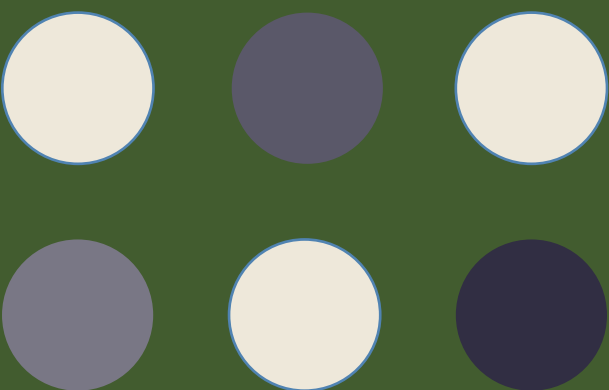




It-anvendelse i den offentlige sektor - 2011



DANMARKS
STATISTIK

***It-anvendelse i
den offentlige sektor
2011***

It-anvendelse i den offentlige sektor - 2011

Udgivet af Danmarks Statistik
29. februar 2012
Oplag: 70
Printet i Danmarks Statistik
Foto omslag: Scanpix

Papir-udgave

Pris 40,00 kr.
Kan købes på
[www.schultzboghandel.dk/
distribution@rosendahls-schultzgrafisk.dk](http://www.schultzboghandel.dk/distribution@rosendahls-schultzgrafisk.dk)
Tlf. 43 22 73 00

ISBN 978-87-501-1989-0
ISSN 1903-6477

Pdf-udgave

Kan hentes gratis på
www.dst.dk/Publ/ItOffSektor
eller på Danmarks Statistiks temaside om it på
www.dst.dk/it

ISBN 978-87-501-1990-6
ISSN 2245-2869

Adresser:

Danmarks Statistik
Sejrøgade 11
2100 København Ø

Tlf. 39 17 39 17

e-post: dst@dst.dk
www.dst.dk

Forfatter:

Martin Lundø
Chefkonsulent i Danmarks Statistik.
Cand. scient. pol. fra Københavns Universitet.

© Danmarks Statistik 2012

Du er velkommen til at citere fra denne publikation.
Angiv dog kilde i overensstemmelse med god skik.

Det er tilladt at kopiere publikationen til privat brug.
Enhver anden form for hel eller delvis gengivelse eller mangfoldiggørelse
af denne publikation er forbudt uden skriftligt samtykke fra Danmarks Statistik.
Kontakt os gerne, hvis du er i tvivl.

Når en institution har indgået en kopieringsaftale med COPY-DAN,
har den ret til - inden for aftalens rammer - at kopiere fra publikationen.

Forord

Digital borgerservice udbredes til stadig flere borgere og virksomheder. 'It-anvendelse i den offentlige sektor' tager udgangspunkt i myndighedernes egen vurdering af udviklingen. Og set herfra, er der sket mærkbare stigninger i den elektroniske kommunikation i 2011 – uanset om det sker med borgere, virksomheder eller andre myndigheder.

Også på de indre linjer berøres myndighederne af it. Der stilles nye krav til it-systemerne samt overholdelse af standarder, og mange myndigheder ser det som et stort problem at frigøre ressourcer til udviklingen. Myndighedernes strategiske fokus på it øges tilsvarende, og topledelsen indgår i stigende grad i styringen af digitaliseringsprojekter.

Undersøgelsen 'It-ansvendelse i den offentlige sektor' er gennemført årligt siden 2001 og måler såvel den borger- og virksomhedsrettede it-anvendelse som den interne it-anvendelse. Den dækker omfanget og betydningen af digitalisering samt barriererne. Blandt årets nyheder er en udvidet dækning af videomøder og open source-software.

Undersøgelsen er gennemført af Danmarks Statistik på vegne af Digitaliseringsstyrelsen, som har stået for finansieringen. De forskellige indikatorer er udarbejdet i samarbejde mellem parterne.

Publikationen er udarbejdet af Danmarks Statistik i kontoret Erhvervslivets Udvikling af chefkonsulent Martin Lundø og kontorfuldmægtig Peter Søndergaard Rasmussen.

Danmarks Statistik, 29. februar 2012

Jan Plovsing / Peter Bøegh Nielsen

Indhold

1.	Sammenfatning	5
2.	Ekstern kommunikation	6
3.	Elektronisk sags- og dokumenthåndtering (ESDH)	8
4.	Open source og åbne standarder	9
4.1	Open source-software	9
4.2	Åbne standarder	12
5.	Elektronisk indkøb, attestation og betaling	14
6.	It-sikkerhed	16
7.	Barrierer for it og digital forvaltning	19
7.1	Generelle barrierer for it og digital forvaltning	19
7.2	Barrierer for elektronisk adgang til data	20
8.	Data stillet til rådighed for virksomheder og borgere	21
9.	It-styring og -strategi	22
9.1	It-strategi	22
9.2	It-arkitektur	23
9.3	It-styring generelt	24
9.4	Styring af digitaliseringsprojekter	25
10.	Effekt af digitaliseringsprojekter	27
11.	Cloud computing	29
12.	It og miljø	30
12.1	Anskaffelse af it-udstyr	30
12.2	Initiativer til at reducere energiforbrug	31
12.3	Videomøder	32
13.	Fakta om undersøgelsen	34
13.1	Kilder og metode	34
13.2	Mere information	34

Signaturforklaring

- $\left. \begin{array}{l} 0 \\ 0,0 \end{array} \right\}$ Mindre end ½ af den anvendte enhed
 . Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
 .. Oplysning for usikker til at angives
 ... Oplysning foreligger ikke
 - Nul

1. Sammenfatning

Indholdet Emnet i denne publikation er den offentlige sektors it-anvendelse i bred forstand – lige fra kommunikationen med borgere og virksomheder til de fælles standarder, der binder den offentlige sektor og dens it-systemer sammen. Udviklingen i it-anvendelsen er dækket under emner som strategi, styring, effekt og barrierer.

Blandt årets resultater er følgende:

<i>Elektronisk kommunikation</i>	36 pct. af myndighederne modtog mindst halvdelen af deres dokumenter elektronisk fra borgere i 2011, hvilket er en stigning fra 32 pct. i 2010 (side 5).
<i>Fortsat vækst i elektronisk sagsstyring</i>	83 pct. af myndighederne anvender elektronisk sagsstyring mod 76 pct. i 2010. Også andelen af papirløse sager er steget (side 8).
<i>Open source bruges på flere områder</i>	70 pct. brugte open source-software i 2011. Open source bruges på flere områder end tidligere, men produceres kun i mindre omfang af myndighederne selv (side 9).
<i>It-barrierer falder i betydning</i>	Den mest markante barriere for it og digital forvaltning er vanskeligheder med at frigøre ressourcer til udvikling, som dog er faldet i betydning fra 2010 (side 19).
<i>Genbrug af myndighedsdata</i>	Hver anden myndighed – 51 pct. – stiller datasæt til rådighed, så de kan genbruges af private virksomheder og borgere, gratis eller mod betaling (side 21).
<i>Udbyttet af digitalisering er ofte bedre kvalitet</i>	85 pct. har i høj eller nogen grad mærket en bedre kvalitet eller service af digitalisering. Hos 64 pct. har digitaliseringsprojekterne frigjort ressourcer (side 27).
<i>Kommuner i spidsen med cloud computing</i>	38 pct. af myndighederne brugte cloud computing i 2011. Kommunerne er de flittigste brugere med 47 pct. mod 30 pct. i staten (side 29).
<i>Digitalisering bredere forankret end tidligere</i>	Digitalisering indgår oftere i andre strategier end it-strategien, fx, resultatkontrakter m.m. Det gælder 78 pct. af myndighederne i 2011 mod 70 pct. i 2010 (side 24).
<i>Ledelsen går oftere ind som systemejer</i>	Hos 82 pct. er der en systemejer på mindst kontorchefniveau med overordnet fagligt ansvar for it-systemer. Det er stigning fra 72 pct. i 2010 (side 24).
<i>9 ud af 10 reducerer energiforbrug fra it-udstyr</i>	91 pct. har taget initiativ til at reducere energiforbruget fra it-udstyr på mindst ét område. Mest udbredt er optimering af servere og datacentre (side 31).
<i>Videomøder i hastig udbredelse</i>	64 pct. af de offentlige myndigheder brugte videomøder i 2011 – en kraftig stigning fra 44 pct. i 2010. Videomøder har dog langt fra afløst traditionelle møder (side 32).

Om undersøgelsen

'It-anvendelse i den offentlige sektor' baserer sig på en spørgeskemaundersøgelse blandt centralt placerede it-ansvarlige i stat, regioner og kommuner. Alle landets kommuner og regioner har modtaget spørgeskemaet. I den statslige sektor indgår alle departementer, styrelser og direktorater samt de største længerevarende og videregående uddannelsesinstitutioner. Svarprocenten var 75 pct. i 2011.

Se flere oplysninger i kapitel 13, Fakta om undersøgelsen.

Undersøgelsen er foretaget af på vegne af Digitaliseringsstyrelsen.

Nye navne til it-undersøgelserne

'It-anvendelse i den offentlige sektor' hed tidligere 'Den offentlige sektors brug af it'. To andre undersøgelser, der belyser informationssamfundet skifter også navn i 2012:

- It-anvendelse i befolkningen (fra 'Befolkningens brug af internet')
- It-anvendelse i virksomhederne (fra 'Danske virksomheders brug af it')

Alle undersøgelser er tilgængelige på www.dst.dk/it.

2. Ekstern kommunikation

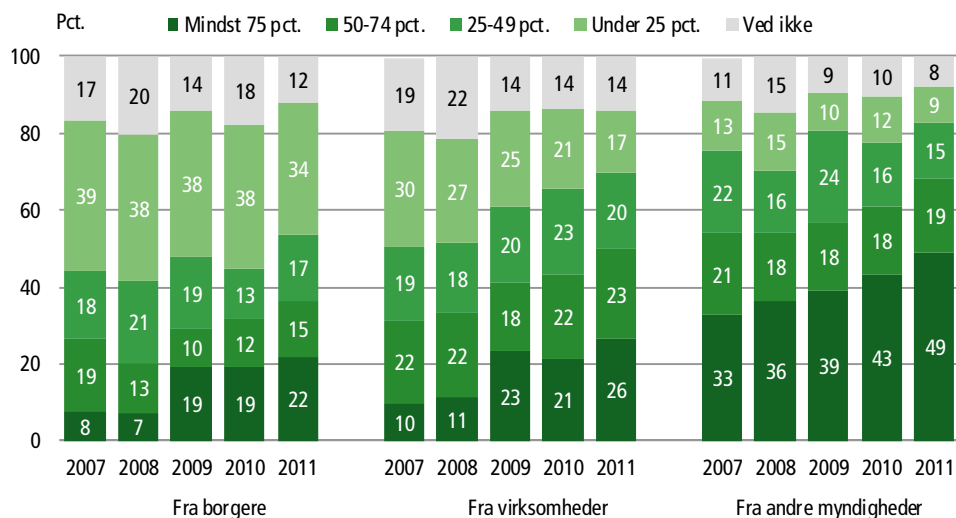
Stadig stigning i den elektroniske kommunikation

Myndighederne blev spurgt om, hvor stor en andel dokumenter (dvs. breve o.l.) der ankommer elektronisk, fx via e-post. Der er sket mærkbare stigninger i den elektroniske kommunikation i 2011, uanset om det sker med borgere, virksomheder eller andre myndigheder.

Elektronisk kommunikation hyppigst med andre myndigheder

36 pct. af myndighederne modtog mindst halvdelen af deres dokumenter elektronisk fra borgere i 2011, hvilket er en stigning fra 32 pct. i 2010. 50 pct. modtog ligeledes mindst halvdelen af dokumenterne elektronisk fra virksomheder mod 43 pct. i 2010. Hvad angår dokumenter fra myndigheder, er niveauet højere: 68 pct., hvilket er en stigning fra 61 pct. i 2010.

Figur 1. Andel dokumenter der modtages elektronisk



Anm.: Ved 'dokumenter' ses der bort fra uformel e-post (fx korte meddelelser, svar m.m.). Det skal understreges, at der ikke er tale om en eksakt måling af modtaget e-post m.m., men derimod om et skøn fra myndighedernes side. Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet

Statslige myndigheder modtager flest elektroniske dokumenter

De statslige myndigheder ligger en del foran kommunerne med hensyn til modtagelse af elektronisk dokumenter. Det gælder især den mere intensive brug, hvor mindst halvdelen af dokumenterne modtages elektronisk (tabel 1).

Staten modtager flest e-dokumenter

Når de statslige myndigheder ligger foran kommunerne mht. modtagelse af e-dokumenter, kan det hænge sammen med en højere grad af specialisering af de statslige myndigheders opgaver og brugergrupper. Forskellen mellem stat og kommuner er mest udtalt i forholdet til borgere.

