

KOMMUNERNE IT MAGASIN

Nummer 3 / 2014 / ISSN 1399-7947



Himmelvid forskel på Ringkøbing-Skjerns målinger af mobildækning og teleselskabernes tal



KL: Statens opgave at lukke mobilhuller



Datafordeleren og Serviceplatformen skal løbe i samme retning

- én fælles løsning til hele kommunen

Besøg os på
vores stand på
Digitaliserings-
messen 2014

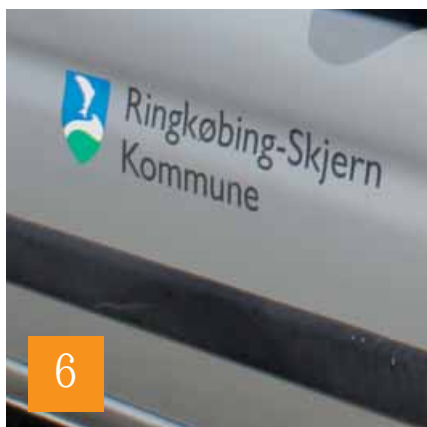
WorkForce Planner (WFP) er en end-to-end digital løsning, som giver borgernær og effektiv selvbetjening. WFP kan håndtere alle arbejdsgange ifm. sagsstyring, mødeplanlægning, -afholdelse og -rapportering på tværs af kommunens centre/forvaltninger.



- WFP til Jobcenter, Socialforvaltning, Hjemmepleje, Borgerservice mv.
- Sagsstyring, overblik og arbejdsgangshåndtering
- Ressourcehåndtering, kapacitetsplanlægning og masseindkaldelse
- Automatisk fordeling af møder og sager
- Fremmøderegistrering og møderumsskilte
- Brevfletning med mulighed for redigering efter fletning
- Skabelonarkiv og redigering af skabeloner (MS Office pakken, Open Office)
- Levering og masseudsendelse til Digital Post, fjern-/lokalprint, SMS, e-mail
- Jobcentermodul til håndtering af print fra STAR
- Automatisk journalisering i EDSH og integration til fagsystemer
- Online booking og effektiv digital selvbetjening ifm. møder, undersøgelser, hjemmehjælp mv.
- Flere fordele på workforce-planner.dk

Om WorkForce Planner

WorkForce Planner er baseret på standardproduktet Edora Smartsuite, som benyttes af en række offentlige, kommunale og private kunder. Edora Smartsuite, som er testet og certificeret af Microsoft, videreudvikles og vedligeholdes af Edora A/S, Nørgaardsvej 32, 2800 Kgs. Lyngby, www.edora.dk.



6

Stort gab mellem egne målinger af mobildækning og teleselskabernes tal



24

Roaming skal lukke mobilhuller

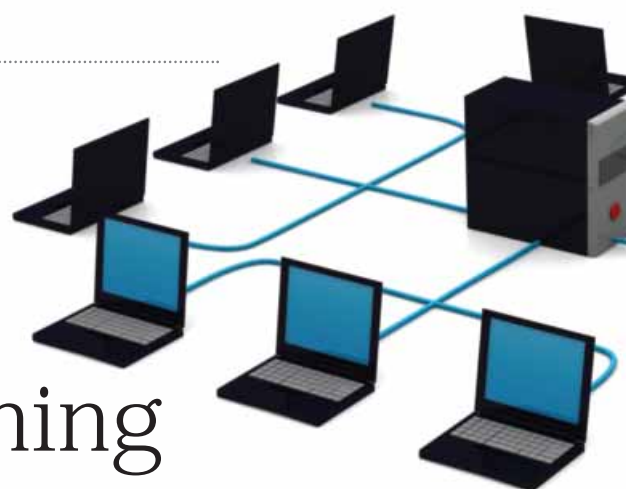


20

Så kom mobil NemID i drift

30

Datafordeleren og Serviceplatformen skal løbe i samme retning



Digitaliseringsmessen '14

Digitaliseringsmessen 14 – større end nogensinde

18



KOMMUNERNES ITMAGASIN

Udgiver: KIT@ - Kommunale It chefer.
Formand: Henrik Brix, Favrskov Kommune
For information om foreningen, medlemskab samt abonnement se www.itchefer.dk

Redaktion: Flemming Kjærdsdam,
telefon 4026 3615
Flemming@kjaersdam.dk

Redaktionsudvalg:
Henrik Brix, Favrskov Kommune
Søren Kristensen, Hillerød Kommune
Flemming Kjærdsdam
Louise Andersen

Announcekonsulent:
Louise Andersen,
Koncept, telefon 3190 1155
la@koncept-net.dk

Layout: www.znildt.dk
Tryk: Jørn Thomsen A/S **Oplag:** 6.000
www.kitmagasinet.dk

Får dine kollegaer også læst KIT Magasinet?



Uanset om du er en af dem som elsker at læse KIT Magasinet i den trykte udgave eller online på www.kitmagasinet.dk - så kig omkring dig på dine kollegaer. Får de også mulighed for at læse magasinet?

Hvis ikke, så brug et par minutter på at sende dem en mail og fortæl dem at de kan tilmelde sig et gratis elektronisk abonnement på www.kitmagasinet.dk Eller bare læg bladet på deres bord når du selv er færdig med det.

Tak for din tid og så håber vi du fortsat vil nyde magasinet, gerne suppleret med en kop kaffe og god tid.

Med venlig hilsen

www.kitmagasinet.dk





Klip en tå og hug en hæl

Etableringen af Kommunedata I/S en gang i de tidlige 70'ere var fuldstændig rigtig. Tanken holder stadig og i dag er den ikke mindre aktuell. Det nye er bare, at vi skal finde nye måder at pulje kræfterne på. Vi opfatter os ikke længere som en del af KMD. De tider er for længst ovre. Men selve tanken om et digitalt fællesskab er helt rigtig. Det er her de forskellige digitaliseringsfællesskaber og andre typer samarbejde kommer ind i billedet. Det kan være i regi af KOMBIT, SBSYS, ØSIndsigt, OS2 og det nordsjællandske driftssamarbejde (Ballerup, Furesø og Egedal). Evner og kompetencer til at deltage i fællesskaber er efter min opfattelse en nødvendig kompetence som en it-chef eller it-organisation skal kunne mestre. Spørgsmålet er: Kan du se dig selv som en del af et digitalt fællesskab?

Indre linjer

De fleste af de fællesskaber og samarbejder er naturligt koblet til it-løsninger, der anvendes til at løse kommunale kerneopgaver. Altså it-understøttelse af kerneforretningen. It-organisationens rolle vil naturligt kræve mere dialog med de medarbejdere, som arbejder med at producere kerneydelser. Når it-løsningerne kommer tættere på kerneforretningen, vil det også betyde, at it-chefen skal have

en større forståelse for kerneforretningen. Et fokusområde for den enkelte vil derfor være, at vi opnår de nødvendige kompetencer til at kunne indgå i relationer med forretningen og topledelsen.

Ydre linjer

Men det stopper ikke her. For ét er at forstå kerneforretningen i egen kommune og gå i dialog med topledelsen og forretningsområderne om digitalisering, ét andet er at sætte det ind i et digitalt fællesskab med andre kommuner og dermed gå på kompromis i et samarbejde eller ligefrem afgive suveræniteten. Måske kan vi ikke lige få det som vi allerhelst ville. Er vi tilstrækkelig klar til at gå på kompromis? Har vi de nødvendige kompetencer til at få den type samarbejde til at fungere? Da vi i marts 2014 etablerede et fælles Call Center blandt 19 jyske kommuner for at øge anvendelsen af digitale selvbetjeningsløsninger i hele regionen blev beslutningen truffet med repræsentanter fra alle kommuner. Det var der ikke mange, der troede kunne lade sig gøre. Call Centeret blev etableret og det fungerer. Klip en tå og hug en hæl.

Hent gevinster på arbejds gange

Gevinstrealisering er også en disciplin, som kræver kompetencer. Gevinsterne

ved at digitalisere kan groft sagt opdeles i to: Billigere it-systemer. Mere effektive arbejds gange, og dermed besparelser i arbejdstid. Den første gevinsttype er den nemmeste at realisere.

Men det er ved at effektivisere arbejds gange, at den største gevinst ligger. Realiseringen af disse kræver imidlertid et rigtig godt samspil med forretningen. Og det kræver en større grad af forståelse af, hvad der foregår i de forskellige afdelinger – som er en del af en overordnet forretningsforståelse. Det er her vores rolle som it-chef for alvor vil blive sat på prøve. Vi vil blive målt og vejet efter, hvor dygtige vi er til at hente gevinsten ved digitalisering af arbejds gange. For hvis vi ikke evner det, så er der andre, som gør det for os.

Kære it-chef, digitaliseringschef, digitaliseringskonsulent, projektleder, ... Kan du se dig selv i disse roller? Det er noget, vi kommer til at bruge en del tid på i de kommende år.



Spørgsmålet er, kan du se dig selv som en del af et digitalt fællesskab?



Stort gab mellem egne målinger af mobildækning og teleselskabernes tal

Der er himmelvid forskel på de målinger af mobildækningen i Ringkøbing-Skjern Kommune, som kommunen selv har gennemført, og de teoretiske beregninger teleselskaberne lægger frem for mobildækningen. Det siger Teamleder for Koncern IT, Niels Sønderkov, Ringkøbing-Skjern Kommune.





” De kort vi har fremstillet, viser dårlig dækning i de områder, hvor vi får at vide af borgerne, at dækningen er dårlig. Og det vil vi bruge til at drøfte dækningen med selskaberne.

Niels Sønderkov.

I to måneder har Ringkøbing-Skjern Kommune haft en bil rundt i alle afkroge af kommunen og målt den udendørs mobildækning blandt de tre mobiloperatører Telenor, TDC og 3. Det sker fordi kommunen ønsker at måle dækningen, som den opleves i virkeligheden, og ikke som den beskrives af teleselskaberne. Det viser nu, at der er et stort gab mellem kommunens egne målinger og teleselskabernes tal.

"Teleselskaberne har kun teoretiske beregninger af mobildækningen. Vi vil gerne have en mere virkelighedsnær måling af den udendørs dækning, hvor der også tages hensyn til, hvad der er af træer og bygninger ved vejene. Vi har fået at vide af borgerne, at der er dårlig dækning. Men når vi kigger på de teoretiske dækningskort fra teleselskaberne, ser dækningen slet ikke så dårlig ud, som den opleves i virkeligheden. Når vi kører i bil, oplever vi f. eks. jævnlige, at samtaler falder ud," siger Teamleder for Koncern IT Niels Sønderkov, Ringkøbing-Skjern Kommune.

Det store gab mellem kommunens målinger og de teoretiske dækningskort, som teleselskaberne bruger, vil kommunen bruge til at drøfte dækningen med teleoperatørerne på et mere kvalificeret grundlag.

RF Signal Tracker

Kommunen har udstyret en bil, der har været rundt på samtlige vejstrækninger i kommunen og målt signalstyrken fra mobilmasterne. Det er en app, RF Signal Tracker, som er lagt på tre HTC One mini telefoner. Den måler signalstyrken hvert andet sekund. Dette bliver kombineret med opsamlede GPS-data i telefonen. Såvel data om signalstyrke som GPS-data gemmer appen i en fil på telefonen.

"Vi har været rundt i kommunen og samlet data op om den reelle udendørs dækning. Efter at data er blevet gemt på telefonen, er de kopieret over og blevet databehandlet i vores GIS-system. Det ligger til grund for vores egne dækningskort. Det er disse kort vi nu vil bruge i drøftelserne med teleselskaber i forbindelse med det EU-udbud på mobilområdet, vi gennemfører sammen med fem andre kommuner," siger Niels Sønderkov.

Målt samtidigt

Niels Sønderkov ønsker ikke at gå ind i en akademisk diskussion med teleselskaberne om, hvorvidt kommunens dækningskort er bedre eller dårligere end teleselskabernes. Dét, han hæfter sig ved, er, at det er tre ens telefoner, med ens antennekoblere, der bliver udsat for det samme på det samme tidspunkt og sted, og at de opsamlede data behandles på samme måde.

"Det vigtigste for mig er sammenligneligheden mellem de tre selskaber. Den er god. Og vi oplever dårlig dækning rigtig mange steder i området på forskellige tidspunkter af døgnet. Dét, der er interessant for mig, er, at de kort vi har fremstillet, viser dårlig dækning i de områder, hvor vi får at vide af borgerne, at dækningen er dårlig. Og det vil vi bruge til at drøfte dækningen med selskaberne," siger Niels Sønderkov.

Dækningen

Der er store variationer i dækningen for den enkelte operatør.

"Vi har fundet ud af, at dækningen mange steder er udmærket. At Telia og Telenor har lagt deres master sammen har givet noget. Hvis vi kunne få teleselskaberne til at roame mere på tværs af nettene, vil vi for alvor få et løft. Her ville en lovændring i Teleforliget af 1999 kunne give os noget positivt."

"Men der var også overraskende dårlig dækning nogle steder. Vores målinger viser udendørs dækningen. Der er mange steder i kommunen, hvor dækningen ligger omkring 100 dB. Det er ikke godt nok. Det skraber lige an udendørs, men allerede dér, begynder min iPhone at have problemer. Hvis du så går inden døre, bliver signalet meget dårligt med 100 dB. Og i store områder i Ringkøbing-Skjern er der kun 100 dB. Det er slet ikke godt nok," siger Niels Sønderkov.

- fortsætter på næste side

- læs også side 24-29 om digital infrastruktur

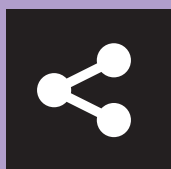


”

Vi har fundet ud af, at dækningen mange steder er udmærket. At Telia og Telenor har lagt deres master sammen har givet noget. Hvis vi kunne få teleselskaberne til at roame mere på tværs af nettene, vil vi for alvor få et løft.

”

Valg af app



RF Signal Tracker er en gratis app, der er hentet i Android webshop. Niels Sønderkov har testet flere forskellige apps – før han valgte den.

