

Milliardpotentiale i at gøre Danmark til idéernes land

▼ AF ØKONOM JENS HJARSBECH, CAND.POLIT.

RESUMÉ

Virksomheder, der tænker nyt, er også de virksomheder, der har størst succes. Det er kort fortalt konklusionen i denne analyse af virksomheders innovation og værditilvækst. I en tid hvor økonomien udvikler sig i slow motion pga. lav eller ingen produktivitetsvækst, er det nødvendigt at se nærmere på, hvordan vi kan tilskynde virksomheder og medarbejdere til at være mere innovative. For innovation og vækst går hånd i hånd.

Vi viser i denne analyse, at virksomheder, der udfører innovation, har en værditilvækst pr. ansat, der gennemsnitligt er omtrent 6 pct. højere end sammenlignelige virksomheder, der ikke innoverer. Ikke overraskende er effekten størst nogle år efter innovationen er foretaget, da det tager tid at omforme nytænkning til værdi. Set over en tre-årig periode gennemfører godt 44 pct. af de danske virksomheder en eller anden form for innovation. Vores analyse antyder, at hvis vi kan hæve den andel til bare 50 pct., kan det øge værditilvæksten i Danmark som helhed med 4,3 mia. kr.

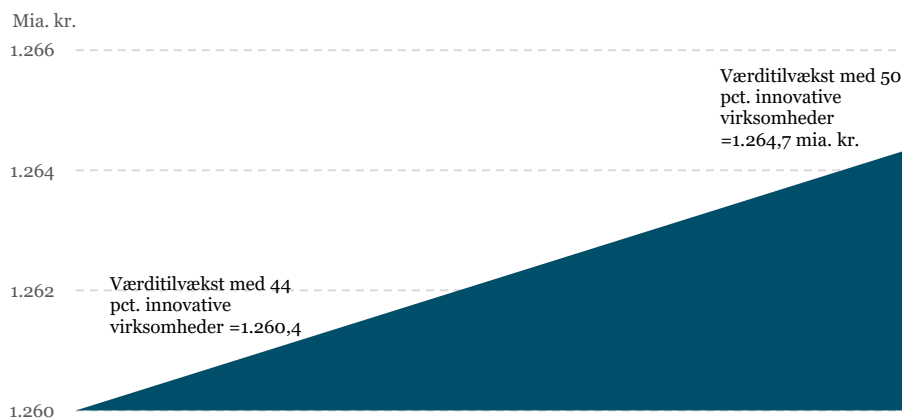
Udfordringen ligger derfor især i at styrke vilkår og incitamentter til at innovere for danske virksomheder for på den måde at øge værditilvæksten og velstanden i Danmark.

Virksomheder, der tænker nyt og innoverer, har størst succes

Øget innovation kan give mia.-gevinst

Figur 1

Flere innovative virksomheder kan øge værditilvæksten med 4,3 mia. kr.



Kilde: Dansk Erhverv på baggrund af register- og surveydata fra Danmarks Statistik samt Statistikbanken.dk

Hvem er de innovative virksomheder?

Danmarks Statistik undersøger løbende hvor mange danske virksomheder, der innoverer. Det gør de ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse, hvor de bl.a. spørger virksomhederne, om de gennem de seneste tre år har innoveret inden for de fire kategorier produkt-, proces-, markedsføring- og organisatorisk innovation.

Boks 1

De fire innovationskategorier

At en virksomhed er innovativ i Danmarks Statistiks innovationsstatistik vil sige, at den har introduceret mindst én af de fire typer af innovation: produktinnovation, procesinnovation, markedsføringsinnovation eller organisatorisk innovation.

- **Markedsføringsinnovation:** Virksomheden har introduceret nye eller væsentligt ændrede markedsføringskoncepter eller strategier, herunder nye produktdesign, emballager, eksponeringer, promovinger og prissætninger. Sæson- eller rutinemæssige ændringer af markedsføringsmetoder indgår ikke i begrebet.
- **Organisatorisk innovativ:** Virksomheden har indført nye eller væsentligt ændrede metoder til organisering af arbejdspladsen, forretningsgange, videnstyring eller eksterne relationer, herunder nye organiseringer, der er indført efter strategisk ledelsesbeslutning. Begrebet omfatter ikke nye organiseringer der primært skyldes fusion eller overtagelse.
- **Procesinnovativ:** Virksomheden har indført nye eller væsentligt ændrede produktionsprocesser, arbejdsgange, distributionsmetoder eller støttefunktioner. Processen skal være ny for virksomheden men kan være udviklet eller anvendt før af andre.
- **Produktinnovativ:** Virksomheden har introduceret varer eller serviceydelser, der er nye eller væsentligt ændrede. Produkterne skal være nye for virksomheden men kan evt. være udviklet eller introduceret før af andre.

