



Redegørelse om Danmarks digitale vækst 2014



*Publikationen kan hentes på
Erhvervsstyrelsens hjemmeside:*

www.erst.dk

ISBN: 978-87-92985-97-2

Indholdsfortegnelse

SIDE

1. Øget konkurrenceevne gennem digitalisering og IKT	4
2. IKT-erhvervene: En drivkraft for digitalisering og vækst	8
3. Digitalisering styrker virksomhedernes konkurrenceevne	15
4. En veludbygget digital infrastruktur	26

1. Øget konkurrenceevne gennem digitalisering og IKT

Det digitale område rummer store vækstpotentialer...

Intelligent anvendelse af IKT (IT- og Kommunikationsteknologi) og digitalisering i dansk erhvervsliv kan reducere virksomhedernes omkostninger, styrke deres produktivitet og åbne op for nye forretningsmuligheder. Det styrker dansk erhvervslivs konkurrenceevne.

Det indgår også som et centralt element i ”Vækstplan 2014: Danmark helt ud af krisen – virksomheder i vækst”, og regeringens strategi for Danmark som produktionsland.

Avanceret robotteknologi giver fx danske industrivirksomheder mulighed for at optimere produktionen, reducere omkostningerne samt skabe produkt- og forretningsudvikling. Det kan bl.a. være i form af individuelt tilpassede produkter og tilknyttede tjenester. Intelligent udnyttelse af de stigende datamængder fra bl.a. sensorer, kunders digitale adfærd og sociale medier eller indlejring af IKT i eksisterende produkter kan også anvendes til at udvikle helt nye services og produkter, og dermed nye vækstmarkeder.

Anvendelse af IKT og internettet har stor betydning for den økonomiske udvikling. Det er estimeret, at 21 pct. af væksten i BNP fra 2006 til 2011 i udvalgte udviklede lande er baseret herpå.¹

... men også betydelige opmærksomhedspunkter

Skal den danske økonomi drage fuld nytte af de digitale muligheder, stiller det krav til omstillingsparathed og handling. I de senere år har der været tegn på, at Danmark taber terræn til de førende lande på det digitale område, og at andre lande indhenter det danske niveau². Blandt andet er Danmark faldet fra en 8. til en 13. plads i World Economic Forums Network Readiness Index fra 2013 til 2014. Indekset måler 148 landes evne til at udnytte informationsteknologien til at skabe økonomisk vækst³.

¹ McKinsey Global Institute: Internet matters: The Net’s sweeping impact on growth, jobs, and prosperity, 2011 De omtalte lande er Sverige, Tyskland, England, Frankrig, Storbritanien, USA, Sydkorea, Canada, Italien og Japan..

² Udover World Economic Forums Network Readiness Index der beskrives findes bl.a. ICT-development indeks (IDI), der måler 157 landes IKT-performance ud fra IKT-adgang. Her ligger Danmark nummer 4 i 2012. Danmark er i top 3 blandt OECD landene målt på antallet af bredbåndsforbindelser per 100 indbyggere.

³ Af de 54 variabler, der udgør Network Readiness Index 2014 er 27 (50pct) kvantitative data indsamlet primært af internationale organisationer (ITU, Verdensbanken, FN). Anden halvdel af variablerne dækkes kvalitativt via Executive Opinion Survey (som årligt spørger 15.000 erhvervsledere)

Det estimeres, at digitalisering og anvendelsen af internettet samlet set skaber flere job, end der forsvinder⁴. Men det er ikke nødvendigvis samtidigt, i samme branche eller på samme geografiske sted.⁵ IKT kan ligeledes omstrukturere hele brancher, som det fx er set i musik- og filmbranchen.

Den øgede digitalisering og anvendelse af internettet rejser også nye udfordringer i forhold til cybersikkerhed og privacy, hvor udnyttelsen af data som vækstdriver, skal ske på en måde, der respekterer beskyttelsen af persondata.

Endelig er det en forudsætning, at der er en velfungerende digital infrastruktur med god adgang til bredbånd med høj hastighed og mobildækning, uanset hvor man bor og driver virksomhed.

*Vækstpakke 2014: Danmark
helt ud af krisen -
Virksomheder i vækst*

I maj 2014 lancerede regeringen sin ”Vækstpakke 2014: Danmark helt ud af krisen - Virksomheder i vækst”, som indeholder en række initiativer, der også kommer IKT-erhvervene og det digitale område til gode.

BOKS 1.2 UDVALGTE INITIATIVER FRA ”DANMARK HELT UD AF KRISEN - VIRKSOMHEDER I VÆKST”

Gratis adgang til regnskabsdata og lettere kreditvurdering

Regeringen vil give gratis adgang til regnskabsdata med henblik på at mindske svindel og reducere danske virksomheders tab på insolvente parter. Endvidere vil regeringen udrulle eSKATdata, som sænker den finansielle sektors omkostninger til indsamling af data til brug for kreditvurdering.

Forsøgsordning med kontantløse butikker

Regeringen vil igangsætte en treårig forsøgsordning, hvor danske virksomheder selv kan vælge, om de vil modtage kontanter. Posthuse, butikker med postdrift, butikker med receptpligtig medicin samt dele af sundhedsvæsenet undtages fra forsøgsordningen.

NemVirksomhed

Regeringen vil gøre det nemmere og mere automatisk for særligt små virksomheder at bogføre og afregne moms og skat bl.a. ved at koble bankdata med virksomhedernes regnskabssystemer (NemVirksomhed).

Fradrag for indskud i små virksomheder

Regeringen vil indføre en investorfradragsordning målrettet investeringer i små unoterede virksomheder. Fradraget indebærer, at personer, der investerer i små unoterede virksomheder, gives mulighed for årligt at få fradrag på op til 650.000 kr. for foretagne investeringer.

Etablering af Dansk Vækstkapital II

Regeringen vil undersøge mulighederne for at oprette Dansk Vækstkapital II. Fonden skal bidrage med øget kapital og have en investeringsperiode på ca. fem år. Etableringen af Dansk Vækstkapital II skal ske i samarbejde med den danske pensionssektor.

Forlængelse af Vækstlåneordningen

Regeringen vil forlænge Vækstlåneordningen indtil 2020. Det betyder, at Vækstfonden i de kommende år vil have mulighed for at sikre udlån for op til 6 mia. kr. Det vil bidrage til, at små og mellemstore virksomheder også i fremtiden kan opnå finansiering, også selvom de har begrænset mulighed for at stille sikkerhed.

Accelerationspulje til virksomheder med særligt vækstpotentiale

Regeringen vil oprette en accelerationspulje på ½ mia. kr. målrettet virksomheder med

⁴ McKinsey Global Institute: The sweeping effect of the internet, 2013. For hvert job der forsvinder grundet anvendelse af internettet og følgende digitalisering skabes 2,6 nye jobs.

⁵ OECD Internet Economy Outlook 2012 & McKinsey Global Institute: Interview James Manyika and Andrew McAfee:

http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/why_every_leader_should_care_about_digitization_and_disruptive_innovation.

særligt vækstpotentiale. Puljen giver Vækstfonden mulighed for at fastholde og gennemføre opfølgende investeringer i virksomheder, som allerede er en del af fondens eksisterende portefølje, og som vurderes at have særligt vækstpotentiale.

Styrke crowdfunding

Regeringen vil igangsætte en analyse af mulighederne for på en forsvarlig måde at fremme crowdfunding, herunder aktiecrowdfunding, i Danmark.

Analyse af muligheden for frit valg af tv og øget konkurrence på bredbåndsmarkedet

Regeringen vil igangsætte en analyse af muligheden for øget frit valg-distributør samt af konkurrence på bredbåndsmarkedet med henblik på bedre og billigere tv-, tele-, og internetløsninger.

Danmarks Innovationsfond og nye samfundspartnerskaber

Regeringen foreslår at udmønte 241 mio. kr. i 2015 til strategisk forskning og innovation i Danmarks Innovationsfond, som bl.a. kan understøtte igangsættelsen af nye samfundspartnerskaber om bl.a. "big data", som kan understøtte en realisering af potentialet i store datamængder.

Vækstløft for små og mellemstore produktionsvirksomheder

Regeringen vil udbyde et vækstprogram, hvor op til 1000 små og mellemstore produktionsvirksomheder kan få rådgivning og sparring om konkrete tiltag, som virksomheden kan gennemføre med henblik på øget produktivitet og konkurrenceevne, fx øget automatisering, digitalisering eller ressourceeffektivitet.

Vækstplan for IKT og digital vækst

Regeringen vil senere i år lancere en vækstplan for IKT og digital vækst. Den skal bidrage til at styrke væksten i IKT-erhvervene, fremme erhvervslivets udnyttelse af digitaliseringens muligheder og understøtte en veludbygget og veludnyttet bredbånds- og mobilinfrastruktur i hele landet. Vækstplanen vil følge op på anbefalingerne fra vækstteamet for IKT og digital vækst, som blev lanceret i januar 2014.

BOKS 1.1 VÆKSTTEAMET FOR IKT OG DIGITAL VÆKST

Regeringens vækstteam for IKT og digital vækst præsenterede den 24. januar 2014 en vision om, at Danmark skal være internationalt førende til at udvikle og udnytte IKT som en forandrende kraft til gavn for øget konkurrenceevne, vækst og beskæftigelse.

Vækstteamets ti anbefalinger lyder:

I. Bedre IKT-kompetencer til alle og bedre uddannelser gennem større anvendelse af IKT

- Anbefaling #1: En til stadighed opdateret national strategi for digitale kompetencer i hele uddannelsessystemet skal understøtte den digitale transformation af Danmark
- Anbefaling #2: Anvendelsen af digitale læremidler og værktøjer i uddannelsessystemet skal accelereres, og eksportmulighederne skal styrkes

II. Et erhvervsliv der udnytter digitaliseringen

- Anbefaling # 3: Et nationalt partnerskab skal øge digitaliseringen og automatiseringen af særligt små og mellemstore virksomheder betydeligt
- Anbefaling # 4: Erhvervslivets adgang til og brug af data som vækstdriver skal styrkes

III. Et internationalt konkurrencedygtigt IKT-erhverv

- Anbefaling # 5: Styrket IKT-forskning skal øge væksten i store og små virksomheder
- Anbefaling # 6: Vækstvilkårene for digitale virksomheder skal styrkes

IV. En mere effektiv og serviceorienteret offentlig sektor, der udnytter mulighederne i og understøtter et digitalt samfund

- Anbefaling # 7: En offentlig sektor der understøtter mulighederne i den digitale tidsalder
- Anbefaling # 8: Offentlige indkøb skal fremme salg af innovative IKT-løsninger med eksportpotentiale

V. Et sikkert og velfungerende digitalt fundament

- Anbefaling # 9: Alle danskere skal hurtigst muligt have adgang til en hurtig

- bredbåndsinfrastruktur
- Anbefaling # 10: Digital sikkerhed skal understøtte den digitale vækst

Endelig vil regeringens initiativer på mobil- og bredbåndsområdet få fuld effekt de kommende år. Det drejer sig ikke mindst om regeringens udspil om ”Bedre bredbånd og mobildækning i hele Danmark” fra marts 2013 og lånepuljen på 50 mio. kr. fra Aftale om kommunernes økonomi for 2014 til kommuner til dækningskrav på mobil- og bredbåndsområdet.

2. IKT-erhvervene: En drivkraft for digitalisering og vækst

IKT-branchen spiller en væsentlig rolle i dansk økonomi. Branchen står for en stigende andel af beskæftigelsen, den bidrager til væksten og fungerer som katalysator for digitalisering i det øvrige erhvervsliv.