”Jeg har testet forskellige apps, og jeg synes, RF Signal Tracker dækker vores behov. Når jeg ikke bruger Erhvervsstyrelsens app, Mobilog, var det alene på grund af, at GPS-data ikke var præcise nok. Der var uoverensstemmelse mellem, hvor telefonen opholdt sig og så de GPS-data Mobilog gav. I nogle tilfælde viste den op til 500 meter forkert. Så ville vi stå tilbage med ét unøjagtigt billede af signalstyrken og telefonens placering. Derfor ville brugen af Mobilog have krævet, at vi manuelt skulle frasortere de målinger, hvor GPS-data ikke var præcise nok.

Det ønskede vi ikke, fordi vi risikerede at have for få målinger inden deadline for EU-udbuddet. Der er dog ingen tvivl om, at Erhvervsstyrelsens data med den rigtige behandling kommer til at give et rigtigt godt billede af kommunens dækningsgrad. Det arbejder vi på lige nu,” siger Niels Sønderkov.

Sådan har de målt dækningen:

Appen hedder RF Signal Tracker som er lagt på en HTC One mini med Android.

Tre antennekoblere sat på taget af en bil

Tre HTC One mini med Android - med et simkort fra telenor, 3, TDC

Og så har bil og udstyr kørt vejene i kommunen tyndt og målt signaldækningen



Kommuner behøver ikke finde sig i dårlig dækning

Driftige virksomheder kræver nem adgang til en it-motorvej med masser af kapacitet. Familier er storforbrugere af netbaserede tjenester og vil have fleksibilitet til at arbejde hvor som helst og selvfølgelig med netadgang.

Og med en netop overstået sommerferie frisk i hukommelsen er vi nok mange, der er særdeles bevidste om, at også turister kræver adgang til sociale medier, arbejdsmails og Netflix i ferielandet.

Kommuner, borgere, virksomheder og turister forventer kort sagt effektiv adgang til kommunikation.

Derfor har langsomt netværk og dårlig dækning alvorlige kommunale konsekvenser. Det bremser udvikling og kan være dråben, der sender endnu et flyttelæs ud af kommunen. Omvendt inviterer god dækning og hurtigt netværk til vækst og tilstrømning.

Teleselskaber kan levere bedre dækning

De tyndt befolkede områder i landets kommuner ligger sidst i teleselskabernes prioritering, når det gælder god dækning. Det er konsekvensen af, at telemarkedet alene er styret af markedskræfterne. Men kommuner har fået nye muligheder for at gøre noget ved det.

NETPLAN rådgiver kommuner uvildigt

NETPLAN hjælper den offentlige sektor med at implementere de nye fællesoffentlige teleaftaler, som har stort fokus på dækning og kapacitet. NETPLAN gennemfører aktuelt en række kortlægninger og pilotprojekter inden for mobildækning for udvalgte kommuner. I samarbejde med kommunerne udvikler vi konkrete koncepter og drejebøger for etablering af mobildækning og netværksknudepunkter til særligt udfordrede geografiske områder.



Find os på LinkedIn:

Tilmeld dig gruppen Netplan Voice Forum eller Netplan Care Forum

Tre skarpe fra NETPLAN om mobil- og bredbåndsdækning:

- Sæt mobil- og bredbåndsdækning på den politiske dagsorden i kommunen – Lad det være op til demokratiet ikke teleselskaberne, hvor det er muligt at bo og drive virksomhed i det moderne Danmark.
- Skab overblik over kommunens mobil- og bredbåndsdækning. Supplér med konkrete målinger i områder med dårlig dækning.
- Arbejd målrettet med kommunens handlemuligheder for at forbedre dækningen, der findes flere forskellige veje at gå.

” Netplan har årelang erfaring med at måle dækning og hjælpe kommuner med at skaffe bedre teleaftaler.”



N E T P L A N

Netplan A/S | Bregnerødvej 144 | 3460 Birkerød | T: 45 48246828
Hedeager 3 | 8200 Aarhus N | www.netplan.dk



Statens opgave at lukke mobilhuller



”Det er statens opgave at sikre den digitale infrastruktur i Danmark,” siger formand for KL, Martin Damm, (V), der er borgmester i Kalundborg.

”

Det er jo sådan, at de borgere, der bor længst væk, også har mest brug for det, og derfor er vi nødt til at sørge for det virker.

Martin Damm, KL

Der er huller i den digitale infrastruktur, og det er statens opgave at sørge for at hullerne bliver lukket.

”Vi anerkender i KL, at markedet har rullet både mobil- og netforbindelser rigtig langt ud. Men når vi som kommuner er afhængige af at bruge digitaliseringen som et middel til effektivisering i et moderne velfærdssamfund, er det ikke nok, at de, der bor tættest på, har det, mens de, der bor længst væk, ikke har det. Det er jo sådan, at de, der bor længst væk, også har mest brug for det, og derfor er vi nødt til at sørge for det virker,” siger KL’s formand Martin Damm, der er borgmester i Kalundborg.

Borgerne er afhængige af bredbånd og mobildækning. Og den udvikling, hvor folk flytter væk fra landområder og ind til byerne vil blot blive forstærket, hvis ikke den digitale infrastruktur bliver rullet ud.

”Det er ikke kommunerne, der har ansvaret for at udbrede den digitale infrastruktur. Det er heller ikke kommunerne, som skal lukke mobilhuller eller sikre bredbånd. Så vil vi ende i en situation, hvor de kommuner, der har dårligst dækning, vil stå tilbage med regningen,” siger Martin Damm.

Den ny Økonomiaftale

KL’s formand er godt tilfreds med, at den digitale infrastruktur er kommet med i et særligt afsnit i den nye Økonomiaftale for 2015. Alene det, at der nu er en aftale om at kortlægge den mobile dækning og bredbånd, er en erkendelse af, at der findes huller. At der er områder i Danmark, hvor den mobile dækning ikke findes og adgangen til internet er mangelfuld.

Når han mødes med politikere fra København møder han ofte nogle, der tror, det virker i hele Danmark. ”Jeg har tilbudt dem at komme hjem og holde møde hos mig, så bliver vi ikke forstyrret af mobiltelefoner, der ringer hele tiden,” siger Martin Damm – med et skævt smil.

Problemet skyldes, at folketingspolitikkerne har solgt licenser til teleselskaberne uden at sikre sig, at der blev dækning i hele landet.

”Staten har tjent mange penge på at udbyde de licenser uden at kræve ordentlig dækning. Det har til gengæld givet staten ind-



tægter til at lukke huller med. Hvis staten havde stillet store krav til dækningen, så ville man ikke have fået så mange penge ind for licensen. Til gengæld var infrastrukturen bredt ud.”

”Det dårlige scenarie her er, hvis kravene ikke er særligt skrappe, og staten får mange penge ind for licenserne, og de indtægter så ikke bruges til at lappe mobilhuller med. Så ender vi med at have dårlig dækning i de områder, hvor markedet ikke når ud, og det er til en vis grad dét, der er sket,” siger Martin Damm.

Han understreger, at det især gælder for de tidligste udbud. KL var med inde over, da 4G udbuddet blev gennemført i 2012, da der blev stillet krav om dækning for 4G mobil bredbånd i 207 postnumre, der ikke havde 3G dækning. Dette udbud havde en god profil, fordi kravene om dækning for mobilt bredbånd blev sat på dagsordenen i yderområderne. Netop nu er denne udbygning i gang hos TDC/Huawei.

Lånepuljen

Kort før Folketinget gik på sommerferie blev det vedtaget mellem regeringen og DF at forhøje lånepuljen til bedre bredbånd i de danske yderområder med i alt 200 mio. kr. Der er afsat 100 mio. kr. i 2015 og 100 mio. kr. i 2016.

”Min personlige holdning er, at lånepuljen er et skråplan. Det er staten, der har ansvaret for at brede den digitale infrastruktur ud. Ved at udvide lånepuljen overlader man ansvaret til de kommuner, der har dårligst dækning, om at låne penge til bredbånd eller mobildækning i egen kommune. Staten lægger ansvaret fra sig og flytter det over på de forkerte skuldre, og det skævvrider udviklingen,” siger Martin Damm.

Det er meget vigtigt, at Danmark får løst dette problem og at der bliver taget fat med det samme.



Efterlyser bedre løsninger for mobil og bredbånd



Det er ikke et "enten-eller" mellem markedskræfter og statslig styring, når det handler om bredbånd og mobildækning i landets kommuner. Ifølge IT-chef Poul Venø, Herning Kommune, handler det om et "både-og". At telepolitikken kombinerer markedskræfter med statslig styring.

Digitaliseringen i landets kommuner tager fart, men løber ind i vanskeligheder med manglende mobildækning og dårlige internetforbindelser. Det efterlader mange kommuner i en kattepine, da meget af den service, som kommunerne leverer, sker som selvbetjening eller hos borgere i eget hjem eller på skoler og institutioner. Uanset hvad, stiller det krav om gode internetforbindelser og mobildækning.

"Det nytter ikke, at kommuner og teleselskaber peger fingre ad hinanden. Vi er nødt til at finde en bred løsning inden for de nuværende rammer," siger IT-chef Poul Venø, Herning Kommune, og medlem af KIT@s bestyrelse. Han efterlyser bedre løsninger for mobil og bredbånd.

Han mener ikke, det er et spørgsmål om at vælge mellem markedskræfter eller statslig styring. Det er et "både-og". Markedskræfterne når ikke af sig selv ud i yderområder, fordi staten ikke har stillet krav til teleselskaberne om mobildækningen i tyndt befolkede områder.

Fælles EU-udbud

Herning Kommune er en af seks kommuner i Midt- og Vestjylland, der i fællesskab er ved at gennemføre et EU-udbud om i alt 12.000 mobilabonnementer til de ansatte. Kommunerne bruger den fælles indkøbskraft til at lukke de "sorte huller" i kommunernes digitale infrastruktur. EU-udbuddet kommer til at presse teleselskaberne til bedre mobildækning, så kommunale medarbejdere og borgere kan tale i mobiltelefon og sende mobile data.

"Mobildækning omfatter både tale og data. I Midt- og Vestjylland er den udendørs taledækning ikke fuldstændig og dækningen med mobilt bredbånd er helt utilstrækkelig. De krav til digitalisering, som vi mødes med fra centralt hold, tager ikke hensyn til vores digitale infrastruktur. Og markedskræfterne når ikke hertil. Derfor gennemfører vi det fælles tele- og dataudbud," siger Poul Venø.

I de seks kommuner opleves mange udfald. Mobilhuller og dårlig mobildækning er en del af hverdagen for alt for mange bor-



”

Det er ikke et spørgsmål om at vælge mellem markedskræfter eller statslig styring. Det er et "både-og." Markedskræfterne når ikke af sig selv ud i yderområder, fordi staten ikke har stillet krav til teleselskaberne. Staten er nødt til at stille krav om mobildækningen i tyndt befolkede områder"

Poul Venø



gere og virksomheder. Digitalisering i kommunerne øger afhængigheden af især mobil telefoni og bredbånd, da meget service leveres i folks hjem og på skoler og institutioner, og hvor adgang til data er et krav.

Åbning af Teleforliget af 1999

Udover at de seks kommuner gennemfører det fælles EU-udbud, mener Poul Venø også, at det er nødvendigt at åbne Teleforliget af 1999, for at sikre udbredelsen af digital infrastruktur.

”Jeg ser gerne, at vi både fastholder markedskræfterne i det nuværende Teleforlig af 1999 og kombinerer det med statslig styring, der stiller krav om mobildækningen og adgang til bredbånd. Det er staten, der skal stille de fundamentale minimumskrav til teleoperatøerne. Men vi skal ikke på den konto kaste markedsudviklingen over bord. Markedskræfterne kan sikre innovationen, sætte priserne og udvikle de nye teknologier. Det vil føre til de bedste løsninger i kommunerne,” siger Poul Venø.

Han efterlyser mere ejerskab og bredde i telepolitikken blandt politikere, interesseorganisationer og teleselskaber.

”Vi er nødt til at åbne Teleforliget af 1999. Vi skal have mere ejerskab på teleområdet for alle aktører. Det er vigtigt at få en bred politisk opbakning. Da politikerne i sin tid besluttede at alle danskere skulle have en fastnettelefon, var det en bred politisk beslutning i Folketinget, der lå bag. Den bredde skal vi have frem igen for at sikre udbredelsen af digital infrastruktur i fremtiden,” siger Poul Venø.

Han synes ikke det er i orden, at vi har et 15 år gammelt teleforlig på et område, hvor der kommer nye løsninger hver tredje måned.

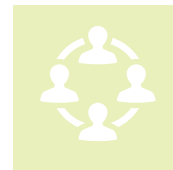
”Det er først inden for de sidste tre-fire år teleselskaberne er kommet frem i skoene, og det er alt, alt for sent. Vi har brug for løsninger, der tager fat om alle problemer. Nu taler vi meget om manglende dækning i Midt- og Vestjylland, men i København er der store kapacitetsproblemer. Lad os få alle udfordringer frem i lyset og finde løsninger på det for at sikre det bedst mulige grundlag for digitaliseringen,” siger Poul Venø.

Så det handler ikke kun om manglende dækning i yderområder, det handler også om utilstrækkelig kapacitet i byerne.

”Det handler om et bredt samarbejde mellem stat, regioner og kommuner og teleselskaberne. Det er mange indsatser, der skal til - både statslige og markedsdrevne. Og så er det op til leverandørerne at bruge de teknologier, som opfylder kravene,” siger Poul Venø.



OS2 fællesskabet vokser op nede fra



Det digitale fællesskab OS2 er inde i en rivende udvikling. Fællesskabet består nu af 31 kommuner og 26 leverandører, og har netop vedtaget en officiel licensstandard inden for Open Source, der kombinerer videreudvikling af løsninger med deling af software.

OS2 er på to år gået fra at være et fællesskab om udvikling af hjemmesider til et fællesskab om udvikling og samarbejde om digitale løsninger. I dag er 31 kommuner og 26 leverandører med i dette kommunale samarbejde.

"OS2 som fællesskab tager mere og mere form. Vi er ved at udvikle os til at blive det offentlige digitale fællesskab, der gennemfører de nødvendige projekter som "andre" ikke tager sig af. Både de projekter, som "lukker huller" i kommunernes digitale porteføljer, og de projekter, som OS2 gennemfører, fordi vi er de bedste til det". Sådan åbnede formand for OS2, Jens Kjellerup, med sin beretning generalforsamlingen.

