig ud som den klart mest udbredte anvendelse af en ny teknologi. De øvrige teknologier anvendes i meget ringe grad – og giver kun forretningsmæssige resultater i under 10 % af virksomhederne. Blandt disse sporadisk anvendte teknologier findes de p.t. mest udbredte løsninger (wikis, blogs) inden for de teknologiske trends, der er nævnt i afsnit 3.2. Vi vurderer således, at de øvrige teknologiske trends, selvom de ikke direkte indgik i spørgeundersøgelsen, har en endnu svagere udbredelse blandt danske SMV'er. Dette meget lave optag af disse teknologier betyder, at der er et stort potentiale med øget anvendelse af disse for SMV'er yderst relevante teknologiske trends.

Anvendelsen af de "velkendte" forretningsunderstøttende teknologier kan give mange SMV'er umiddelbare resultater gennem en optimering af både internt og eksternt rettede processer. Men der ligger også gennem velovervejede anvendelse af særligt web 2.0-teknologierne mere markedsrettede muligheder, eksempelvis i form af en ny basis for kundekommunikation. Det betyder omvendt også, som omtalt i kapitel 3, at en manglende anvendelse af teknologierne udgør en risiko for at sakke agterud i forhold til resten af markedet.

Grunden til at SMV'er ikke anvender ikt-løsningerne i højere grad, end det er tilfældet, er afdækket gennem undersøgelsen af barriererne nedenfor.

Figur 17: Oplevede barrierer for ikt-anvendelse blandt SMV'er



Note: Figuren viser resultatet af spørgsmålet: "I hvilken grad vurderer du at følgende er en barriere for øget anvendelse af it i virksomheden?"

Fire ud af fem af de afdækkede barrierer anses af 50 % af virksomhederne som en barriere for øget ikt-anvendelse. Bag resultaterne for Best henholdsvis Worst results-grupperne ligger, at begge grupper af virksomheder ser kompetencer som største barrierer for yderligere ikt-anvendelse.

På flere områder er der markante forskelle på de virksomheder, der udgør henholdsvis Best results- og Worst results-grupperne. Dette er kendetegn som anvendelse af ikt og oplevede barrierer for ikt-anvendelse, antal medarbejdere, it-medarbejdere i virksomheden og virksomhedens branche. Disse karakteristika vil blive gennemgået i det følgende.

4.3.2 Virksomhedens størrelse

Virksomhedernes størrelse har stor betydning for den ikt-baserede innovationsevne. Virksomheder med over 50 ansatte er bedre til at opnå innovationsresultater. Samtidigt er de mindste virksomheder med 10-25 ansatte overrepræsenteret i Worst results-gruppen (se tabel 1). Virksomhedens størrelse er således også afgørende for dens evne til at skabe innovationsresultater. Det skyldes, at en større organisation i højere grad har mulighed for at allokere ressourcer til at understøtte og arbejde med virksomhedens innovationer. Ligeledes er der større sandsynlighed for, at der i de større virksomheder er flere ledere – eller en egentlig ledelsesgruppe – og derfor sandsynlighed for, at innovationskompetencerne er til stede. En mulighed, der i langt mindre udstrækning er til stede blandt de mindste virksomheder.

En anden faktor for virksomhederne evne til at skabe innovation er tilstedeværelsen af fuldtids it-professionelle, dvs. medarbejdere, der udelukkende arbejder med ikt. Dette er naturligvis påvirket af virksomhedernes størrelse, men det at der findes mindst én it-professionel i virksomhedens organisation har en positiv effekt på de opnåede innova-

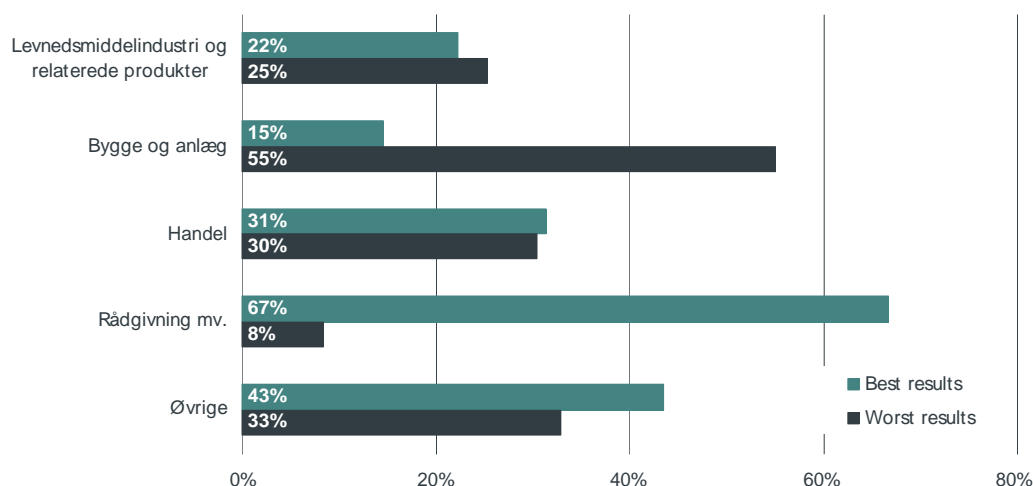
>

tionsresultater. Dette understøtter analysens konklusion i forhold til, at evnen til at anske ikt i virksomheden både som en understøttende og en udviklingsfaciliterende faktor er vigtigt for at skabe innovation. At facilitere udvikling med ikt i virksomheden kræver nødvendigvis, at der blandt medarbejderne er mindst en person, der har viden om og forståelse af den teknologiske udvikling, og at vedkommende formår at formidle disse til virksomhedens ledelse.