Tabel 1. Andel dokumenter der modtages elektronisk. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
	pct.				
E-dokumenter fra borgere					
Under 25 pct.	34	7	58	68	51
25-49 pct.	17	11	23	24	23
50-74 pct.	15	23	6	3	9
Mindst 75 pct.	22	46	1	0	2
Ved ikke	12	13	10	6	14
E-dokumenter fra virksomheder					
Under 25 pct.	17	3	30	35	26
25-49 pct.	20	14	26	32	21
50-74 pct.	23	26	18	21	16
Mindst 75 pct.	26	47	9	6	12
Ved ikke	14	10	17	6	26
E-dokumenter fra myndigheder					
Under 25 pct.	9	4	14	21	9
25-49 pct.	15	7	22	15	28
50-74 pct.	19	14	23	26	21
Mindst 75 pct.	49	70	30	32	28
Ved ikke	8	4	10	6	14

Anm.: Ved 'dokumenter' ses der bort fra uformel e-post (fx korte meddelelser, svar m.m.).

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

2 ud af 3
bruger OIOXML
i høj eller nogen grad

67 pct. af myndighederne bruger OIOXML-formatet til dataudveksling med andre myndigheder i høj eller nogen grad, heraf 12 pct. i høj grad. 19 pct. af myndigheder bruger OIOXML i ringe grad eller slet ikke, og 15 pct. er i tvivl om omfanget. OIOXML er lidt mere udbredt blandt kommunerne end i staten.

Tabel 2. Dataudveksling med andremyndigheder i OIOXML. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
	pct.				
Bruger OIOXML-format					
I høj grad	12	11	12	12	12
I nogen grad	55	44	66	59	72
I ringe grad/slet ikke	19	20	16	18	14
Ved ikke	15	24	6	12	2

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

OIOXML og XML

OIOXML-formatet er den fællesoffentlige variant af XML og fungerer som en standard for dataudveksling mellem forskellige offentlige it-systemer. Ved XML forstås eXtensible Markup Language – et systemafhængigt sprog til beskrivelse af dokumentstrukturer.

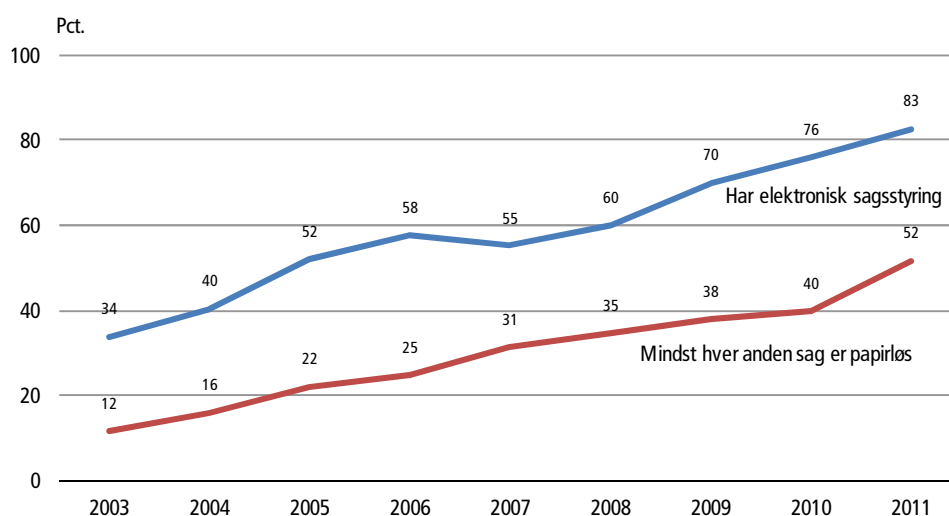
3. Elektronisk sags- og dokumenthåndtering (ESDH)

Fortsat vækst i elektronisk sagsstyring 83 pct. af myndighederne anvender et system til elektronisk sagsstyring (tabel 3), hvor det i 2010 var 76 pct. Det er en støt fortsættelse af de senere års mærkbare stigninger.

Flere myndigheder med intensiv brug af elektronisk sagsstyring Blandt alle myndigheder nævnte 52 pct. i 2011, at mindst hver anden sag håndteres papirløst – en stigning fra 40 pct. i 2010. Indførelse af elektronisk sagsstyring er således ikke ensbetydende med, at alle sager håndteres papirløst.

Elektronisk sagsbehandling indføres gradvist Forskellen mellem andelen af myndigheder med elektronisk sagsstyring og andelen af mere "intensive" brugere, hvor hver anden sag håndteres papirløst, er dog indsnævret i 2011. Måske fordi elektronisk sagsstyring indføres gradvist hos den enkelte myndighed, hvorfor væksten i andelen af "intensive" brugere er forsinket i forhold til den totale andel myndigheder med elektronisk sagsstyring.

Figur 2. Myndigheder med elektronisk sagsstyring



Anm.: Ved elektronisk sagsstyring forstås et system, der understøtter sagsforløbet mellem sagsbehandlere.

Elektronisk sagsstyring mere udbredt blandt kommuner Elektronisk sagsstyring er mest udbredt i kommunerne, hvor 88 pct. er omfattet mod 77 pct. i staten. Elektronisk sagsstyring er også blevet mere udbredt i de små kommuner i 2011, hvor 94 pct. havde elektronisk sagsstyring.

Tabel 3. Elektronisk sagsstyring

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
2006	58	45	62
2007	55	41	69	55	79
2008	60	49	71	74	68
2009	70	64	75	72	77
2010	76	71	81	76	85
2011	83	77	88	94	84

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

Flere bruger 'FESD-standard' 69 pct. af myndighederne har et elektronisk sags- og dokumenthåndteringssystem, som er baseret på 'FESD-standard' – en stigning fra 61 pct. i 2010. Stigningen skyldes ikke mindst de statslige myndigheder, hvor andelen er steget fra 57 pct. i 2010 til 71 pct. i 2011. FESD-standardens afløser, Sag- og Dokumentstandarder, anvendes af 31 pct. af myndighederne – en mindre stigning fra 29 pct. i 2010. Her er udbredelsen en del større blandt kommunerne med 39 pct. mod 24 pct. i staten.

Tabel 4. Standarder for elektronisk sags- og dokumenthåndtering, 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
FESD-standard	69	71	66	50	79
Sag- og Dokumentstandarder ..	31	24	39	41	37

Anm.: Sag og Dokument-standarderne er seks fællesoffentlige standarder, som skal understøtte integration mellem fagsystemer og systemer til elektronisk sags- og dokumenthåndtering. Standarderne indgår i rammeaftaler med udvalgte ESDH-leverandører og erstatter de oprindelige FESD-standarder.

Summen af FESD-standard og Sag- og Dokumentstandarder overstiger 100 pct. i kommunerne. En del myndigheder anvender tilsyneladende begge standarder samtidigt, fx ved forsøgsvis at indføre en ny standard i dele af organisationen inden den gamle udfases.

4. Open source og åbne standarder

4.1 Open source-software

2 ud af 3 bruger open source

70 pct. af myndighederne brugte open source-software på ét eller flere områder i 2011 (figur 3), hvilket er en mindre stigning fra 68 pct. i 2010 og en pæn stigning fra 52 pct. i 2009. Open source betyder, at softwaren i udgangspunktet kan anvendes uden licensbetaling, og at kildekoden er åben og frit tilgængelig for enhver. Eksempler er Linux (operativsystem), Firefox (web-browser) samt Open Office (kontor-pakke).

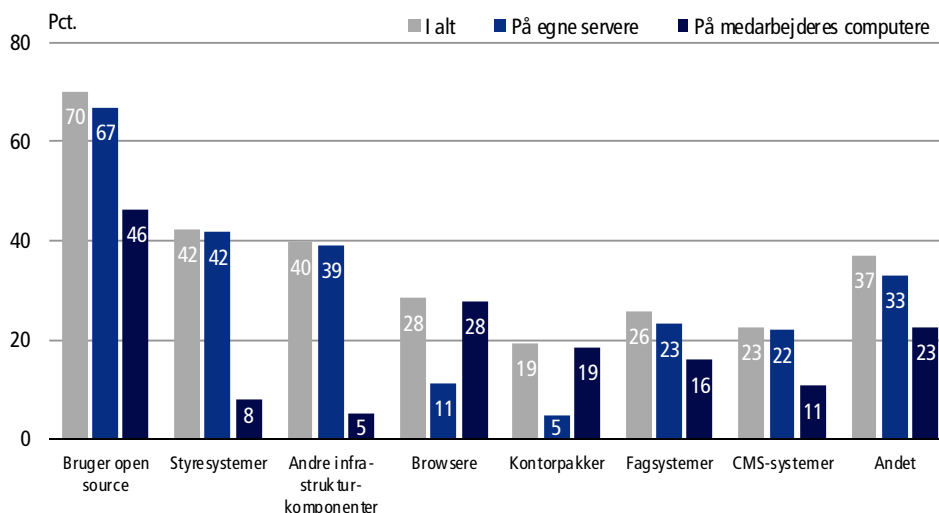
Open source på medarbejdernes computere er ofte browsere

Open source bruges hyppigst på myndighedernes egne servere – 67 pct. af alle myndigheder – og på medarbejderes computere af 46 pct. Den mest udbredte software på serverne er styresystemer og andre infrastrukturkomponenter. På medarbejdernes computer ses oftest open source-browsere samt kontorpakker.

Open source bruges på flere områder end tidligere

På trods af at der kun er en mindre stigning i andelen af myndigheder med open source, så er der en tendens til at open source bruges på flere områder samtidig. Fx er andelen af myndigheder som bruger open source på mindst 3 af nedenstående områder steget fra 32 pct. i 2010 til 40 pct. i 2011.

Figur 3. Myndighedernes brug af open source-software, 2011



Open source-software

Open source-software er software, hvor kildekoden er åben og frit tilgængelig for enhver, også hvad angår ændringer. Selve softwaren (fx Open Office, Linux, Firefox) kan anvendes uden licensbetaling, men tillægsydelser mod betaling kan forekomme (fx support eller garantier). Hvis man ændrer kildekoden, vil man i nogle tilfælde forpligte sig til også at gøre ændringerne frit tilgængelige for andres brug.

Tabel 5. Myndighedernes brug af open source-software. 2011

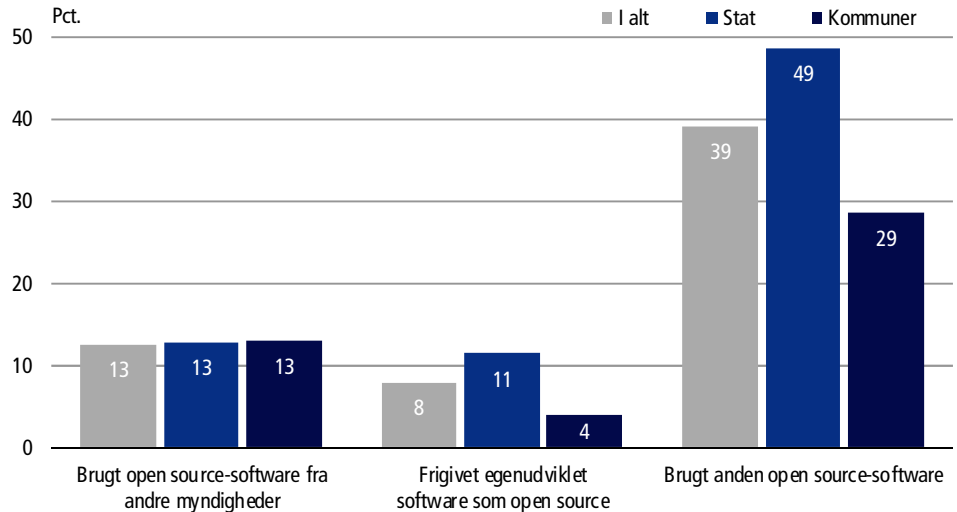
	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
	pct.				
Bruger open source					
I alt	70	67	73	59	84
På egne servere	67	66	68	50	81
På medarbejdernes computere	46	51	40	35	44
Styresystemer					
I alt	42	43	40	29	49
På egne servere	42	43	39	26	49
På medarbejdernes computere	8	11	3	3	2
Infrastrukturkomponenter					
I alt	40	33	45	35	53
På egne servere	39	33	44	32	53
På medarbejdernes computere	5	6	4	3	5
Browsere					
I alt	28	31	23	26	21
På egne servere	11	17	4	6	2
På medarbejdernes computere	28	31	22	24	21
Kontorpakker					
I alt	19	11	25	26	23
På egne servere	5	3	5	3	7
På medarbejdernes computere	19	10	25	26	23
Fagsystemer					
I alt	26	30	22	15	28
På egne servere	23	27	19	12	26
På medarbejdernes computere	16	19	13	12	14
CMS-systemer					
I alt	23	37	9	3	14
På egne servere	22	37	8	3	12
På medarbejdernes computere	11	16	6	0	12
Andet					
I alt	37	41	31	21	40
På egne servere	33	37	29	21	35
På medarbejdernes computere	23	29	14	9	19

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner

Open source fra den offentlige sektor ikke så udbredt

Myndighederne bruger kun i mindre omfang open source-software fra den offentlige sektor ved it-udviklingsprojekter. 13 pct. har brugt open source-software fra andre myndigheder og 8 pct. har frigivet egenudviklet software som open source. Derimod er der 39 pct. som har brugt andre former for open source-software til it-udviklingsprojekter. Dette spørgsmål er med for første gang i 2011-undersøgelsen.