Siden OS2 blev stiftet som et fællesskab om kommunale hjemmesider, og frem til Digitaliseringsmessen13 sidste år, da OS2 stod frem offentligt og viste stor tilslutning blandt kommuner og leverandører, er det gået stærkt. Og i år er der vedtaget en fælles licenspolitik, hvor foreningen anbefaler en specifik Open Source licens. Den betyder, at alle leverandører kan byde ind på opgaver, så længe de overholder licenskravene, og accepterer, at koden i løsningen efterfølgende tilhører OS2 fællesskabet.

Landets tre største kommuner, København, Aarhus og Odense er med i samarbejdet. Herudover er en række af landets mindre og mellemstore kommuner med, og som nævnt 26 leverandører.

"Foreningen tager mere form. Den minder lidt om SBSYS, som er et andet fælleskommunalt samarbejde - dog omkring en enkelt løsning," siger Jens Kjellerup.

OS2 vokser i baghaven

Der er skrevet meget om kommunernes samarbejde de seneste to år. Men OS2 er anderledes.

Mange af de projekter, der er med i de fællesoffentlige digitaliseringsstrategier, og som skal implementeres i kommunerne, fører til mere samarbejde mellem kommunerne. Initiativer som Digital Post, NemID, Datafordeleren, skolereformen, mv. Dertil kommer monopolbruddet, som sker i samarbejde med KOMBIT. Det sætter igen andre typer samarbejder i gang inden for udbetalingsystemer, bedre adgang til data, Serviceplatformen, FLIS mv. Fælles for disse initiativer er, at de er drevet af centrale beslutninger. OS2 er et andet samarbejde, da det er sæt i kommunernes egen baghave og vokser op nede fra.

"Det er klart, at mange af disse projekter, der kommer fra centralt hold, ikke bare kan køres ind i den enkelte kommune. Det vil aldrig komme til at fungere. Her ser vi OS2 som et samarbejde, der gennem fælles løsninger kan spartle hullerne ud mellem de centralt aftalte porteføljer. Hermed løser OS2-fællesskabet akut behov i kommunernes porteføljer. De projekter, vi sætter i gang,

bringer OS2 ind i nye og ukendte landskaber. Landskaber, som vi ikke har noget kort til, men som vi alligevel formår at navigere rundt i med gode resultater. Det er vigtigt i den forbindelse at understrege, at vi ikke er en ny konkurrent til de eksisterende interessenter. Vores opgave er at skabe digital sammenhæng på tværs af andre projekter," siger Jens Kjellerup.

I kølvandet på disse centrale projekter er der opstået en række nye projekter som OS2apos, OS2kitos, OS2talk. Det har udfordret fællesskabet, men det drives frem af fælles indsats. Og med den vækst foreningen er inde i, blev det vedtaget at indføre et årskonningent, så foreningen fremover ikke kun drives af frivillig indsats.

Fælles licenspolitik

Som nævnt blev der vedtaget en fælles licenspolitik. Det er et emne, der løbende er blevet debatteret. Bestyrelsen vil sikre, at OS2 som fællesskab bliver en troværdig og økonomisk solid samarbejdspartner for andre offentlige og private organisationer.

Derfor har bestyrelsen i samarbejde med projektleder, IT-arkitekt Morten Kristoffer Hansen fra Digitaliseringsstyrelsen og eksperterne konsulenter analyseret problemet med ophavsret, kodeejerskab og licensformer.

Ligeledes er der sket en juridisk og strukturmæssig opstramning af vedtægterne.

Arbejdet har ført til, at det fremover bliver MPL (Mozilla Public License) 2.0 som bliver den fælles licens.

"Det er en licens, hvor OS2 fastholder sine rettigheder til det udviklede. Når en leverandør bygger oven på et OS2 projekt, kan leverandøren godt sælge løsningen videre til trediepart, men leverandøren kan ikke ændre i softwarekernen uden at dele disse ændringer tilbage til OS2 fællesskabet," siger Morten Kristoffer Hansen, Digitaliseringsstyrelsen.

På den måde kan private leverandører godt lave forretning, samtidig med at OS2 kan fastholde ophavsretten til softwaren. Vedtagelsen af den fælles licens er et stort skridt for foreningen.

Ved at definere licenspolitikken og i fællesskab eje kernen, sættes der regler op, som leverandørerne skal overholde for at kunne levere løsninger til OS2 fællesskabet.

Da Henrik Brix trådte til som ny bestyrelsesformand i KIT@ i foråret 2014 var en af hans målsætninger, at kommunerne som fællesskab skal stille nye krav til leverandørerne. OS2 samarbejdet passer godt ind i den målsætning. Derfor er han også trådt ind i bestyrelsen af OS2. ■

Odense er også med i OS2



Odense Kommune er den seneste i rækken af de store kommuner, der er gået med i OS2 fællesskabet. Chef for arkitektur, udvikling og dataanalyse Peter Hauge Jensen, Odense Kommune: "Det betaler sig at udvikle i fællesskab. Mange kommuner har de samme opgaver og har derfor i udgangspunktet også behov for de samme løsninger. Det giver bedre kvalitet i løsningen at indgå i et fælles udviklingsarbejde, og vi får mere for pengene. Derfor er vi gået med i OS2."

Odense Kommune deltager i projektet om talegenkendelse, OS2talk. Kommunen er også med i OS2apos, som er en løs-

ning til Medarbejder og Organisation, der omfatter digitale indberetninger fra medarbejderne til kommunen. Der findes en brugerklub for apos, og Odense Kommune stiller sine erfaringer til rådighed for OS2 fællesskabet.

Kommunen er også interesseret i OS2kle, KL's Emnesystematik. Læs artiklen side 16 om OS2kle i Syddjurs Kommune. Og OS2valghalla, Kommunernes elektroniske indberetnings-system ved kommunalvalg og som blev brugt ved kommunalvalget i november 2013.

OS2 produkterne er blandt andet:

- OS2web findes i version 1 både som en funktionel ramme for en kommunal webløsning (core) og som en nøglefærdig webløsning (turn-key).
- OS2dagsorden og OS2kle er i drift i en række kommuner
- OS2cprbroker er kommet i en ny version og en implementering af snitflader til andre CPR kilder er på vej.
- OS2valghalla er blevet brugt i forbindelse med kommunalvalg.
- "Dokumentbroker til automatisk generering af dokumenter" og "SMSbroker til generel håndtering af SMS kommunikation"
- Dertil kommer en række andre projekter

Magenta vinder OS2 webscanner

Bestyrelsen har valgt Magenta som samarbejdspartner til udvikling og vedligehold og drift af OS2web-scanner.

Der var tre tilbud at vælge imellem og repræsentanter fra OS2 har vurderet fordele og ulemper ved tilbuddene. Løsningen har været i drift siden 16. juli 2014.

Udgangspunktet er, at der indgås direkte aftaler med Magenta og de enkelte kommuner om hosting, drift og vedligehold, mens OS2 forhandler pris for ydelsen. OS2webscanner skal sikre at kommunernes hjemmesider ikke indeholder følsomme persondata som f. eks. CPR numre.



”

Vi er ved at udvikle os til at blive det offentlige digitale fællesskab, der gennemfører de nødvendige projekter som "andre" ikke tager sig af.

Jens Kjellerup



OSkle - en ny nøgle til digitale processer



Syddjurs Kommune modtager dagligt mellem 100 og 300 breve fra borgere og virksomheder til kommunens centrale adresser. Kommunen har i samarbejde med Halibut og Data Scanning udviklet en komponent, OS2kle, som automatisk tolker og opmærker brevene, så 70 pct. kan distribueres automatisk i ESDH-systemet. OS2kle betyder, at kommunen kan fjerne en række manuelle processer og indlede digital sagsbehandling.

I januar 2014 gik den nyeste version af OS2kle i drift, som understøtter den automatiske digitale postomdeling i Syddjurs. Det er Data Scanning, der oprindeligt har finansieret udviklingen af OS2kle version 1.0, hvorefter Ballerup, Skanderborg, Sønderborg, Ishøj og Syddjurs kommuner har videreudviklet komponenten til en version 2.3, der er i overensstemmelse med den nyeste udgave af KLE (KL Emnesystematik red.).

Intern distribution og opmærkning af indscannede breve til digital sagsbehandling er reelt kun en sidegevinst. OS2kle kan bruges i mange forskellige sammenhænge til automatisk fordeling af opgaver i kommunerne. OS2kle understøtter Syddjurs Kommunes egenudviklede procesmotor I/O Manager, som kan forkorte reaktionstiden. Selv om mange sager og dokumenter i dag findes digitalt, er det sjældent, at arbejdsprocesserne med at flytte data sker automatisk.

Afdelingsleder for Digitalisering, Jon Badstue Pedersen, siger: "Vi har siden kommunesammenlægningen i 2007 scannet alle breve til intern brug for at sikre kvaliteten af sagsbehandlingen i vores systemer. Som led i dette har vi også brugt energi på at sikre, at brevene blev fordelt til de rigtige afdelinger, og den systematik har vi kunnet bruge i den nye løsningsarkitektur."

Den del af løsningen er Syddjurs' egenudviklede digitale procesmotor I/O-manager (input/output red.). Det er et værktøj til at autoopmærke henvendelser for at sikre, at henvendelsen lander det rigtige sted og bliver behandlet efter reglerne, og i nogle tilfælde

automatisk journalisere henvendelserne i kommunens sagsbehandlingssystem.

Når en henvendelse indeholder termen "fritagelse fra Digital Post for borgere", vil Syddjurs' I/O-manager automatisk journalisere henvendelsen på en ny sag i den rette afdeling i Borgerservice. På samme måde vil ordene "ansøgning" og "carport" sende henvendelsen direkte til Team Byggeri.

KLE

KLE er en taksonomi, der inddeler objekter i et hierarki med faste nummereringer for de i alt 2600 opgaver, som kommunerne løser. Ved at have en række emneord, termer og blanketID'er sat ind i taksonomien, er det muligt for OS2kle at tolke en tekst. F. eks. et brev fra en borger og angive den KLE-opgave, som teksten handler om. Kommunerne kan bruge komponenten i mange forskellige sammenhænge til at automatisere og forkorte vejen til digital sagsbehandling og journalisering.

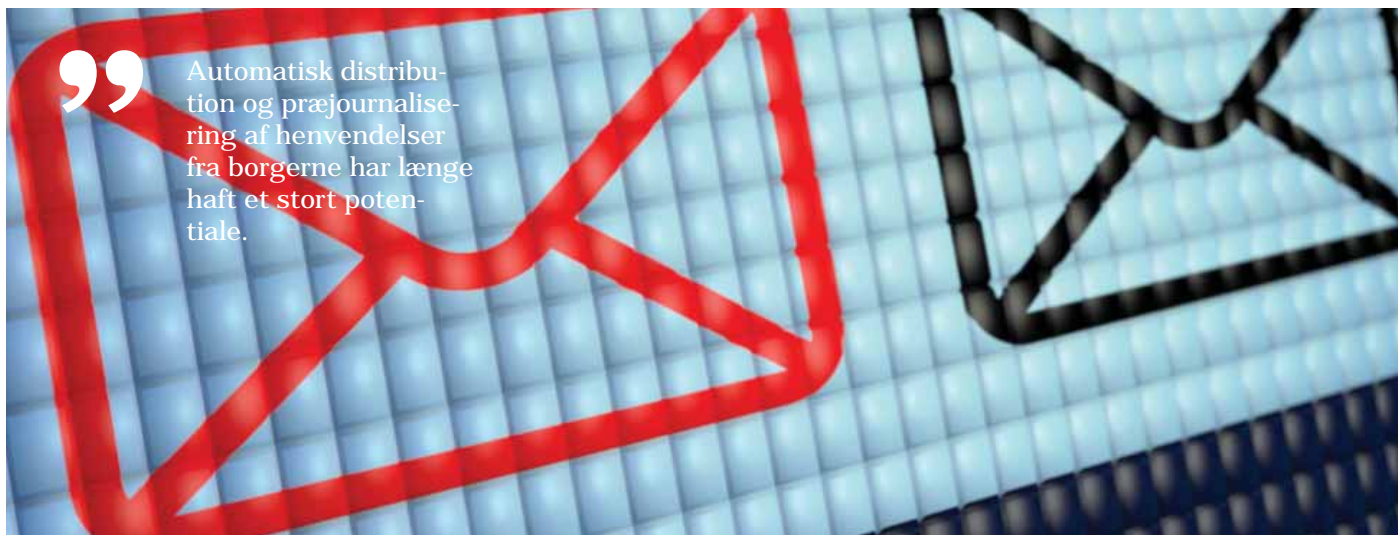
"Når en borger skriver til kommunen og bruger termen "uskiftet bo", oversætter OS2kle dette til "25.45.00. Opkrævning i almindelighed". Den digitale procesmotor finder derefter automatisk ved hjælp af KLE-nummeret, den organisatoriske enhed i kommunen, som har ansvaret for opgaven," siger Jon Badstue Pedersen. Han er desuden bestyrelsesmedlem i OS2 - Offentligt digitaliseringsfællesskab.



”

Vi har siden kommunesammenlægningen i 2007 scannet alle breve til intern brug for at sikre kvaliteten af sagsbehandlingen i vores systemer. Som led i dette har vi også brugt energi på at sikre, at brevene blev fordelt til de rigtige afdelinger, og den systematik har vi kunnet bruge i den nye løsningsarkitektur.

Jon Badstue Pedersen



Automatisk distribution og præjournalisering af henvendelser fra borgerne har længe haft et stort potentiale.

Fælles nøgle

OS2kle er en fælles nøgle, som vil kunne bruges af alle kommuner. Den kan bruges som et plugin til procesmotorer, CMS-systemer og it-systemer i en kommune. I Syddjurs Kommune bruges den både til den egenudviklede procesmotor, til www.syddjurs.dk og til at understøtte sags- og dokumentopretning i ESDH-løsningen Acadre CM.