Langt flere virksomheder kan imidlertid betragtes som IKT- eller digitale virksomheder, end de som favnes af det traditionelle IKT-branchesnit⁶. IKT er i stigende grad en integreret og central del af det brede erhvervslivs processer, produkter og tjenester, hvilket bl.a. betyder, at gode rammebetingelser for digitalisering bliver af stadig større betydning for hele erhvervslivet.

IKT-erhvervenes absolutte bidrag til økonomien er faldet fra 2007 til 2011. Faldet skal ses i lyset af den generelle krise i økonomien. Der er dog tegn på, at udviklingen er begyndt at vende fra 2010 til 2011, branchens relative bidrag til beskæftigelse, antal virksomheder, investeringer og værditilvækst i dansk erhvervsliv er steget.

Samtidig kan der observeres betydelige forskelle på tværs af de forskellige brancher indenfor IKT-erhvervene, jf. definitionen i boks 2.1. Mens IKT-service har oplevet vækst på de fleste parametre fra 2007-2011, har IKT-industrien oplevet en betydelig tilbagegang. En tendens der også gælder i de seneste tal fra 2010-2011.

IKT-erhvervene yder et vigtigt bidrag til dansk økonomi

IKT-erhvervene i tal

IKT-erhvervene beskæftigede, jf. tabel 2.1, i 2011 i alt knap 83.000 fuldtidsbeskæftigede og havde en samlet omsætning på godt 174 mia. kr. Det er stort set uændret fra året før. Service står for den største andel heraf med knap 48.500 ansatte og en omsætning på 73 mia. kr.

⁶ Ved at benytte den traditionelle afgrænsning af IKT-erhvervene medtages ikke alle IT-teknologiintensive virksomheder eller alle virksomheder, hvis produkt eller service har indlejret digital teknologi. Det vil forvride billedet, hvis alle brancher, hvor disse virksomheder befinder sig i, medtages som en del af IKT-erhvervene, da de IKT-intensive virksomheder typisk kun udgør en mindre del af branchen. Det er derfor valgt at benytte den eksisterende og traditionelle opdeling af IKT-erhvervene, som anvendes af OECD, EU og Danmarks Statistik.

10 pct. af IKT-virksomhederne er desuden vækstvirksomheder mod knap 3 pct. i øvrige erhverv⁷.

IKT-erhvervene inddeles traditionelt i fire hovedbrancher, jf. boks 2.1.

BOKS 2.1 FIRE HOVEDBRANCHER I IKT-ERHVERVENE

IKT-service, konsulenter m.fl. er den klart største underbranche med cirka 86 pct. af virksomhederne. Branchen dækker over et bredt spektrum af virksomheder fra softwareudvikling og databehandling til konsulentydelse og reparation. Den udgøres af godt 10.500 virksomheder og beskæftiger cirka 48.500 årsværk.

Engroshandel med IKT-udstyr (computere, software, elektronisk udstyr mv.) udgør knap 9 pct. af IKT-erhvervene. Branchen udgøres af cirka 1.100 virksomheder og beskæftiger cirka 13.000 årsværk.

Telekommunikationsvirksomheder (udbydere af fastnet, trådløs, satellit mv.) udgør 3 pct. af de samlede IKT-erhverv med godt 370 virksomheder og en beskæftigelse på ca. 16.000 årsværk.

IKT-industri (fremstilling af computere, elektroniske komponenter mv.) udgør knap 2,5 pct. af IKT-erhvervene, og består af knap 300 virksomheder, der beskæftiger godt 5.300 årsværk.

IKT-erhvervenes betydning for den samlede danske økonomi fremgår af tabel 2.1.

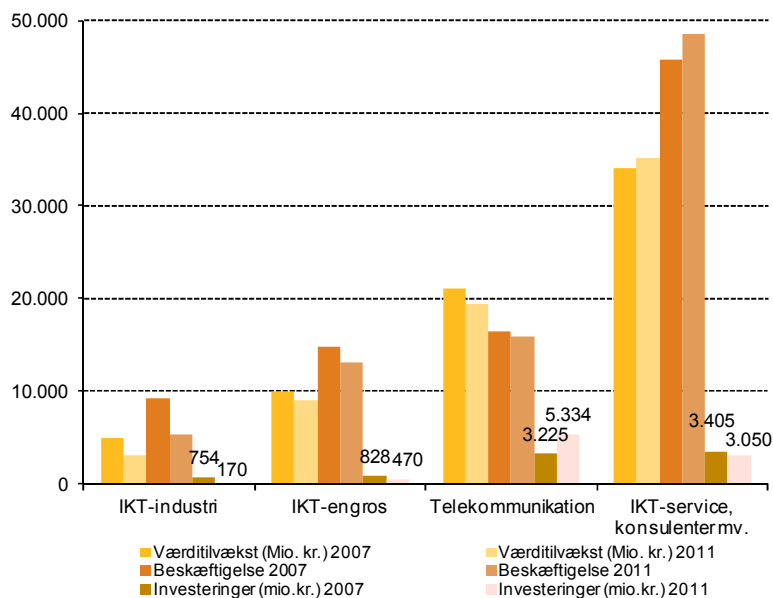
TABEL 2.1 IKT-ERHVERVENE I DANSK ØKONOMI

	IKT-erhvervene			IKT-erhvervenes andel i pct. af de samlede erhverv*, i alt		
	2007	2010	2011	2007	2011	Udvikling 2007-11
Antal virksomheder	10.121	11.650	12.397	4,4	5,2	0,7
Årsværk	86.245	82.890	82.870	6,3	6,6	0,2
Omsætning (mio. kr., faste priser 2007)	207.327	173.358	174.473	6,6	5,8	-0,8
Eksport (mio. kr., faste priser 2007)	38.108	34.674	35.767	5,1	3,8	-1,3
Investeringer, netto (mio. kr., faste priser 2007)	8.213	11.315	9.024	5,9	10,6	4,7
Værditilvækst (mio. kr., faste priser 2007)	70.112	67.243	66.637	8,5	9,0	0,5

*) "Samlede erhverv, i alt" svarer til samlede byerhverv, det vil sige de private erhverv fratrukket primærerhvervene.

Betragtes udviklingen i beskæftigelse, investeringer og værditilvækst på tværs af de fire hovedbrancher fra 2007 til 2011, kan der observeres store forskelle og modsatrettede udviklinger, jf. figur 2.1.

⁷ En vækstvirksomhed er en virksomhed, som uafhængigt af sin alder har en treårig periode med en gennemsnitlig årlig vækst i antal ansatte på mindst 20 pct. Erhvervsstyrelsens beregninger på særkørsler fra Danmarks Statistik.



Figur 2.1
Udvikling indenfor IKT-erhvervene
2007-11
(mio. kr., faste 2007-priser)

Kilde: Særkørsel Danmarks Statistik, 2013.

Beskæftigelse – bevægelse fra industri mod service

Beskæftigelsen i IKT-industrien er i perioden faldet med 42 pct., mens den i IKT-service er steget med 6 pct. Fra 2010 til 2011 er antal fuldtidsbeskæftigede i industrien således faldet med 199 fuldtidsansatte, mens beskæftigelsen i IKT-service er steget med 352 fuldtidsansatte. Det dækker bl.a. over, at en større del af de nye IKT-virksomheder startes op indenfor IKT-service⁸. Fra 2010 til 2011 er der således kun registreret én ny IKT-industrivirksomhed mod 762 nye virksomheder indenfor IKT-service. Det har også en geografisk effekt. Mere end halvdelen af alle nystartede IKT-servicevirksomheder i perioden 2007-2011 er således placeret i hovedstadsområdet, mens det samme gør sig gældende for omkring 40 pct. af nye virksomheder indenfor IKT-industri⁹.

Variierende investeringer i branchen

IKT-erhvervenes investeringer er samlet set steget fra 2007 til 2011. Det skal ses i forhold til, at investeringerne i øvrige erhverv er faldet med mere end 40 pct. i samme periode. Udviklingen er primært trukket af vækst i telekommunikationsbranchens investeringer på i alt 65 pct. i perioden. Telekommunikationsbranchens investeringer toppede i 2008 og er faldet siden, dog stadig til et niveau højere end i 2007¹⁰. Derimod er IKT-industriens investeringer reduceret med 77 pct. i samme periode. Betragtes udviklingen fra 2010-2011, gælder samme tendens for IKT-industrien med faldende investeringer, men også IKT-service oplevede et mindre fald.

⁸ I 2007 var 3 pct. af de nystartede IKT-virksomheder indenfor industri mens 79 pct. var inden for service mv. I 2011 var den tilsvarende fordeling henholdsvis 1 pct. og 90 pct.

⁹ Erhvervsstyrelsens beregninger på særkørsler fra Danmarks Statistik og den Generelle firmastatistik. Tallene gælder udelukkende virksomheder med mere end et halvt årsværk tilknyttet.

¹⁰ Investeringerne toppede på godt 7,5 mia. kr. i 2009-10 falder investeringerne til henholdsvis 6,5 mia. kr. og 7 mia. kr. for i 2011 at lande på godt 5,5 mia. kr. 65 pct. over niveauet i 2007. Billedet afviger markant fra det billede, der præsenteres i kapitel 4 for Telebranchen. Det skyldes forskelle i datagrundlaget, hvor alle fiberselskaber/elselskaber ikke er medtaget i det ovenstående, hvilket særligt påvirker 2007, hvorfor der i dette kapitel ses et samlet fald fra 2007-11. Udviklingen med investeringer, der topper i 2008 og derefter falder, er ens.

Svagt aftagende værditilvækst

IKT-erhvervenes værditilvækst¹¹ er samlet set faldet fra ca. 70 mia. kr. i 2007 til ca. 67 mia. i 2011, dvs. et fald på ca. 5 pct. Til sammenligning er værditilvæksten i de øvrige erhverv faldet 11 pct. i samme periode. Faldet i IKT-erhvervene dækker dog over betydelige modsatrettede udviklinger på tværs af de forskellige hovedbrancher. For eksempel er IKT-industriens værditilvækst gået 39 pct. tilbage i perioden, mens IKT-service har øget deres værditilvækst med 3 pct. Betragtes de seneste tal fra 2010-2011 faldt værditilvæksten fra IKT-industrien fra 3,3 til 3,1 mia. kr. mens den i IKT-service var konstant på 35,1 mia. kr. (begge dele faste 2007-priser).

Uændret arbejdsproduktivitet

Arbejdsproduktiviteten – målt som værditilvæksten per fuldtidsbeskæftiget – i IKT-erhvervene har været stort set konstant på godt 800.000 kr. fra 2007 til 2011 korrigeret for inflation. Det er et resultat af, at tilpasningen i beskæftigelsen har svaret til udviklingen i værditilvæksten. Fra 2010 til 2011 ses et mindre fald fra 811.000 til 804.000 kr. IKT-erhvervene ligger betydeligt over gennemsnittet for det øvrige erhvervsliv, hvor arbejdsproduktiviteten var ca. 570.000 kr. i 2011.