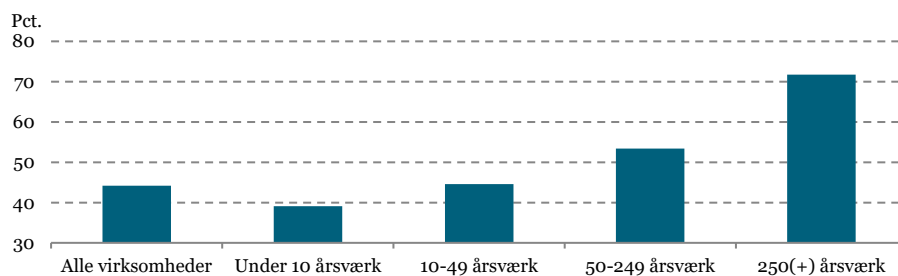
Kilde: Danmarks Statistik

Der er betydelig forskel på, hvilke virksomheder, der innoverer. Især de helt store virksomheder med over 250 ansatte innoverer, jf. figur 2, der viser andelen af virksomheder, der har innoveret inden for mindst en af de fire kategorier. Gennem de senere år har i omegnen af 65-75 pct. virksomhederne med over 250 ansatte innoveret. Innovationsaktiviteten er noget mindre hos de små virksomheder med under 10 årsværk. Her har andelen kun ligget på ca. 40 pct.

Innovation er mest udbredt i store virksomheder

Det er måske meget naturligt, at store virksomheder er mere tilbøjelige til at innovere, da de kan have bedre mulighed for at frigøre ressourcer til innovationsprocessen. Omvendt kan mindre virksomheder måske i højere grad have brug for at innovere for at kunne trænge igennem på allerede etablerede markeder og dermed vokse sig større. Det er derfor hovedsageligt i de mindre virksomheder, at udfordringen med at gøre flere virksomheder mere innovative er størst.

Figur 2

De store virksomheder er mest innovative

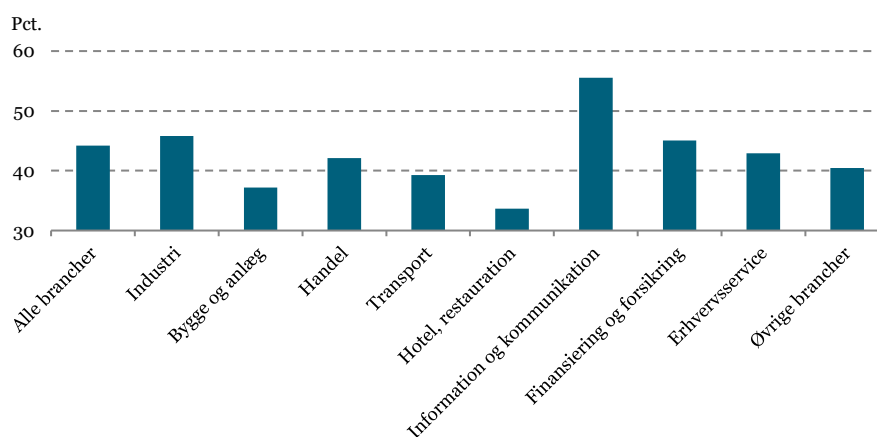
Kilde: Danmarks Statistik, tabel INNO2

Note: Andel virksomheder inden for hver størrelsesgruppe, der inden for en tre-årig periode har innoveret inden for mindst en af de fire kategorier. Gennemsnit over årene 2007-2014

Ligesom der er forskel på store og små virksomheders tilbøjelighed til at innovere, er der også forskelle på tværs af brancher. Virksomheder i informations- og kommunikationsbranchen innoverer i noget højere grad end gennemsnittet, mens især hotel- og restaurationsbranchen og bygge- og anlægsbranchen ligger lavt, jf. figur 3. Det kan hænge sammen med, at de brancher i højere grad er kendetegnet ved flere små virksomheder, som er mindre tilbøjelige til at innovere, jf. ovenfor. Men det bør dog ikke afholde dem fra at være innovative ift. processer, organisering og markedsføring.