Figur 4. Brug af open source-software ved it-udviklingsprojekter de seneste 2 år. 2011



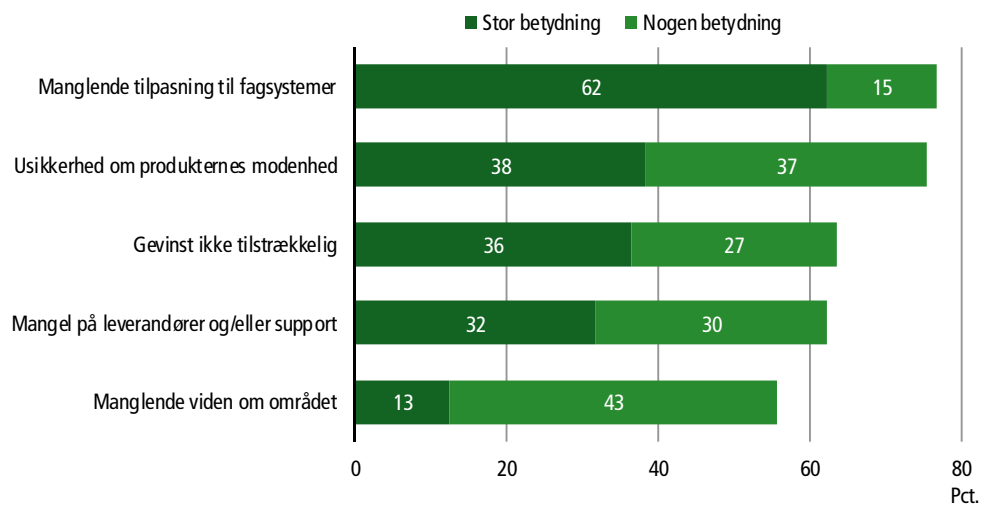
Fordele og ulemper ved open source-software

Brug af open source-software kan være forbundet med fordele såsom lavere drifts-omkostninger (fx sparede licenser) eller uafhængighed af leverandører (åben kildekode og ret til ændringer). Der er dog også en række barrierer.

Open source svært at tilpasse til fagsystemer

Blandt barriererne for brug af open source-software har 'manglende tilpasning til fagsystemer' den største betydning. 77 pct. af myndighederne opfatter dette som en barriere af stor eller nogen betydning, og et flertal af disse ser det som en barriere af stor betydning (figur 5).

Figur 5. Barrierer for brug af open source-software. 2011



Anm. Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet

'Usikkerhed om produkternes modenhed'

Herefter kommer barriererne 'usikkerhed om produkternes modenhed' (75 pct.), 'gevinst ikke tilstrækkelig' (64 pct.), 'mangel på leverandører og support' (62 pct.) og endelig 'manglende viden om området' (56 pct.). Hele 36 pct. mener at barrieren 'gevinst ikke tilstrækkelig' er af stor betydning.

Stigning i barrieren 'Gevinst ikke tilstrækkelig' Der er mindre stigninger i barrierernes betydning fra 2010 til 2011. Mest markant mht. barrieren 'gevinst ikke tilstrækkelig' som er steget fra 53 pct. til 64 pct. (stor eller nogen betydning).

Barrierer for open source størst for kommunerne De statslige myndigheder, som er de hyppigste brugere af open source-software, tillægger i almindelighed barriererne mindre betydning end kommunerne (tabel 6).

Det gælder ikke mindst problemer med 'manglende tilpasning til fagsystemer' hvor kun halvt så mange i staten tillægger dette stor betydning, sammenlignet med kommunerne. En forklaring kan være, at kommunerne typisk har en mere sammensat systemportefølje end de statslige myndigheder eller ikke har fuldt ejerskab til it-systemerne. Der er også flere kommuner, som er i tvivl om gevinsten ved open source.

Tabel 6. Barrierer for brug af open source-software. 2011

	I alt ¹		Stat		Kommuner	
	Barrierens betydning					
	Stor	Nogen	Stor	Nogen	Stor	Nogen
	pct.					
Manglende tilpasning til fagsystemer	62	15	43	17	83	8
Usikkerhed om produkternes modenhed	38	37	31	30	47	40
Gevinst ikke tilstrækkelig	36	27	24	23	48	30
Mangel på leverandører og/eller support	32	30	23	26	40	32
Manglende viden om området	13	43	16	36	9	51

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

4.2 Åbne standarder

8 ud af 10 bruger OOXML/ODF 81 pct. af myndighederne kan modtage eller sende dokumenter baseret på OOXML eller ODF, heraf 73 pct. OOXML og 77 pct. ODF. 4 pct. angiver, at de ikke bruger disse formater og resten svarer 'ved ikke'¹. OOXML og ODF er obligatoriske åbne standarder for modtagelse af tekstbehandlingsdokumenter fra borgere, virksomheder og andre myndigheder. Lidt flere, 83 pct., bruger PDF/A-1. PDF/A-1 er en åben standard for langtidsarkivering i PDF-formatet. Under 1 pct. bruger ikke PDF/A-1 og 17 pct. svarer 'ved ikke'.

Mere end hver anden har 'tilgængelige' hjemmesider 54 pct. af myndighederne overholder 'standarden for tilgængelige hjemmesider', som indeholder retningslinjer for brugervenlighed i forhold til syns- og hørehæmmede, indlæringsvanskeligheder m.v. Denne standard bruges ikke af 9 pct. og 38 pct. svarer 'ved ikke'.

¹ Disse standarder er en integreret del af alle nyere kontorpakker. Når brugerandelen ikke er 100 pct., kan det skyldes at standarderne ikke er taget i brug i væsentlig grad hos de myndigheder der svarer 'nej'/'ved ikke'.

Tabel 7. Brug af åbne standarder. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
OOXML/ODF ²	81	84	79	71	86
- heraf OOXML	73	71	74	65	81
- heraf ODF	77	77	77	68	84
PDF/A-1 ³	83	84	82	82	81
Standard for tilgængelige hjemmesider ⁴ .	54	54	56	41	67

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

² OOXML og ODF er ét ud af syv sæt af obligatoriske standarder og vedrører modtagelse af tekstbehandlingsdokumenter fra borgere, virksomheder og andre myndigheder.

³ PDF/A-1 er en åben standard for langtidsarkivering i PDF-formatet der fra udgangen af 2010 har været obligatorisk for offentlige myndigheder, når dokumenter kun skal læses og ikke redigeres.

⁴ Standarden for tilgængelige hjemmesider vedrører retningslinjer for brugervenlighed i forhold til syns- og hørehæmmede, indlæringsvanskeligheder m.v.

Anm.: En del myndigheder svarede 'ved ikke' til ovennævnte spørgsmål: OOXML 24 pct., ODF 21 pct., PDF/A-1 17 pct., standard for tilgængelighed 38 pct.

Formål med åbne standarder

Formålet med åbne standarder i den offentlige sektor er blandt andet at lette dataudveksling mellem flere it-systemer, sikre valgfrihed mellem leverandører samt at gøre it-systemer mere fleksible i forhold til ændringer i opgaver og organisering.

Krav til åbne standarder

Åbne standarder skal være dokumenterede og offentligt tilgængelige samt kunne bruges uden begrænsninger. Standarderne udarbejdes og vedligeholdes i et åbent forum ("Vejledning om anvendelse af obligatoriske, åbne standarder for software i det offentlige", IT- og Telestyrelsen 2007).

Syv sæt obligatoriske åbne standarder

Pr. 1. januar 2008 skal offentlige myndigheder ved indkøb af nye it-løsninger stille krav om anvendelse af syv sæt af obligatoriske åbne standarder, medmindre særlige årsager begrunder en undtagelse:

1. Dataudveksling mellem offentlige myndigheder (OIOXML)
2. Elektronisk sags- og dokumenthåndtering (FESD)
3. Elektroniske indkøb i det offentlige (OIOUBL)
4. Digital signatur (OCES)
5. Offentlige hjemmesider og tilgængelighed
6. It-sikkerhed (DS 484 – kun obligatorisk i staten; DS 484 skiftes gradvist ud med den internationale standard ISO/IEC 27001 de kommende år).
7. Dokumentudveksling (ODF/OOXML).

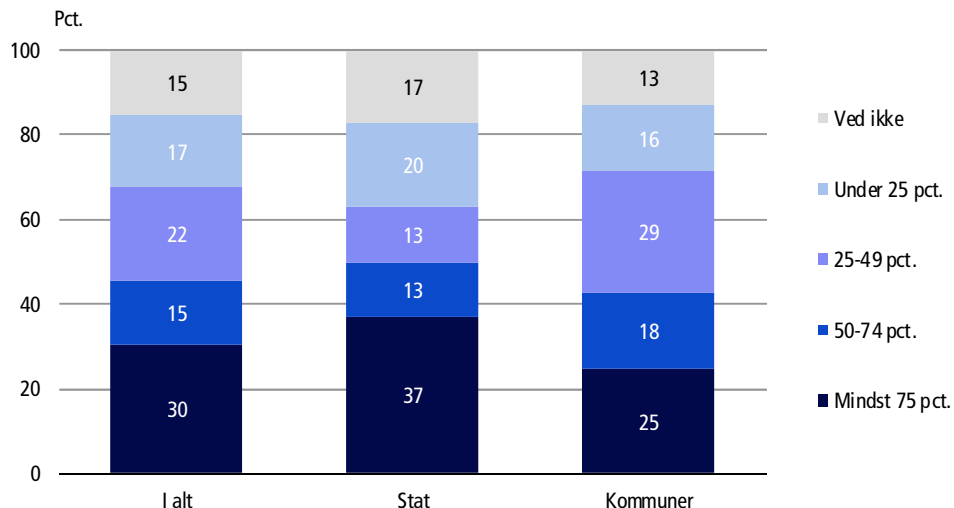
Standarderne er beskrevet nærmere på www.digst.dk.

5. Elektronisk indkøb, attestation og betaling

Ingen stigning i elektroniske indkøb

46 pct. af alle myndigheder har elektronisk indkøb i et omfang, der svarer til mindst halvdelen af det samlede antal bestillinger – omtrent uændret fra 47 pct. i 2010. 68 pct. har e-indkøb på mindst 25 pct. af de samlede bestillinger, hvilket er et mindre fald fra 73 pct. i 2010. Elektronisk indkøb er afgivelse af ordrer via computer, fx via internetportaler.

Figur 6. Elektronisk indkøb – andel af myndighedernes samlede ordrer. 2011



Anm.: Skøn i forhold til antal bestillinger.

Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekststafnittet

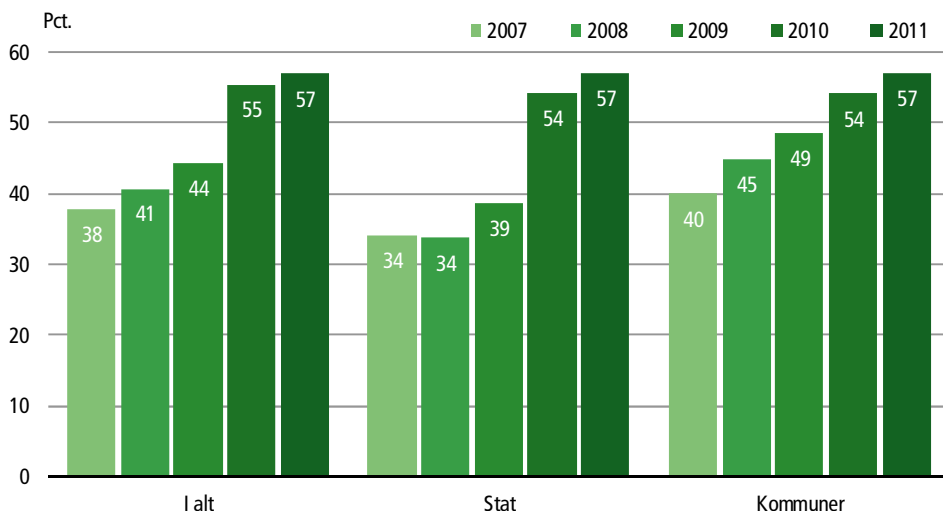
Intensiv e-handel mest udbredt i staten

De statslige myndigheder ligger i spidsen, idet 50 pct. har e-køb svarende til mindst halvdelen af det samlede antal ordrer. Det er lidt hyppigere end kommunerne, hvor andelen er 43 pct.

De fleste integrerer e-køb med økonomisystemet

57 af myndighederne havde integreret de elektroniske indkøb med økonomisystemet i 2011. Det er en mindre stigning fra 55 pct. i 2010, men større i forhold til 44 pct. i 2009. De statslige myndigheder synes at have indhentet et kommunalt forspring de seneste to år.

Figur 7. Elektronisk indkøb integreret med økonomisystem

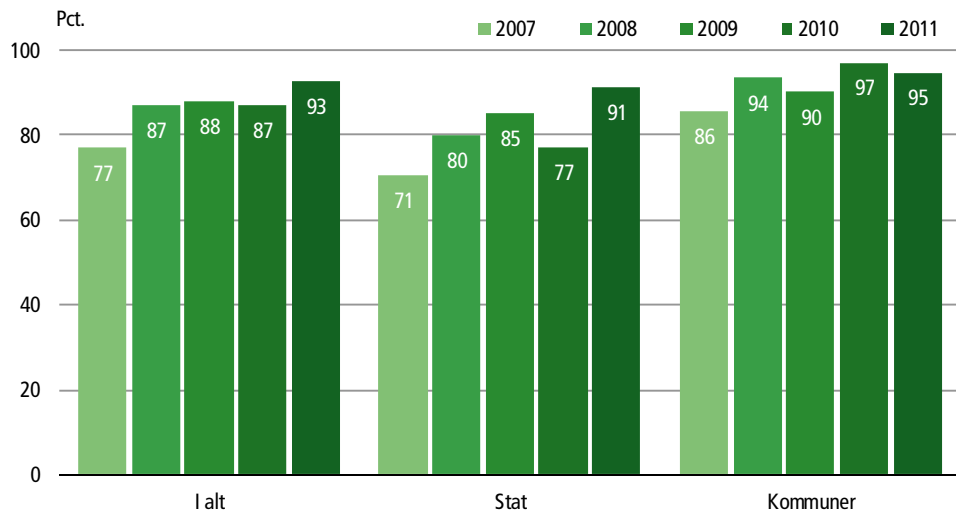


Anm.: 'Har institutionen integreret elektronisk indkøb med økonomisystemet?'