Der er store forskelle på niveauet i de enkelte IKT-brancher. Industrien havde i 2011 den laveste arbejdsproduktivitet (557.000 kr. per fuldtidsbeskæftiget), mens telekommunikationsbranchen havde klart den højeste (1.226.000 kr. per fuldtidsbeskæftiget). Der er også betydelige forskelle i arbejdsproduktiviteten mellem brancher i det samlede erhvervsliv.¹² Her er industrien generelt den mest produktive branche. IKT-industriens lavere produktivitet inden for IKT-erhvervene er derfor en afvigelse fra det overordnede billede. Niveauet for IKT-industrien ligger også betydeligt under gennemsnittet for industrien samlet set (767.987 kr. per fuldtidsbeskæftiget i 2010).¹³

Eksporten er igen stigende

IKT-erhvervenes eksport er begyndt at stige igen efter nogle års nedgang. I 2011 var værdien af eksporten knap 36 mia. kr. Branchens eksportintensitet (21 pct.) – målt på eksportens andel af omsætningen – er også stigende. Den er dog fortsat under eksportintensiteten i den samlede økonomi (31 pct.). Det kan bl.a. skyldes det forhold, at IKT-erhvervene i højere grad end de øvrige brancher, indgår i globale værdikæder og outsourcer dele af deres processer til udlandet¹⁴.

Den overordnede tendens med fremgang i IKT-service og tilbagegang for IKT-industrien ses også på eksporten fra 2010-2011. I IKT-service steg eksporten fra 14,5-15,4 mia. kr. mens den i IKT-industrien faldt fra 5,3-4,7 mia. kr.

¹¹ Værditilvæksten beregnes ved at trække produktionen fra værdien af de råvarer, hjælpestoffer og serviceydelser, der er købt hos andre virksomheder eller i udlandet. Det er således den merværdi virksomheden tilfører produktet eller servicen.

¹² Betragtes det samlede erhvervsliv fordelt på de fem overordnede hovedbrancher bygge og anlæg, erhvervsservice, handel og transport, industri samt information og kommunikation, spænder arbejdsproduktivitet fra et gennemsnit på 482.964 kr. per fuldtidsbeskæftiget i bygge og anlæg til 767.987 kr. per fuldtidsbeskæftiget i industri i 2010.

¹³ CEBR: IKT, innovation og produktivitetsvækst - en supplerende deskriptiv brancheanalyse, februar 2013.

¹⁴ Danmarks Statistik (2012): "Nyt fra Danmarks Statistik, nr. 644"

BOKS 2.2 FREMME AF IKT-EKSPORT

Regeringen har fokus på at fremme eksport fra dansk erhvervsliv, herunder også fra IKT-erhvervene. Det sker bl.a. gennem en række **Innovationscentre** i førende vækstøkonomier. I 2013 blev der oprettet tre nye innovationscentre i Indien, Sydkorea og Brasilien. Eksporten søges bl.a. fremmet gennem internationale partnerskaber for højteknologiske SMV'er og iværksættere indenfor blandt andet IKT-sektoren.

IKT-styrkepositioner

Hvis der ses på underbrancher under de fire hovedbrancher, er der enkelte underbrancher, der ekspanderer kraftigt både på omsætning, beskæftigelse, eksport mv. Det er særligt ”Udgivelse af computerspil og anden software”, som bl.a. dækker over udvikling og salg af software herunder spil, og ”Informationstjenester”, fx søgemaskiner, webportaler og hostingvirksomheder, der klarer sig godt. Målt på beskæftigelse udgjorde de i 2013 16 pct. af de fuldtidsansatte i IKT-service, og de to underbranchers eksportintensitet lå i 2013 på henholdsvis 66 pct. og 58 pct. Det understreger det internationale potentiale. I perioden 2008-11 er deres beskæftigelse vokset med henholdsvis 14 pct. og 18 pct., og omsætningen er vokset med henholdsvis 80 pct. og 50 pct.¹⁵

Digital fornyelse

Den konstante og hastige udvikling i teknologien stiller store krav til løbende fornyelse, forskning og innovation i IKT-erhvervene.

FoU og Innovation i IKT-erhvervene

IKT-erhvervene står derfor ikke overraskende, for 17 pct. af de samlede FoU-udgifter i de private byerhverv¹⁶ i 2011, hvilket er en svag stigning siden 2007. Det er IKT-service der bruger den største andel af omsætningen på FoU-aktiviteter, knap 6 pct. Til sammenligning er gennemsnittet for de private byerhvervs FoU-aktiviteter i alt ca. 1 pct. af deres samlede omsætning. IKT-erhvervene er også relativt innovative. I 2011 angav 53 pct. af IKT-virksomhederne innovationsaktivitet mod 44 pct. i de øvrige erhverv.¹⁷

Digitale iværksættere

Årligt startes omkring 1.500 nye virksomheder indenfor IKT-erhvervene i Danmark. Flertallet er inden for IKT-service¹⁸ Som i resten af økonomien er det langt fra alle virksomheder, der overlever og vokser. Tal for danske IKT-iværksættere viser, at efter fem år kan 19 pct. af de tilbageværende med over fem ansatte, karakteriseres som vækstiværksættere¹⁹. Det er en markant højere andel end for andre erhverv (8 pct.). Der er dog inden for de seneste 30 år kun en IKT-

¹⁵ Dansk Erhverv. Der er tale om en særkørsel fra Danmarks Statistik, der trækker på e-indkomst registret, hvor det er muligt at rekvirere 2013-tal. Øvrige tal stammer fra den Generelle firmastatistik, der i øjeblikket kun er tilgængelig frem til 2011.

¹⁶ Definitionen af kategorien "De private byerhverv" er byerhverv, det vil sige de private erhverv fratrukket primærerhvervene (fx landbrug, fiskeri, energi- og vandforsyning, havne mv., jernbane- og busdrift, pengeinstitutter, forsikring, almene boligselskaber, offentlig administration mv.).

¹⁷ Danmarks Statistik & Erhvervs- og Vækstministeriets egne beregninger:
<http://www.dst.dk/da/Statistik/emner/forskning-udvikling-og-innovation/innovation.aspx?tab=dok>

¹⁸ Erhvervs- og Vækstministeriets beregninger på særkørsler fra Danmarks Statistik. Der medtages kun aktive CVR-numre, der beskæftiger mere end et halvt årsværk.

¹⁹ En vækstiværksætter er en virksomhed, som i løbet af de to første leveår får mindst fem ansatte, og som i de efterfølgende tre år har en gennemsnitlig årlig vækst i antal ansatte på mindst 20 pct. Erhvervs- og Vækstministeriets beregninger på særkørsler fra Danmarks Statistik.

virksomhed, der har formået at blive blandt de 100 største virksomheder i Danmark.²⁰

Digitale iværksættere findes ikke kun inden for de klassiske IKT-erhverv. Nye virksomheder inden for mange brancher kan betragtes som digitale iværksættere. Det kan fx være iværksættere, som introducerer nye digitale produkter og tjenester på markedet, bruger internettet som en central platform for forretningsmodellen eller har produkter, hvor digitale løsninger er en central og integreret del af løsningen. Et særligt kendetegn ved digitale iværksættere er, at de anvender andre forretningsmodeller. Fx benytter app-baserede virksomheder en såkaldt freemium model, hvor selve app'en er gratis, og pengene tjenes ved premium indhold og opgraderinger.²¹

Nye tal viser, at hele 23 pct. af nye virksomheder (under 5 år gamle) karakteriserer sig selv som en del af styrkepositionen IKT og digital vækst²². Det illustrerer den bredde, der er blandt digitale iværksættere. Til sammenligning udgør IKT-erhvervene i statistikken blot 5 pct. af dansk erhvervsliv.

BOKS 2.3 REGERINGEN ØNSKER AT STYRKE RAMMERNE FOR INNOVATION OG IVÆRKSÆTTERI – OGSÅ INDENFOR IKT

Regeringen har fokus på at understøtte markedsmodning, tiltrække udenlandske iværksættere og få højnet investeringsniveauet, herunder også på det digitale område. Udover de finansieringsinitiativer fra "Vækstpakke 2014: Danmark helt ud af krisen - Virksomheder i vækst", som er oplistet i boks 1.2 sker det bl.a. som led i følgende indsatser:

Markedsmodningsfonden

Markedsmodningsfonden får virksomheders nye produkter hurtigere på markedet og gør det lettere for offentlige institutioner at efterspørge innovative løsninger. I perioden 2013-2015 ydes årligt støtte for 135 mio. kr. Ca. hvert fjerde af de støttede projekter i perioden 2010-2012 er delvist digitalt funderet.

Interactive Denmark

Regeringen har fra primo 2014 medfinansieret projektet Interactive Denmark gennem Markedsmodningsfonden. Interactive Denmark arbejder for at skabe optimale rammer for computerspilbranchen og står bl.a. for en række forretningsudviklingsforløb, hjælp til at finde kapital, workshops omkring spiludvikling mv.

Innovationsnetværk

Regeringen medfinansierer 22 innovationsnetværk, bl.a. INFINIT, fornyet i 2014, som dækker IKT generelt, og FinansIT, etableret i 2014, som fokuserer på IKT i finanssektoren, samt flere andre netværk med væsentligt IKT-indhold, f.eks. et netværk for sundhed og velfærdsteknologi (også fra 2014). Innovationsnetværkene giver virksomheder og videninstitutioner mulighed for at dele viden, udvikle nye ideer og igangsætte konkrete fælles projekter.

²⁰ <http://top1000.borsen.dk/virksomheder> & Erhvervs og Vækstministeriet intern analyse: De 100 største virksomheder er defineret som: De ikke finansielle danske virksomheder med flest ansatte. I 2012 havde Telenor Danmark 2.220 ansatte og var dermed nr. 71 på listen. Hovedaktiviteten i Telenor Danmark stammer fra de to selskaber Sonofon og Cybercity, startet i henholdsvis 1991 og 1995.

²¹ Erhvervs- og Vækstministeriet: Intern analyse "Analysemodel til segmentering af digitale virksomheder", april 2014.

²² Datagrundlaget bygger på en kommende analyse, der udgives af Markedsmodningsfonden. Analysen offentliggøres af Erhvervsstyrelsen medio 2014.

Udmøntning af forskningsreserven

Gennem forskningsreserven udmøntes i 2014 36 mio. kr. til forskning i strategiske vækstteknologier, herunder produktions- og materialeteknologier samt informations- og kommunikationsteknologi.

INNO+

Regeringen har udarbejdet et inspirations- og prioriteringsgrundlag for strategiske investeringer i innovation, det såkaldte INNO+-katalog. Kataloget udpeger et antal indsatsområder, der kan danne ramme om samfundspartnerskaber om innovation med deltagelse af virksomheder, videninstitutioner og myndigheder. Blandt de udpegede områder er Den intelligente Fabrik, som sigter på fleksibel databaseret produktudvikling og produktionsstyring, Et Smart Society baseret på udnyttelse af "Big Data" og Digital læring – kompetencer til det 21. århundredes arbejdsmarked.

3. Digitalisering styrker virksomhedernes konkurrenceevne

Investeringer i IKT og digitalisering og anvendelse af internettet i forretningen har en positiv effekt på virksomheders produktivitet og dermed på væksten i dansk økonomi. En analyse viser bl.a., at IKT-intensive virksomheder i gennemsnit har 2,4 procentpoint højere årlig produktivitetsvækst, og at bruttoværditilvæksten fra erhvervslivet potentielt kan øges med 2,6-6,5 mia. kr. om året, hvis andelen af danske virksomheder, der digitaliserer deres interne processer, øges med 1 procentpoint.²³

Digitaliseringsgraden er dog fortsat på et relativt begrænset niveau i mange danske virksomheder²⁴. Og undersøgelser har vist, at en stor del af Danmarks såvel som Europas lavere produktivitetsvækst sammenlignet med USA's, kan forklares ved, at amerikanske virksomheder har været bedre til at udnytte de digitale muligheder til at forny deres virksomheder og skabe vækst.²⁵

Offentlig digitalisering spiller en vigtig rolle i forhold til at fremme digitalisering i erhvervslivet. Gennem fx øget digital kommunikation og obligatoriske digitale selvbetjeningsløsninger understøttes digitaliseringen i virksomhederne.