4.3.3 Branchetilhør og ikt-indhold i produkterne

I forhold til de brancher, der er omfattet af undersøgelsen, er der klare tendenser, der peger i retning af en sammenhæng mellem branchetilhørsforhold og innovationsresultater. Best results-gruppen har en markant overvægt af virksomheder inden for rådgivning og en svag overvægt af virksomheder inden for handel. Worst results-gruppen er præget af en markant overvægt af virksomheder inden for bygge og anlæg samt en svag overvægt af virksomheder levnedsmiddelindustri og relaterede produkter.

Figur 18: De enkelte branchers repræsentation i Best results- og Worst results-kategorierne



Note: Figuren viser den enkelte branchers relative repræsentation i best practice og worst practice-kategorierne.

Forskel i virksomhedstyperne, der opnår gode eller dårlige innovationsresultater, ses også, når der fokuseres på, i hvilken grad ikt er indlejret i virksomhedens produkter. Virksomheder med teknologi indlejret i nogle eller alle deres produkter er markant bedre til at skabe innovationsresultater gennem deres ikt-anvendelse. Tilstedeværelsen af ikt i produkterne understøtter således virksomhedens evne til at anvende ikt med henblik på innovation. Anskues andelen af produkter med indlejret ikt i forhold til brancher er bygge og anlæg den branche, hvor færreste virksomheder har ikt indlejret i produkterne, mens det omvendte er tilfældet for ovennævnte.

Ovennævnte beskrevne tendenser indikerer, hvad der kendetegner henholdsvis Best results og Worst results-grupperne og er sammenfattet i følgende figur:

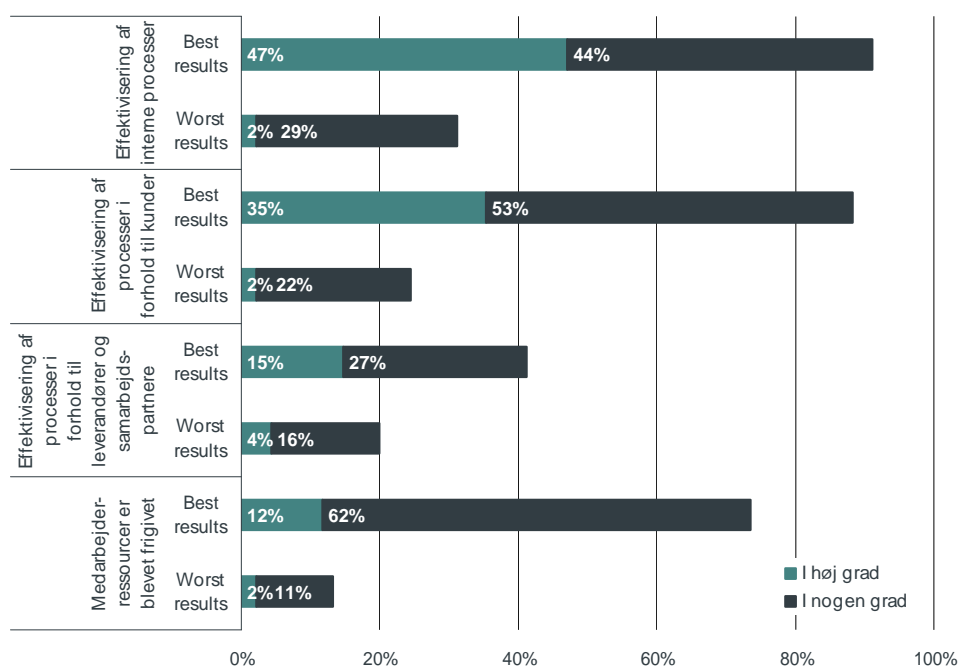
Tabel 1: Markante karakteristika for virksomhederne i Best results- og Worst results-grupperne

| Dimension | Best results | Worst results |
|--------------------|--|--|
| Størrelse | Virksomheder med flere end 50 medarbejdere | Virksomheder med færre end 25 medarbejdere |
| It-fuldtidsansatte | Mindst en fuldtidsansat it-medarbejder | Ingen fuldtidsansat it-medarbejder |
| Branche | Rådgivning | Bygge og anlæg |
| ikt i produkterne | Har ikt indlejret i nogle eller alle produkter | Har ikke ikt indlejret i sine produkter |

4.3.4 Forretningsmæssige resultater med hensyn til effektivisering

Virksomheder, der har gode innovationsresultater, opnår betragteligt bedre effektiviseringsresultater end virksomheder med dårlige innovationsresultater – som kort berørt i afsnit 4.2.1. Det strategiske fokus på innovation, som Best results-virksomhederne har, er altså ikke en hindring for at opnå effektiviseringsresultater.

Figur 19: Effektiviseringsresultater i Best results- og Worst-results virksomhederne



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "I hvilken grad har virksomheden som helhed oplevet følgende resultater det seneste år som konsekvens af it-implementation og/eller digitalisering?"

I figuren ses det, at virksomheder med gode innovationsresultater er bedre til effektivisering end virksomheder med dårlige innovationsresultater. Det gælder både effektivisering af interne processer og effektivisering af processer i forhold til kunder – og i mindre grad effektivisering af processer i forhold til samarbejdspartnere og frigørelse af medarbejderressourcer.