Stigning i digitaliseret attestation og betaling

93 pct. af myndighederne angav i 2011, at de interne arbejdsgange vedrørende attestation (godkendelse) og betaling af elektroniske køb var fuldt digitaliserede. Det er en synlig stigning fra 87 pct. i 2010 og et tilsvarende niveau 2008-2009 (figur 8). Stigningen synes især at finde sted blandt de statslige myndigheder.

Figur 8. Fuld digitalisering af interne arbejdsgange ved attestering og betaling af e-køb



Anm.: "Er de interne arbejdsgange i institutionen vedr. attestation og betaling af elektroniske fakturaer fuldt digitaliserede?"

8 ud af 10 bruger åben standard for fakturering

81 pct. af myndighederne modtager fakturaer i OIOUBL, som er den obligatoriske åbne standard for elektroniske fakturaer. De større kommuner ligger med 91 pct. noget over gennemsnittet. 35 pct. af myndighederne anvender OIOUBL ved andre dele af handelsprocessen, fx modtagelse eller afgivelse af ordrer, brug af digitale varekataloger mv. Også her ligger de større kommuner over gennemsnittet.

Tabel 8. Brug af OIOUBL-standarden. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
Modtage faktura i OIOUBL	81	74	87	82	91
Anvender OIOUBL ved andre dele af e-handelsprocessen	35	21	47	35	56

Anm.: Anvender myndigheden OIOUBL-standarden på følgende områder? - Modtagelse af elektroniske fakturaer. - Andre dele af e-handelsprocessen (fx modtagelse/afgivelse af ordrer, brug af digitale varekataloger mv.). OIOUBL er den fællesoffentlige åbne, obligatoriske standard for elektronisk fakturering

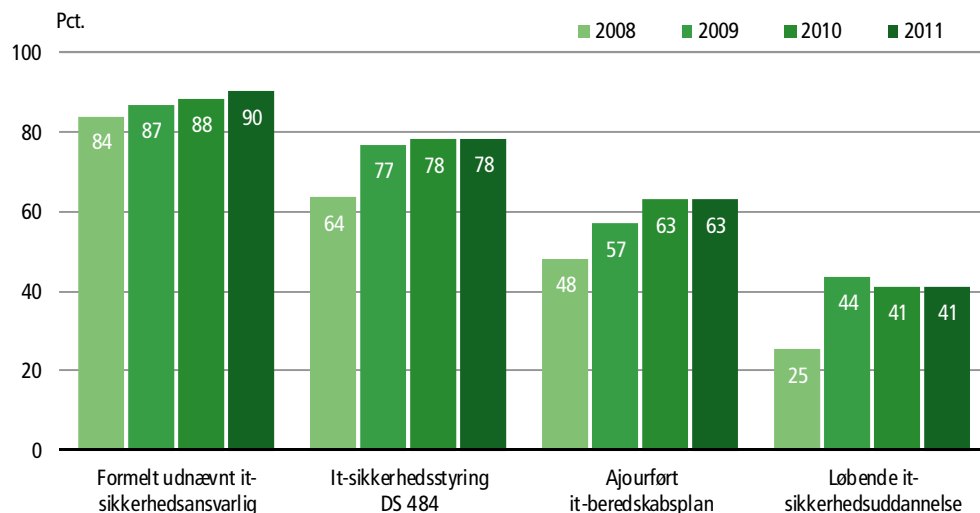
¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

6. It-sikkerhed

Uændret brug af flere sikkerhedstiltag

Andelen af myndigheder med formelt udnævnt it-sikkerhedsansvarlig er steget lidt – fra 88 pct. i 2010 til 90 pct. i 2011. De øvrige områder er alle uændrede: 78 pct. har it-sikkerhedsstyring efter DS 484, 63 pct. har en ajourført it-beredskabsplan og endelig har 41 pct. løbende it-sikkerhedsuddannelse af medarbejdere.

Figur 9. It-sikkerhedstiltag



Staten er foran kommunerne på it-sikkerhedsområdet

De statslige myndigheder ligger foran kommunerne på alle fire områder. Blandt kommunerne er it-sikkerhedstiltagene mere udbredt blandt de større end blandt de mindre kommuner.

Tabel 9. It-sikkerhedstiltag, 2011

	I alt ³	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
	pct.				
Formelt udnævnt it-sikkerhedsansvarlig	90	91	88	82	93
It-sikkerhedsstyring DS 484 ¹	78	91	68	59	74
Ajourført it-beredskabsplan ²	63	77	51	41	58
Løbende it-sikkerhedsuddannelse	41	51	34	24	42

¹ It-sikkerhedsstyring jf. DS 484 med løbende rapportering til ledelsen. DS 484 er en åben sikkerhedsstandard beregnet for offentlige myndigheder. DS 484 skiftes gradvist ud med den internationale standard ISO/IEC 27001 de kommende år.

² It-beredskabsplan som er ajourført inden for de seneste to år. ³ Løbende it-sikkerhedsuddannelse af medarbejdere inklusive system- og dataejere.

³ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

Krav til it-sikkerhed hos eksterne leverandører

83 pct. af myndighederne har indarbejdet krav til it-sikkerheden, hvis dele af it-driften varetages eksternt og kun 3 pct. svarer 'nej'. Der er dog en del myndigheder for hvem det er mindre relevant at stille sådanne krav. 14 pct. svarer 'ved ikke/ikke relevant' til spørgsmålet. Det svarer omtrent til den andel af myndigheder, der i 2010 ikke havde outsourcet drift af it-miljø².

² Drift af it-miljø blev varetaget udelukkende af interne medarbejdere hos 15 pct. af myndighederne i 2010.

Tabel 10. Krav til it-sikkerheden, hvis dele af driften varetages eksternt. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
Har stillet krav	83	80	84	71	95
Har ikke stillet krav	3	3	4	6	2
Ved ikke/ ikke relevant	14	17	12	24	2

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

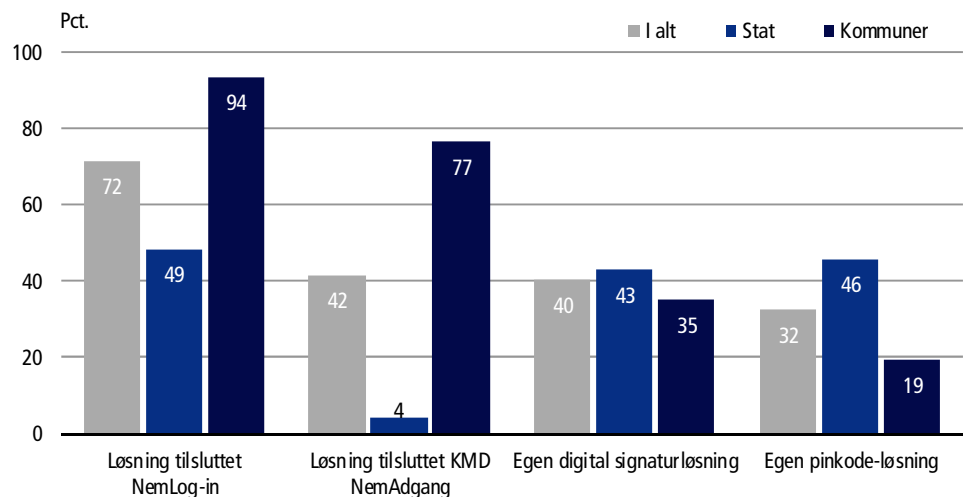
NemLog-in mest udbredte løsning

Der eksisterer i dag flere løsninger til sikker identifikation af brugere i forhold til elektronisk selvbetjening. NemLog-in, en fællesoffentlig løsning, som forventes at afløse de øvrige løsninger, bruges af 72 pct, uændret fra 2010. KMD NemAdgang bruges af 42 pct. i 2011 mod 46 pct. i 2010. Der er stigninger i myndighedernes egne løsninger: Egne digitale signaturløsninger bruges af 40 pct. i 2011 mod 30 pct. i 2010 og egne pinkode-løsninger af 32 pct. i 2011 mod 22 pct. i 2010.

Selvbetjening ikke relevant for alle myndigheder

NemLog-in og KMD NemAdgang er noget mere udbredt i kommunerne sammenlignet med de statslige myndigheder. Medvirkende er, at 14 pct. af de statslige myndigheder angiver, at selvbetjening ikke er relevant (et fald fra 27 pct. i 2010).

Figur 10. Sikker brugeridentifikation ved log-in. 2011

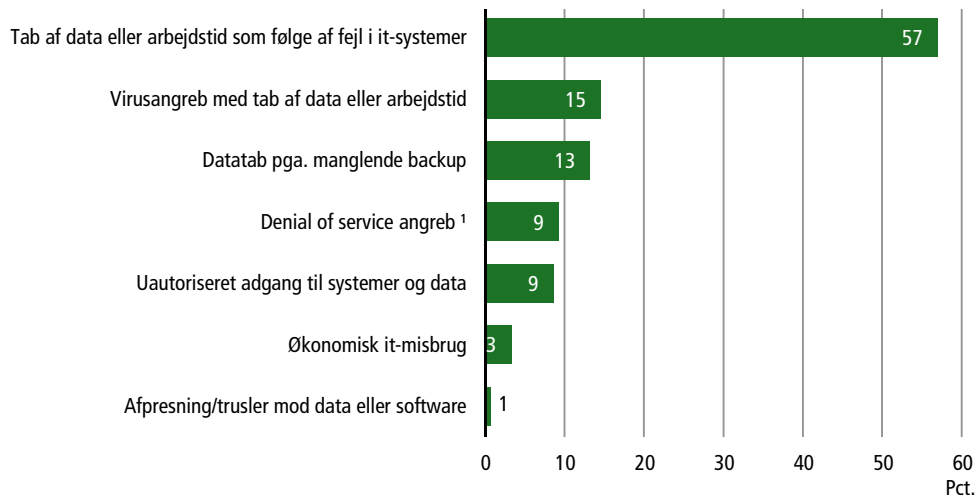


Anm.: NemLogin er en fællesoffentlig login-løsning, som deles af forskellige myndigheder og som forventes at erstatte de øvrige løsninger. Log-in sker ved brug af NemID eller Digital Signatur. Efter log-in stilles man automatisk tilbage til den hjemmeside, man kom fra.

Systemfejl er det største it-sikkerhedsproblem

Tab af data eller arbejdstid som følge af fejl i it-systemer er langt det mest udbredte it-sikkerhedsproblem, mærket af 57 pct. af myndighederne i 2011. Dette spørgsmål er ikke stillet tidligere i undersøgelsen. 15 pct. har haft virusangreb med tab af data eller arbejdstid af generende eller alvorlig karakter. Det er et fald fra 30 pct. i 2010. 13 pct. har oplevet datatab pga. manglende backup mod 19 pct. i 2010.

Figur 11. Myndigheder udsat for problemer i forhold til it-sikkerhed. 2011



Anm.: Spørgsmålet lød: "Har myndigheden været udsat for nogle af følgende problemer inden for det seneste år?" Procenterne angiver andelen, hvor problemet blev betegnet som 'alvorligt' eller 'generende'. Så godt som ingen benyttede sig af svarmuligheden 'katastrofal' betydning, hvorfor denne kategori er slået sammen med 'alvorligt'.

¹ Denial of service-angreb er forsøg på at forstyrre kommunikationen til et netværk ved at fremsende overflødige data.

Uautoriseret adgang hos 1 ud af 10

9 pct. har været udsat for uautoriseret adgang til systemer og data i 2011, et fald fra 16 pct. i 2010. Denial of serviceangreb har fundet sted hos 9 pct. af alle myndigheder mod 14 pct. i 2010. Denial of service-angreb er et forsøg på at forstyrre kommunikationen til et netværk ved at fremsende overflødige data.

Økonomisk misbrug og bedrageri sjældent

3 pct. havde været udsat for økonomisk it-misbrug i 2011 mod 8 pct. i 2010. Endelig blev der spurgt til afpresning eller trusler rettet mod data eller software. Dette sikkerhedsproblem havde kun et par af myndighederne være udsat for i 2011, hvilket følger en sjælden hyppighed også de foregående år.

Tabel 11. Myndigheder, der har været udsat for problemer med it-sikkerhed. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
Tab af data eller arbejdstid som følge af fejl i it-systemer	57	61	51	47	53
Virusangreb med tab af data eller arbejdstid	15	11	16	12	19
Datatab pga. manglende backup	13	19	6	6	7
Denial of service angreb ¹	9	10	8	3	12
Uautoriseret adgang til systemer og data	9	11	4	3	5
Økonomisk it-misbrug	3	0	6	9	5
Afpresning/trusler mod data eller software	1	1	0	0	0

Anm.: Spørgsmålet lød: "Har myndigheden været udsat for nogle af følgende problemer inden for det seneste år?" Procenterne angiver andelen, hvor problemet blev betegnet som 'alvorligt' eller 'generende'. Så godt som ingen benyttede sig af svarmuligheden 'katastrofal' betydning, hvorfor denne kategori er slået sammen med 'alvorligt'.