Big data er desuden et område, der i stigende grad er fokus på. Virksomheder kan styrke deres bundlinje, hvis de formår at udnytte de stigende mængder af digitale data, der skabes og lagres. Det gælder både deres egne data men også data fra fx offentlige myndigheder. En ny undersøgelse tyder dog på, at det fortsat er relativt få danske virksomheder, som arbejder med Big Data, og at der er uudnyttede potentialer.²⁶

²³ ICT, Innovation and Productivity Growth, CEBR, 2013 & Digitalization and Productivity, CEBR 2011: Hvis andelen af virksomheder, der har digitaliseret mindst en ud af fire specifikke interne processer øges med 1 pct. point, øges bruttoværditilvæksten fra det private erhvervsliv med mellem 2,6 og 6,5 mia. kr. årligt. I de fundene resultater er det implicit antaget at IKT investeringer øger produktiviteten. Der er dog udelukkende tale om sammenhænge mellem variable, ikke kausale effekter. Det kan derfor ikke udelukkes, at årsagssammenhængen går den anden vej, således at højproduktive virksomheder vælger at bruge mere IKT.

²⁴ IRIS Group: Digitalisering af dansk erhvervsliv, 2013.

²⁵ Produktivitetskommissionen: Infrastruktur, Analyserapport 5, 2014.

²⁶ IRIS Group: Big Data som vækstfaktor i dansk erhvervsliv – potentialer, barrierer og erhvervspolitiske konsekvenser, 2013.

Virksomhedernes digitaliseringsgrad

Digitaliseringsgraden blandt danske virksomheder øges kun langsomt disse år. Investeringer i IKT bidrager positivt til arbejdsproduktiviteten, men i 2011 – i lighed med alle øvrige kapitalinvesteringers bidrag – var bidraget på det laveste niveau siden 1970'erne. Modsat øvrige investeringers bidrag, var bidraget fra IKT dog fortsat positivt²⁷.

Danske erhvervslivs digitaliseringsniveau

På tværs af brancher anvender flertallet af SMV'er fortsat digitalisering i meget varierende omfang, jf. tabel 3.1.

TABEL 3.1 VIRKSOMHEDERNES DIGITALISERINGSNIVEAU 2013

Branche	Basal digitalisering	Udbredt digitalisering	Avanceret digitalisering	Digitale forretningskoncepter
Danske virksomheder (5-250 ansatte)	36	40	17	7
Primære erhverv	54	23	15	8
Bygge & anlæg	35	57	0	9
Manuel service	49	15	25	10
Videntung service	21	42	15	21
Industri	22	46	23	10
Handel	25	24	43	9

Basal digitalisering: Ingen eller begrænset IKT-anvendelse, og anvender kun IKT på enkelte eller få områder – typisk til administration/regnskab og i begrænset omfang til markedsføring/salg.

Udbredt digitalisering: Anvender IKT indenfor en række af virksomhedens kerneområder, men typisk "lokale" løsninger med henblik på at forbedre enkeltstående processer

Avanceret digitalisering: Anvender IKT inden for alle væsentlige dele af virksomheden, og løsningerne er i stor udstrækning integrerede på tværs af afdelinger/funktioner og i mange tilfælde også med kunder og leverandører.

Digitale forretningskoncepter: Virksomheder, der opfylder kriterierne for avanceret digitalisering, og hvor forretningsgrundlag og forretningsudvikling i høj grad er knyttet til innovativ anvendelse af IKT, fx digitale løsninger og intelligente produkter med indlejret IKT.

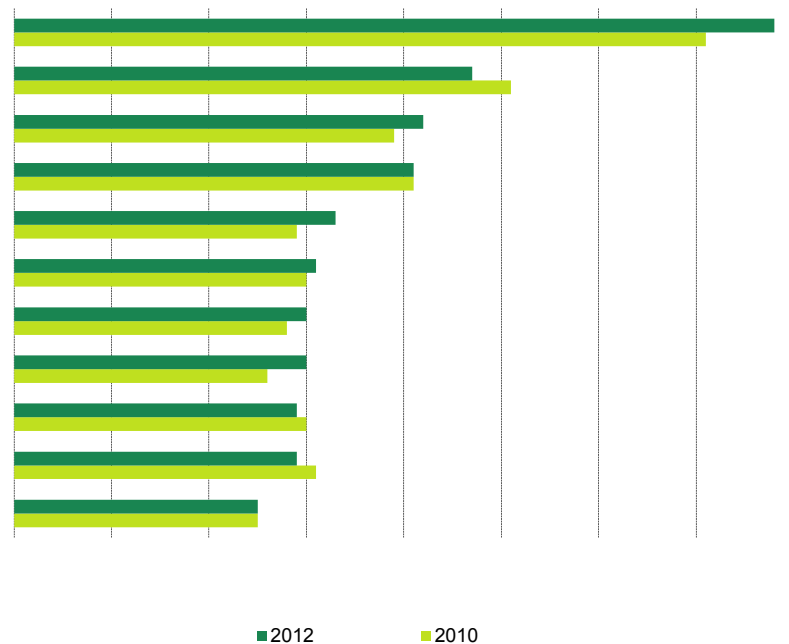
Kilde:: IRIS Group: Note: Baseret på en spørgeskemaundersøgelse gennemført i 2013 (n=428). At andelen af virksomheder med avanceret digitalisering er nul for bygge anlæg skal ses i lyset af det relativt begrænsede antal besvarelser fra specielt denne sektor.

Der kan dog også observeres betydelig variation i virksomhedernes digitaliseringsgrad inden for de enkelte brancher. Indenfor alle brancher findes således digitale frontløbere med digitale forretningskoncepter. Hvis der ses bort fra videntung service, der ikke overraskende er førende på digitale forretningskoncepter, er mellem 7 og 10 pct. af virksomhederne i de øvrige brancher således i denne kategori. Et eksempel på en digital frontløber inden for industrien er en dansk dyneproducent, der ved brug af højteknologisk produktion

²⁷ Danmarks Statistik og Erhvervs- og Vækstministeriets egne beregninger.

og en gennemdigitaliseret forretning, er i stand til at konkurrere på pris selv i Kina.²⁸

Ses der på udviklingen i virksomhedernes anvendelse af en række af de mest udbredte digitale løsninger, tegner der sig et broget billede af fremdriften i dansk erhvervslivs digitalisering, jf. figur 3.1.



Figur 3.1
Danske virksomheders
digitalisering fra 2010-2012

Kilde:: Danmarks Statistik: It-anvendelse i virksomhederne, 2012 & It-anvendelse i virksomhederne, 2013.

Note: *)Angiver 2013-tal.

Anvendelsen af en række digitale løsninger er øget fra 2010 til 2012. Det gælder bl.a. anvendelsen af kunderelations-styringssystemer, såsom CRM-systemer²⁹ til at håndtere kundeinformationer, digitale løsninger til E-handel (såvel til køb og salg), og ERP-systemer³⁰, der integrerer alle virksomhedens IKT-systemer i ét samlet system. Omvendt synes brugen af andre digitale løsninger at være stagneret, herunder bl.a. til cloud computing.³¹

Sammenlignes dansk erhvervsliv med gennemsnittet for EU på en række digitaliseringsparametre, ligger danske virksomheder pænt over gennemsnittet, særligt på e-handel, jf. tabel 3.2.

²⁸ IRIS Group: Digitalisering af dansk erhvervsliv, 2013.

²⁹ Fx Customer Relationship Management (CRM) systemer, som er systemer til at indeholde relationer, transaktioner og andet data om kunder.

³⁰ Enterprise resource planning (ERP) er betegnelsen for et softwareprogram, der håndterer størstedelen af en virksomheds funktionelle områder. ERP kan fx integrere alle virksomhedens funktioner såsom ordrebehandling, salg, indkøb, lagerstyring og økonomisystem.

³¹ Baggrunden for faldene i automatiserede interne processer er uklart, og kan muligvis tilskrives stikprøvesikkerhed og en påvirkning fra ændret placering i spørgeskemaet fra Danmarks Statistik.

TABEL 3.2 DIGITALISERING I INTERNATIONAL KONTEKST 2013
(PCT AF VIRKSOMHEDER DER ANVENDER)

	Hjemmeside	E-køb	E-salg	Automatiseret informationsdeling (modtagelse/afgivelse af ordre)
Danmark	92	78	30	49 / 42
Top-5 EU*	89	61	27	49 / 42
EU-27 gennemsnit	73	37	16	41 / 34

Kilde:: Eurostat, data på automatiseret informationsdeling fra 2012.

Note: *) Baseret på simpelt gennemsnit.

National og tværnational e-handel

Internettet anvendes i stigende omfang af virksomhederne i deres salgs- og indkøbsprocesser. I 2013 anvendte 78 pct. af de danske virksomheder internettet til indkøb, en stigning fra 74 pct. i 2011, mens 30 pct. anvendte nettet til salg hvilket er en stigning på 1 procent point siden 2011.

Selvom danske virksomheder ligger langt over gennemsnittet i EU i anvendelsen af e-handel, involverer en relativt lille del salg til udenlandske kunder. Andelen af virksomhederne, der sælger til kunder i EU og kunder i lande uden for EU, er henholdsvis 10 og 6 pct. Det er færre end i de bedste lande i EU, fx Island og Luxembourg. Danske forbrugere lagde i 2013 13,7 mia. kr. i udenlandske netbutikker, det er en stigning på 2,7 mia. kr. fra 2012. Til sammenligning handlede udenlandske forbrugere for 3 mia. kr. i danske netbutikker i 2012³². Danmark har således et betydeligt ”e-handelsunderskud”.

Et mere sammenhængende digitalt indre marked vil bidrage til øget nethandel i hele Europa. Det vil styrke danske netbutikkers muligheder for at afsætte varer til 500 mio. europæiske forbrugere og kan bidrage til at reducere det danske e-handelsunderskud. Det er estimeret, at et velfungerende digitalt indre marked vil kunne øge det europæiske BNP med 4,1 pct. frem mod 2020, svarende til cirka 3.700 mia. kr.³³

Der er blandt andet vedtaget et direktiv om fælles standarder for e-identifikation og e-signaturer samt et direktiv om øget anvendelse og standardisering af e-fakturering i forbindelse med offentlige indkøb. Begge forslag vil bidrage til et mere sammenhængende digitalt indre marked og lette de administrative byrder for erhvervslivet.

Automatisering og robotter

Der er i regeringen fokus på at styrke vilkårene for avanceret produktion i Danmark. Gennem brug af robotteknologi og mere digitaliseret produktion vil virksomhederne hurtigt og omkostningseffektivt kunne udvikle og producere kundespecifikke produkter. Produktion i mindre skala bliver således mere konkurrencedygtig i takt med, at priserne på fx robotteknologi falder. Det giver

³² FDIH & Dansk Erhverv. 2012 er seneste år for udenlandsk forbrug.

³³ Copenhagen Economics: Udarbejdet for EU-kommissionen: The Economic Impact of a European Digital Single Market, 2010.

nye muligheder for Danmarks store underskov af små og mellemstore virksomheder.