Innovation er mest udbredt inden for informations- og kommunikationsbranchen

Figur 3

Information og kommunikation er den innovative branche

Kilde: Danmarks Statistik, tabel INNO2

Note: Andel virksomheder inden for hver branche, der inden for en tre-årig periode har innoveret inden for mindst en af de fire kategorier. Gennemsnit over årene 2007-2014

Innovation skaber værdi

En af dansk økonomis største udfordringer er manglen på vækst. Øget værditilvækst i den enkelte virksomhed gør Danmark mere velstående, da det giver øget økonomisk vækst i samfundet som helhed. En måde hvorpå virksomhederne kan øge værditilvæksten, og dermed skabe mere værdi, er ved at tænke nyt – med andre ord ved at innovere.

Dansk økonomi har en vækstudfordring

Ud fra regnskabsdata og en spørgeskemaundersøgelse om virksomheders innovationsaktivitet fra Danmarks Statistik finder vi en klar positiv sammenhæng mellem innovation og værditilvækst pr. ansat. De virksomheder, der innoverer, har en højere værditilvækst end sammenlignelige virksomheder. Hvor stor sammenhængen er svinger fra år til år, jf. tabel 1. Vores analyse viser, at virksomheder, der innoverer, har en værditilvækst pr. ansat, der ligger mellem 0 og 13,4 pct. højere end sammenlignelige virksomheder, der ikke innoverer. Der er en tendens til, at det tager nogle år før effekten af innovationen kan ses i en højere værditilvækst. Effekten er signifikant på minimum et 10 pct.-niveau i 7 ud af 10 år. I alle årene har effekten et positivt fortegn. Gennemsnitligt har virksomheder, der har innoveret inden for en tre-årig periode, 6 pct. højere værditilvækst pr. ansat end sammenlignelige virksomheder, der ikke har innoveret i perioden. Regressionsanalysen er nærmere beskrevet i boks 2.

Innovative virksomheder har i gennemsnit 6 pct. højere værditilvækst end sammenlignelige virksomheder, der ikke innoverer

Tabel 1

Innovations effekt på værditilvækst pr. medarbejder i pct.

Innovationsperiode	Regnskabsår					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2005-2007	5,5**	5,0*	6,6*	13,4***	8,4**	12,5***
2008-2010				2,3	6,1	9,3**
2010-2012						4,5

Kilde: Dansk Erhverv på baggrund af register- og surveydata fra Danmarks Statistik

Note: Tabellen viser hvor meget højere værditilvæksten pr. årsværk er hos virksomheder, som har innoveret i referenceperioden. *, **, *** indikerer signifikant effekt på hhv. 10 pct., 5 pct. og 1 pct.-niveau. Se nærmere i bilagstabel 1. Resultaterne er i denne tabel omregnet fra logaritmer til procent.

At innovative virksomheder har en højere værditilvækst end sammenlignelige virksomheder betyder ikke nødvendigvis, at det netop er den ene identificerede innovation, der har givet virksomheden en højere værditilvækst. Der kan være andre virksomhedsspecifikke karakteristika, der korrelerer med innovation, og som er en del af forklaringen på den højere værditilvækst. Fx at det er særligt dynamiske virksomheder, der har høj vækst, og som samtidig er innovative. Dog tyder vores resultater på, at kausaliteten går fra innovation til vækst og ikke omvendt. I en test af, om innovation var forbundet med højere værditilvækst i årene før innovationsaktiviteten, var der ingen signifikante resultater. Det tyder med andre ord

Det er innovation, der skaber vækst. Ikke vækst, der skaber innovation

på, at den sammenhæng, vi finder mellem innovation og værditilvækst, ikke bare skyldes, at det er virksomheder i vækst, der har overskud og mulighed for at innovere. Det er innovationen, der giver den fremtidige vækst.

Innovative virksomheder skaber vækst og velstand

Værditilvæksten opgøres som værdien af produktionen fratrukket forbrug i produktionen og er altså et udtryk for den merværdi, en virksomhed skaber gennem produktionsprocessen. Dvs. hvor meget virksomhedens varer eller tjenester er værd ud over de produktionsinput, den benytter sig af. Værditilvæksten i virksomhederne skaber med andre ord vækst og velstand i Danmark. Derfor er det også yderst relevant at få en bedre forståelse for, hvordan virksomhederne kan booste værditilvæksten.

Den private værditilvækst i 2015 var på 1.260 mia. kr. 44 pct. af virksomhederne havde i 2014 udført innovationsaktivitet i løbet af perioden 2012-2014. Hvis andelen af innovative virksomheder steg til bare 50 pct. vil det ifølge vores analyse give et løft i den samlede værditilvækst på 0,34 pct., svarende til 4,3 mia. kr. årligt. Det illustrerer det potentiale, der er ved, at danske virksomheder bliver mere innovative.