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

² Denial of service-angreb er et forsøg på at forstyrre kommunikationen til et netværk ved at fremsende overflødige data.

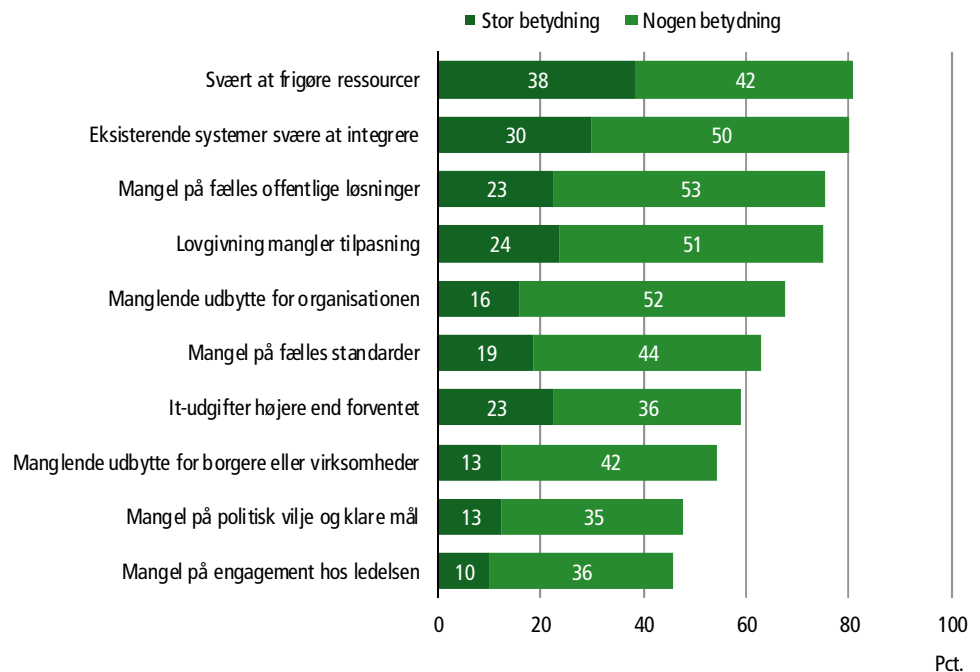
7. Barrierer for it og digital forvaltning

7.1 Generelle barrierer for it og digital forvaltning

Vanskeligt at frigøre ressourcer Den mest markante barriere for it og digital forvaltning er vanskeligheder med at frigøre ressourcer til udvikling. Det er en barriere af stor eller nogen betydning for 81 pct. af myndighederne (figur 12). Blandt disse angiver forholdsvis mange, at det er en barriere af stor betydning.

Systemer svære at integrere For 80 pct. har det stor eller nogen betydning, at de eksisterende systemer er svære at integrere, fulgt af barriererne 'mangel på fælles offentlige løsninger og infrastruktur', lovgivning mangler tilpasning' og 'manglende udbytte for organisationen'.

Figur 12. Barrierer for it og digital forvaltning. 2011



Anm. Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet

Mønster i barriererne Barriererne kan grupperes tematisk, her nævnt med placering efter betydning:

- I Økonomi (1, 7)
- II Systemintegration (2)
- III Offentlige rammebetingelser (3, 4, 6, 9)
- IV Manglende udbytte internt og eksternt (5, 8)
- VI Manglende engagement hos ledelsen (10).

Økonomiske barrierer dominerer Grupperet på denne måde ligger de økonomiske barrierer højest, fulgt af problemer med systemintegration. Lavest ligger de barrierer, der relaterer sig til manglende udbytte og engagement.

Barrierer falder i betydning I gennemsnit er barriererne faldet i betydning fra 2010 til 2011. De største fald (stor eller nogen betydning) er:

- 'It-udgifter højere end forventet' – fra 77 pct. til 59 pct.
- 'Svært at frigøre ressourcer' – fra 86 pct. til 81 pct.
- 'Eksisterende systemer svære at integrere' – fra 85 pct. til 80 pct.

Tabel 12. Barrierer for it og digital forvaltning

	2010		2011	
	Stor betydning	Nogen betydning	Stor betydning	Nogen betydning
	pct.			
Svært at frigøre ressourcer	45	42	38	42
Eksisterende systemer svære at integrere	36	49	30	50
Mangel på fælles offentlige løsninger ..	32	45	23	53
Lovgivning mangler tilpasning	21	53	24	51
Manglende udbytte for organisationen ..	16	53	16	52
Mangel på fælles standarder	17	47	19	44
It-udgifter højere end forventet	28	49	23	36
Manglende udbytte for borgere eller virksomheder	11	47	13	42
Mangel på politisk vilje og klare mål ...	16	35	13	35
Mangel på engagement hos ledelsen ..	5	37	10	36

Anm. Tallene i tabellen er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekststafsnittet

7.2 Barrierer for elektronisk adgang til data

- Tilpasning af systemer og snitflader er en stor barriere ...* Der blev i undersøgelsen spurgt særskilt til en række barrierer for elektronisk adgang til data hos offentlige samarbejdspartnere. Den største barriere er her, at tilpasningen af systemer og snitflader er for dyr. 75 pct. af myndighederne mener, at dette er en barriere af stor eller nogen betydning – og 42 pct., at det er et problem af stor betydning (tabel 13).
- ... især for kommunerne* Denne barriere tillægges større betydning i kommunerne, hvor 64 pct. mener, at det er af stor betydning. Tilpasning af systemer og snitflader vedrører ikke selve adgangen til data, men hvordan de overføres fra ét it-system til et andet.
- Manglende tilgængelighed af data* Manglende tilpasning af lovgivning og regler udgør en barriere for 65 pct. af myndighederne, heraf i stor grad for 22 pct. Manglende digital tilgængelighed af data er et problem for i alt 62 pct., heraf i stor grad for 13 pct. Også på disse to områder mærkes barriererne mest af kommunerne.

Tabel 13. Barrierer for elektronisk adgang til data. 2011

	I alt ¹		Stat		Kommuner	
	Stor	Nogen	Stor	Nogen	Stor	Nogen
	Barrierens betydning					
	pct.					
For dyr tilpasning af systemer og snitflader ...	42	32	20	43	64	23
Lovgivning og regler mangler tilpasning	22	43	14	39	30	48
Data ikke tilgængelige digitalt	13	49	6	40	19	57

Anm.: Tallene i tabellen er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekststafsnittet

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

- Manglende tilgængelighed af data ikke så stort problem som tidligere* Barrierer for elektronisk adgang til data er faldet lidt i betydning. Fx er andelen, der synes manglende tilgængelighed er et problem af 'stor betydning' faldet fra 23 pct. i 2010 til 13 pct. i 2011. Faldet skal dog ses på baggrund af en vis stigning fra 2009 til 2010.

8. Data stillet til rådighed for virksomheder og borgere

1 ud af 2 myndigheder stiller datasæt til rådighed for virksomheder og borgere

Hver anden myndighed – 51 pct. – stiller datasæt til rådighed, så de kan genbruges af private virksomheder og borgere. Bland disse myndigheder stiller 55 pct. data gratis til rådighed og 5 pct. mod betaling. 40 pct. anvender en kombination af gratis datasæt og betaling. Der er ikke markante forskelle mellem statslige og kommunale myndigheder på dette område.

Tabel 14. Rådighed af myndighedsdata for private virksomheder og borgere. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
Stiller datasæt til rådighed	51	51	52	44	58
	pct.				
	pct. af myndigheder, der stiller datasæt til rådighed				
Gratis	55	58	50	60	44
Mod betaling	5	3	8	13	4
Kombination	40	39	43	27	52

Anm.: "Stiller institutionen datasæt til rådighed, så de kan genbruges af private virksomheder og borgere?"

"Stilles disse datasæt gratis til rådighed eller mod betaling?"

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

Tre barrierer for adgang til datasæt

Myndighederne blev spurgt hvilken betydning juridiske, økonomiske eller tekniske barrierer har for at stille datasæt til rådighed for virksomheder og borgere. Svarene vægter de tre barrierer til at have omtrent ligelig betydning.

Jura, økonomi og teknik omtrent samme betydning

Juridiske barrierer er af stor eller nogen betydning for 61 pct. af alle myndigheder. 58 pct. angiver at økonomiske barrierer har stor eller nogen betydning. Endelig mener 56 pct. at tekniske barrierer er af stor eller nogen betydning. Der er flere myndigheder der tillægger de juridiske barrierer stor betydning.

Tabel 15. Barrierer for borgere og virksomheders adgang til datasæt. 2011

	I alt ¹		Stat		Kommuner	
	Barrierens betydning					
	Stor	Nogen	Stor	Nogen	Stor	Nogen
Juridiske barrierer	21	40	26	34	17	45
Økonomiske barrierer	17	41	14	41	18	42
Tekniske barrierer	12	44	9	33	14	56

Anm.: "Hvilken betydning har følgende barrierer for at institutionen kan stille datasæt til rådighed for virksomheder og borgere?" Tallene i tabellen er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet.

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

9. It-styring og -strategi

9.1 It-strategi

It-strategi hos hovedparten Flertallet af myndighederne, 63 pct., har en ajourført it-strategi for brug eller anskaffelse af it (tabel 16). Det er stort set uændret fra 62 pct. i 2010. De mest udbredte elementer er it-sikkerhed, borger- og virksomhedsservice og it-infrastruktur og it-arkitektur, som alle er indeholdt i langt de fleste it-strategier.

Flere nævner it-tilgængelighed 60 pct. af myndighederne med it-strategi nævner 'it-tilgængelighed', dvs. udformning af it-løsninger (fx hjemmesider) så alle kan anvende dem. Grøn it nævnes af lidt færre, nemlig 48 pct. Grøn it er også behandlet i kapitel 12, It og miljø.

Open source og cloud computing nævnes ikke af alle brugere Open source er indeholdt i 46 pct. af strategierne. Det svarer til 29 pct. af alle myndigheder, hvilket er en del lavere end den andel, der bruger open source, nemlig 70 pct. (se også kapitel 11). 36 pct. nævner 'udstilling af offentlige data', dvs. principper for 3. parts anvendelse af ikke-følsomme data. Endelig omfatter 26 pct. af strategierne 'cloud computing'. Det svarer til 17 pct. af alle myndigheder, hvilket tilsvarende er en del lavere end de 38 pct., som bruger cloud computing jf. kapitel 11.

Open source og cloud computing i stigning Selv om ikke alle brugere af open source og cloud computing nævner disse i it-strategien, optræder de to områder dog mere hyppigt end tidligere. Open source er således steget fra 36 pct. i 2010 til 46 pct. i 2011 og cloud computing er steget fra 20 pct. til 26 pct. Andelen af it-strategier, der nævner it-arkitektur er omvendt faldet fra 80 pct. i 2010 til 71 pct. i 2011. De øvrige områder er stort set uændrede.

Tabel 16. It-strategiens indhold. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
Ajourført it-strategi	63	59	66	65	67
	pct.				
	pct. af myndigheder med it-strategi				
It-sikkerhed	87	98	82	86	79
Borger- og virksomhedsservice	84	73	94	91	97
It-infrastruktur ²	77	78	76	86	69
It-arkitektur ³	71	83	61	50	69
It-tilgængelighed ⁴	60	66	53	55	52
Grøn it ⁵	48	59	37	36	38
Open source	46	49	43	32	52
Udstilling af offentlige data ⁶	36	34	37	41	34
Cloud computing ⁷	26	24	25	32	21

Anm.: Ved it-strategi forstås en officiel, skriftlig plan indeholdende målsætninger og retningslinjer for myndighedens anskaffelse eller brug af it. It-strategien skal være ajourført inden for de seneste to år.

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner. ² It-infrastruktur: software, hardware og netværk. ³ It-arkitektur: Retningslinjer for opbygning af it-systemer. ⁴ It-tilgængelighed: Udformning af it-løsninger, så alle kan anvende dem uanset funktionsevne og teknologisk platform. ⁵ Grøn it: Miljøhensyn i forhold til it-anvendelse.

⁶ Udstilling af offentlige data: 3. parts anvendelse af ikke-følsomme data.

⁷ Cloud computing: abonnement på it-services som benyttes via internettet.

It-sikkerhed i staten, – service i kommunerne De statslige it-strategier rummer typisk lidt flere af de ovennævnte elementer end de kommunale. Det gælder især it-sikkerhed, it-arkitektur og grøn it. Omvendt nævner kommunerne borger- og virksomhedsservice hyppigere end de statslige myndigheder.

9.2 It-arkitektur

Hver anden har retningslinjer for it-arkitekturen

54 pct. af myndighederne anvender retningslinjer for it-arkitekturen i 2011 (tabel 17). Retningslinjer for it-arkitekturens understøttelse af opgaveløsningen er det mest udbredte element, og findes hos 78 pct. af de myndigheder, der har retningslinjer for it-arkitektur. 63 pct. anvender OIO-Kataloget over Offentlige It-Standarder, som anvendes i it-arkitektur-arbejdet og 38 pct. anvender OIO Entrepriise Arkitekturmetoder.