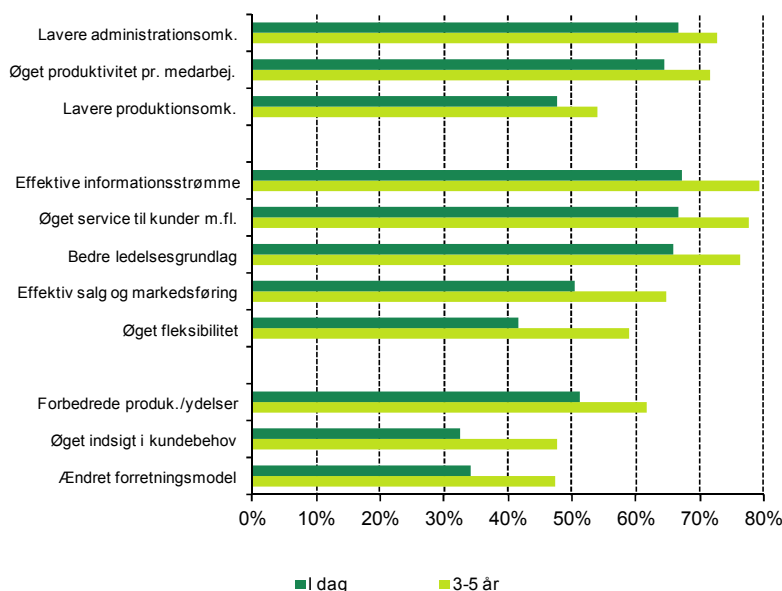
Fra 1990 til 2011 har antallet af installerede industrirobotter i Danmark udviklet sig fra knap 500 til godt 5.500. Fra 2010 til 2011 blev der installeret ca. 400 nye robotter, hvilket svarer til en forøgelse på knap 9 pct. af det samlede antal robotter. Internationalt ligger Danmark med godt 150 industrielle robotter per 10.000 medarbejdere i industrien på en sjetteplads i OECD. Danmark ligger nogenlunde på niveau med Sverige og USA, men efter Tyskland med 273 industrielle robotter per 10.000 medarbejdere i industrien.³⁴

Copenhagen Business School vurderer, at produktiviteten i produktionserhvervene i Danmark kan øges med op til 15 pct., hvis man på tværs af brancher automatiserer i samme udstrækning som i de lande, hvor virksomhederne er mest automatiserede. Særligt i små og mellemstore virksomheder kan automatisering bidrage til øget produktivitet³⁵.

Digitale forretningsmodeller og indlejring af IKT i produkter

Digital innovation findes i alle brancher og ikke bare indenfor IKT-erhvervene. 7 pct. af de danske SMV'er angiver at have udviklet digitale forretningskoncepter, og indenfor videntung service er tallet 21 pct.³⁶ Det kan fx være, når en handelsvirksomhed udvider med en online forretning, eller når der udvikles digitale platforme til håndtering af alt fra bolighandler til finansielle transaktioner.

Dansk erhvervsliv forventer indenfor de kommende 3 til 5 år i stigende grad at realisere gevinsterne ved at forbedre deres forretningsmodel og løsninger gennem anvendelsen af IKT, jf. figur 3.2.



Figur 3.2
Realiserede og forventede
gevinster ved digitalisering
Andel af danske SMV'er

Kilde: IRIS Group 2013.

³⁴ International Federation of Robotics (IRF).

³⁵ CEBR & Copenhagen Economics, AIM-projektet: Hvor Automatiseret er den danske fremstillingsindustri? 2013.

³⁶ IRIS Group: Digitalisering af dansk erhvervsliv, 2013.

Cirka hver femte virksomhed angiver at have indlejret IKT i deres produkter eller løsninger i dag. Eksempler på dette er, når ny elektronik og software indlejres i fx mobiltelefoner, medicinsk og industrielt udstyr og derigennem gør produkterne ”intelligente”. Der sker i disse år også en markant stigning i maskiner og produkter, der er i stand til at kommunikere automatisk via internettet – det såkaldte ”internet of things”. Det kan blandt andet aflæses i en stigning i de såkaldte telemetriabonnementer. Typisk benyttes de til automatisk aflæsning af måledata, fx på elforbrug. Antallet af telemetriabonnementer i Danmark er steget fra knap 200.000 i 2007 til knap 823.000 i slutningen af 2013. Alene fra slutningen af 2012 til slutningen af 2013 er der kommet 133.000 nye abonnementer til.³⁷

Barrierer for øget digitalisering i dansk erhvervsliv

Undersøgelser har vist, at virksomhederne møder en række barrierer, som gør, at de ikke fuldt ud udnytter mulighederne for at digitalisere deres forretning. Barriererne varierer efter bl.a. digitaliseringsniveau og branche, men omfatter ofte en kombination af manglende ressourcer (både tid og økonomi), en oplevet høj markedspris på IKT-løsninger samt usikkerhed om potentielle gevinster af øget digitalisering³⁸.

For de mindst digitale virksomheder er det ofte manglende erfaring og viden om de digitale muligheder, som holder dem tilbage. For de mest digitale virksomheder opleves manglende adgang til IKT-kompetencer (specialiserede og generelle) og finansiering som de største barrierer³⁹.

Kompetencer – udbud og efterspørgsel stiger

Optaget på IKT-uddannelser er øget markant siden 2005. Det har bl.a. medført, at antallet af IKT-uddannede – både fra de videregående universitetsuddannelser, erhvervsakademierne og professionshøjskolernes IKT-uddannelser – er steget med 7,2 pct. siden 2009. Det skal imødekomme det stadigt stigende behov for IKT-kompetencer i erhvervslivet⁴⁰ og oplevede udfordringer i forhold til at rekruttere IT-specialister⁴¹. Samtidig kan det dog konstateres, at ledigheden blandt IKT-uddannede fortsat er på et højere niveau i 2012, end den var i 2009 – omend IKT-ledigheden er faldet fra 2010-12.

Befolkningens og dermed arbejdsstyrkens digitale kompetencer ligger blandt de førende i EU.⁴² Det gælder både bruger- og skaberkompetencer⁴³. Det danner et godt dansk udgangspunkt for at realisere konkurrencefordele gennem digitalisering, og understreger vigtigheden af et fortsat fokus, så den position kan fastholdes.

Regeringen vil i 2014 lancere en vækstplan for området IKT og digital vækst med tiltag, der adresserer barrierer for øget digital vækst og understøtter, at dansk

³⁷ Erhvervsstyrelsen: Telestatistikken andet halvår 2013.

³⁸ IRIS Group: Digitalisering af dansk erhvervsliv, 2013.

³⁹ IRIS Group: Digitalisering af dansk erhvervsliv, 2013.

⁴⁰ Rambøll: It i praksis, 2013.

⁴¹ EU-Kommissionen: E-Skills for Jobs in Europe: Measuring progress and moving ahead, 2014. Tallene fra EU-Kommissionen viser, at det forventes, at EU kommer til at have 700.000 ubesatte nye IKT-relaterede stillinger i 2015.

⁴² Eurostat: Digital scoreboard, 2014.

⁴³ EU Kommissionen definerer digitale kompetencer som ”Overbevisende og kritisk brug af information- og kommunikationsteknologi (IKT) til arbejde, fritid og kommunikation. Digitale kompetencer inkluderer både basale IKT-brugerkompetencer og den kritiske og kreative brug af IKT.” EU-Kommissionen: EU Skills Panorama Analytical Highlights, 2012

erhvervsliv udnytter potentialerne i digitalisering. Digitalisering indgår også på forskellig vis i de syv fremlagte vækstplaner for danske styrkepositioner⁴⁴, som regeringen har lanceret i de seneste to år, jf. boks 3.2.

BOKS 3.1 EKSEMPLER PÅ DIGITALE INITIATIVER I UDVALGTE LANCEREDE VÆKSTPLANER

Kreative erhverv og design:

Vækstplanen indeholder tiltag om styrket vækst i de digitale, kreative erhverv, bedre beskyttelse og kommerciel udnyttelse af IPR, og initiativer til at styrke udbuddet af lovligt kreativt indhold på internettet.

Sundheds og velfærdsløsninger:

I vækstplanen tages der bl.a. initiativ til en national strategi for adgang til danske sundhedsdata og etablering af én effektiv indgang til nationale sundhedsdata, styrket regionalt samarbejde om teknologioverførselsenheder, og at Danmarks position som afprøvningsland for telemedicin og mobile løsninger skal udbygges.

Turisme:

Vækstplanen indeholder udvikling af en online bookingplatform "Denmark Direct", og en evaluering af mulighederne for at udbrede kommunale WIFI-hotspots til flere kommuner.

Offentlig digitalisering: Fremme af vækst i dansk erhvervsliv

Offentlig digitalisering med klart blik for offentlige og private gevinster

Offentlig digitalisering kan bidrage til at realisere effektiviseringer og styrke den offentlige service. Samtidig kan velfungerende offentlige digitale løsninger lette og smidiggøre administrative processer i virksomhederne, frigive tid til at drive virksomhed og dertil skubbe til virksomhedernes digitalisering. Offentlig digitalisering skal derfor ske med et klart blik for gevinsterne for såvel det offentlige som virksomhederne.

Danmark er blandt de lande i verden, som er længst fremme med digitaliseringen af den offentlige sektor, og stort set alle virksomheder gør brug af offentlige digitale løsninger.⁴⁵ I det seneste år er der taget en række tiltag for at styrke den digitale kommunikation med virksomhederne, jf. boks 3.3.

BOKS 3.2 ERHVERVSRETTET OFFENTLIG DIGITALISERING 2013

Digital post

Digital Post er en sikker post- og arkivløsning, der skal udbrede digital kommunikation mellem det offentlige, borgere og virksomheder og dermed føre til effektiviseringer i det offentlige. Digital Post har siden 2010 været et frivilligt tilbud på Virk.dk, som ganske få virksomheder benyttede sig af. Fra 1. november 2013 blev det obligatorisk for virksomheder, foreninger mv. at kunne modtage digital post fra det offentlige. Det vurderes, at næsten alle aktive virksomheder i dag er klar til at anvende deres digitale postkasse.

⁴⁴ De øvrige syv styrkepositioner er: De kreative erhverv og design, Det Blå Danmark, Sundheds og velfærdsløsninger, Energi og Klima, Fødevarer, Turisme og oplevelsesøkonomi, og Vand, bio og Miljøløsninger.

⁴⁵ Danmarks Statistik: Virksomhedernes brug af IT, 2011.

Virk.dk

Virk.dk er den fællesoffentlige erhvervsrettede servicekanal, hvor virksomheder bl.a. kan håndtere deres indberetninger til det offentlige. Danske virksomheder foretog i 2013 i alt 3,7 mio. indberetninger via Virk.dk mod 3,4 mio. i 2012. Virk.dk sparede danske virksomheder for administrative byrder svarende til 617 årsværk i 2013.

Digitale regnskaber

Danmark er et af de første lande i verden, der obligatorisk indsamler regnskaber i struktureret data. Fra den 30. juni 2012 blev det obligatorisk for danske virksomheder at indberette deres årsrapporter digitalt. Overgangen sker gradvis, og i 2013 har Erhvervsstyrelsen modtaget over 210.000 digitale årsrapporter fra små og store virksomheder. I 2014-2015 overgår de børsnoterede virksomheder til digital indberetning.

NemID

NemID er et af fundamentene for sikker digital kommunikation. I 2014 bliver NemID og NemID medarbejdersignatur tilgængelig på mobile enheder som smartphones og tablets. Den næste generation af digital signatur skal desuden i udbud så en ny aftale kan træde i kraft i 2017. Der skal i 2014 igangsættes en foranalyse, som kan udgøre et fundament for beslutning om en fremtidig løsning. Som en del af forberedelsen til udbuddet indgår en undersøgelse af, hvorledes andre sammenlignelige lande benytter digitale signaturer, samt hvilke behov der er til en ny løsning og hvorledes it- og sikkerhedsarkitektur kan designes i en ny løsning.