"Automatisk distribution og præjournalisering af henvendelser fra borgerne har længe haft et stort potentiale. Men der har ikke været løsninger. Vi har søgt rigtig længe og været i dialog med førende leverandører på området. Hver gang er vi gået forgæves. Vores krav til leverandørerne var, at de forretningskritiske elementer og vores interne viden ikke måtte være ejet af en kommerciel leverandør. Men løsningerne var enten ikke modne nok

eller også for dyre i forhold til den besparelse vi kunne opnå," siger Jon Badstue Pedersen.

Derfor gik han i dialog med Halibut og Data Scanning som, i fællesskab med Syddjurs Kommune, udviklede taksonomien OS2kle. OS2kle med de udvidede emneord er udviklet af Halibut, mens scanning og fordeling af opgaver er Datascanning, som er en anden del af OS2kle.

OS2kle bruges også til automatisk at opmærke indholdssider på www.syddjurs.dk. De næste skridt i udviklingen af OS2kle og Syddjurs' digitale procesmotor, er at den i løbet af efteråret også skal stå for at sortere, distribuere og journalisere indgående mails, selvbetjeningsblanketter og digital post fra Borger.dk og Virk.dk. ■



Hvor hurtigt kan du implementere en designændring eller rette et telefonnummer i alle jeres brevskebeloner?

... dynamictemplate kan klare det på 2 min.!

I forbindelse med fremstillingen af digitale og fysiske breve har dynamictemplate givet os en fleksibel og sikker løsning, der sikrer styringen af vort design, logo og standardindhold i skrivelser fra Hørsholm Kommune."

David Schjelde, specialkonsulent, Hørsholm Kommune

Team Data Solutions A/S
dynamictemplate

Telefon 58 58 07 07
www.dynamictemplate.com
kontakt@dynamictemplate.com



Digitaliseringsmessen14 – større end nogensinde

Digitaliseringsmessen14 er sjette år i træk. Igen i år har interessen fra leverandører og alliancepartnere været stor. Antallet af leverandører, som stiller op på Digitaliseringsmessen14 er 95, og der er seks alliancepartnere. I alt er der 101 tilmeldte samarbejdspartnere.

Men kommunemarkedet forandrer sig i disse år. Det kan være en af årsagerne til, at leverandørerne har booket flere kvadratmeter standplads end de foregående år. Så Digitaliseringsmessen14 vokser i omfang og fylder mere.

De seks alliancepartnere er: Atea, Digitaliseringsstyrelsen, Ditmer, KMD, KOMBIT og Microsoft.

Digitaliseringsmessen '14

Stedet hvor der kan hentes inspiration

Formand for KIT@, Henrik Brix, Favrskov Kommune:

"I en travl hverdag kan det være fristende at kigge indad i egen butik. Men det er i disse tider, at vi som kommuner har brug for at komme ud og hente inspiration til de kommende udbud. Digitaliseringsmessen14 er det sted, hvor du sammen med potentielle leverandører, kan starte dialog om innovative og nye ideer og muligheder inden et udbud. Det er stedet, hvor du kan få overblik over, hvad der findes af kommunale it-systemer."



Husk at få direktører og fagchefer med

Arrangørerne af Digitaliseringsmessen 14 forventer i alt 2.000 deltagere. Husk at få direktion, fagchefer, og andre digitalt interesserede fra din kommune med på messe. Vær sikker på, at dine kollegaer tilmelder sig.

Sidste frist for tilmelding er den 23. september 2014. Ønsker du dit navneskilt samt messe katalog fremsendt forud for messen, skal du tilmelde dig senest 1. september 2014.



Store forandringer på kommunemarkedet

Der er store forandringer på vej på kommunemarkedet. Det kræver et tættere samarbejde mellem kommunerne og et tættere samarbejde mellem leverandørerne og kommunerne.

Formand Henrik Brix, KIT@: "Dialogen og samarbejdet mellem kommuner og leverandører har ikke været vigtigere end det er nu. Fordelen ved Digitaliseringsmessen14 er, at jeg kan møde alle leverandører under et tag. Derfor tager jeg med. Men det er også vigtigt, at kommunerne arbejder sammen og stiller krav til leverandørerne. Digitaliseringsmessen'14 præsenterer også disse nye kommunale fælleskaber. Dermed får du som lokal it- eller digitaliseringschef mulighed for at udvide dit eget netværk og samarbejde om nye muligheder."



EKSPERTER I IT-LØSNINGER.



Hvem har sagt, at it-indkøb skal være kompliceret?

Hos Dustin kan du, som repræsentant for en offentlig myndighed, en kommune eller en skole, enkelt drage fordel af en lang række offentlige rammeaftaler. I vores online-shop finder du 200.000 produkter med tilhørende services, og har du brug for hjælp eller rådgivning, er vi kun ét opkald væk. Vi er Nordens største forhandler af it og har 1.000 engagerede medarbejdere i Norden, der gerne hjælper dig med at finde den rette it-løsning til din virksomhed. At foretage indkøb blev pludseligt meget enkelt.



LÆS MERE PÅ [DUSTIN.DK/PUBLIC](https://dustin.dk/public) ELLER RING PÅ **7013 7040**, SÅ HJÆLPER VI DIG MED AT FINDE EN LØSNING, DER FÅR DIN VIRKSOMHED TIL AT FUNGERE BEDRE.

Dustin



Så kom mobil NemID i drift

Siden 1. juli 2014 har den nye udgave af NemID til mobile enheder været i drift. Introduktionen af den nye NemID bygger på Javascript og det betyder et farvel til Java på borgervendte tjenester ved udgangen af i år. Inden for fem måneder overtager Javascript-løsningen adgangskontrollen til de mest anvendte selvbetjeningsløsninger til borgerne.



Den ny version af NemID til mobile enheder lanceres af Digitaliseringsstyrelsen og har været i drift siden den 1. juli. Det betyder, at danskerne kan komme i kontakt med det offentlige digitalt fra deres smartphones og tablets, når de skal vælge læge eller bruge Borger.dk. Der vil i løbet af efteråret drypvist komme flere og flere tjenester, der kan nås fra en mobil enhed.

Den samme brugergrænseflade bruges på alle typer enheder – stationære, tablets, smartphones – og nøglekortet, som vi kender det fra NemID. Det nye er, at det nu også virker fra en mobil enhed. Den eksisterende NemID løsning kører fortsat på pc med den gamle javaclient indtil udgangen af i år.

Så umiddelbart er der ingen synlige ændringer. Men i løbet af efteråret 2014 går den nye NemID med Javascript ind og overtager flere og flere login.

”Det er planen at fase den eksisterende løsning, som er baseret på Java ud til private brugere i løbet af i år og erstatte adgangen med den nye NemID-løsning, som er baseret på Java Script. NemID vil dog fortsat være afhængig af Java i forbindelse med nogle af medarbejdersignaturløsningerne,” siger kontorchef Cecile Christensen, Digitaliseringsstyrelsen.

Svartider

Cecile Christensen betegner introduktionen af NemID til mobilområdet som en milepæl. Siden introduktionen af den nye mobile NemID har der været kritik af svartiderne for nogle enheder. Kritikken har rettet sig mod Digitaliseringsstyrelsen og Nets, som står for udvikling og drift af NemID.

”Det kører ikke ligeså hurtigt, som vi har ønsket os. Nogen vil opleve det er langsomt. Der er mange faktorer som spiller ind. Der skal downloades en sikkerhedskode, som skal afvikles på den mobile enhed, og det afhænger af enheden, dens processor og netværket. Vi arbejder løbende på at forbedre performance og øge hastigheden på alle enheder, men vi vil ikke gå på kompromis med sikkerheden,” siger Cecile Christensen.

Hun understreger dog, at det er en meget stor fordel, at mobil NemID er kommet i luften.

”Man kan argumentere for, at vi skulle have ventet med lanceringen indtil den var mere stabil og kørt lidt hurtigere. Det vigtige er dog, at vi nu kan give adgang til data fra mobile enheder, og det er et supplement til den eksisterende løsning, som fortsat kan anvendes,” siger Cecile Christensen.

Der kommer løbende forbedringer. Stadig flere tjenester vil kunne nås fra mobile enheder. Der findes i dag omkring 2000 offentlige tjenester, som på sigt vil kunne stilles til rådighed for mobile enheder.

”Det er en vigtig milepæl, vi nu har nået. Danskerne har taget mobile enheder til sig i hverdagen, så derfor er det rigtig positivt, at vi endelig kan tilbyde et nyt NemID. Det gør det muligt for borgerne at logge på offentlige digitale tjenester fra deres mobile enheder hjemme i sofaen eller på farten,” siger Cecile Christensen.

Brugerne har længe kunnet bruge smartphone til data. Både til tjek af konti i banken, og overførsel af penge og sende og modtage mail. Men når det har drejet sig om adgang til SKAT, valg af læge, Digital Post og andre offentlige tjenester, kræver det login med NemID. Det har ikke hidtil kunnet lade sig gøre fra mobile enheder.

Den nye mobiløsning er sat sammen på en måde, som ikke kræver en masse Javaopdateringer. Login-siden vil se ud helt som den plejer, men Java er væk, og alt man skal gøre er at finde telefon og NemID frem og taste sine oplysninger ind.

Fra udgangen af 2014 er det forventningen, at alle offentlige tjenester kan anvendes fra den mobile NemID. Log-in med NemID på pc eller NemID medarbejdersignatur med nøglefil vil fortsat gøre brug af Java.

Syv løsninger som virker fra 1. juli 2014:

Anmeld flytning til udlandet, Ansøg om begravelses-hjælp, Ansøg om lån til betaling af ejendomsskatter, Ansøg om Navne- og adressebeskyttelse, Ansøg om kropsbårne hjælpemidler, Valg af læge og Ægteskabserklæring.



1. juli:

Fuld drift, hvorefter alle tjenester kan implementere den nye JavaScript-klient.

Ultimo 2014:

Alle tjenester skal have implementeret den nye JavaScript-klient, og den gamle Java-applet til nøglekort/nøgleviser lukkes

Det sker ikke kun for "de andre"!

Du kan også havne på forsiden

ControlManager™ skaber
nødvendigt overblik
og struktur

Se mere på
www.siscon.dk

Tag proaktivt stilling til:

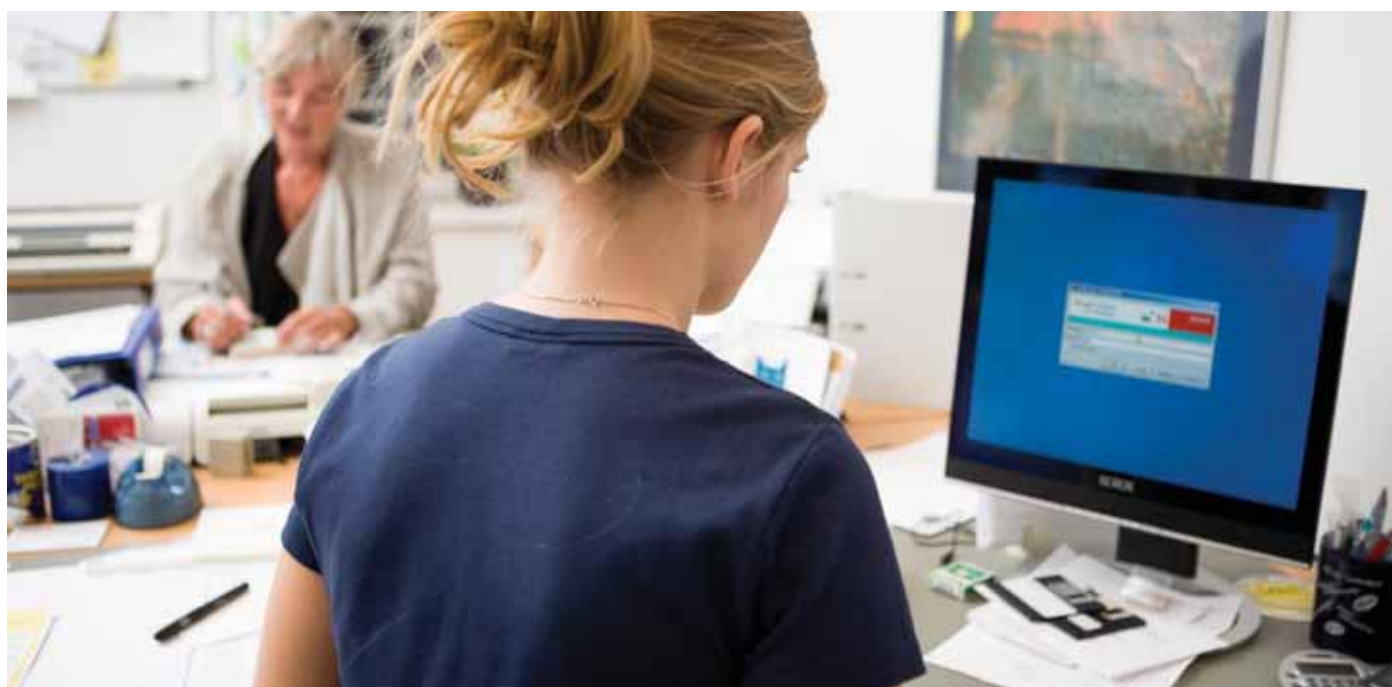
- ✓ Overblik over Implementeret sikkerhedsniveau
- ✓ Løbende dokumentation
- ✓ Løbende opfølgning og kontroller til revisionen
- ✓ Beredskab – før uheldet er ude
- ✓ Awareness hos medarbejdere og ledelse

 **CONTROL
MANAGER**
BY SISCON



Privat NemID passerer 200.000 medarbejderlogin om måneden

NemID infrastrukturen er ved at passere en milepæl som medarbejderlogin. Ansatte i landets kommuner bruger i stigende grad privat NemID til at logge sig på kommunernes netværk. Direktør Morten Storm Petersen, SignaturGruppen, vurderer, at der er 200.000 login om måneden med privat NemID blandt de 40 kommuner, som i dag har en løsning. "Kommunerne sparer penge fra dag ét og det giver den enkelte medarbejder mere fleksibilitet, fordi de kan bruge privat NemID som login fra forskellige enheder," siger han.