Tabel 17. Grundlæggende retningslinjer for it-arkitektur. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
Har retningslinjer for it-arkitektur	54	60	48	41	53
	pct. af myndigheder, der har retningslinjer for it-arkitektur				
Retningslinjer for it-arkitekturens understøttelse af opgaveløsningen	78	74	84	93	78
OIO-Kataloget over Offentlige It-Standarder anvendes i it-arkitektur-arbejdet ²	63	69	57	43	65
OIO Entrepriise Arkitekturmetoder	38	50	24	21	26

Anm.: Ved it-arkitektur forstås it-systemers opbygning og sammenhæng.

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

² Beskrevet på – digitaliser.dk

9.3 It-styring generelt

Digitalisering bredere forankret end tidligere

Udover selve it-strategien (se afsnit 9.1), er der andre strategier, som påvirker styringen af it og digitalisering. Ét mål for digitaliseringens forankring bredt i organisationen er derfor, hvorvidt digitalisering indgår i *andre strategier end it-strategien*, fx service- eller effektiviseringsstrategier, resultatkontrakter m.m. Det er tilfældet hos 78 pct. af alle myndigheder i 2011 – hvilket er en stigning fra 70 pct. i 2010 (figur 13).

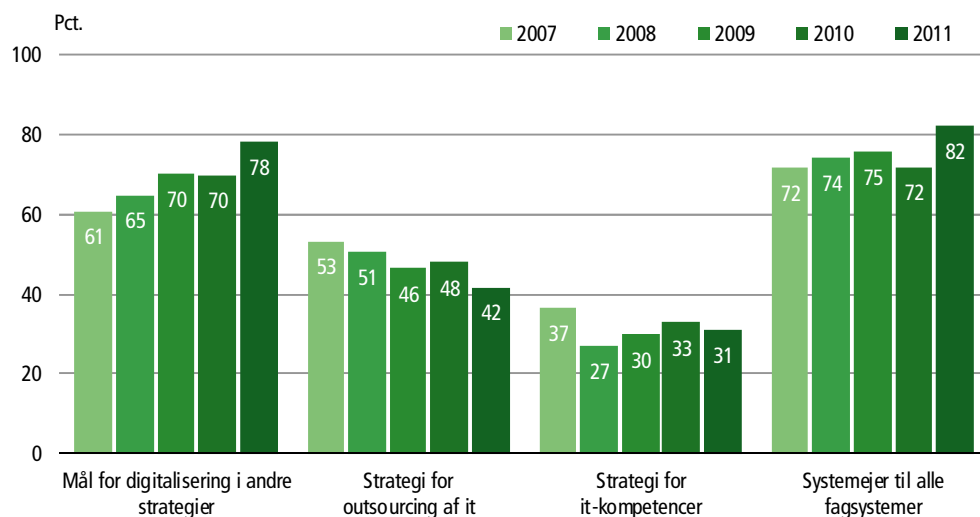
Hver tredje har strategi for udvikling af it-kompetencer

42 pct. af alle myndigheder har en strategi for outsourcing af it i 2011, mod 48 pct. i 2010. Ved outsourcing forstås i denne sammenhæng hvilke it-opgaver, der løses eksternt. Endelig har 31 pct. af alle myndigheder en strategi for udvikling af organisationens it-kompetencer, hvilket er omtrent uændret fra 2010.

Ledelsen går oftere ind som systemejer

Hos 82 pct. er der en systemejer på mindst kontorchefniveau med overordnet fagligt ansvar for, at systemet understøtter opgavevaretagelsen. Det er stigning fra 72 pct. i 2010 og ligger også højere end de foregående år.

Figur 13. It-styring generelt



Anm.: Se formuleringer af spørgsmål i tabel 18.

Staten og små kommuner har mest fokus på outsourcing

53 pct. af de statslige myndigheder har en strategi for outsourcing, hvilket er noget højere end kommunerne, hvor andelen er 30 pct. Mål for digitalisering i andre strategier end it-strategien er mere udbredt blandt de større kommuner med mindst 40.000 indbyggere end i de mindre kommuner.

Tabel 18. It-styring generelt. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
pct.					
Strategi for it-styring og digitalisering					
Mål for digitalisering i andre strategier ² . . .	78	74	81	71	88
Strategi for outsourcing ³	42	53	30	32	28
Strategi for udvikling af it-kompetencer ⁴ . .	31	31	30	26	33
Ledelsens rolle i it-styringen					
Alle it-systemer til opgavevaretagelse har en systemejer med overordnet fagligt ansvar for opgaveunderstøttelsen ⁵	82	84	79	71	86

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

² "Har myndigheden mål for digitalisering, der indgår i andre strategier end it-strategien (fx service- eller effektiviseringsstrategi, resultatkontrakt eller handlingsplan for myndigheden)?"

³ "Findes der en strategi for, hvilke it-opgavetyper der skal løses internt/eksternt?"

⁴ "Findes der en strategi for udvikling af organisationens kompetencer inden for it-styring, it-arkitektur og it-sikkerhed?"

⁵ "For alle it-systemer, der anvendes i myndighedens opgavevaretagelse, findes en systemejer på mindst kontorchef-niveau med overordnet fagligt ansvar for, at systemet understøtter opgavevaretagelsen?"

9.4 Styring af digitaliseringsprojekter

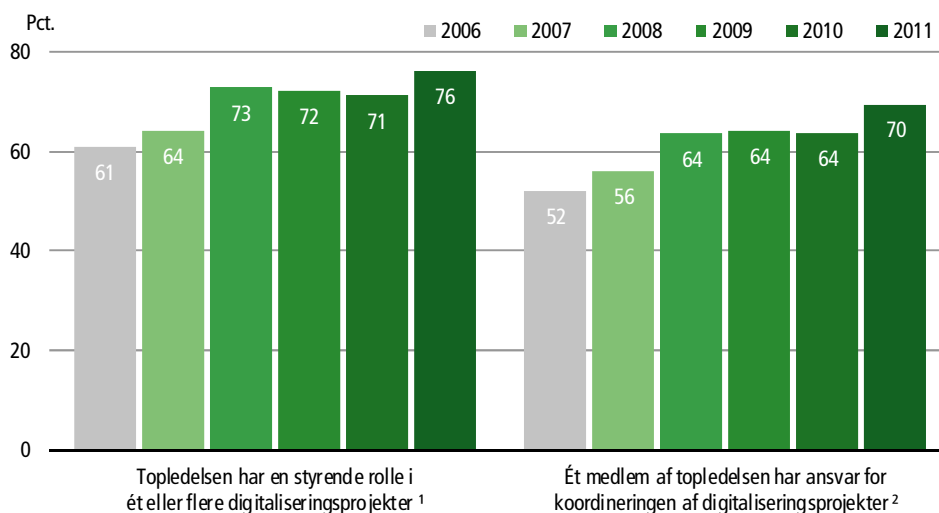
Topledelsen indrages oftere i it-projekter

Topledelsen har en styrende rolle i de fleste myndigheders udvikling af it. Således havde topledelsen en formelt styrende rolle i ét eller flere digitaliseringsprojekter hos 76 pct. af myndighederne i 2011 – hvilket er en mindre stigning i forhold til de sidste par år.

Koordinerende ansvar hos topledelsen

Hos 70 pct. af myndighederne havde ét medlem af topledelsen ansvar for koordineringen af myndighedens digitaliseringsprojekter; en stigning fra 64 pct. i 2010.

Figur 14. Topledelsens rolle i digitaliseringsprojekter



Anm.: Ved topledelse forstås direktion o.l.

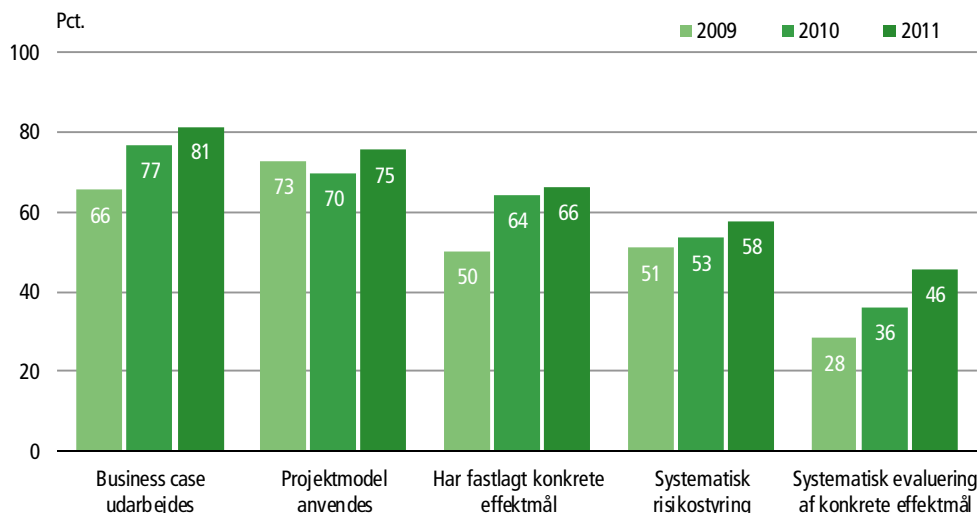
¹ Kontinuérlig, formelt styrende rolle i ét eller flere af de seneste to års digitaliseringsprojekter.

² Ét medlem af topledelsen har ansvar for koordineringen af institutionens digitaliseringsprojekter.

Brug af business case i stigning 81 pct. af myndighederne udarbejder en business case ved større projekter mod 77 pct. i 2010 (figur 15). En business case beskriver berettigelsen af et projekt, herunder forventede omkostninger, risici og udbytte. 75 pct. af myndighederne anvender projektmodel til styring og gennemførelse af digitaliseringsprojekter; lidt flere end i 2010.

Evaluering af effektmål i hastig stigning 66 pct. af myndighederne har fastlagt konkrete effektmål for de større digitaliseringsprojekter; tæt på 2010-niveauet, men en mærkbar stigning fra 2009. 58 pct. bruger systematisk risikostyring ved digitaliseringsprojekter, en stigning fra 53 pct. i 2010. Det er færre, 46 pct., der systematisk evaluerer de konkrete effektmål – en andel, som imidlertid er steget markant fra 36 pct. i 2010.

Figur 15. Projektstyring af digitalisering



Fastlæggelse af effektmål mest udbredt i de større kommuner

Der er forskel på staten og kommunernes placering. De statslige myndigheder ligger over gennemsnittet mht. især løbende, systematisk risikostyring, men også hvad angår brug af projektmodel og involvering af topledelsen. Kommunerne ligger over staten mht. fastlæggelse af konkrete effektmål samt vurdering af egen modenhed til at styre it-projekter. Det er typisk de mindre kommuner, som ligger under gennemsnittet af alle myndigheder.

4 ud af 10 vurderer modenhed til it-projekter

Endelig foretager 42 pct. af myndighederne en vurdering af egen modenhed til at styre it-projekter, dvs. hvorvidt arbejdsgange, planlægning, ansvarsfordelinger m.m. lever op til de krav projektet stiller. De små kommuner med under 40.000 indbyggere ligger med 50 pct. lidt over gennemsnittet.

Tabel 19. Projektstyring af digitaliseringsprojekter. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
pct.					
Projektstyringsværktøjer					
Business case udarbejdes ved digitaliseringsprojekter	81	79	83	74	91
Der anvendes projektmodel til styring/gennemførelse	75	81	69	59	77
Fastlagt konkrete effektmål	66	59	71	59	81
Løbende, systematisk risikostyring	58	67	47	35	56
Systematisk evaluering af de konkrete effektmål	46	44	47	41	51
Vurdering af egen modenhed til at styre it-projekter	42	39	45	50	42
Topledelsens involvering					
Styrende rolle for topledelsen i et eller flere digitaliseringsprojekter (seneste to år)	76	77	74	74	74
Ét medlem af topledelsen har koordinerende ansvar for digitaliseringsprojekterne ..	70	73	66	65	67

Anm.: "Hvilke elementer indgår i projektstyringen af større digitaliseringsprojekter".

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

² En business case beskriver berettigelsen af et projekt, herunder forventede omkostninger, risici og udbytte.