Derudover rummer udvikling af fremtidens digitale velfærdsservices et betydeligt potentiale for innovation, vækst og jobskabelse i det private erhvervsliv.

BOKS 3.3 DIGITALE VELFÆRDS- OG SUNDHEDSSTRATEGIER

Fællesoffentlig strategi for digital velfærd

Regeringen, KL og Danske Regioner indgik i september 2013 den Fællesoffentlige strategi for digital velfærd, som indeholder fælles mål og konkrete initiativer for digitaliseringen af undervisnings-, social-, og sundhedsområdet. Strategien bidrager til at give dansk erhvervsliv og forskning pejlemærker for de produkter og services, der efterspørges af den offentlige sektor i de kommende år. Strategien indeholder blandt andet tre målsætninger for det telemedicinske område med fokus på at udbrede dokumenterede gode løsninger, afprøve løsninger på nye områder og udbygge den nationale it-infrastruktur.

Ny digitaliseringsstrategi for sundhedsvæsenet 2013-2017

Regeringen, KL og Danske Regioner offentliggjorde i juni 2013 en ny strategi for det videre arbejde med digitalisering af sundhedsvæsenet frem mod 2017. Med strategien fortsættes arbejdet med at udbygge den fællesoffentlige it-infrastruktur på sundhedsområdet, bl.a. til brug for telemedicin. Udbygningen sker med udgangspunkt i internationalt anerkendte it-standarder og giver derved virksomheder bedre muligheder for i stor skala at teste og udvikle nye standardiserede produkter og løsninger til både danske og internationale markeder.

Den nuværende fællesoffentlige digitaliseringsstrategi løber til udgangen af 2015. I arbejdet med den næste digitaliseringsstrategi vil der blive indhentet og inddraget erfaringer og input fra bl.a. erhvervslivet. Virksomhederne kan bidrage med ideer til, hvordan den offentlige digitaliseringsindsats kan understøtte moderniseringen af samfundet såvel som realiseringen af de digitale muligheder i erhvervslivet.

Data og digital sikkerhed

Mængden af data, der genereres og lagres, vokser disse år kraftigt i takt med, at virksomheder og det offentlige digitaliserer flere og flere processer, og anvendelsen af internettet øges. Formår virksomhederne at udnytte disse data i optimeringen og udviklingen af deres forretning, kan det indebære betydelige vækstmuligheder⁴⁶.

Men udnyttelsen af datamængderne stiller også nye krav til virksomhedernes evne til at omstille og udvikle sig, bl.a. i form af nye typer kompetencer, ledelsestilgange og forretningsmodeller. Samtidig rummer dataanvendelsen vigtige opmærksomhedspunkter, bl.a. i forhold til digital sikkerhed og persondatabeskyttelse.

Big data kan skabe effekter i alle dele af værdikæden

En ny undersøgelse, der afdækker dansk erhvervslivs brug af data viser, at der er et stort vækstpotentiale i brug af data, men at det stadig kun er meget få virksomheder i Danmark, der arbejder med data⁴⁷. Frontløberne er enten unge iværksættervirksomheder, der er født datadrevne og fx bruger offentlige data i deres produktudvikling. Eller også er det større virksomheder, som længe har anvendt business intelligence i deres beslutningsprocesser og nu har taget skridtet videre og arbejder mere avanceret med data.

Undersøgelsen peger på en række drivkræfter og barrierer for brug af big data. Virksomhedernes eksisterende digitaliseringsniveau og konkurrencepres er vigtige drivkræfter for anvendelse af big data. Omvendt peger frontløbervirksomhederne bl.a. på manglende adgang til analytikere med forretningsforståelse, adgang til offentlige data og manglende kompetencer og viden om potentialet på ledelsesniveau som barrierer, der hæmmer brugen af data.

Den høje digitaliseringsgrad i det danske samfund, både i den offentlige og private sektor, giver dansk erhvervsliv et godt udgangspunkt for at udnytte data til innovation og vækst. For eksempel ligger den offentlige sektor inde med betydelige mængder af data om fx geografi, regnskaber og miljø, som – i det omfang de er tilgængelige – kan udnyttes af virksomhederne i deres forretningsudvikling.

BOKS 3.4 ØGET TILGÆNGELIGGØRELSE AF OFFENTLIGE DATA

Gratis adgang til regnskabsdata og mere tryghed i handelen

Regeringen vil give gratis adgang til regnskabsdata og stille en digital løsning til rådighed, der gør det let for virksomhederne at søge på udvalgte kunder ligesom det bliver muligt for virksomheder at bygge regnskabsoplysninger ind i egne systemer fx faktureringsystemer og kundedatabaser eller udvikle nye services baseret på data fra regnskaber. Endvidere vil regeringen udrulle eSKATdata, som sænker den finansielle sektors omkostninger til indsamling af data til brug for kreditvurdering.

³⁴ IRIS Group: Big Data som vækstfaktor i dansk erhvervsliv – potentialer, barrierer og erhvervspolitiske konsekvenser, 2013.

⁴⁷ IRIS Group: Big Data som vækstfaktor i dansk erhvervsliv – potentialer, barrierer og erhvervspolitiske konsekvenser, 2013.

Offentlige data, PSI og grunddataprogrammet

Den offentlige sektor indsamler, producerer og formidler mange informationer og data med henblik på at varetage sine offentlige opgaver. Det gælder f.eks. oplysninger om økonomi, geografi, vejforhold, turisme, erhvervsforhold, patentrettigheder og uddannelse. Når data allerede er udarbejdet i forbindelse med offentlige myndigheders løsning af egne opgaver, er der samfundsøkonomisk gevinst i at udnytte disse informationer så meget som muligt. Dette er rationale bag EU's "Public Sector Information"-direktiv (PSI-direktivet), som er implementeret i dansk lov i form af "PSI-loven", og som definerer retten til at videreanvende offentlige informationer og data. Det skal også forbedre erhvervslivets muligheder for at udnytte de offentlige data.

Virk.data og innovation camp

Som en del af regeringens grunddataprogram blev der i 2013 frigivet en række centrale datasamlinger fra offentlige myndigheder, herunder virksomhedsdata fra Erhvervsstyrelsen og kort- og matrikeldata fra Geodatastyrelsen, til gratis brug for borgere og virksomheder.

Erhvervsstyrelsen arbejder på at fremme erhvervslivets adgang til og anvendelse af disse erhvervsrettede data. Det sker bl.a. gennem en ny hjemmeside *virksomhedsdata*, hvor samtlige data fra Erhvervsstyrelsen fremadrettet udstilles i en let tilgængelig, brugervenlig form. I foråret 2014 er afholdt en række events, hvor danske virksomheder gennem en innovation camp og en prototypeudvikling udfordredes til at udvikle produkter baseret på offentlige data. Eksempler er udnyttelse af adressedata, energidata og geodata til at illustrere potentialet for energioptimering i bygninger. Et andet eksempel er at udvikle en digital certifikatbank, der samler håndværkercertifikater udstedt af forskellige uddannelsesinstitutioner, således at ansættelsesprocessen lettes og kvaliteten af arbejdet understøttes. De løsninger, som udvikles, vil blive udstillet på *Virksomhedsdata Markedsplads* fra september 2014.

Digital tillid og privacy

Jo mere digitale og internetbaserede organisationer er, og jo mere de interagerer digitalt med deres kunder, jo vigtigere bliver håndtering af digital sikkerhed og privacy.

Undersøgelser tyder på, at kun en lille gruppe af de adspurgte virksomheder (2 pct.) regner risikoen for at blive ramt af IKT-kriminalitet for at være stor⁴⁸. Noget tyder dog på, at flere faktisk rammes. 12 pct. af de adspurgte virksomheder – svarende til hver 10. virksomhed – er således blevet ramt indenfor det seneste år.⁴⁹ På trods heraf har over halvdelen (56 pct.) ikke øget investeringerne i deres IKT-sikkerhed.

Omkring 78 pct. af de adspurgte virksomheder angiver, at sikkerhedsproblemer har medført en udskydelse af brugen af cloud- og mobile løsninger på over et år, og 43 pct. svarer, at det har givet anledning til en forsinket forretningsudvikling med et år eller mere⁵⁰.

⁴⁸ IT-Branchen & Dansk Erhverv: IT-kriminalitet og danske virksomheder. Undersøgelsen forventes offentliggjort maj 2014. 537 af Dansk Erhvervs medlemsvirksomheder har svaret på undersøgelsen.

⁴⁹ Virksomheder blev i undersøgelsen spurgt til, om deres virksomhed indenfor de seneste 12 måneder har været udsat for it-kriminalitet, fx hacking, virusangreb, forsøg på at aflure adgangskoder, kundeoplysninger, virksomhedsdata, stjæle penge eller svindle med betalingskort.

⁵⁰ World Economic Forum & McKinsey Institute: Risk and Responsibility in a Hyperconnected world, 2014.

Samtidig peger næsten 30 pct. af virksomhederne på, at styrket datasikkerhed er et væsentligt vilkår i forhold til at fremme virksomhedens digitalisering samt udnyttelsen heraf.⁵¹

BOKS 3.5 STYRKET DIGITAL SIKKERHED OG PRIVACY

Cookies

De danske cookieregler er implementering af EU's e-databeskyttelsesdirektiv. Reglerne, der indfører krav om samtykke fra brugeren ved brug af cookies, er indført med henblik på at styrke privatlivsbeskyttelsen på de digitale platforme og således også tilliden til digitale tjenester. Erhvervsstyrelsen udsendte i april 2013 en opdateret vejledning til efterlevelse af reglerne.

Center for Cybersikkerhed

2013 var første år for Center for Cybersikkerhed, der har som hovedopgave at styrke Danmarks modstandsdygtighed mod cybertrusler. Primo 2014 har centeret fx. udgivet en trusselvurdering om avancerede cyberangreb mod virksomheder (APT-angreb), og centeret har i november 2013 sammen med Digitaliseringsstyrelsen udgivet en køreplan til bedre cybersikkerhed "Cyberforsvar der virker".

⁵¹ IRIS Group: Digitalisering af erhvervslivet, 2013 & IT-Branchen: Digitalisering af danske virksomheder, 2013.

4. En veludbygget digital infrastruktur

Danmark har internationalt set en veludbygget mobil- og bredbåndsinfrastruktur. Stort set alle har adgang til basale bredbåndsforbindelser på 2 Mbit/s download, og Danmark er helt i front internationalt i forhold til antallet af husstande og virksomheder, som har abonnement på en bredbåndsforbindelse.⁵²

Der er dog fortsat områder rundt om i landet, hvor borgere og virksomheder ikke har adgang til de bredbåndshastigheder, som de ønsker. Samtidig er der et begrænset optag af høje bredbåndshastigheder. Efterspørgslen efter højhastighedsbredbånd er således noget lavere end i lande som fx Sverige og Finland.

Der er generelt også en god udendørs mobildækning i hele landet. Dækningen opleves dog ikke nødvendigvis som tilfredsstillende. Oplevelsen af mobildækningen påvirkes bl.a. af kvaliteten af mobiltelefonernes antenner og af byggematerialer, isolering mv., som dæmper signalet indendørs.

Med udspillet "*Bedre bredbånd og mobildækning i hele Danmark*" præsenterede regeringen i marts 2013 22 konkrete initiativer, som fremmer mobil- og bredbåndsdækningen yderligere. Udspillet er ved at blive eksekveret, og den fulde effekt af tiltagene vil slå igennem de kommende år.