14.000 it-brugere i Aarhus kan logge på med privat NemID

Anvendelsen af privat NemID som login til Aarhus Kommunes netværk griber om sig, siger it-projektleder Søren Lauritsen, Borgmesterens Afdeling, Aarhus Kommune.

Privat NemID bruges stadigt oftere af it-brugerne i Aarhus Kommune som login til kommunens netværk. Op til 14.000 it-brugere kan i dag koble sig på netværket fra en hjemme-pc eller en bærbar enhed ved hjælp af deres private NemID. Desuden kan samtlige af kommunens 25.000 ansatte logge på kommunens kursusløsning med NemID. I øjeblikket er der et udviklingsprojekt i gang, hvor de ansatte fra en app eller web logger på for at foretage medarbejderindberetninger. Det giver pæne besparelser for kommunen at bruge NemID som infrastruktur.

Aarhus Kommune bruger i dag NemID til intranet-, Citrix- og VPN-adgang for kommunens egne medarbejdere, eksterne partnere og leverandører samt til reset af adgangskode til netværket. I maj måned brugte de ansatte privat NemID 17.183 gange til at koble sig på kommunens netværk. Dertil skal lægges login fra eksterne samarbejdspartnere, der bruger NemID Erhverv med VPN-adgang til at koble sig på løsninger de administrerer eller vedligeholder. Dette er sket 1367 gange i maj måned. Dermed er NemID infrastrukturen brugt 18.850 gange i maj måned. Det viser målinger fra Signaturgruppen, som Aarhus Kommune samarbejder med.

Tidligere brugte Aarhus Kommune Ciscos Tokenløsning for at komme på Aarhusnettet. Ved at erstatte denne hardwareløsning med en softwareløsning fra Signaturgruppen, der identificerer de ansatte med privat NemID nøglekort for i alt 14.000 it-brugere, sparer kommunen nu mere end 500.000 kr. om året. Der er ikke udgifter til administration ved udlevering, udskiftning og aflevering af Tokens samt til hardware og licensudgifter.

Reset af adgangskode

Først på året har kommunen desuden indført selvbetjening, der gør det muligt at tildele sig selv en adgangskode ved hjælp af privat NemID. Af sikkerhedsmæssige grunde skal kommunens ansatte ændre deres adgangskode én gang i kvartalet. Tidligere betød det, at Service Desk eller lokale supportansvarlige jævnligt blev kontaktet af it-brugere, der havde glemt deres adgangskode efter skift eller efter længere fravær, hvis den ansatte har været på kursus, haft ferie eller været syg. I dag er det muligt at tildele sig selv en ny adgangskode ved at logge sig på netværket ved hjælp af privat NemID.

"Efter at vi har indført privat NemID til reset af adgangskoder, får vi langt færre henvendelser til Service Desk om dette. I april og maj måned blev mellem 35-40 pct. (558 stk. red.) af disse henvendelser løst ved at helt almindelige it-brugere selv tildeler sig en ny adgangskode. Det betyder, at it-brugeren ikke skal bruge tid på at vente på at komme igennem til Service Desk eller på at den lokale supportansvarlige får tid til at hjælpe, og dermed kan de hurtigt komme videre i deres arbejde," siger it-projektleder Søren Lauritsen, Borgmesterens Afdeling, Aarhus Kommune.

Samtidig har det den sideeffekt, at køen for andre it-brugere til Service Desk bliver kortere, fordi flere ansatte selv løser deres problemer med nye adgangskoder.

Målet for it-afdelingen er, at 80 pct. af reset af adgangskoder sker som selvbetjening med NemID i indeværende år.

Smartphones og web til medarbejderindberetning

Inden årets udgang vil de 12.500 administrative it-brugere kunne

foretage medarbejder indberetninger om kørsel, sygefravær og ferie via Smartphones med brug af Privat NemID.

"Vi er i gang med at etablere infrastruktur, der gør det muligt at foretage medarbejderindberetning, som sikrer, at alle, der skal foretage medarbejderindberetninger kan gøre det fra Smartphones," siger Søren Lauritsen.

Målet med adgang fra Smartphones er at alle 25.000 ansatte i Aarhus Kommune skal kunne koble sig på netværket.

Aarhus Kommune har siden 2006 brugt digital signatur til at give medarbejdere og samarbejdspartnere adgang til kommunens systemer. Det startede som en måde at give "medarbejderne i marken" adgang til intranet og har udviklet sig til at en væsentlig brik i kommunens it-arkitektur.

"Det giver besparelser med det samme at bruge NemID som generel login for medarbejdere og partnere til kommunens it-systemer. Men der er også langsigtede gevinster ved at bruge det. Et er de direkte besparelser til administration af Tokens og licenser samt vedligeholdelse. Et andet er de fordele de ansatte opnår ved mindre ventetid, hurtigere adgang til systemer, og at de kan koble sig på hjemmefra. Vi har nu indbygget dette valg som login ved alle typer enheder. Det har givet en homogen og komplet løsning, der letter vores administration i forhold til alle brugergrupper," siger Søren Lauritsen.

Kommunen deler it-brugere op i administrative og ikke-administrative brugere. Sidstnævnte kan få adgang til intranettet og mailboks, men har ikke adgang til de andre it-systemer. De administrative bruger deres pc til sagsbehandling, it eller administrativt og som har adgang til følsomme oplysninger om borgere. Begge grupper kan bruge privat NemID til at koble sig på netværket. Men når en administrativ bruger skal ind i et fagsystem kræver det yderligere en adgangskode. Der er i de tilfælde tale om en todelt login procedure.

Aarhus Kommune lukkede token løsningen ned i juli 2012 og har siden i samarbejde med Signaturgruppen udviklet NemID anvendelsen.

NemID bruges alene til at identificere brugeren, der logger på netværket. Adgangsstyringen sker i de bagvedliggende IT-løsninger.

"Hvis det sker fra en bærbar pc i hjemmet, går man til løsningen over sit eget hjemmenetværk. Man logger på med NemID. Herefter anvender vi log-in til et Citrix Xen apps miljø, der giver brugeren adgang til de systemer, som brugeren har rettigheder til. Så der er tale om login i to trin. Så at komme ind til et arbejdsrelateret fagsystem kan kun ske i kombination mellem NemID og et AD brugernavn og adgangskode," siger Søren Lauritsen. ■

”

Inden årets udgang vil de 12.500 administrative it-brugere kunne foretage medarbejder indberetninger om kørsel, sygefravær og ferie via Smartphones med brug af Privat NemID



Roaming skal lukke mobilhuller

Kommunaldirektør Niels Erik Kjærgaard, Ringkøbing-Skjern Kommune, ønsker, at mobilsekskaberne roamer på tværs af hinandens net for at sikre bedre mobildækning i yderområder.



Roaming på tværs af teleoperatørernes mobilnet eller mere samarbejde mellem teleselskaber ville give Ringkøbing-Skjern Kommune en langt bedre dækning. Det siger kommunaldirektør Niels Erik Kjærgaard, Ringkøbing-Skjern Kommune, efter at kommunen har kørt vejene tynde og målt den udendørs dækning blandt de tre store mobilsekskaber, TDC, 3 og Telenor.

"Hver for sig efterlader de mange huller, men tilsammen vil de dække rigtig godt. Roaming er løsningen for at lukke mobilhullerne," siger Niels Erik Kjærgaard.

Niels Erik Kjærgaard: "Vi har brugt den samme software og målt dækningen hos de tre mobiloperatører samtidigt. Det er en fair måde at gøre det på. Det giver os et beslutningsgrundlag for at finde ud af, hvor vi skal sætte ind over for den enkelte operatør i vores fælles EU-udbud med de fem nabokommuner."

Ved at måle mobildækningen gennem to måneder har Ringkøbing-Skjern Kommune skabt et datagrundlag. Kommunen har fremstillet egne dækningskort. Af disse fremgår det, hvor godt mobilsekskabet dækker geografisk, både i by og på land.

"Når vi lægger disse "kort" for de tre operatører oven på hinanden, får vi bekræftet, at leverandørerne dækker hinanden af. Der, hvor TDC viser svagheder, er Telenor stærkere og omvendt.

Sådan er det langt hen ad vejen, og det fører os frem til, at roaming eller samarbejde mellem sekskaberne må være løsningen. At teleselskaberne udnytter kapaciteten mellem deres net. Det kan lade sig gøre i udlandet. Ergo burde det også kunne lade sig gøre i Danmark," siger Niels Erik Kjærgaard.

Ringkøbing-Skjern kommune er en af de seks vestjyske kommuner, som i øjeblikket gennemfører et fælles EU-udbud om 12.000 mobilabonnementer. Det er et såkaldt intelligent EU-udbud, hvor der stilles krav om bedre dækning hos operatørerne.

Roaming som en mulighed

Kommunen har som nævnt i maj-juni 2014 målt udendørs dækningen hos de tre mobilsekskaber i kommunen ved at lade en bil med tre antennekoblere måle signalstyrken og kombinere det med telefonens placering og tidspunktet for målingen. Analysen viser,

at der er store variationer i dækningen, og at der er mange mobilhuller. Derfor vil kommunen også bruge data fra analysen af mobildækningen til at vise leverandørerne de gode muligheder i at roame mellem hinandens net, hvis de ønsker det.

"Det er ikke et krav fra vores side, det er en mulighed," siger kommunaldirektøren, og fortsætter:

"Vi bliver bekræftet i, at roaming vil kunne dække os væsentligt bedre ind. Dét, vores undersøgelse viser, er, at når vi piller "køretene" fra hinanden, så efterlader hver operatør store huller. Det er ikke nogen kritik af det enkelte teleselskab, fordi de agerer på markedsvilkår. Men det betyder, at en borger skal have flere simkort – og dermed flere abonnementer - i den samme telefon for at få en ordentlig mobildækning. Jeg synes, det burde være omvendt. At det er teleselskaberne, der roamer trafikken på tværs af deres mobilnet. Men det kræver en åbning af Teleforliget af 1999, og vi ønsker en debat om roaming, for vi tror ikke på, at vi står alene med det problem," siger Niels Erik Kjærgaard.

En gang om året

Ringkøbing-Skjern Kommune har besluttet at gennemføre denne kortlægning af mobildækningen en gang om året. Kommunen ønsker ikke at gå ind i en akademisk diskussion om dækningen. Men kommunen oplever negative tilbagemeldinger fra borgere og medarbejdere. Derfor har de igangsat disse målinger for at have et grundlag for at drøfte dækningen med teleselskaberne. Og ved at gennemføre analysen en gang om året, bliver det muligt at få et bedre billede af udviklingen.

For knapt to år siden besluttede Folketinget at udbrede mobilbredbånd til 207 postnumre, hvor der ikke var ordentligt bred-

bånd fra mobile enheder. Det begynder nu at vise resultater. TDC/Huawei har lavet en hjemmeside, hvor det er muligt at indtaste sit postnummer og se, hvornår de udbygger kapaciteten i et område.

"Det hilser vi velkomment. Det er et skridt i den rigtige retning, når teleselskaberne begynder at udvide kapaciteten i de geografiske yderområder. Men det vil ikke løse den situation, vi befinder os i her-og-nu. Vi mener roaming er løsningen, og at det ikke er nok, at selskaberne hver for sig udbygger kapacitet som kun kan udnyttes af selskabets abonnenter. I Ringkøbing-Skjern Kommune er det jo slående, at alle tre mobiloperatører dækker godt i sommerhusområder, fordi de åbenbart kan se en forretning i at lade turisterne betale roamingafgifter for at ringe hjem," siger Niels Erik Kjærgaard.

” Vi bliver bekræftet i, at roaming vil kunne dække os væsentligt bedre ind.

Niels Erik Kjærgaard,
Ringkøbing-Skjern

- fortsætter på næste side

Er I klar til de nye NemID virksomhedssignaturer sidst på året?



Få alle certifikater ind i TrustView, så får I overblikket i én løsning fremover!

Få et godt migreringsforløb til de nye NemID virksomhedssignaturer. Bevar overblikket over alle jeres virksomhedssignaturer og SSL certifikater fremadrettet med TrustView, som også kan integreres med Signaturcentral.

Læs mere på trustskills.com/products/trustview
Kontakt os på tlf. 7025 6425 og få en snak om mulighederne.



SignaturGruppen

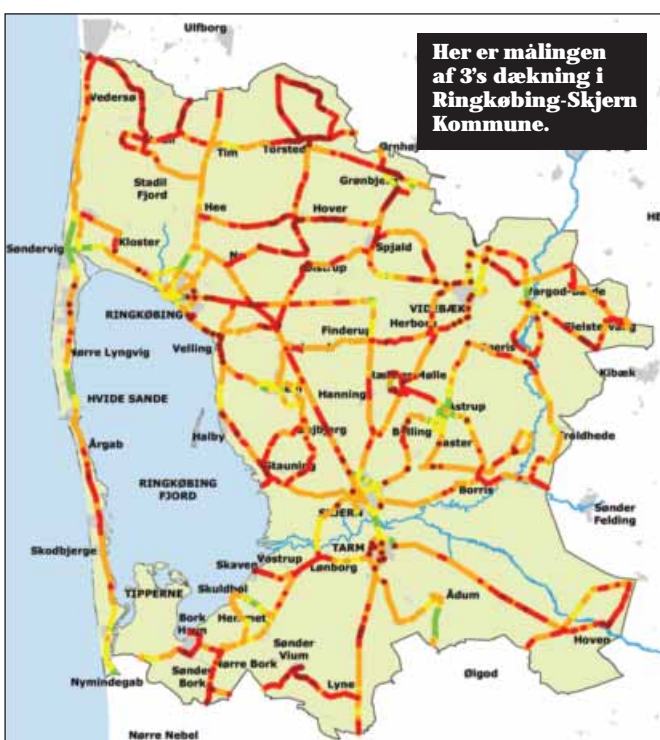
TrustView forhandles og markedsføres i et samarbejde mellem SignaturGruppen og TrustSkills.



Ringkøbing-Skjern Kommune har via en app og en specialbygget bil målt mobildækningen på alle kommunens større veje og i dens byer og landsbyer.

Der findes i Danmark fire store mobiloperatører, der tilsammen håndterer al mobiltelefoni og mobilt bredbånd.