Disse resultater viser, at virksomheder, der har gode innovationsresultater, ikke har det på bekostning af effektivisering. Det er altså ikke alene muligt at opnå både innovation/udvikling og effektivisering – det er også sandsynligt, at effektivisering følger innovation.

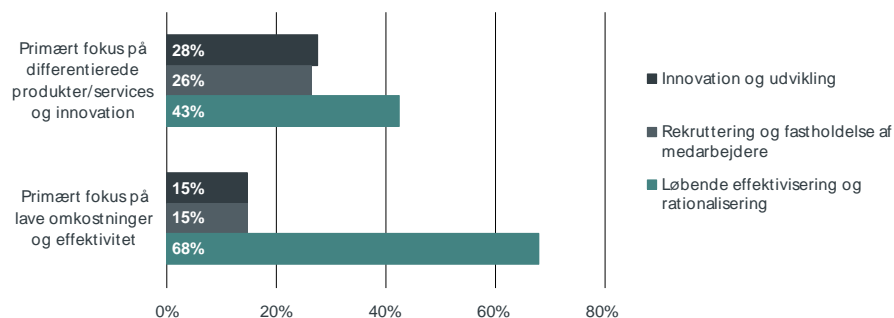
Denne sammenhæng kan forklares med henvisning til de innovationsstærke virksomheders generelt stærkere ledelsesmæssige kompetencer og kapacitet. Det er allerede i det forrige afsnit indikeret, at virksomheder med gode innovationsresultater har stærkere ledelsesmæssige kompetencer end virksomhederne med dårlige innovationsresultater. Disse kompetencer betyder, at virksomhederne har en mere kvalificeret tilgang

>

til udvikling og optimering af virksomheden overordnet set. En SMV-ledelse, der formår at skabe udvikling og vækst i virksomheden, har således også et ledelsesmæssigt overblik og kompetencer til at skabe effektiviseringsresultater.

Med den aktuelle konjunkturudvikling i baghovedet er det vigtigt at understrege, at virksomhederne ikke bør nedprioritere innovationsevnen, selvom mange brancher p.t. og i den kommende periode vil have fokus på reducere omkostninger. Uanset hvilket strategisk fokus virksomheden har, viser data, at flest virksomheder i den kommende tid vil have et effektiviseringsfokus snarere end fokus på rekruttering og innovation. Figur 20 illustrerer dette.

Figur 20: Strategisk fokus



Note: Figuren viser virksomhedernes besvarelse af spørgsmålet: "Hvilket af de følgende elementer er det mest centrale for at kunne imødekomme de muligheder og udfordringer, som virksomheden står overfor?"

Resultaterne ovenfor viser, at effektiviseringsresultater ofte følger af et øget innovationsfokus og innovationsresultater. Derfor skal SMV'er motiveres til i den nærmeste fremtid at fokusere på innovation og udvikling. Derudover er der også andre fordele at høste i det udviklingsorienterede arbejde.

5 anbefalinger med henblik på bedre ikt-innovationsresultater i SMV'er

>

Analysen har afdækket markante forskelle på, hvorledes virksomhederne opfatter og anvender ikt. Ligeledes er der forskel på, hvilke forudsætninger virksomhedens størrelse, type mv. giver. Der er derfor et naturligt spillerum for en række differentierede tiltag rettet mod henholdsvis virksomheder med svage ikt-innovationsresultater og virksomheder med gode innovationsresultater. Disse tiltag skal understøtte SMV'ers evne til at realisere det potentiale, ikt giver virksomhederne. I afsnittet herunder fremstilles tiltagene relateret til Worst hhv. Best results-gruppen af virksomheder. Men det er vigtigt at bemærke, at SMV-segmentet er bredt og sammensat af mange forskellige typer og størrelser virksomheder, hvilket undersøgelsens resultater også bekræfter. Det betyder, at det også kræver en bred palet af understøttende tiltag, som kan varieres afhængig af branche, størrelse og position i markedet.

I det følgende vil det blive beskrevet, hvilke tiltag Rambøll Management Consulting på baggrund af den gennemførte analyse kan anbefale til politisk overvejelse med sigte på at styrke henholdsvis Best results- og Worst results-virksomhederne evne til at overvinde de identificerede barrierer for realisering af innovationspotentialet ved anvendelse af ikt.

5.1 Tiltag til forbedring af Worst results-virksomheder

Den gennemførte analyse har på flere områder klarlagt store forskelle i måden, hvorpå Worst results-gruppen af virksomheder forstår og håndterer ikt i virksomhederne sammenlignet med de SMV'er, der opnår gode innovationsresultater. I det følgende angives mulige tiltag, der kan understøtte Worst results-gruppen i at opnå bedre innovationsresultater.

➤ **Facilitér sammenhængen mellem ikt, drift og udvikling**

Det er gennemgående i flere af analysens konklusioner, at virksomhedens forståelse og håndtering af ikt er afgørende for at opnå resultater. Ikt bør både ses som understøttende i forhold til virksomhedernes aktuelle processer og som en kilde til udvikling af forretningen. Ligeledes skabes de bedste resultater, når samspillet mellem ikt og forretning bliver ledet af en gruppe medarbejdere, således at både den forretnings-specifikke viden og ikt-fagkompetencer er involveret.

Hvis ikt ikke ses som et element i samspil med den øvrige forretningsudvikling, udebliver resultaterne. Virksomhederne vil også i mindre grad indføre både velkendte og nyere teknologier, da de sjældnere ser potentialet ved anvendelse af disse teknologier.