Hvis halvdelen af alle virksomheder innoverede, kunne den samlede værditilvækst øges med 4,3 mia. kr. årligt

Hvordan får vi et mere innovative virksomheder

Innovation er et grundvilkår for virksomheder, der vil vokse og tage markedsandele med produkter, der er bedre end konkurrenternes. Derfor er det i den enkelte virksomheds egen interesse at tænke nyt. Men som samfund kan vi også give innovationen bedre vilkår ved at se på, hvad der tilskynder til innovation, og hvad der hæmmer innovation.

Vi bør arbejde for vilkår, der tilskynder til innovation, og fjerne innovationshæmmere

Vi skal blive bedre til at omsætte forskningsbaseret viden og nye teknologier til innovation og produktivitet. Vi skal sænke den høje danske kapitalbeskatning, som hæmmer innovationskraften i både opstarts- og etablerede vækstvirksomheder, og vi skal så vidt muligt begrænse administrative byrder og utidssvarende lovgivningsmæssige rammevilkår, som vanskeliggør investeringer i innovation og højvækst.

Samtidig skal vi sikre en langt mere innovationsparat arbejdsstyrke, vi skal tiltrække mere risikovillig kapital til finansiering af innovation og vækst i både nye og etablerede virksomheder, og vi skal skubbe til den offentlige sektor, så den i højere grad optræder som en innovativ indkøber og samarbejdspartner med det private.

Boks 2

Metode og estimationsresultater

Analysen bruger Danmarks Statistiks innovationsstatistik samt regnskabsdata på cvr.nr-niveau. Innovationsstatistikken er spørgeskemabaseret og oplysningerne indsamles fra ca. 5000 virksomheder. Statistikken er mest dækkende for virksomheder med over 100 ansatte, så resultater for mindre virksomheder er mindre repræsentative.

Regressionerne tager udgangspunkt i de virksomheder, der har besvaret spørgeskemaet i årene 2007, 2010 og/eller 2012. For hvert af disse år kobles virksomhedernes regnskabsoplysninger for hvert år fra 2007 til 2012. Regressionerne køres hver for sig for hvert innovationsår og regnskabsår. Observationer med imputerede regnskabsoplysninger inkluderes ikke i regressionerne.

Regressionsligningen har følgende form:

$$LN_VTV\ pr.\ ansat_i = \beta_0 + \beta_1 Innovation_i + \beta_2 Branche_i + \beta_3 LN_Aktiver_i + \epsilon_i$$

$LN_VTV\ pr.\ ansat_i$ er logaritmen til værditilvækst pr. ansat for virksomhed i . $Innovation_i$ er en dummyvariabel, der tager værdien 1, hvis virksomheden har innoveret i referenceperioden. $Branche_i$ inddeler virksomhederne i 10 brancher. $LN_Aktiver_i$ er logaritmen til værdien af virksomhed i 's finansielle aktiver. Det medtages, da virksomheder med få ansatte kan have store aktivporteføljer og deraf også høj værditilvækst. Det er med andre ord en ekstra kontrol af virksomhedsstørrelse.