Der er stor forskel på teleoperatørernes tal om dækningen og så de målinger kommunen har gennemført.



De røde streger betyder ingen eller dårlig dækning. De orange og gule streger betyder nogenlunde eller god dækning. Grøn streg betyder fin dækning. Det er målinger af den udendørs dækning.

- rsrp**
- -200 -- -110 dBm (intet)
 - -109 -- -100 dBm (dårligt)
 - -99 -- -85 dBm (nogenlunde)
 - -84 -- -70 dBm (godt)
 - -69 -- -50 dBm (fint)
- Ringkøbing-Skjern Kommune



Teleindustrien: Roaming løser ikke manglende mobildækning



Teleindustrien roser Ringkøbing-Skjern Kommune for selv at måle udendørs dækningen på mobilområdet, men afviser at roaming vil kunne løse de problemer, kommunen oplever med manglende mobildækning.

Ifølge Teleindustriens direktør Jakob Willer løser roaming ikke de manglende problemer med mobildækningen. Ringkøbing-Skjern Kommunes kommunaldirektør Niels Erik Kjærgaard, slår til lyd for, at teleoperatørerne skal roame deres trafik på tværs af nettene for at skabe bedre mobildækning i tyndt befolkede områder.

"Jeg synes, det er fremragende, at de laver deres egne målinger i Ringkøbing-Skjern Kommune. At de skaber et datagrundlag som udgangspunkt for drøftelser med teleselskaber. Men forestillingen om at man kan løse problemet med manglende dækning ved hjælp af roaming er forkert," siger Jakob Willer.

Roaming er ikke løsningen på det.

"Der er store tekniske udfordringer med at få det til at fungere. Og markeds-mæssigt vil det ikke fungere på teleområdet, da der ikke vil være incitamenter for teleselskaberne til at investere. Teleselskaberne konkurrerer om at skabe den bedst mulige dækning, og det driver dem til at investere for at differentiere sig. Det vil de ikke gøre, hvis nettene på den måde kan smækkes oven i hinanden. Ekspertter fra teleselskaber siger, det ikke vil give en bedre brugeroplevelse at skifte net i realtid på tværs af nettene," siger Jakob Willer.

Hvorfor kan det så lade sig gøre i udlandet?

"Du kan godt roame internationalt, ja. Men samtalen vælger et net, når der er et samarbejde mellem to teleselskaber. For eksempel mellem Telia og Deutsche Telecom. Men samtalen

springer ikke fra net til net på tværs af flere leverandører i realtid. Det kan ikke lade sig gøre."

Hvad siger du så til Ringkøbing-Skjern?

"Jeg synes, det går bedre. Det er ikke mere end et par år siden, at teleselskaberne havde et hyr med i mange af landets kommuner at få tilladelse til at få master op og at priserne for at leje jord var høje. Det har ændret sig. Nu er vi i dialog med kommunerne om at få tilladelser, og om at få priserne på jord ned. Det handler om at stille krav til dækningen i forbindelse med udbud. Og fra statens side om at stille krav til dækningen, som det er gjort med de licenser, man har udstedt med 800 Mhz, 900 Mhz og 1800 Mhz, og som skal fornyes i 2017. Her skal man overveje dækningskrav igen. Men det er en palette af løsninger, der skaber fremskridt. Ikke en enkelt ting, som roaming," siger Jakob Willer. ■



Kommunerne kan stille krav om dækningen

Alle skal have adgang til hurtigt bredbånd og god mobildækning – uanset hvor i landet man befinder sig.



Alle skal have adgang til hurtigt bredbånd og god mobildækning – uanset hvor i landet man befinder sig. Så klart kan det siges. I Erhvervsstyrelsen arbejder vi for, at regeringens bredbåndsmål-sætning indfries, og det gør vi i stadig tættere samarbejde med kommunerne. Det er nemlig kommunerne, der ved, hvor skoer trykker i lokalområderne.

Flere og flere kommuner sætter mobil- og bredbåndsdækning på dagsordenen med det formål at styrke den kommunale erhvervsudvikling og tiltrække nye borgere og virksomheder. I Erhvervsstyrelsen oplever vi en stigende interesse fra kommuner, der ønsker at spille en aktiv rolle i udbredelsen af hurtigt bredbånd og forbedring af mobildækningen. Det vil vi gerne bakke op om.

Kommunerne har en række værktøjer til deres rådighed, som kan tages i anvendelse og være med til at fremme god mobil- og bredbåndsdækning. Konkret kan kommunerne f.eks.:

- Forbedre den digitale infrastruktur for kommunens borgere og

virksomheder ved at stille krav om dækning i dårligt dækkede områder i forbindelse med indkøb til egne institutioner og medarbejdere. Erhvervsstyrelsen har udarbejdet en vejledning til, hvordan der kan stilles dækningskrav. Kommuner i yderområder har desuden mulighed for at søge finansiering gennem lånepuljen til bedre bredbånd. Lånepuljen råder over samlet 100 mio. kr. i 2015 og 2016.

- Gøre det nemmere at være mobil- og bredbåndsudbydere ved at etablere passiv infrastruktur, som tomrør og master, og stille dem til rådighed for udbydere.
- Udleje overskudskapacitet til markedet. Såfremt der etableres en fiberring til eget behov, f.eks. til at tilslutte institutioner mv. rundt omkring i kommunen, kan overskudskapaciteten udlejes og dermed indirekte understøtte bredbåndsdækningen lokalt.

- Benytte Erhvervsstyrelsens vejledning om markedsleje, når kommunerne skal fastsætte den markedsbaserede lejepris ved udlejning af arealer til f. eks. opsætning af mobilantenner og master. Vejledningen er netop sendt i offentlig høring.

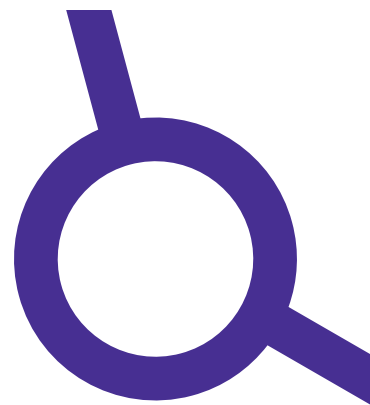
Erhvervsstyrelsen vil gerne bistå kommunerne med råd og vejledning om bl.a. tilrettelæggelse af indkøb med dækningskrav, teknologiske muligheder og regler for lejepriser og dermed bidrage til, at værktøjerne bringes aktivt i spil.

Erhvervsstyrelsen arbejder desuden på at få så præcist et billede af bredbånds- og mobildækningen som muligt. Det gør vi i samarbejde med KL, Danske Regioner og telebranchen. I starten af 2015 lancerer vi en mere finmasket kortlægning, der skal give kommuner, borgere og virksomheder et retvisende og sammenligneligt billede af bredbåndsdækningen på lokalt niveau. Kommunerne får dermed et bedre grundlag for at identificere lokale udfordringer og tilrettelægge målrettede lokale indsatser, f.eks. dækningskrav ved indkøb. Vicedirektør Kathrine Winding, Erhvervsstyrelsen



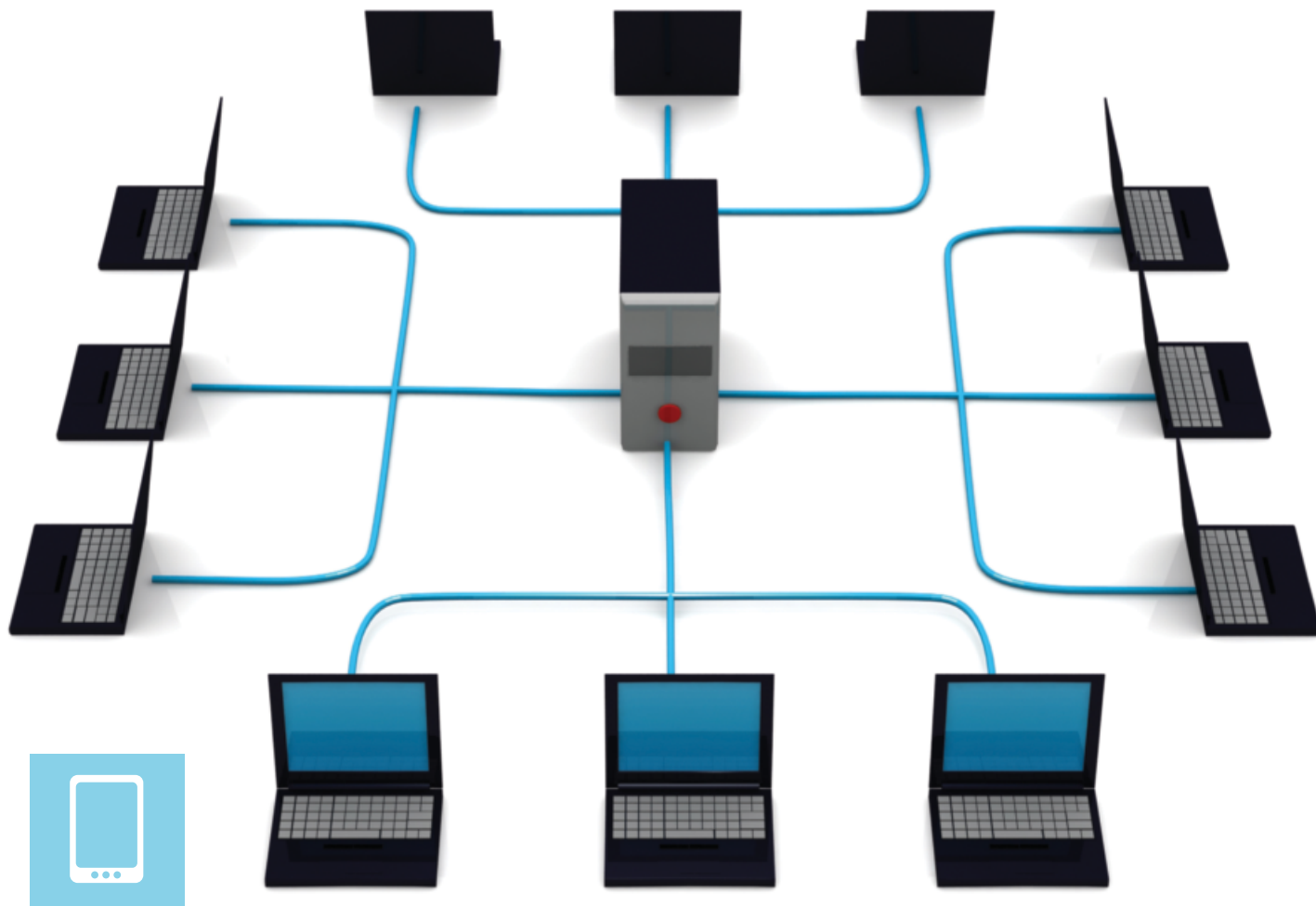
Vicedirektør Kathrine Winding, Erhvervsstyrelsen

Vi digitaliserer på kommunernes præmisser og sikrer den kommunale sektor indflydelse.



KOMB:T

Kommunernes it-fællesskab



De nye digitale grundpiller

To af grundpillerne i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi – Datafordeleren fra Digitaliseringsstyrelsen og Serviceplatformen fra KOMBIT – kommer til at spille en afgørende rolle for kommunernes muligheder for at lykkes med digitaliseringen. De to platforme, der er sat i verden af henholdsvis Finansministeriet og KL, er både forskellige og ens. Det åbner en vis usikkerhed for, hvordan samspillet bliver mellem dem fremover.

”Det er vigtigt, at vi får præciseret og kommunikeret, hvori forskellene på de to infrastrukturer består og hvordan samspillet mellem dem vil blive fremover,” siger KIT@ formand Henrik Brix, som ser et behov for at se på afregningsmodellen for Serviceplatformen igen, efter at vi nu kender mere

til vilkårene for Datafordeleren.

Datafordeleren vil stille statslige grunddata til rådighed for det offentlige og private virksomheder. KOMBITs Serviceplatform vil levere services til kommunerne ved at lave et fælleskommunalt datavarehus. Men hos Datafordeleren bliver data ”gratis”, mens Serviceplatformen bygger på transaktionsomkostninger.

Ifølge formand for det it-politiske udvalg i Dansk IT, Ejvind Jørgensen, er det vigtigt, at de to digitale fundament konvergerer, så de kan brede digitaliseringen ud og dermed kommer til at accelerere digitaliseringen.

”Hvis der er forskelle i forretningsmodellerne, er det vigtigt, at Finansministeriet og KL får samordnet dem, så der ikke går kassetænkning i den

ude i kommunerne,” siger Ejvind Jørgensen.

Digitaliseringsstyrelsen har valgt KMD som leverandør til Datafordeleren, mens KOMBIT har valgt Systematic til udvikling af Serviceplatformen, der gik i drift i januar 2014. Begge leverandører er valgt efter EU-udbud. Digitaliseringsstyrelsens udbud blev gennemført som ”Konkurrencepræget dialog”, hvorimod KOMBIT/Kommunernes udbud om Serviceplatformen blev gennemført som et traditionelt EU-udbud.

Læs artiklerne side 31-35

Datafordeleren og Serviceplatformen skal løbe i samme retning

Datafordeleren fra Digitaliseringsstyrelsen og Serviceplatformen fra KOMBIT skal sikre at digitaliseringen bredes ud hurtigt. De digitale fundamentaler skal accelerere udviklingen. ”Derfor er det vigtigt, at de ikke bygger på forskellige afregningsmodeller, så der opstår en risiko for kassetænkning ude i kommunerne,” siger direktør, Marked og Klienter, Ejvind Jørgensen, Rambøll og formand for det it-politiske udvalg i DANSK IT.

Ifølge formand for det it-politiske udvalg i Dansk IT, Ejvind Jørgensen, er det vigtigt, at de to digitale fundamentaler i den Fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi – Datafordeleren fra Digitaliseringsstyrelsen og Serviceplatformen fra KOMBIT, nærmer sig hinanden, så de tilsammen fremmer digitaliseringen. Det er en måde at løfte digitaliseringen i kommunerne.