Det er væsentligt, at de små- og mellemstore virksomheder har mulighed for at opnå let adgang til teknisk ikt-viden, hvis de ikke selv råder over den i virksomheden. Ligeledes skal SMV'erne bibringes forståelse for mulighederne for at anvende ikt i både understøttende og udviklende øjemed. De fraværende kompetencer kan tilføres gennem uddannelse – gerne ude i virksomhederne – eller gennem "ikt Interim Management", hvor virksomheden i en periode får assistance af en stærk forretnings- og ikt-profil som sparringspartner for den permanente ledelse.

➤ **Bibring kompetencer gennem uddannelse og "lej en it-chef"**

En mere helhedsorienteret forståelse af ikt i virksomheden vil kunne hjælpe med at prioritere samspillet mellem ikt og organisation. Virksomheder med dårlige innovationsresultater gennemfører sjældent organisatoriske forandringer eller kompetenceud-

vikling af medarbejdere ved indførelse af ny ikt. Det er vigtigt i forhold til SMV'er at betone værdien heraf, således at virksomhederne får optimalt udbytte af deres investeringer. En forudsætning for dette er, at der findes relevante muligheder for kompetenceudvikling af medarbejdere, og at virksomhederne har mulighed for at kunne rekruttere ikt-kvalificeret arbejdskraft, når behovet opstår – også selvom det kun er for en begrænset periode.

Generelt er manglende viden og kompetence en barriere for denne del af SMV'er. Analysen har vist, at manglende villighed til at investere hæmmer innovationsevnen. Derfor er det afgørende, at disse virksomheder bibringes tilstrækkelig viden med det formål, at den enkelte virksomhed er i stand til at vurdere potentielle gevinster ved investering i ikt og derved også har incitament til at investere. Dette gør sig gældende i forhold til såvel allerede udbredte som de mere fremtidige tendenser, der er præsenteret i analysen. Bibringelse af viden om ikt generelt og specifikt i forhold til relevante teknologier og løsninger er afgørende for SMV'ers vilje til benytte ikt's muligheder.

➤ **Fremhæv at innovation kan betyde effektivisering**

Analysen har afdækket, at SMV'er med strategisk fokus på effektivitet og omkostningsminimering i mindre grad opnår innovationsresultater via ikt. Samtidig viser undersøgelsen, at SMV'er med gode innovationsresultater også er gode til at opnå effektivisering som følge af ikt-investeringer. Det er således vigtigt at kommunikere til SMV'er, at innovationsorienterede virksomheder ifølge analysen har en mere retvisende opfattelse af ikt's potentiale i virksomheden, og at de sammen med innovationsresultaterne også skaber mere effektivisering. Analysen viser, at ikt-understøttet innovation er en vej til effektivisering.

5.2 Tiltag til forbedring af Best results-virksomheder

Best results-virksomheder er som tidligere beskrevet kendetegnet ved en mere helhedsorienteret forståelse og dermed moden håndtering af deres ikt. Dette gælder også, når Best results-gruppen sammenlignes med den måde, hvorpå ikt håndteres i de største danske virksomheder, som afdækket af IT i praksis[®]-undersøgelsen. Dette faktum understreger den forskellighed, der er i modenheden i forhold til SMV'ers håndtering af ikt, og at segmentet derfor kræver en meget forskelligartet støtte for at skabe bedre innovationsresultater.

➤ **Hjælp med at holde fokus på udvikling**

Best results-gruppen skaber sine resultater gennem en reflekteret og helhedsorienteret anvendelse af ikt, og dette understøttes af et strategisk fokus på innovation, der netop gør virksomheden mere parat til at skabe resultater gennem ikt-anvendelsen. Set i lyset af den aktuelle konjunkturudvikling er det vigtigt, at virksomhederne motiveres til at bibeholde denne tilgang, selvom mange brancher aktuelt og i den kommende periode vil have fokus på nedbringelse af omkostninger.

➤ **Bibring kompetencer gennem uddannelse**

Halvdelen af virksomhederne med gode resultater oplever også manglende kompetencer i virksomhederne som en barriere i forhold til øget anvendelse af ikt. Det er således vigtigt at sikre kompetente medarbejdere og mulighed for relevant uddannelse i forhold til ikt.

>

I en periode med negativ konjunkturudvikling kan der forventes øget tilbageholdenhed i forhold til investeringer. Derfor forventer Rambøll Management Consulting, at der i den kommende tid vil være fokus på besparelser. Dette kan eksempelvis ske ved at forbedre anvendelse af eksisterende ikt eller udnytte den nye ikt, der har et åbenlyst besparelspotentiale, eksempelvis *utility computing*. Alternativt kan det være projekter med fokus på at øge udbyttet ved forbedret anvendelse af de eksisterende ikt-løsninger. Best results-gruppen er godt rustet til denne proces, da de i forvejen tænker ikt mere helhedsorienteret, men det kræver de rette kompetencer til eksempelvis procesforbedringer.

➤ **Understøt ikt-baseret positionering på markedet**

Best results-gruppen er som tidligere beskrevet kendetegnet ved en moden håndtering af ikt. De har således bedre forudsætninger for at kunne vurdere potentialet for virksomheden af at anvende nye teknologier og ikt-løsninger. Disse virksomheder vil i højere grad end virksomhederne med mindre gode innovationsresultater være i stand til at udnytte ikt som løftestang for en bedre position i markedet. Eksempelvis kan en ny anvendelse af ”social software” til at styrke kunderelationen betyde, at en virksomhed opnår en overlegen position i forhold til konkurrenterne.