Resultater

LN (VTV pr. ansat)	Innovation i 2005-2007						Innovation i 2008-2010				Innovation i 2010-2012		
	Regnskabsår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2012		
Innovation	0,0540	**	0,0489*	0,0636*	0,126	0,0807	0,118	0,0225	0,0592	0,0887	**	0,0438	
- standardafvigelse	0,0263		0,0289	0,033	0,0332	0,0386	0,04	0,0321	0,0366	0,0358		0,0322	
Industri (referencebranche)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bygge-anlæg	0,0054		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- standardafvigelse	0,493		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bilhandel mv.	-0,0779	0,00376	-0,0189	-0,0516	-0,209	***	-0,065	-0,0778	-0,214	***	-0,0819	-0,0671	
- standardafvigelse	0,495	0,06	0,0654	0,0689	0,0755	0,0735	0,0718	0,0783	0,0731	0,0731	0,062	0,062	
Engroshandel	-0,0178	-0,0327	-0,120	***	-0,0535	-0,0924	**	-0,124	-0,164	***	-0,0803	*	-0,131
- standardafvigelse	0,493	0,0349	0,0393	0,039	0,045	0,0458	0,0376	0,0418	0,0411	0,0411	0,0375	-	
Detailhandel	0,225	0,175***	0,138**	0,135**	0,0517	0,113	0,0468	-0,0066	0,0226	0,0226	0,00111	-	
- standardafvigelse	0,494	0,0478	0,0558	0,0548	0,0682	0,0746	0,0558	0,0707	0,0736	0,0736	0,0622	-	
Transport	-0,025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- standardafvigelse	0,603	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Hotel og restauration	0,0862	0,0853	0,071	0,128	-0,154	-0,173	0,0368	0,265	0,461**	0,229
- standardafvigelse	0,505	0,12	0,142	0,155	0,19	0,274	0,176	0,174	0,233	0,194
Information og kommunikation	0,0665	0,0597	0,0395	0,0102	-0,0326	0,0104	-0,0914**	-0,122**	-0,109**	0,0827*
- standardafvigelse	0,494	0,0409	0,0465	0,0464	0,0558	0,0612	0,0442	0,0514	0,0525	0,048
Erhvervsservice	0,0003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- standardafvigelse	0,697	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operationel service	-0,0311	-0,154	-0,069	-0,172	-0,157	-	-0,0463	-0,321	-0,151	-0,0918
- standardafvigelse	0,551	0,305	0,538	0,456	0,498	-	0,203	0,23	0,21	0,212
LN(Finansielle aktiver)	0,0329	0,0347	0,0239	0,0391	0,0373	0,0453	0,0427	0,0402	0,0542	0,0474
- standardafvigelse	0,0043	0,00486	0,0056	0,0055	0,0062	0,00665	0,0054	0,0061	0,0063	0,0058
Konstant	5,976***	5,967***	6,085***	5,970***	6,102***	5,995***	6,065***	6,122***	5,966***	6,059***
- standardafvigelse	0,495	0,0494	-0,0569	0,0558	0,0619	0,0662	0,0526	0,0598	0,0616	0,0544
R ²	0,064	0,052	0,045	0,105	0,083	0,109	0,079	0,092	0,133	0,095
Antal observationer	1,589	1,505	1,225	889	766	648	1,062	882	732	948

Note: *, **, *** indikerer signifikans på hhv. 10, 5 og 1 pct. niveau.

Kilde: Egne estimationer på survey- og registerdata fra Danmarks Statistik.

▼ OM DENNE UDGAVE

"Milliardpotentiale i at gøre Danmark til idéernes land" er 20. nummer af Dansk Erhvervs Perspektiv i 2016. Redaktionen er afsluttet den 26. september 2016.

▼ OM DANSK ERHVERVS PERSPEKTIV

Dansk Erhvervs Perspektiv udkommer ca. 25 gange årligt og henvender sig til beslutningstagere og meningsdannere på alle niveauer. Ambitionen er at udgøre et kvalificeret og anvendeligt beslutningsgrundlag i forhold til væsentlige, aktuelle udfordringer på alle områder, som har betydning for dansk erhvervsliv og den samfundsøkonomiske udvikling. Det er tilladt at citere fra Dansk Erhvervs Perspektiv med tydelig henvisning til Dansk Erhverv.

▼ ISSN-NR.: 1904-7894

Dansk Erhvervs Perspektiv indgår i det nationale center for registrering af danske periodika, ISSN Danmark, med titlen "Dansk Erhvervs perspektiv: Analyse, økonomi og baggrund (online)"

▼ KVALITETSSIKRING

Troværdigheden af tal og analyser fra Dansk Erhverv er afgørende. Dansk Erhverv gennemfører egne spørgeskemaundersøgelser i overensstemmelse med de internationalt anerkendte guidelines i ICC/ESOMAR, og alle analyser og beregninger gennemgår en kvalitetssikring.

Denne analyse er offentlig tilgængelig via Dansk Erhvervs hjemmeside. Skulle der beklageligvis og trods grundig kvalitetssikring forefindes fejl i analysen, vil disse blive rettet hurtigst muligt og den rettede version lagt på nettet.

▼ KONTAKT

Henvendelser angående analysens konklusioner kan ske til chefkonsulent Louise Riisgaard på lri@danskerhverv.dk eller tlf. 3374 6282.

▼ REDAKTION

Underdirektør Geert Laier Christensen (ansv.), cand. scient. pol.; cheføkonom Steen Bocian, cand. polit.; skattepolitisk chef Jacob Ravn, cand. jur.; chefkonsulent Malthe Mikkel Munkøe, cand. scient. pol., MA; politisk konsulent Morten Jarlbæk Pedersen, cand. scient. pol, ph.d.-stip.; økonom Jens Uhrskov Hjarsbech, cand. polit.; direktionssekretær Lotte Holmstrup

▼ NOTER