10. Effekt af digitaliseringsprojekter

Ændringer i opgaveløsningen

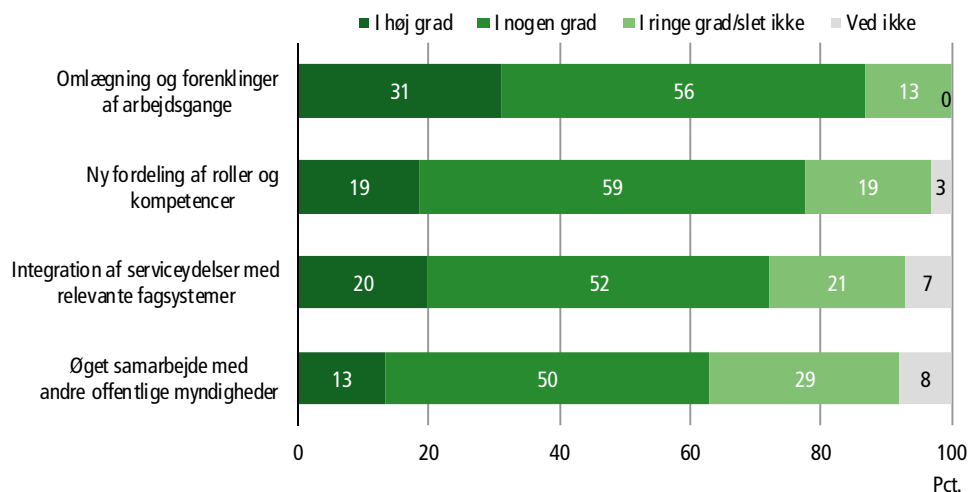
Myndighederne blev bedt om at vurdere, hvordan de seneste to års digitaliseringsprojekter har påvirket opgaveløsningen i form af:

1. omlægning, forenkling af arbejdsgange
2. ny rolle- og kompetencefordeling
3. integration af service med fagsystemer
4. øget samarbejde med andre myndigheder

Digitaliseringsprojekter medfører øget samarbejde hos 2 ud af 3

87 pct. af myndighederne har omlagt og forenklet arbejdsgange i høj eller nogen grad – heraf i høj grad hos 31 pct. Ny fordeling af roller og kompetencer, har fundet sted hos 77 pct. og hos 72 pct. resulterer digitaliseringsprojekterne i øget integration af serviceydelser og fagsystemer. Hos næsten to ud af tre myndigheder – 63 pct. – har digitaliseringsprojekterne bevirket et øget samarbejde med andre myndigheder.

Figur 16. Ændringer i opgaveløsningen som følge af digitaliseringsprojekter. 2011



Anm.: Myndighederne blev spurgt: "Har de sidste 2 års digitaliseringsprojekter medført ændringer i forhold til den tidligere opgaveløsning?". Spørgsmålet er besvaret i forhold til de områder, der var omfattet af digitaliseringen. Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet

Udbytte af digitaliseringsprojekter

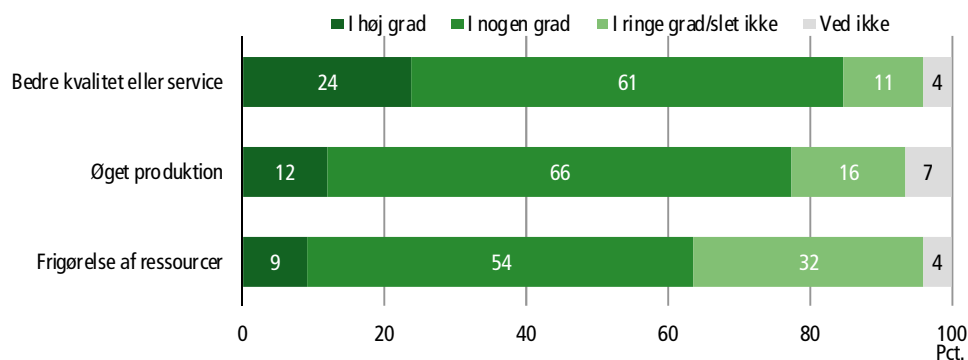
Myndighederne blev desuden spurgt om det samlede udbytte af de seneste to års digitaliseringsprojekter i form af:

1. bedre kvalitet eller service
2. øget produktion
3. frigørelse af ressourcer

Udbyttet af digitalisering er ofte bedre kvalitet

85 pct. har i høj eller nogen grad mærket en bedre kvalitet eller service – heraf 24 pct. i høj grad. Lidt færre – 77 pct. – har haft en øget produktion. Hos 64 pct. har digitaliseringsprojekterne frigjort ressourcer – dog sjældent i høj grad. Udbyttet af digitaliseringen er således i højere grad bedre kvalitet end frigørelse af ressourcer.

Figur 17. Udbytte af digitaliseringsprojekter. 2011



Anm.: Myndighederne blev spurgt: "Har de sidste 2 års digitaliseringsprojekter samlet set haft en positiv effekt for organisationen?" Spørgsmålet er besvaret i forhold til de områder, der var omfattet af digitaliseringen. Tallene i søjlerne er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekstafsnittet

Vellykkede it-projekter uden udbytte?

For mange myndigheder vil målet for et it-projekt i sidste ende være, at det har et udbytte. Der kan imidlertid tænkes vellykkede it-projekter, som endnu ikke har givet ressourcemæssige afkast.

Årsag og virkning samt oplevet effekt

Resultaterne viser de talmæssige sammenhænge, men ikke nødvendigvis forholdet mellem årsag og virkning. Der er tale om oplevet effekt af it-projekter, afgivet i en vurdering.

11. Cloud computing

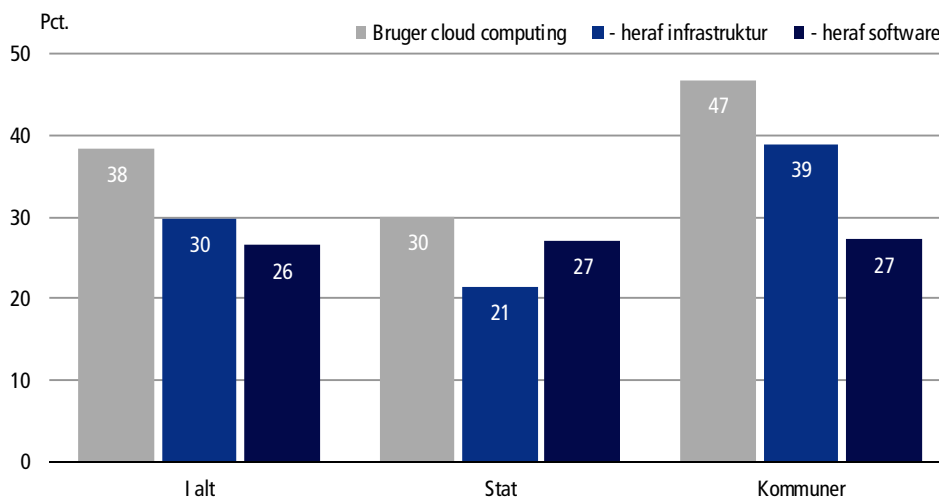
4 ud af 10 myndigheder bruger cloud computing

38 pct. af myndighederne brugte cloud computing i 2011 i større eller mindre omfang – omtrent på niveau med 37 pct. i 2010. Cloud computing er abonnement på it-service, som leveres og benyttes via internettet og hvor ydelsen let kan skaleres op og ned efter behov. Det kan fx dreje sig om adgang til software eller computerkraft og kan være et alternativ til selv at købe it-produkter.

'It-infrastruktur som service' mest udbredt

Den mest udbredte brug af Cloud computing er *it-infrastruktur som service* fra it-leverandører, fx netværksydelser eller lagerkapacitet, hvilket bruges af 30 pct. af alle myndigheder. Herefter følger *software som service*, fx i form af adgang til e-mailsystemer eller programpakker, med 26 pct – en stigning fra 18 pct. i 2010.

Figur 18. Myndigheder med cloud computing. 2011



¹ 'Infrastruktur som service', fx netværk, computerkraft, lagerkapacitet, hosting af hjemmesider mv.

² Software som service', fx e-mailsystemer, kontorprogrammer, herunder mindre applikationer (fx tidsregistrering).

Kommunerne flittigste brugere

Kommunerne har hyppigst taget cloud computing til sig med 47 pct. brugere mod 30 pct. i staten. Det er især mht. it-infrastruktur som service, at kommunerne ligger foran de statslige myndigheder.

Større kommuner bruger oftest cloud computing

Blandt kommunerne er der en tendens til, at Cloud computing er mest udbredt blandt de større kommuner med mindst 40.000 indbyggere.

Tabel 20. Offentlige myndigheders brug af cloud computing. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
	pct.				
Bruger cloud computing	38	30	47	35	56
- heraf infrastruktur som service	30	21	39	32	44
- heraf software som service	26	27	27	18	35
- både infrastruktur og software som service ...	19	19	19	15	23
Har it-strategi som omfatter cloud computing ..	17	14	17	21	14

¹ I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

Hver anden bruger har strategi for cloud computing

17 pct. af alle myndigheder havde i 2011 en it-strategi som omfatter cloud computing, hvilket svarer til under halvdelen af brugerne af cloud computing. Det er dog en stigning fra 12 pct. i 2010, som svarede til en tredjedel af brugerne.

Cloud computing

Cloud computing er defineret som abonnement på it-service som benyttes via internettet, fx adgang til software, computerkraft, lagerkapacitet mv., hvor ydelsen

- leveres fra en platform af delte computer-ressourcer
- let kan skaleres op og ned efter behov
- afregnes efter det faktiske forbrug.

Undersøgelsen skelner mellem to typer af cloud computing:

- Software, fx e-mailsystemer, kontorprogrammer, herunder mindre applikationer (fx tidsregistrering)
- Infrastruktur, fx netværk, computerkraft, lagerkapacitet, hosting af hjemmesider mv.

Der findes flere definitioner af cloud computing, og definitionen, der er anvendt i denne undersøgelse, beskriver cloud computing i forholdsvis bred forstand. Tallene er endvidere ikke udtryk for at cloud computing anvendes i alle dele af organisationen.

Hvorfor bruge cloud computing?

Cloud computing kan give større fleksibilitet eller besparelser for nogle virksomheder, da kapaciteten (lagerplads, antal brugere mv.) kan skaleres løbende efter behov. Tilsvarende kan virksomheder spare udgifter til dele af it-driften, administration af licenser mv.

Omvendt kan brug af cloud computing stille større krav til internetforbindelsens kvalitet og kapacitet. Tilsvarende kan der være juridiske og sikkerhedsmæssige forhold som skal afklares, hvis myndighedens data skal opbevares hos en cloud computing-leverandør.

12. It og miljø

12.1 Anskaffelse af it-udstyr

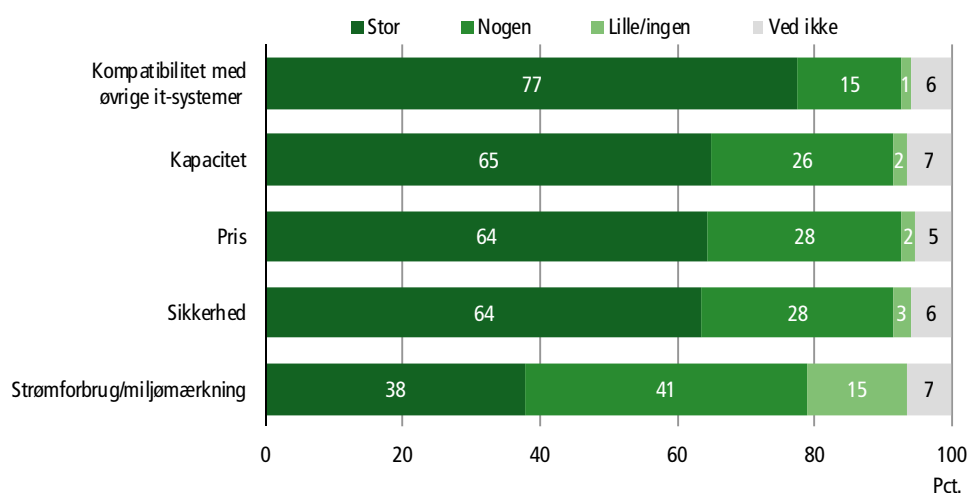
Kompabilitet er vigtigste faktor ved it-anskaffelser

Den vigtigste faktor for den seneste anskaffelse af it-udstyr er kompabilitet med øvrige it-systemer, som 77 pct. vurderede til at have stor betydning. Tæt efter følger faktorerne kapacitet (65 pct.), pris (64 pct.) og sikkerhed (64 pct.).

Miljøhensyn har mindre betydning

Mindst betydning blandt anskaffelses-faktorerne har strømforbrug/miljømærkning. Det har dog stor betydning for 38 pct. i 2011. En mindre del, 15 pct. angiver en lille betydning, hvilket er en stigende tendens i forhold til 8 pct. i 2010. De øvrige faktorer er ikke ændret væsentligt siden 2010.

Figur 19. Faktorer for seneste anskaffelse af it-udstyr. 2011



Anm. "Hvilken betydning havde følgende faktorer for institutionens seneste anskaffelse af it-udstyr?"

3 ud af 10 har grøn it-strategi Som beskrevet under 9.1. It-strategi har 48 pct. af myndighederne med it-strategi inkluderet 'grøn it' i strategien. Det svarer til at 30 pct. af alle myndigheder har en grøn it-strategi, da ikke alle myndigheder har en it-strategi.

12.2 Initiativer til at reducere energiforbrug

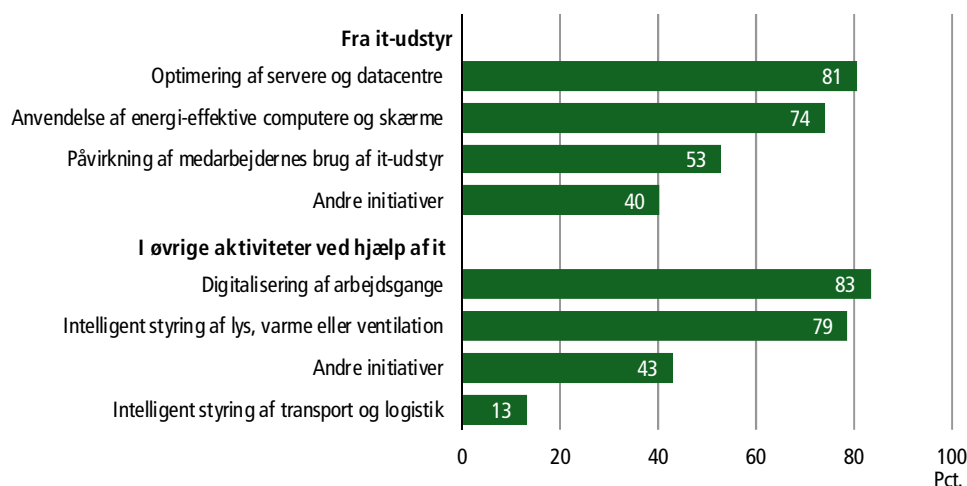
Reduktion af energiforbrug It har grundlæggende betydning for reduktion af energiforbrug på to måder:

- Reduktion af energiforbrug fra it-udstyr.
- Reduktion af energiforbrug ved hjælp af it i øvrige aktiviteter.