Best results-virksomhederne er således bedre i stand til at vurdere, hvor de skal sætte ind. Ved at oplyse dem om foreliggende og opdukkende ikt-muligheder kan man hjælpe dem til at ”innovere sig” til nye stærke teknologibaserede positioner i markedet. Det er derfor vigtigt at bibringe disse virksomheder viden om de nyeste ikt-redskaber, da de modsat Worst results-gruppen er i stand til at vurdere, hvordan sådanne teknologier og -løsninger kan hjælpe netop deres virksomhed.

Bilag 1: Spørgeskemaundersøgelsens metode og data

>

I metodeafsnittet beskrives den benyttede fremgangsmåde i forbindelse med analysens gennemførelse. I afsnit 1 og 4 er analysens forløb allerede beskrevet. I dette afsnit beskrives primært indsamlingen af analysens datagrundlag.

5.3 Desk research

Som grundlag for indkredsning af undersøgelsesområde og formulering af hypoteser er der foretaget en omfattende desk research. I figuren herunder er de centrale kilder, hvor undersøgelsen har søgt inspiration, gengivet.

Figur 21: Oversigt over desk research

| | Forretningsanalyse (f.eks. Forrester, State of the CIO mv.) | | Forskningsbaseret litteratur | RMCs egne erfaringer samt øvrige erfaringer og evalueringer, herunder offentlige | | IT i praksis |
|---|---|--|---|--|---|--|
| Nye arbejds- processer | Forrester Research Inc. 2004: Innovation Networks | Forrester Research Inc. 2008: IT Can Help Accelerate Business Innovation Forrester Research Inc. 2008: CIO's: Don't Constrain Innovation | Harvard Business Essentials 2003: Managing Creativity and Innovation Tidd, Bessant and Pavitt 2001: Managing Innovation | RMC: Erfaringer fra projektet 'Brugerdrevet innovation i SMV'er' RMC: Erfaringer fra projektet 'Virksom' – kompetence- løft til SMV forretnings- udviklings- projekter | EU/E-business watch: An Economic Assessment of ICT Adoption and its Impacts on Innovation and Performance (Sept. 2008) | Analyseresultater fra IT i praksis 2008 |
| Nye produkter/ services | | Forrester Research Inc. 2008: Driving Marketing Innovation | Eric Von Hippel 2005: Democratizing Innovation | | EU Research for SMEs 2008: SMEs Catalogue OECD (2008): Enhancing the role of SMEs in global value chains | |
| Digital merværdi i eksisterende produkter/ services | | Forrester Research Inc. 2008: The rise of innovation management tools Boston Consulting Group 2007: Innovation 2007 | | | RMC: Erfaringer fra projektet 'E- novation' (forretningsudvi- kning i SMV med IT) Innovation 2007 | |
| Nye forretnings- modeller | Forrester Research Inc. 2004: Innovation Networks | CIO 2007: The Secrets of IT Innovation | | | FI 2008: Fra inspiration til innovation – casesamling fra offentlige og private organisationer | |

Desk researchen er foretaget for at sikre et så godt udgangspunkt for spørgeskemaundersøgelsen som muligt. Der er derfor inddraget en række forskellige kilder og erfaringer; forretningsanalyse, forskningsbaseret litteratur og Rambøll Management Consultings egne erfaringer – samt erfaringer fra andre undersøgelser og evalueringer. Endelig har data og resultater fra IT i praksis[®]-undersøgelsen også dannet et grundlag for spørgeskemaundersøgelsen blandt SMV'er.

5.4 Spørgeskemaundersøgelsen

Spørgeskemaundersøgelsen er analysens primære datagrundlag. Herunder gennemgås en række centrale metodiske forhold vedr. spørgeskemaundersøgelsen.

Det benyttede spørgeskema har taget udgangspunkt i den spørgeramme, der benyttes til IT i praksis[®]-undersøgelsen. De spørgsmål fra IT i praksis[®]-undersøgelsen, der på baggrund af desk research og dataanalyse blev vurderet som relevante i forhold til denne undersøgelse, er anvendt. Derefter blev spørgsmålene justeret i forhold til SMV-målgruppen, og der blev tilføjet yderligere forklaringer. Spørgsmålene var således forståelige for SMV-segmentet. Da IT i praksis[®] er rettet mod landets største virksomheder, indeholder denne undersøgelse begreber, som sjældent anvendes blandt små virksomheder.

Forud for den egentlige spørgeskemaundersøgelse blev der gennemført pilottest af spørgeskemaet, og på baggrund af denne blev der foretaget mindre justeringer af spørgsmålsformuleringerne.

5.4.1 Emner afdækket i spørgeskemaundersøgelsen

Den gennemførte spørgeskemaundersøgelse har afdækket en række områder, der på forskellig vis beskriver virksomhedens forståelse, anvendelse og resultater ved brug af ikt. Disse temaer var på forhånd, baseret på desk research og IT i praksis[®] 2008, identificeret som værende betydningsfulde for virksomheders resultater som følge af ikt-anvendelse. Spørgeskemaundersøgelsen har derfor afdækket følgende konkrete områder:

Strategi og prioritering, styring af ikt:

- Virksomhedens nuværende fokus
- Virksomhedens strategi
- Virksomhedens styring af ikt
- Fordeling af investeringer på ikt mellem anskaffelse, anvendelse og optimering
- Risikovillighed i forhold til investeringer i ikt og generelt.

Udviklingsprocesser og tilgang til forretningsudvikling:

- Inddragelse af kunder og leverandører i udviklingsprocesser
- Kundeinddragelsesmetoder
- Anvendelse af organisatoriske tiltag i sammenhæng med ikt-implementering
- Innovationsresultater med ikt.