Bredbånds- og mobildækningen i Danmark

Bredbåndsdækning

Regeringen har en målsætning om, at alle husstande og virksomheder i 2020 skal kunne få adgang til bredbånd med hastigheder på 100 Mbit/s download og 30 Mbit/s upload. Og udviklingen går den rigtige vej. De seneste år har der været en betydelig vækst i andelen af husstande og virksomheder i Danmark, der har adgang til bredbånd med høje hastigheder.

I 2013 havde 70 pct. af de danske husstande og virksomheder adgang til bredbånd med en hastighed på minimum 100 Mbit/s download. Det er en stigning på næsten 50 procent-point siden 2010.⁵³ I 2010 havde 28 pct. adgang til mindst 30 Mbit/s upload. I 2013 var denne andel steget til 58 pct., jf. tabel 4.1.

⁵² OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013.

⁵³ Erhvervs- og Vækstministeriet: Bredbåndskortlægning 2010-2013.

TABEL 4.1 BREDBÅNDSDÆKNING 2010-2013

Estimeret dækning i pct. for hele Danmark	2010	2011	2012	2013
2 Mbit/s download	99,7	99,9	99,9	99,9
2 Mbit/s upload	90	94	97	98
10 Mbit/s download	90	94	96	96
10 Mbit/s upload	44	54	75	81
30 Mbit/s download	71	77	79	81
30 Mbit/s upload	28	32	36	58
100 Mbit/s download	23	36	60	70
100 Mbit/s upload	22	28	30	55

Kilde: Erhvervs- og Vækstministeriets Bredbåndskortlægning 2010-2013.

Den positive udvikling i adgangen til bredbånd med høje hastigheder skyldes bl.a. en opgradering af kabel-tv-nettet de seneste år, som indebærer, at der kan udbydes højere og højere hastigheder via nettet.

Der er dog fortsat områder spredt over hele landet, hvor adgangen til højhastighedsbredbånd er mindre god, og hvor husstande og virksomheders ikke kan få de høje hastigheder, som de ønsker. Områderne med ringere dækning findes især på Bornholm, Lolland, Norddjurs, Nordfyn, Langeland og flere danske småøer.

BOKS 4.1 BEDRE BREDBÅNDSDÆKNING I HELE LANDET

Regeringen har stillet dækningskrav i 800 MHz-auktionen, som betyder at 99,8 pct. af alle husstande, virksomheder og sommerhuse i 207 postnumre, senest i 2015 har adgang til mobil bredbånd med en oplevet hastighed på minimum 10 Mbit/s download.

I 2016 skal der holdes auktion over frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet, som er velegnet til mobilt bredbånd og mobiltale, hvor der ligeledes vil være fokus på at sætte dækningskrav.

Danmark ligger nummer ni i en europæisk sammenhæng, for så vidt angår adgang til højhastighedsnet med hastigheder på mindst 30 Mbit/s download. Danmark halter lidt efter de førende lande Malta, Holland, Belgien, Luxembourg m.fl., som alle har en dækning på over 93 pct. I Danmark er dækningen estimeret til 81 pct.⁵⁴

Efterspørgsel efter bredbånd

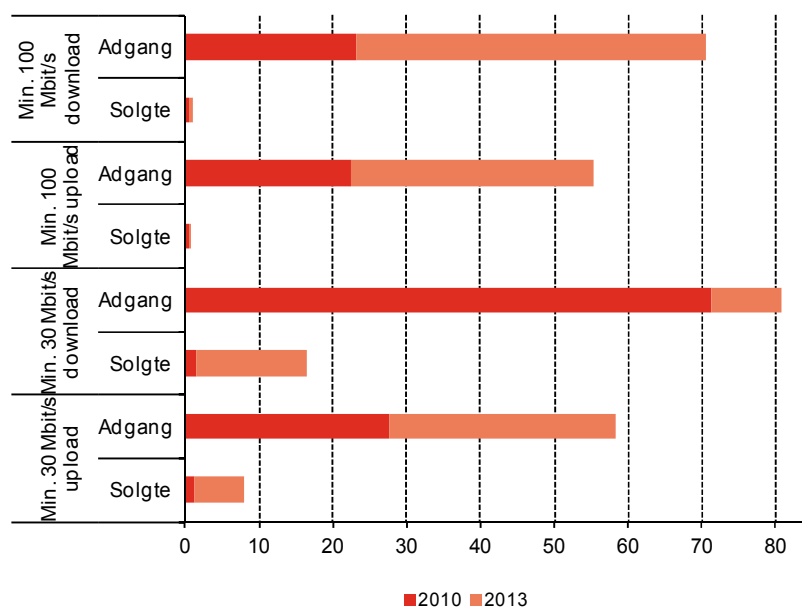
Danmark er med knap 40 solgte abonnementer per 100 indbyggere blandt de lande i OECD, hvor den største andel af befolkningen har abonnement på bredbånd.⁵⁵

⁵⁴ EU-Kommissionen: Digital Agenda Scoreboard 2013. Kommissionen anvender en beregningsmetode, som resulterer i dækningstal, som er forskellige fra dækningstallene i Erhvervs- og Vækstministeriets Bredbåndskortlægning 2013. Tallene er derfor ikke direkte sammenlignelige med de danske kortlægningstal.

⁵⁵ OECD Broadband Portal: Fixed and wireless broadband subscriptions per 100 inhabitants, June 2013.

Der efterspørges generelt set højere og højere hastigheder.⁵⁶ Medianhastigheden kan ses som et udtryk for den hastighed på bredbånd, der aktuelt efterspørges hos danske virksomheder og husstande.⁵⁷ Medianhastigheden for abonnemeter på bredbånd er støt stigende for både borgere og virksomheder. I 2013 var den 20,4 Mbit/s download og 1,9 Mbit/s upload.⁵⁸ Det er mere end en fordobling siden 2009. Danske virksomheder med mindst ti ansatte tegner desuden i stigende grad abonnement på højhastighedsforbindelser. I 2013 havde 21 pct. af disse virksomheder en forbindelse på mindst 100 Mbit/s download, hvilket er en stigning fra 16 pct. året før, jf. figur 4.1.⁵⁹

Andelen af solgte abonnemeter på bredbåndsforbindelser med høje hastigheder halter dog fortsat efter udbuddet. Medio 2013 var der i Danmark i gennemsnit 0,6 solgte abonnemeter med en markedsført downloadhastighed på minimum 100 Mbit/s per 100 husstande og virksomheder.



Figur 4.1
Andel af husholdninger og virksomheder med adgang til bredbåndshastigheder samt antal solgte abonnemeter per 100 husholdninger og virksomheder

Kilde:: Erhvervs- og Vækstministeriets Bredbåndskortlægning 2010 og 2013, samt Erhvervsstyrelsens Telestatistik første halvår 2013.

Andelen af solgte abonnemeter med 100 Mbit/s download er en hel del mindre end i fx Sverige, som ligger i spidsen i EU med en andel på 27,2 pct. medio 2013.⁶⁰ I sammenligning med de øvrige EU-medlemslande ligger Danmark nummer 21 og betydeligt under EU-gennemsnittet, jf. figur 4.2.⁶¹

⁵⁶ Erhvervsstyrelsen, Telestatistik første halvår 2013.

⁵⁷ Medianhastigheden er den hastighed, hvor halvdelen af de solgte abonnemeter enten har samme eller højere hastighed, og halvdelen enten har samme eller lavere hastighed. Medianen giver på den måde et estimeret billede af den typiske markedsførte hastighed på de solgte abonnemeter.

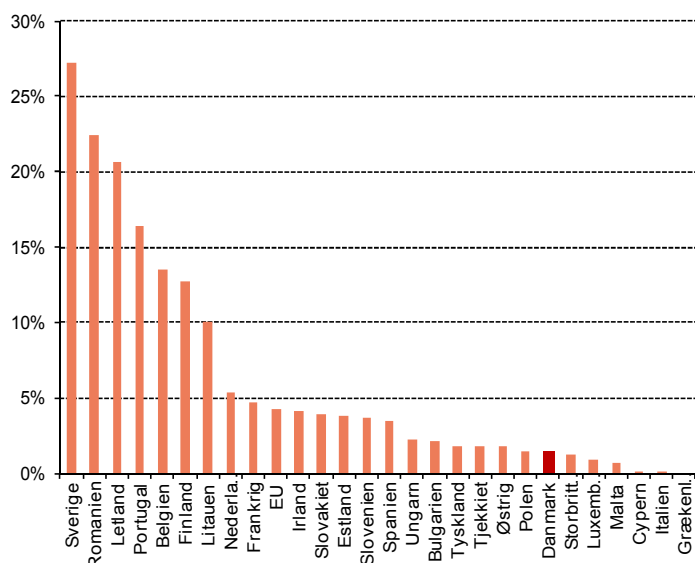
⁵⁸ Erhvervsstyrelsen: Telestatistik første halvår 2013.

⁵⁹ Danmarks Statistik: It-anvendelse i virksomheder 2013.

⁶⁰ EU-Kommissionen: Digital Agenda Scoreboard 2013.

⁶¹ EU-Kommissionen: Digital Agenda Scoreboard 2013.

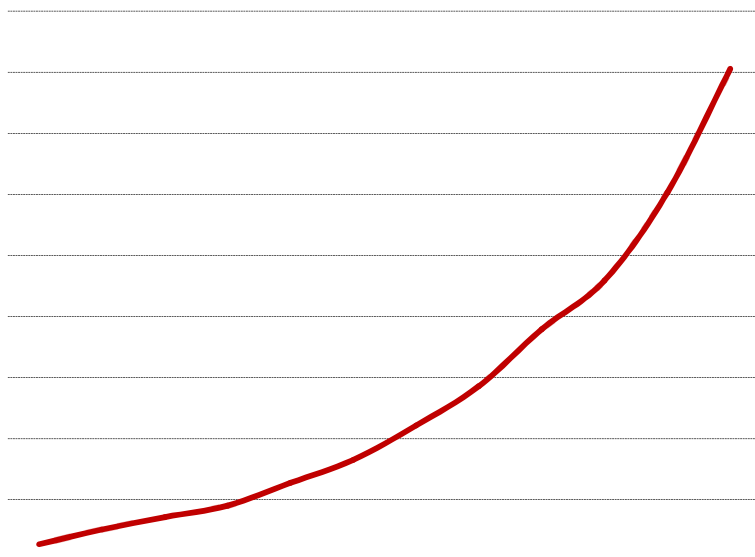
Figur 4.2
 Fastnet bredbåndsabonnenter
 med 100 Mbit/s download som
 andel af alle abonnenter, første
 halvår 2013



Kilde:: EU-Kommissionen: Digital Agenda Scoreboard 2013.

Mobil data

Adgang til mobil datakommunikation har i stigende grad afgørende betydning for virksomheder, for offentlig service og for vores fritidsliv. I Danmark er udviklingen i mobildatatrafik steget markant fra 2008 til 2013, og der er ikke udsigt til, at kurven flader ud. Regeringen arbejder for at frigøre yderligere frekvenser, der i fremtiden kan anvendes til mobilt bredbånd, herunder i særdeleshed 700 MHz-frekvensbåndet.