”Når der er forskelle i forretningsmodellerne mellem Datafordeleren og Serviceplatformen, er det vigtigt, at Finansministeriet og KL i fællesskab får samordnet dette, så der ikke opstår kassetænkning i kommunerne,” siger Ejvind Jørgensen, der gerne i samme åndedrag tilføjer, at han er sikker på, at samordningen mellem de digitale fundamentaler også vil komme til at ske.

Datafordeleren stiller de statslige grunddata til rådighed for virksomheder og offentlige organisationer. Disse data bliver i princippet ”gratis”, da Digitaliseringsstyrelsen frikøber data hos ministerier og styrelser, som driver registrene.

Serviceplatformen er et fælleskommunalt datavarehus, der ejes af KOMBIT, og som skal betales af kommunerne efter forbrug.

”Kommunerne står over for i de kommende år at implementere en ny it-arkitektur og flere nye it-løsninger. Den nye arkitektur baserer sig på en fælles infrastruktur og en række fælles komponenter, som kommunerne skal anvende i et bredere perspektiv for at hente den maksimale nytteværdi ved digitalisering. Derfor er det også afgørende, at de to digitale fundamentaler understøtter hastigheden i den udvikling og ikke på grund af forskelle i afreg-

ningsmodeller i stedet er med til at bremse udviklingen,” siger Ejvind Jørgensen.

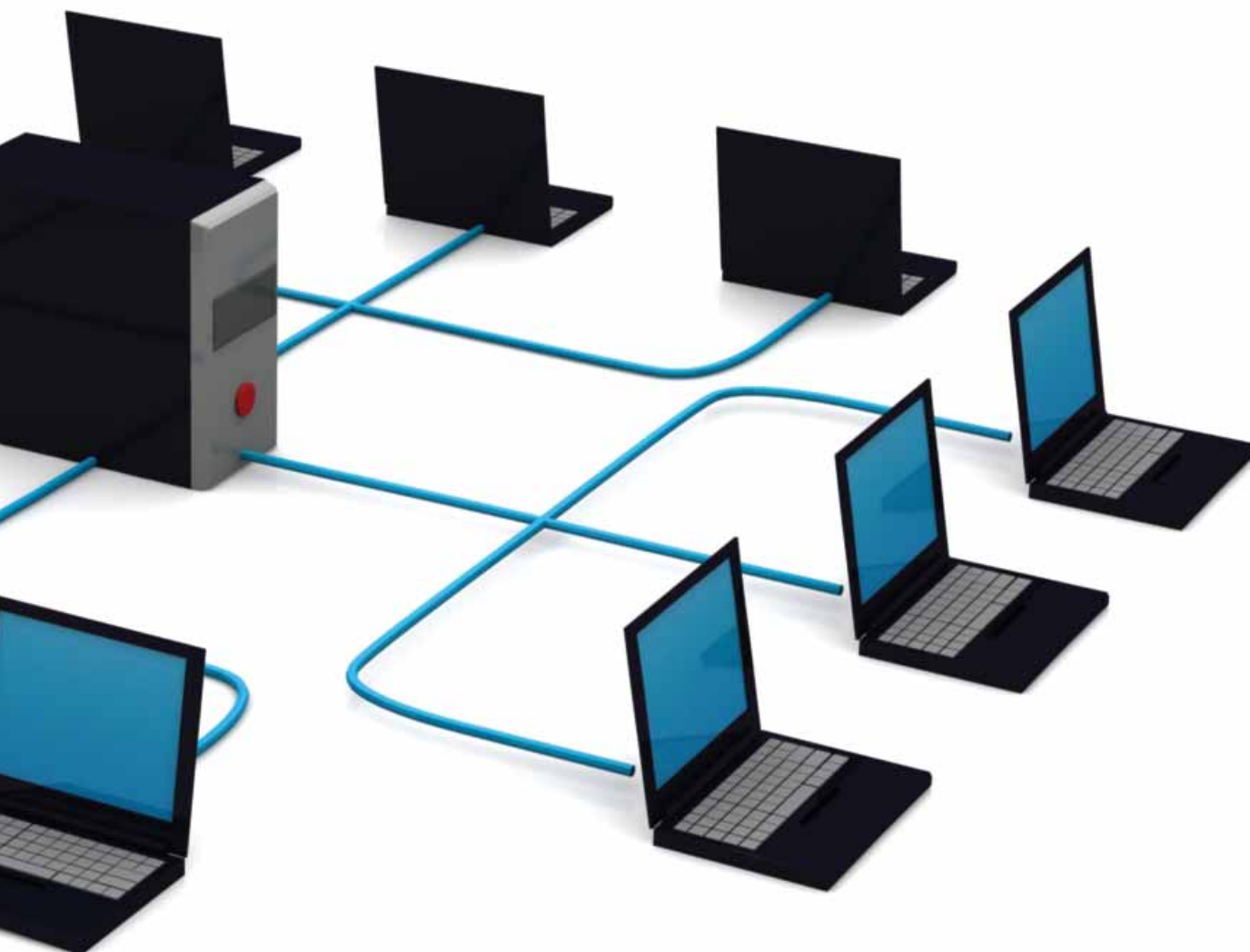
I den sammenhæng udgør både Datafordeleren fra Digitaliseringsstyrelsen og Serviceplatformen fra KOMBIT to strategiske fællesoffentlige komponenter. Ejvind Jørgensen ser dem ikke som konkurrenter, men nærmere som en slags konvergerende infrastrukturer, der skal have lov til at finde deres indbyrdes relationer. Datafordeleren indeholder en delmængde af Serviceplatformen og er ikke i udgangspunktet en konkurrent.

Han mener, det er vigtigt i en kommende Fællesoffentlig Digitaliseringsstrategi fra 2016, at der bliver stillet skarpt på den digitale infrastruktur for at løfte udviklingen.

”De offentlige ejere har meget fokus på, hvad de forskellige digitale infrastrukturer koster at etablere. De bør også stille skarpt på, hvad det koster at drive og vedligeholde løsningerne. Det er nødvendigt at investere i digitale fundamentaler for at hjemtage gevinster. Det er jo ikke specielt sexet at investere i infrastruktur. Til gengæld er det investeringer, der virkelig kan flytte noget. Derfor er det også vigtigt at få hele omkostningscyklussen frem i lyset, og vigtigt, at de ikke bremser udviklingen på grund af forskellige afregningsmodeller. Ellers risikerer vi, at vi ikke når i mål,” siger Ejvind Jørgensen. ■



Ejvind Jørgensen står bag ”It i praksis” der udkommer i slutningen af august. Han mener, at udviklingen af mere føderale strukturer vil fortsætte på det kommunale område. Den fælles indsats i kommunerne med monopolbruddet for at skabe et flerleverandørmarked betyder, at kommunerne i de kommende år skal implementere en ny it-arkitektur og flere nye it-løsninger. Den nye arkitektur er baseret på en fælles infrastruktur og en række fælles komponenter, som kommunerne skal anvende i et bredere perspektiv for at hente nytteværdier



KMD er svært tilfredse med at vinde Datafordeleren



Der er udelt glæde hos KMD over at have vundet kontrakten til Digitaliseringsstyrelsen om at udvikle og drive Datafordeleren i staten i de kommende otte år. Om få uger går selve udviklingsopgaven i gang. KMD's primære marked i kommunerne er under forandring. Derfor lander den 80,2 mio. kr. store kontrakt i staten på et godt tidspunkt.

KMD har stiftet en ny forretningsenhed inden for grunddata. KMD's primære marked i kommunerne er under forandring, og derfor opsøger KMD nye markeder for at vinde flere udviklings- og driftsopgaver. Derfor var det intet mindre end en skalp, da virksomheden vandt Datafordeleren for næsen af konkurrenterne. Virksomheden går målrettet efter at få flere kontraktopgaver, som kompensation for den forventede lavere indtjening på fagsystemer i kommunerne. Både monopolbruddet, rammearkitekturen og de tilhørende støttesystemer, som KOMBIT er i udbud

med, skaber mulighed for lige adgang til data for alle. Det ændrer rammebetingelserne for KMD i kommunerne.

Den nye forretningsenhed KMD Grunddata får fra start 100 ansatte. Leder af den nye forretningsenhed Ruth Wisborg, KMD, siger: "Vi har arbejdet rigtig længe med grunddata, men i forskellige sammenhænge. Men jo mere vi vurderede det Fællesoffentlige Grunddataprogram, desto mere interessant så det ud som et selvstændigt forretningsområde. Derfor har vi lavet den ny enhed og samler vores ressourcer internt."

KMD driver i dag BBR-registeret for KOMBIT og har desuden driften af Ejendomsvurderingssystemet hos Skat. Det er den type kontraktopgaver KMD nu sigter efter, siger Ruth Wisborg. De kigger mere og mere i statens retning. Derfor landede Datafordeleren, set med KMD's øjne, det helt rigtige sted på det rigtige tidspunkt.

"Som vi ser det, er den danske stat frontløber på dette område. Hele tankegangen med at stille grunddata frit til rådighed er helt rigtig. Det vil fremme digitaliseringen. Men inden for de nærmeste år vil andre lande, så som England og Holland også få brug for en national datafordeler. Så vi ser muligheder for at bringe it-løsninger for grunddata ud i verden som et selvstændigt forretningsområde, hvor driftsstabilitet og datasikkerhed er afgørende faktorer," siger Ruth Wisborg.

Skyggeregistre

KMD har mange erfaringer med at arbejde med "skyggeregistre". Det vil sige en kopi af et register, der kan bæres over i et andet register og skabe nye sammenhænge. På den måde kan valide grunddata bruges til at forædle og berige services på andre platforme. I stedet for at dataregisteret er låst til en bestemt platform eller infrastruktur, bliver det nu en portal, hvorfra data kan hentes. Og det er netop en af pointerne med Datafordeleren, at barriererne mellem registre fjernes. Ved at lave en fælles standard for grunddata bliver det muligt for kommunale brugere af data at lave tværgående søgninger mellem de store statslige registre.

Et års dialog

KMD vandt kontrakten efter mere end et års "konkurrencepræget dialog" med Digitaliseringsstyrelsen og er nu påbegyndt samarbejdet med Geodatastyrelsen, som har det operationelle ansvar for Datafordeler-projektet

Ifølge projektleder Tim Bergholdt Hansen, KMD Grunddata, som er ansvarlig for udviklingen af Datafordeleren, vil man gå i gang inden for få uger. Den første leverance kommer i sommeren 2015. Hele platformen vil være leveret og er åben i den forstand, at den kan konfigureres op efter behov. De første data, der bliver frigivet på Datafordeleren, er adresser og udvalgte kortdata fra Geodatastyrelsen. Det er således ikke hele registre, der bliver lagt ud, men udvalgte data fra to af registre.

"Det er et lille hjørne af OIS og kort fra Geodata, der lægges ud. Platformen bliver sat i drift med disse data," siger Tim Bergholdt Hansen.

De efterfølgende leverancer - kommer et år efter - hvor de to registre fra OIS og Geodatastyrelsen bliver tilgængelige. Og så er der optioner i kontrakten om, at CVR og CPR - begge kan lægges over på Datafordeleren.

Digitaliseringsstyrelsen, der ejer Datafordeleren, bestemmer, hvornår de enkelte registre bliver lagt over på Datafordeleren og hvilke grunddata der bliver lagt frem. Platformen åbner også mulighed for, at data, hvor der ikke er restriktioner, kan skubbes ud i Public Cloud og gøres tilgængelige for alle. Det kunne f. eks. være kortdata. Omvendt med data, som er omfattet af persondatabeskyttelsesloven, herunder krigsparagraffen. De må ikke opbevares uden for landets grænser.

Platformen bygger på Windows Azure. Oven på denne bygges grundmotoren. Softwaren i Datafordeleren bygges op i et Microsoft udviklingsmiljø. Og så indgår der geodata, som skal udstilles i forskellige formater, og her bruges Open Source.

"De standardprodukter, vi bruger inden for Open Source, er de værktøjer, som Geodatastyrelsen har brugt i mange år. Så vi bygger Datafordeleren op med teknologier fra Microsoft og Open Source i en samlet løsning, hvor data udstilles samlet fra ét samlet system. Det er i det hele taget unikt," siger Tim Bergholdt Hansen.



” Som vi ser det er den danske stat frontløber på dette område. Hele tankegangen med at stille grunddata frit til rådighed er helt rigtig. Det vil fremme digitaliseringen

Ruth Wisborg, KMD

80,2 mio. kr.

Kontrakten endte med 80,2 mio. kr. Budgetrammen for udbuddet lå på mellem 80 mio. kr. og 120 mio. kr., så KMD lå blot 200.000 kr. over den nedre grænse. Da udbuddet er foregået som "konkurrencepræget dialog" og de deltagende virksomheder har sendt tre tilbud hver, er der blevet sat spot på prisen undervejs i forløbet. Når KMD har ligget så tæt på minimumsprisen skyldes det bl.a., at KMD bruger udviklingsressourcer fra Polen.

"Omkring halvdelen af de folk, der udvikler løsningen, henter vi fra Polen. Derfor har vi kunnet sætte en skarp pris og i hele forløbet været konkurrencedygtige," siger Tim Bergholdt Hansen, der vurderer, at timepriserne for polske udviklere koster under halvdelen af danske it-udviklere.



Datafordeleren fodrer it-systemer med grunddata



Datafordeleren skal fodre kommunernes fagsystemer og andre it-systemer med grunddata. Den bliver en af grundpillerne i offentlig digitalisering, da den kan håndtere milliarder af forespørgsler. KMD har vundet kontrakten om at udvikle og drive Datafordeleren for i alt 80,2 mio. kr.

Det nyeste medlem af familien. Sådan omtaler kontorchef i Digitaliseringsstyrelsen, Jens Krieger Røyen, Datafordeleren, som er en ny fællesoffentlig infrastruktur, der skal stå for distributionen af grunddata fra statens 10 største registre. Digitaliseringsstyrelsen vil frem til slutningen af 2016 frikøbe data fra registrene, så de kan stilles frit til rådighed for kommuner og private virksomheder. I parentes bemærket er det nogle af de penge kommunerne har effektiviseret for – og dermed trukket i Økonomaftalen mellem Finansministeriet og KL – der nu bruges af Digitaliseringsstyrelsen til at gøre data ”gratis” for kommunerne.