Ikt-anvendelse – barrierer og resultater:

- Anvendelse af diverse ikt-løsninger
- Barrierer for ikt-anvendelse
- Resultater ved ikt-anvendelse.

Information om virksomheden:

- Antal medarbejdere
- Antal medarbejdere på virksomhedens hovedlokation
- Antal ikt-professionelle (fuldtidsansatte ikt-medarbejdere).

5.4.2 Undersøgelsens respondentgrundlag

Der blev udtrukket 500 danske virksomheder fra KOB virksomhedsdatabase med udgangspunkt i en række kriterier. I første omgang blev kun virksomheder med 10 til

250 ansatte udtrukket. Dernæst blev virksomheder med en række ikke relevante selskabsformer fravalgt – eksempelvis foreninger og offentligt funderede virksomheder.

5.4.3 Dataindsamling

De udtrukne virksomheder modtog en skriftlig invitation til at deltage i undersøgelsen, hvori de blev opfordret til at udfylde spørgeskemaet på internettet. Invitationen var virksomhederne i hænde torsdag den 7. januar 2009. Umiddelbart i forlængelse heraf påbegyndtes telefoniske interview af virksomhederne. I forbindelse med dataindsamlingen blev 166 interview gennemført, hvor 102 blev gennemført telefonisk. De sidste 64 blev selvudfyldt af respondenter via internettet. Dataindsamlingen blev afsluttet torsdag den 22. januar 2009.

De gennemførte telefoninterviews er blevet gennemført som CATI⁷-interview, hvilket vil sige, at interview og inddatering af data er sket i én og samme arbejdsgang. Alle virksomheder er blevet forsøgt ringet til minimum én gang og 3,08 gange i gennemsnit.

5.4.4 Svarprocent, frafald og validitet

Undersøgelsens endelige rensede svarprocent er på 35,9 %, hvilket vurderes tilfredsstillende.

Tabellen herunder viser, hvorledes den endelige svarprocent er beregnet.

Tabel 2: Endelig svarprocent

| | |
|--|--------|
| Virksomheder udtrukket til undersøgelsen | 500 |
| Frafaldet grundet forkerte oplysninger | 5 |
| Frafaldet grundet ophør | 5 |
| Frafaldet da virksomheden har under 10 ansatte | 27 |
| Endelig bruttosample | 463 |
| Antal besvarelser | 166 |
| Endelig rensed svarprocent | 35,9 % |

⁷ Computer Assisted Telephone Interviewing.

>

5.4.5 Svarprocent fordelt på antal ansatte

Tabellen herunder viser fordelingen af svarprocent på antal ansatte i virksomheden. Undersøgelsens mål er opnået for alle tre grupperinger. Det skal bemærkes, at kategoriseringen af antal ansatte i samplet er hentet fra oplysningerne fra KOB. Disse oplysninger er behæftet med en lille usikkerhed, men er dog et acceptabelt mål for populationsfordelingen.

Tabel 3: Svarprocent fordelt på antal ansatte

| | Sample | Stikprøve | Svarprocent |
|-------------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 10 til 25 | 296 | 102 | 34,5 % |
| Mellem 25 og 50 ansatte | 91 | 30 | 33,0 % |
| 50+ | 76 | 34 | 44,7 % |
| Total | 463 | 166 | 35,9 % |

5.4.6 Svarprocent fordelt på branche

Tabel 4: Svarprocent fordelt på brancher

| | Sample | Stikprøve | Svarprocent |
|---|---------------|------------------|--------------------|
| Levnedsmiddelindustri og relaterede produkter | 90 | 33 | 36,7 % |
| Bygge og anlæg | 80 | 34 | 42,5 % |
| Handel | 125 | 39 | 31,2 % |
| Rådgivning mv. | 33 | 13 | 39,4 % |
| Øvrige | 135 | 47 | 34,8 % |
| Total | 463 | 166 | 35,9 % |

Tabellen ovenfor viser svarprocenten for enkelte brancher. Brancheinddelingen er sket på baggrund af NACE-hovedgrupper:

- Levnedsmiddel industri og relaterede produkter (Hovedgruppe C)
- Bygge og anlæg (Hovedgruppe F)
- Handel (Hovedgruppe G)
- Rådgivning mv. (Hovedgruppe M)
- Øvrige (Hovedgrupperne A, D, H, I, J, K, L, N, R og S)

De enkelte branchegrupper er dannet på baggrund af den detaljering, der tillades ud fra analysens data. De benyttede brancher er således dannet, der hvor spørgeskemaundersøgelsen indeholder tilstrækkeligt repræsentative resultater for den enkelte branche.

>

5.4.7 Repræsentativitet

Data udviser en acceptabel grad af repræsentativitet i forhold til populationen. I tabellen herunder fremgår fordelingen i stikprøven set i forhold til fordelingen i populationen. Der er registeret en lettere overrepræsentation af større virksomheder i stikprøven. Dette skyldes til dels det faktum, at flere af de interviewede virksomheder er blevet frasortet, da de har angivet, at de har mindre end 10 ansatte. Derved har det været svært at ramme denne gruppe helt præcist, da oplysningerne fra KOB angav virksomhederne til minimum at have 10 ansatte.