9 ud af 10 reducerer energiforbrug fra it-udstyr 91 pct. har taget initiativ til at reducere energiforbruget fra it-udstyr på mindst ét område. Mest udbredt er optimering af servere og datacentre hvor 81 pct. har reduceret energiforbruget (figur 20). Næsten lige så mange anvender energi-effektive computere og skærme. Holdningspåvirkning er mindre udbredt: 53 pct. har påvirket medarbejdernes brug af it-udstyr ved hjælp af kampagner, retningslinjer eller lignende. 40 pct. har taget andre initiativer end ovennævnte.

Intelligent styring af lys og varme De fleste myndigheder, 92 pct., bruger også it til at reducere energiforbruget i institutionens øvrige aktiviteter. 83 pct. har digitaliseret arbejdsgange og næsten lige så mange, 79 pct., har iværksat intelligent styring af lys, varme eller ventilation. Kun 13 pct. bruger it til intelligent styring af transport og logistik og 43 pct. har taget andre initiativer.

Figur 20. Har iværksat initiativer for at reducere energiforbrug. 2011



Kommuner i spidsen med grønne initiativer

Kommunerne ligger noget foran de statslige myndigheder mht. initiativer på de forskellige områder. De største kommuner med mindst 40.000 indbyggere ligger ligeledes lidt foran de mindre kommuner og staten.

Tabel 21. Har iværksat initiativer for at reducere energiforbrug. 2011

	I alt ¹	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 40.000 indb.	Mindst 40.000 indb.
			pct.		
Initiativer for at reducere energiforbruget fra it-udstyr	91	81	100	100	100
Optimering af servere og datacentre	81	67	94	91	95
Anvendelse af energi-effektive computere og skærme	74	70	78	71	84
Påvirkning af medarbejdernes brug af it-udstyr	53	49	56	53	58
Andre initiativer	40	27	51	50	51
It-foranstaltninger for at reducere energiforbruget fra øvrige aktiviteter	92	84	99	97	100
Digitalisering af arbejdsgange	83	76	90	82	95
Intelligent styring af lys, varme eller ventilation	79	67	90	85	93
Andre initiativer	43	36	49	44	53
Intelligent styring af transport og logistik	13	6	18	15	21

Anm.: "Iværksat initiativer for at reducere energiforbruget fra it-udstyr" er udregnet som de institutioner, som havde mindst ét initiativ ud af fire mulige (se tabel). Samme beregning er sket mht. "Iværksat it-foranstaltninger for at reducere energiforbruget fra øvrige aktiviteter".

1 I alt omfatter stat, regioner og kommuner.

12.3 Videomøder

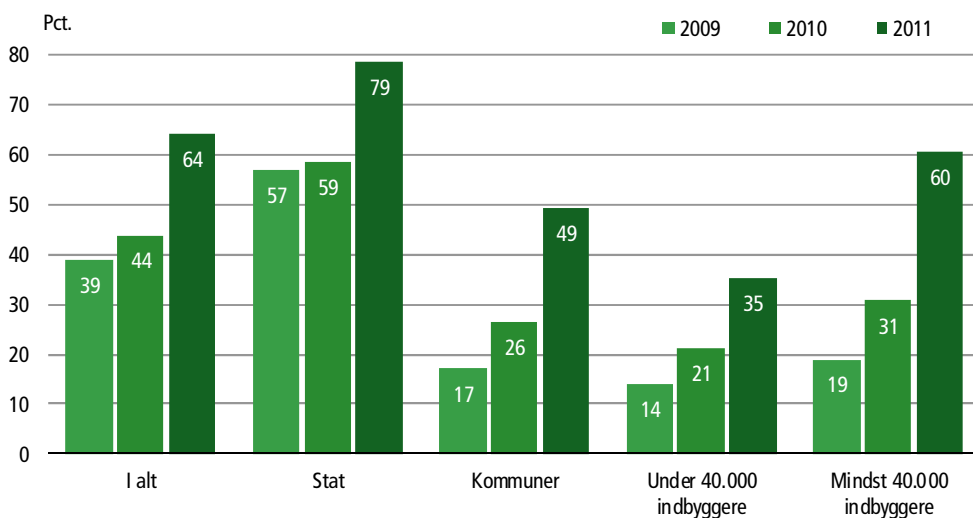
Videomøder i hastig udbredelse

64 pct. af de offentlige myndigheder brugte videomøder i 2011 – en kraftig stigning fra 44 pct. i 2010. Udbredelsen har taget fart efter en mindre vækst året før. Videomøder forbindes med energibesparelser gennem et reduceret behov for transport til møder.

Videomøder mest udbredte i staten

Videomøder er mere udbredte i staten end i kommunerne. En medvirkende årsag kan være, at statslige myndigheder har flere transportkrævende møder, som kan erstattes af videomøder. Tilsvarende er videomøder mærkbart mere udbredte blandt de større kommuner end i de mindre kommuner. Også her kan fysiske afstande være en forklaring.

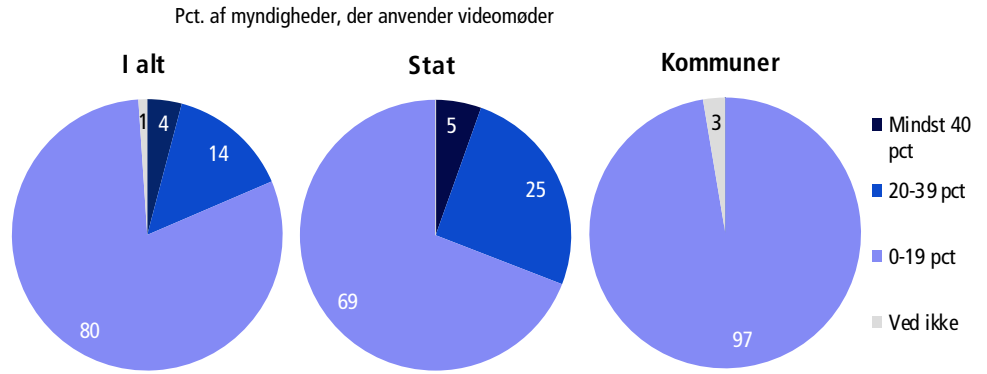
Figur 21. Anvender videomøder



Videomøder erstatter kun en mindre del af de transportkrævende møder

Videomøder har dog langt fra afløst traditionelle møder – heller ikke de som kræver transport. Blandt de myndigheder, der bruger videomøder, siger 80 pct., at videomøder har erstattet mindre end en femtedel af de møder, som ellers ville kræve transport. 19 pct. erstatter mindst en femtedel af de transportkrævende møder med video. 1 pct. svarer 'ved ikke'.

Figur 22. Andel af myndighedernes transportkrævende møder der afholdes som videomøder. 2011



Anm.: "Hvor stor en del af institutionens møder, som ellers ville kræve transport, afholdes som videomøder?" Tallene i figuren er afrundede og kan derfor afvige fra de sammenlagte tal i tekststafnittet.

Videomøder mere udbredt fra særlige møderum end fra pc ...

78 pct. af de myndigheder, der anvender videomøder, har møderum med særlige videofaciliteter, og hver anden har installeret software og hardware til videomøder på medarbejdernes pc'er.

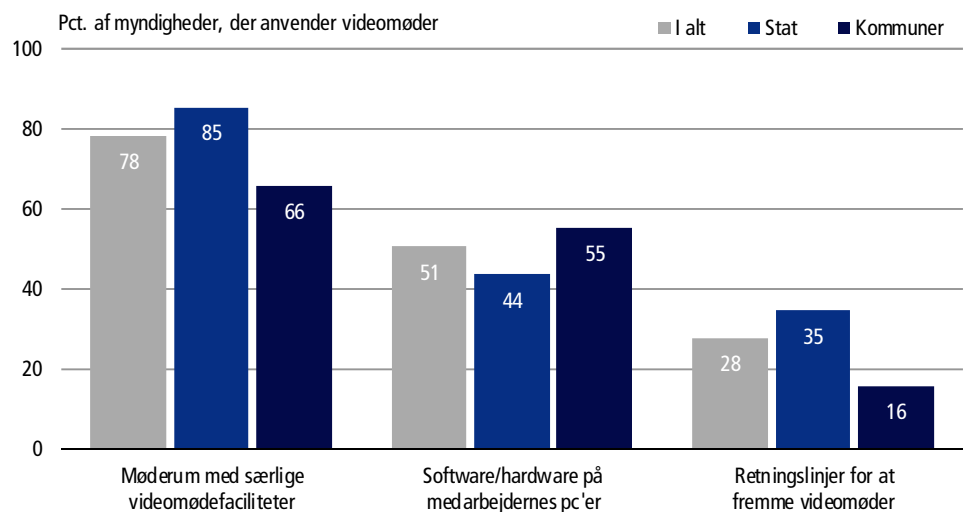
... men flere dropper videomøderum

I 2010 havde 89 pct. af brugerne videomøderum, mens videomøder via pc lå på næsten samme andel som i 2011. Faldet i udbredelsen af videomøderum blandt brugerne kan derfor tyde på, at de nytilkomne brugere af videomøder i højere grad anvender pc-baserede løsninger som eneste løsning.

Flere har fået retningslinjer

Mere end hver fjerde myndighed – 28 pct. – har retningslinjer for at fremme videomøder og reducere ansattes rejseaktivitet. Det er en stigning fra 23 pct. i 2010. Sådanne retningslinjer er dog hyppigst i staten, hvor videomøder er mest udbredt.

Figur 23. Hvordan anvendes videomøder? 2011



Anm.: "Til videomøder, har institutionen noget af følgende?": "Møderum med dedikerede videomødefaciliteter", "Installeret software og hardware til videomøder på medarbejdernes pc'er". "Har institutionen retningslinjer el.lign. for at fremme videomøder og reducere ansattes rejseaktivitet".

13. Fakta om undersøgelsen

13.1 Kilder og metode

Læs mere i varedeklarationen På www.dst.dk/varedeklaration/85486 er der en mere omfattende beskrivelse af kilder og metoder.

Datagrundlag Besvarelserne er indsamlet august 2011 i en spørgeskemabaseret undersøgelse omfattende stat, regioner og kommuner. Alle landets kommuner og regioner har modtaget spørgeskemaet. Inden for den statslige sektor indgår alle departementer, styrelser og direktorater, samt de største uddannelsesinstitutioner (længerevarende og videregående).

75 pct. har besvaret spørgeskemaet Den samlede svarprocent for alle tre sektorer er 75 pct. (tabel 22). Svarprocenten er omtrent den samme for stat, regioner og kommuner.

Tabel 22. Svarprocent samt antal besvarelser efter sektor. 2011

	I alt	Stat	Regioner	Kommuner		
				I alt	Under 40.000 indbyggere	Mindst 40.000 indbyggere
	antal					
Udsendt	202	99	5	98	40	58
Besvaret	151	70	4	77	34	43
	pct.					
Svarprocent	75	71	80	79	85	74

Tal er ikke opregnede Der er ikke foretaget opregning af besvarelserne til totalniveau. Resultaterne er alene baseret på undersøgelsens besvarelser. Besvarelsernes repræsentativitet er sikret ved at disse udgør en stor andel af populationen.

Referenceperiode 2011-undersøgelsen refererer som hovedregel til it-anvendelsen i august 2011.

'Alle myndigheder' I figurer og tabeller er it-anvendelsen udregnet for 'alle myndigheder' som en total af stat, regioner og kommuner. Regionerne indgår i totalen, men er ikke vist for sig i figurer og tabeller, grundet det lille antal enheder.

Besvarelser bygger på kvalificerede skøn I undersøgelsen er der i flere tilfælde spurgt til omfanget af digital forvaltning, fx hvor stor en del af modtagne dokumenter, der ankommer elektronisk. Besvarelserne i disse spørgsmål repræsenterer kvalificerede skøn over niveauet, snarere end eksakte tal.

Definitioner Forklaringer af begreber optræder under de enkelte kapitler.

13.2 Mere information

Tal Publikationer om It-anvendelse i den offentlige sektor kan findes på www.dst.dk/it. Udvalgte tabeller findes desuden i www.statistikbanken.dk.

Forrige offentliggørelse Årspublikationen *Den offentlige sektors brug af it 2010* udkom 7. marts 2011.

Henvendelse Martin Lundø (metode, tal), tlf. 39 17 38 73, mlu@dst.dk
Peter Søndergaard Rasmussen (tal), tlf. 39 17 36 28, psr@dst.dk