Figur 4.3
 Total Mobil datatrafik t
 Mio. gigabyte i perioden i Danmark

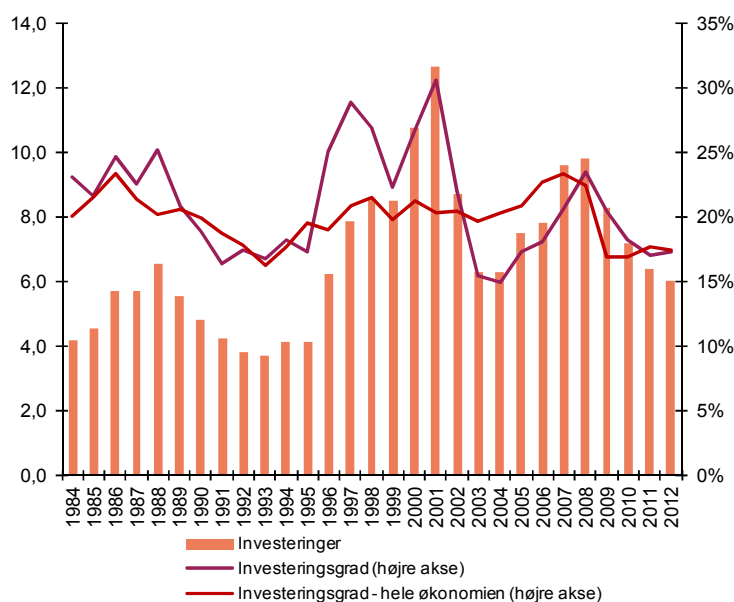
Kilde: Erhvervsstyrelsen: Telestatistik andet halvår 2013.

Mobil tale

I international sammenhæng er mobildækningen i Danmark god. Dækningen med 3G i Danmark er fx blandt de bedste i Europa.⁶² I 497 af Danmarks 586 postnumre er den geografiske udendørsdækning bedre end 99 pct. hos mindst ét mobil selskab, hvis der anvendes en mobiltelefon med gode modtageegenskaber. Det viser den seneste mobilkortlægning fra 2013. I 2012 var det tilfældet i 477 postnumre.⁶³

Investeringer i infrastruktur

Teleselskaberne investerede samlet for ca. 6 mia. kr. i IKT-infrastruktur i 2012 (målt i faste 2009-priser), jf. figur 4.4. Det er 6 pct. lavere end året før og det laveste niveau i de sidste ti år. Siden 2008 er de årlige investeringer faldet med 3,6 mia. kr. Teleselskabernes investeringsgrad, målt som investeringers andel af omsætningen, er dog fortsat på niveau med investeringerne i den danske økonomi som helhed (målt som andel af BNP), og blandt de højeste i Europa. I 2011 havde den danske telekommunikationsbranche således den tredje højeste investeringsgrad i Europa med 21 pct. sammenlignet med EU-gennemsnittet på lige under 13 pct.⁶⁴



Figur 4.4
Investeringer i IKT-infrastruktur i Danmark i faste priser (2009)

Kilde: Erhvervsstyrelsens Økonomiske Nøgletal for Telebranchen for 2009-2012 og Statistikbanken.dk: Tabel NAT01 og NAT06.

Forbedrede rammer for investeringer i infrastruktur

Regeringen har fokus på at styrke rammerne for telebranchens investeringer i den digitale infrastruktur – både gennem national regulering og EU-regler, jf. boks 4.2. Eksempelvis er planloven ændret, så mobiludbygningen i bl.a. tyndt befolkede områder kan ske nemmere og hurtigere, og der er skabt klarere rammer for kommuner og regioners udleje af arealer til mobilmaster og -antenner.

BOKS 4.2 BEDRE RAMMER FOR INVESTERINGER I INFRASTRUKTUR

⁶² EU-Kommissionen: Digital Agenda Scoreboard 2013.

⁶³ Erhvervs- og Vækstministeriet: Mobilkortlægning 2013.

⁶⁴ Erhvervsstyrelsen: Økonomiske Nøgletal for Telebranchen for 2009-2012. IMF: World Economic Outlook.

Bedre muligheder for mobilantener i det åbne land

I 2013 blev planloven ændret, så der ikke længere kræves landzonetilladelse til opsætning af mobilantener på eksisterende master, siloer eller høje skorstene. Herved er der skabt grundlag for en nemmere og hurtigere mobiludbygning i bl.a. tyndt befolkede områder.

Klare rammer for kommunernes udlejning

Med en ændring af teleloven blev der i 2013 skabt klare lovgivningsmæssige rammer for kommuners og regioners udlejning af arealer mv. til mobilmaster og – antenner. Afhængigt af en konkret vurdering kan kommunen eller regionen fastsætte en lav eller ingen leje i områder med spinkelt kundegrundlag. En række kommuner har på nuværende tidspunkt udnyttet disse muligheder.

Bedre vilkår for udrulning af højhastighedsforbindelser

Der er i maj 2014 vedtaget EU regler, der skal gøre det billigere at udrulle højhastighedsbredbånd. Gennem bl.a. øget annoncering og koordinering af gravearbejder, og effektiv deling af eksisterende infrastruktur, skal etableringsomkostningerne forbundet med udrulning af bredbånd nedbringes og dermed skabe øget incitament til investeringer i den digitale infrastruktur. De nye regler implementeres i Danmark indenfor de næste to år.

Bedre muligheder for kommuner og regioner for at fremme god dækning

Regioner og kommuner spiller en vigtig rolle i at fremme en veludbygget infrastruktur lokalt, og regeringen har taget en række tiltag for at styrke kommunernes og regionernes muligheder for at fremme god dækning lokalt, jf. boks 4.3.

BOKS 4.3 BEDRE MULIGHEDER FOR REGIONER OG KOMMUNER FOR AT FREMME GOD DÆKNING

Lånepulje til kommuner og regioner

Regeringen har i Aftale om kommunernes økonomi for 2014 etableret en lånepulje på 50 mio. kr. i 2014 til kommunernes merudgifter i forbindelse med fastsættelse af dækningskrav og etablering af passiv infrastruktur. Der har per 1. maj 2014 været søgning om midler fra lånepuljen på 161. mio. kr.

Vejledning om kommuners muligheder for at fremme god dækning

I februar 2014 offentliggjorde Erhvervsstyrelsen en ny vejledning til lov om erhvervsfremme, som giver kommunerne klare rammer for, hvordan de kan fremme adgangen til hurtigt bredbånd, hvor dækningen i dag er mindre god. Vejledningen understøtter kommunernes brug af dækningskrav.

Dækningskrav i offentlige indkøb

Regeringen har anbefalet kommunerne at bruge de kommunale indkøb af mobiltelefoni til at sikre bedre mobildækning i deres lokale område. Medio 2014 træder en ny forpligtende SKI-aftale om indkøb af telefoni og data i kraft. Aftalen har fået tilslutning fra 65 kommuner, KL og Movia og indeholder stærkere dækningskrav end tidligere aftaler.

Bedre forbrugerforhold

Regeringen har også taget en række tiltag, som skal give bedre vilkår og gennemsigtighed for forbrugerne, jf. boks 4.4.

BOKS 4.4 BEDRE FORBRUGERFORHOLD

Ny brugerbaseret bredbåndsmål

Regeringen har i 2014 udvidet den eksisterende bredbåndsmål. Den udvidede måler kan skabe et bedre overblik og øge gennemsigtigheden. Brugere har mulighed for at indtaste egne oplysninger, som vises på et interaktivt kort sammen med måleresultatet over

faktiske hastigheder per udbyder. Kortet giver mulighed for at se, om andre i området har højere hastigheder, og om skift af udbyder kunne være en mulighed.

En mere detaljeret bredbånds- og mobilkortlægning

Regeringen har igangsat et arbejde med en mere detaljeret og finmasket bredbåndskortlægning, som skal give borgere, virksomheder og offentlige myndigheder et bedre overblik over bredbåndsdækning på lokalt niveau. Kortlægningen vil samtidig blive gjort tilgængelig i en ny interaktiv form, som kan styrke gennemsigtigheden for kommuner, borgere og andre brugere. Den er færdig inden udgangen af 2014.

Erhvervsstyrelsen er desuden i dialog med mobilselekskaberne om at forbedre deres dækningskort for mobiltale og mobildata. Det er forventningen, at kortlægningen af mobildækningen vil give et mere nøjagtigt billede, når selskabernes nye fælles model for beregning af mobildækningen er klar ultimo 2014.

Bredbåndsgarantiordningen

Regeringen tog i 2013 initiativ til at fastsætte nye regler om 30 dages nøddrift af bredbåndsforbindelser i tilfælde af en bredbåndsudbyders konkurs. Dermed risikerer borgere og virksomheder ikke at stå uden bredbåndsforbindelse fra den ene dag til den anden, som det var tilfældet i forbindelse med Skylines konkurs i sommeren 2012.

Mere gennemsigtigt mobilmarked

For at gøre mobilområdet mere gennemsigtigt har regeringen i 2013 efter forhandlinger med forbrugerrådet, Teleindustrien, Hi3G, Dansk Industri (DI ITEK) og Dansk Energi indgået en aftale om gennemsigtighed på mobilområdet. Aftalen indebærer bl.a., at forbrugere får et bedre overblik over mobilforbruget, så de kan købe det abonnement, der passer bedst til deres behov, og sikres en nem adgang til information om, hvordan telefonen meldes stjålet og spærret.

Mobiltelefoners modtagerforhold

Regeringen gennemførte i 2013 en undersøgelse af antennekvaliteten for de 22 mest populære mobiltelefoner. Resultatet viser bl.a., at der er forskel på en faktor 10 mellem dårligst og bedste mobiltelefons modtagerforhold. Regeringen arbejder for en mærkningsordning på EU-niveau.

Gode rammer for konkurrence på telemarkedet

På et velfungerende bredbåndsmarked kan forbrugere og virksomheder nemt vælge bredbåndsløsninger, der bedst opfylder deres behov, til de rigtige priser. En forudsætning er, at der er sund konkurrence mellem udbydere af bredbånd, og at det er relativt nemt for nye virksomheder at etablere sig, så udbyderne tilskyndes til at effektivisere produktionen, forbedre kvaliteten og udvikle nye løsninger. Der er derfor taget en række initiativer på området, jf. boks 4.5.

BOKS 4.5 KONKURRENCE PÅ TELEMARKEDE

Analyse af konkurrencen på bredbåndsområdet

Regeringen har igangsat en bred analyse af konkurrencen på bredbåndsområdet. Formålet med analysen er at identificere hvilke konkurrenceproblemer, der er på bredbåndsmarkedet, og som ligger ud over de forhold, som Erhvervsstyrelsen og Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen kan regulere som uafhængige myndigheder. Dertil skal undersøgelsen afdække hvilke tiltag, der kan øge konkurrencen og dermed understøtte et mere velfungerende telemarked.

Adgang til kabel-tv-nettet

For at fremme konkurrencen på bredbåndsmarkedet er det afgørende, at andre teleselskaber har en reel adgang til at levere tjenester via TDC's kabel-tv-net. Erhvervsstyrelsen har derfor i 2013 gennemført en analyse med fokus på de barrierer, der er for at udnytte adgangen til nettet. Styrelsen arbejder på at træffe en afgørelse medio 2014 hvor, TDC pålægges forpligtelser, der skal sikre, at andre teleselskaber også får mulighed for at levere tv via TDC's kabel-tv-net.

Adgang til vectoring-teknologi

Erhvervsstyrelsen gav i 2013 TDC mulighed for fra 2015 at tage den såkaldte vectoring-teknologi i brug, der kan give højere og mere forudsigelige bredbåndshastigheder på TDC's kobbernet til gavn for borgere og virksomheder. Konkret vil yderligere knapt 400.000 slutbrugere kunne få hastigheder på helt op til 100 Mbit/s download og op til 30 Mbit/s upload. Samtidig får konkurrerende selskaber mulighed for at konkurrere med TDC på TDC's kobbernet i områder, hvor TDC traditionelt har stået stærkt på grund af selskabets kabel-tv-net.