Tabel 5: Fordeling i stikprøven – antal ansatte

| | Population | | Stikprøve | | Afvigelse |
|-------------------------|------------|---------|-----------|---------|-----------|
| | Antal | % | Antal | % | % |
| 10 til 25 | 13.821 | 69,5 % | 102 | 61,4 % | -8,0 % |
| Mellem 25 og 50 ansatte | 4.122 | 20,7 % | 30 | 18,1 % | -2,6 % |
| 50+ | 1.951 | 9,8 % | 34 | 20,5 % | 10,7 % |
| Total | 19.894 | 100,0 % | 166 | 100,0 % | |

Tabellen herunder viser samme forhold, dog med fokus på fordelingen i brancher. Afvigelse er generelt meget små.

Tabel 6: Fordeling i stikprøven – brancher

| | Population | | Stikprøve | | Afvigelse |
|--|------------|---------|-----------|---------|-----------|
| | Antal | % | Antal | % | % |
| Levnedsmiddel industri og relaterede produkter | 3.798 | 19,1 % | 33 | 19,9 % | 0,8 % |
| Bygge og anlæg | 3.629 | 18,2 % | 34 | 20,5 % | 2,2 % |
| Handel | 4.991 | 25,1 % | 39 | 23,5 % | -1,6 % |
| Rådgivning mv. | 1.541 | 7,7 % | 13 | 7,8 % | 0,1 % |
| Øvrige | 5.935 | 29,8 % | 47 | 28,3 % | -1,5 % |
| Total | 19.894 | 100,0 % | 166 | 100,0 % | |

Overordnet set viser ovenstående, at undersøgelsens repræsentativitet er acceptabel.

VIRKSOMHEDENS STRATEGI

Hvilke udsagn karakteriserer bedst virksomheden og virksomhedens forretningsstrategi?

Fokus

- Primært fokus på differentierede produkter/services og innovation
- Primært fokus på lave omkostninger og effektivitet
- Ved ikke

Aktuel strategi

- Forretningsstrategi med fokus på vækst
- Forretningsstrategi med fokus på konsolidering
- Ved ikke

STYRING AF IT

Hvilke af nedenstående udsagn passer bedst på virksomhedens arbejde med investering i og anvendelse af it?

- | | |
|--|---|
| Hvem har ansvar for sammenhængen mellem forretning og it | <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Enkeltpersoner sikrer sammenhæng mellem forretning og it<input type="checkbox"/> Ad hoc arbejdsgrupper bestående af it- og forretningsrepræsentanter sikrer sammenhængen mellem forretning og it<input type="checkbox"/> Permanente organisatoriske enheder sikrer sammenhæng mellem forretning og it<input type="checkbox"/> Ved ikke |
| Formål med it-anvendelsen | <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> It-anvendelsen har primært et teknisk fokus<input type="checkbox"/> It-anvendelsen fokuserer på, hvorledes it bedst muligt kan imødekomme forretningens behov<input type="checkbox"/> It-anvendelsen fokuserer på, hvorledes it aktivt kan bidrage til forretningsudviklingen, og samtidig imødekomme forretningens behov bedst muligt<input type="checkbox"/> Ved ikke |

>

INDDRAGELSE AF EKSTERNE RESSOURCER

I hvilken grad benytter virksomheden følgende med henblik på at øge innovationsevnen?

| | Høj grad | Nogen grad | Mindre grad | Slet ikke | Ved ikke |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Involvering/udnytte viden | | | | | |
| Aktiv involvering af kunderne i udvikling af nye produkter/services | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aktiv involvering af leverandører i udvikling af nye produkter/services | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Hvilke metoder til kundeinddragelse har virksomheden benyttet inden for det sidste år i forbindelse med it-relaterede udviklingsprojekter?

(Sæt gerne flere kryds)

- Fokusgrupper
- Workshops
- Interviews
- Spørgeskemaundersøgelser/tilfredshedsundersøgelser
- Systematisk opsamling af erfaringer fra kundeservice-funktioner
- Kundetests af prototyper
- Observation af kunder i brugssituationer
- Opstilling af arketyper for kundebrugere (fx personas)
- Inddragelse af kunder i udviklingsprojekters ledelse
- Ingen af ovenstående har været anvendt/Ved ikke

>

IT OG FORANDRINGER

I hvilken grad er følgende forandringer sket i virksomheden som konsekvens af implementering af it inden for det seneste år?

| | Høj grad | Nogen grad | Mindre grad | Slet ikke | Ved ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Tilpasning af arbejdsprocesser | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reorganisering/ændret organisation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kompetenceudvikling af medarbejdere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rekruttering af nye medarbejdere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Øget uddelegering af ansvar til medarbejdere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

TEKNOLOGIER

Hvilke af følgende teknologier har virksomheden benyttet og har anvendelsen givet forretningsmæssige resultater?
(Sæt gerne flere kryds)

| | Anvender | Har givet forretningsmæssige resultater |
|---|--------------------------|---|
| ERP (systemer til planlægning af økonomi, produktion mv. herunder CRM, SCM, HRM og BI(Ledelsesinformation)) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kontorsystemer (fx tekstbehandling og regneark) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E-mail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mobile løsninger (enheder til indsamling af data, fx registrering af time- og vareforbrug) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Anvender ingen af ovenstående / Ved ikke | | |

>

**Hvilke af følgende konkrete teknologianvendelser har virksomheden benyttet henholdsvis internt/eksternt rettet og har anvendelsen givet forretningsmæssige resultater?
(Sæt gerne flere kryds)**

| | Anvender internt rettet | Anvender eksternt rettet | Har givet forretningsmæssige resultater |
|---|--------------------------|--------------------------|---|
| SMS-baseret kommunikation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Weblogs/Blogs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videokommunikation, fx i mødelokaler eller på arbejdsstationer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chat/Instant messaging til forretningsrelevant kommunikation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E-learning (fx webbaseret undervisning/formidling) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wikis (website med brugerdrevet indhold og struktur) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Anvender ingen af ovenstående / Ved ikke | | | |

IT-INVESTERINGER

Hvordan var virksomhedens samlede ressourceanvendelse vedr. indførelse og brug af it-teknologi i 2008 fordelt på nedenstående kategorier? (*Fordel 100 % på de nedenstående kategorier*)

____% Anskaffe digital teknologi (fx indkøb, installation og tilpasning af software og infrastruktur)

____% Anvende digital teknologi (fx introducerende brugeruddannelse, ibrugtagning af systemer)

____% Optimere anvendelsen af digital teknologi (samspillet imellem arbejdsgange og it-løsninger, løbende forbedringer)

Ved ikke / kan ikke vurdere

I hvilken grad vurderer du at virksomheden er villig til at tage chancer, når det gælder økonomiske investeringer indenfor følgende områder?

| | Høj grad | Nogen grad | Mindre grad | Slet ikke | Ved ikke |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Investeringer generelt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Investeringer i it | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

BARRIERER FOR IT-ANVENDELSE

I hvilken grad vurderer du at følgende er en barriere for øget anvendelse af it i virksomheden?

| | Høj grad | Nogen grad | Mindre grad | Slet ikke | Ved ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ikke tilstrækkelige kompetencer i virksomheden til at kunne anvende nye it-løsninger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Manglende ledelsesmæssig forståelse af mulighederne ved øget it-anvendelse | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Manglende overblik over mulighederne i de nye it-løsninger, der er på markedet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Usikkerhed i forhold til muligt udbytte ved anvendelse af nye it-løsninger | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Manglende standard it-løsninger, der understøtter virksomhedens behov | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

>

KONSEKVENSER AF IT

I hvilken grad har virksomheden som helhed oplevet følgende resultater det seneste år som konsekvens af it-implementering og/eller digitalisering?

| | Høj grad | Nogen grad | Mindre grad | Slet ikke | Ved ikke |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Effektivisering | | | | | |
| Effektivisering af interne processer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Effektivisering af processer i forhold til kunder | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Effektivisering af processer i forhold til leverandører og samarbejdspartnere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Medarbejderressourcer er blevet frigivet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Innovation | | | | | |
| Nye produkter/services <i>(Innovation der medfører udvikling af helt nye produkter eller service)</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nye forretningsmodeller <i>(Innovation der medfører udvikling af nye forretningsmodeller i virksomheden, herunder reorganisering, ny tilgang til markedet m.v.)</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nye arbejdsprocesser <i>(Innovation af nye måder at gennemføre eller organisere opgaver på)</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Digital merværdi i eksisterende produkter/services <i>(Innovation der skaber digitale (del)ydelse som for virksomhedens kunder forøger værdien af eksisterende produkter/services)</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Publikationer udgivet i 2009

>

- Effektmåling af innovationsmiljøernes støtte til danske iværksættere
> Innovation: Analyse og evaluering 01/2009
- Rammer for innovativ IKT-anvendelse – erfaringer fra Den Regionale IKT-satsning
> Innovation: Analyse og evaluering 02/2009
- Analyse af forsknings- og udviklingssamarbejde mellem virksomheder og videninstitutioner
> Innovation: Analyse og evaluering 03/2009
- International Evaluation of the Danish GTS-system – A step beyond
> Innovation: Analyse og evaluering 04/2009
- Proof of concept-finansiering til offentlige forskningsinstitutioner - Midtvejsevaluering
> Innovation: Analyse og evaluering 05/2009
- Mapping of the Danish knowledge system with focus on the role and function of the GTS-net
> Innovation: Analyse og evaluering 06/2009
- International Comparison of Five Institute Systems
> Innovation: Analyse og evaluering 07/2009
- Review of science and technology foresight studies and comparison with GTS2015
> Innovation: Analyse og evaluering 08/2009
- Analyse af små og mellemstore virksomheders internationale FoU-samarbejde
> Innovation: Analyse og evaluering 09/2009
- Ikt-anvendelse og innovationsresultater i små og mellemstore virksomheder
> Innovation: Analyse og evaluering 10/2009
- Virksomhedernes alternative strategier til fremme af privat forskning, udvikling og innovation
> Innovation: Analyse og evaluering 11/2009
- Rådet for Teknologi og Innovation måler sin indsats inden for metrologi i perioden 2007-2009
> Innovation: Analyse og evaluering 12/2009

>

- Kommercialisering af forskningsresultater - Statistik 2008
> Innovation: Analyse og evaluering 13/2009
- Erhvervslivets forskning, udvikling og innovation i Danmark 2009–
Den økonomiske krises betydning
> Innovation: Analyse og evaluering 14/2009
- Finanskrisens påvirkning på IT-startups
> Innovation: Analyse og Evaluering 15/2009
- Universiteternes Iværksætterbarometer 2009
> Innovation: Analyse og evaluering 16/2009
- Kortlægning af iværksætter- og entreprenørskabsfag ved de 8 danske
universiteter - 2009
> Innovation: Analyse og evaluering 17/2009
- The Gazelle Growth Programme – Mid Term Evaluation
> Innovation: Analyse og evaluering 18/2009
- Nye former for samarbejde om privat forskning, udvikling og
innovation - midtvejsevaluering af åbne midler
> Innovation: Analyse og evaluering 19/2009