Kommunerne betaler eksempelvis otte øre hver gang de henter CVR-data om en virksomhed i Erhvervsstyrelsens register. Det bliver til mange penge i løbet af et år. Det betaler 98 kommuner i alt 20 mio. kr. for om året til Erhvervsstyrelsen. I stedet frikøber Digitaliseringsstyrelsen CVR-data af Erhvervsstyrelsen, hvorfor kommunerne ikke længere skal betale for dem. Det er dette arbejde med frikøb af data, som Digitaliseringsstyrelsen nu har sat fuld kraft på, og som Jens Krieger Røyen forventer, er afsluttet ved udgangen af 2016. CPR-registret, der indeholder person-

numre, er naturligvis det største og dyreste af de 10 registre, der skal købes fri.

”Der er ingen tvivl om, at Datafordeleren bliver en af grundpillerne i den fællesoffentlige infrastruktur til at høste gevinsterne med digitalisering. I stedet for at 98 kommuner laver opslag i de forskellige registre på mange forskellige infrastrukturer, skaber vi en helt ny fællesoffentlig infrastruktur, der stiller data fra de 10 største registre til rådighed. Løsningen bliver bygget til at håndtere milliarder af forespørgsler. Datafordeleren bliver en distributionscentral, der leverer de samme data igen og igen til alle typer systemer. Det er en digital schweizerkniv, der kan bruges til at dele data på tværs af de store systemer. Gode data skal deles og jo flere gange de bliver delt, desto større fordele opnår vi med digitaliseringen,” siger Jens Krieger Røyen.

Fodrer fagsystemer

Udgangspunktet er som nævnt, at de frikøbte data stilles ”gratis” til rådighed for kommunerne. Der kommer ikke en ekstraregning til kommunerne. Datafordeleren bliver underleverandør til

” Der er ingen tvivl om, at Datafordeleren bliver en af grundpillerne i den fællesoffentlige infrastruktur til at høste gevinsterne med digitalisering.

Jens Krieger Røyen, Digitaliseringsstyrelsen

de mange kommunale fagsystemer og til den Fælleskommunale Serviceplatform fra KOMBIT. Jens Krieger Røyen ser ikke et overlap mellem Datafordeleren og Serviceplatformen, men opfatter det som to parallelle infrastrukturer, der kan være med til at accelerere digitaliseringen.

”Data er frie og de skal deles. Vi ser data som den nye infrastruktur. Det koster ikke ekstra at bruge de rigtige data – igen og igen. Så grunddata bliver synlige over alt, selv om brugerne af et fagsystem i en kommune, ikke vil opdage, at de data, der bruges i sagsbehandling, er leveret af Datafordeleren. Vi er en underleverandør, der fodrer alle de andre systemer med grunddata,” siger han.

Det er dog ikke sådan, at der er ubegrænset, fri download af grunddata fra Datafordeleren. Jens Krieger Røyen har tidligere brugt formuleringen at det sker ”inden for rimelighedens grænser”.

”Hvis det viser sig, at der kommer så stort træk på et bestemt register af en enkelt aktør, der er uhensigtsmæssig i forhold til helheden, vil Digitaliseringsstyrelsen blive nødt til at sige, at der skal laves en kopi af registret til dataforbrugeren, der i givet fald så selv kan drive løsningen. Det er ikke udgangspunktet. Så der kan være en grænse for fri download af data, vi kender den bare ikke endnu,” siger han.

Datafordeleren er en fællesoffentlig infrastrukturkomponent, der håndterer distributionen af samfundets grunddata. Vedligeholdelsen af grunddata sker hos ejerne af registrene. Det er således Erhvervsstyrelsen, der står for vedligeholdelsen af CVR-data. Det er Geodatastyrelsen, som har ansvaret for opdatering af kortdata. Det er Indenrigsministeriet, der ejer CPR-registret og har ansvaret for det.

Datafordeleren stiller en spejlet, tidstro og opdateret kopi af grunddata fra de bagvedliggende registre til rådighed. Den skal gennem den kommende systemløsning fra KMD være åbent 24/7.

KMD vandt kontrakten

Det er KMD, der kort før sommerferien, har vundet kontrakten på udvikling og drift af Datafordeleren. Det er en firårig kontrakt, som kan forlænges med et år i fire omgange. Så reelt er det en otteårig kontrakt, der løber frem til 2023.

Grunddata er et udsnit af de data, der findes i CPR, CVR, BBR, Matriklen, Tingbogen og Kortforsyningen. Der distribueres data fra i alt 10 registre.

Fra næste år - 2015 - vil de første grunddata blive stillet til rådighed via Datafordeleren.

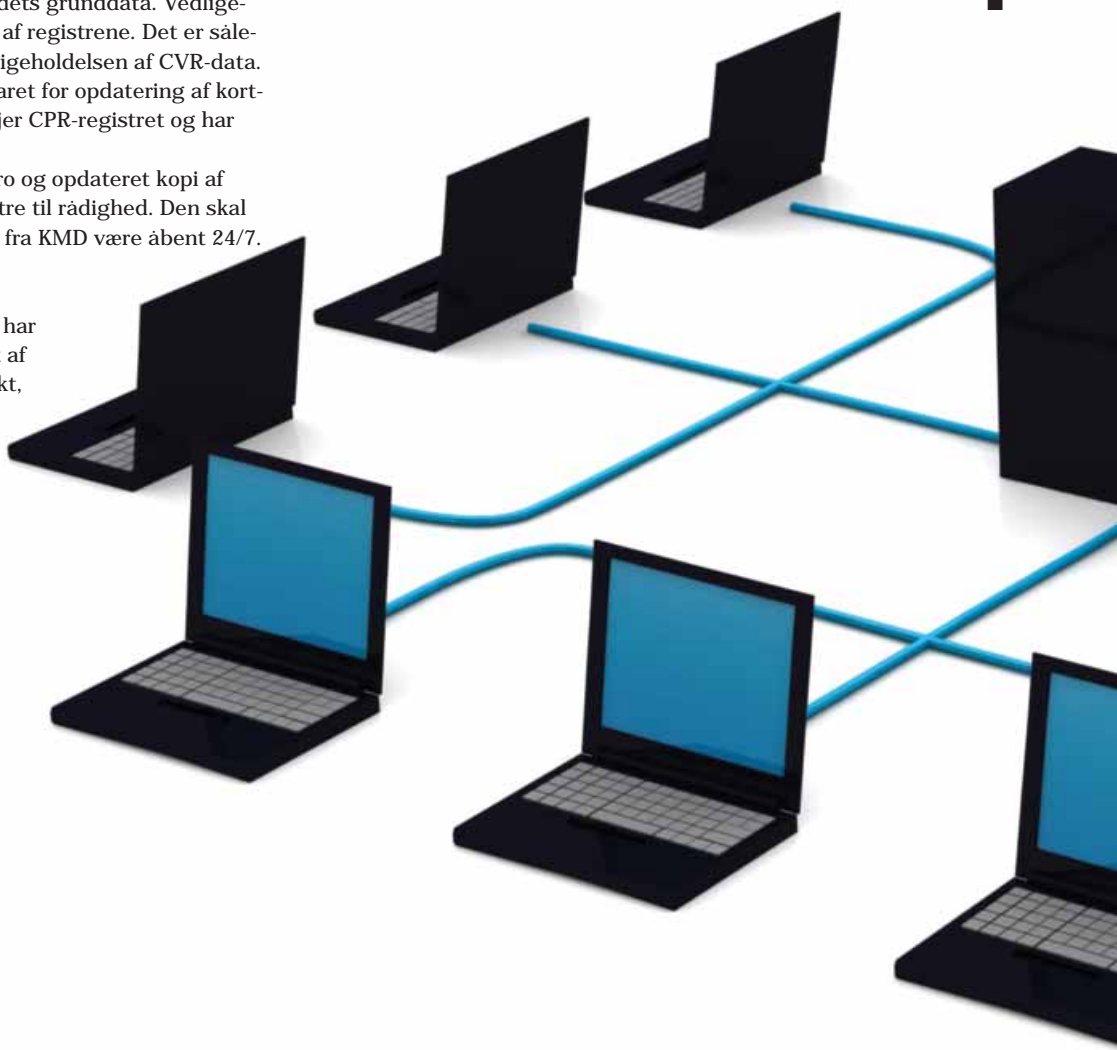
Forud for valget af KMD er gået en ”konkurrencepræget dialog” med i alt fem leverandører. CSC, Netcompany, Systematic, NNIT og KMD. De fire af leverandørerne har hver givet tre tilbud i løbet af de 12 måneder dialogen har varet, mens NNIT undlod at fremsende deres tredje tilbud inden for deadline. Dermed var de reelt ude af opløbet.

KMD’s tilbud på etablering og drift af Datafordeleren i otte år lyder på 80,2 mio. kr. Tilbuddet fra KMD er således inden for den ramme på mellem 80 mio. kr. til 120 mio. kr., der i 2012 blev fastlagt i udbudsbekendtgørelsen for Datafordeleren.

Det er planen, ifølge Jens Krieger Røyen, at der bliver adgang til ejendoms- og adressedata, geografiske og matrikulære data i løbet af 2015 og 2016, og at CPR og CVR-data bliver tilgængelige i 2016.

”Med tildelingen af kontrakten til KMD har vi nået en vigtig milepæl i den store fællesoffentlige indsats for at gøre grunddata bedre og billigere for brugerne. Datafordeleren vil bidrage til, at danske virksomheders omkostninger reduceres, og at de dermed får bedre mulighed for at skabe innovative løsninger med offentlige data. Det vil vi gerne bidrage til,” siger Jens Krieger Røyen.

Med Datafordeleren bliver det også muligt at lave søgninger på tværs af registre.





Automatisk overvågning af SSL-certifikater på prøve i Frederikshavn



Frederikshavn Kommune er blevet en del af et pilotprojekt på TrustView, der automatisk samler og overvåger alle kommunens certifikater.

I takt med at kommunikationen mellem borgere og kommuner bliver digital, stiger antallet af de certifikater, der giver ansatte i kommunerne adgang til it-systemer. Antallet af certifikater er nu blevet så omfattende, at Frederikshavn Kommune deltager i et pilotprojekt om overvågning af kommunens certifikater, som følger al adgang til it-systemer.

”For få år siden var det ikke svært at holde styr på sine certifikater, men antallet stiger hele tiden i takt med digitaliseringen. Det er helt afgørende, at vi har overblik over, hvilke certifikater vi har, og hvor de bruges, og at vi sikrer at forny dem inden de udløber,” siger afdelingsleder Per Guldbæk Kristensen, IT-support i Frederikshavn Kommune.

Trustview er udviklet af Trustskill, der er startet i et partnerskab med Signaturgruppen, som i 60 kommuner driver produktet Signaturcentral. Her overvåges de nationale certifikater som eksempelvis OCES og medarbejdersignatur fra Nets. Men i rækken af certifikater, som følger med de internationale tjenester, er SSL-certifikaterne. Det er især på dette område, at væksten af certifikater stiger, og at behovet for automatisk overvågning kan opstå.

”Hvis vi ikke opdager udløbsdatoen for et certifikat, risikerer vi at stå med en løsning, der ikke er adgang til, og at der kan gå timer eller dage, inden vi får rettet op på det. En ting er de interne frustrationer og de ressourcer, det koster, men det værste er, at vi har tilbudt borgerne en service og digital selvbetjening, som ikke fungerer,” siger Per Guldbæk Kristensen.

Når et certifikat nærmer sig udløbsdatoen, sender TrustView en advarsel til de relevante personer i organisationen. På den måde kan det erstatte de Excel-ark, som mange stadig bruger til at holde styr på deres certifikater.

”I værste fald kan man forestille sig, at en borger har svaret os rettidigt i en sag, som vi kommer til at fejlbehandle, fordi vi ikke har modtaget svaret. Den slags situationer er vi nødt til at sikre os imod, og i den sammenhæng vil automatisk overvågning af certifikaterne være en værdifuld hjælp.”

Mange af certifikaterne har en løbetid på to eller tre år. Men det er job i sig selv at holde øje med udløbsdatoerne for at sikre fornyelsen af certifikaterne, siger direktør Morten Storm Petersen, Signaturgruppen.

”Et andet problem er, når et certifikat bruges i en række programmer, og man ikke har tilstrækkeligt overblik til at huske at få det fornyet alle steder. Med TrustView kan vi scanne netværket for certifikater og dermed sikre at vi bevarer overblikket,” siger han.

” Det er helt afgørende, at vi har overblik over, hvilke certifikater vi har, og hvor de bruges, og at vi sikrer at forny dem inden de udløber.

Per Guldbæk Kristensen

Dubex: Security & Risk Management Summit 2014



GÅ DEN DIGITALE VIRKELIGHED SIKKERT I MØDE

Deltag på dette års Dubex Security & Risk Management Summit hvor vi sætter fokus på udviklingen inden for it-sikkerhed og risikostyring.

Hent inspiration fra førende eksperter og leverandører, hør om konkrete cases og få eksempler på løsninger, der skaber muligheder og værdi for din organisation.

Du kan blandt andet høre mere om

- Loghåndtering
- Identity & Access Management
- Ledelsesorienteret informationssikkerhed
- Governance, Risk og Compliance
- ISO 27001
- Mobile Apps og sikkerhed

Deltagelse er gratis, men kræver tilmelding.

Se programmet og tilmeld dig på www.dubex.dk/summit2014

Tid og sted
6. november 2014
kl. 9.00-17.00

Radorådssalen
Den gamle TV-by
Gyngemose Parkvej 50
2860 Søborg

Dubex er Danmarks førende, forretningsorienterede it-sikkerhedsspecialist. Vi leverer og supporterer sikkerhedsløsninger til over 500 lokationer globalt og har siden 1997 hjulpet private og offentlige virksomheder med at håndtere risici, imødegå ændringer og understøtte en fleksibel vækst. Vores dybdegående tekniske ekspertise og brancheerfaring samt en omfattende produktportefølje og dokumenterede resultater gør Dubex til den ideelle samarbejdspartner for it-afdelinger, der ønsker at bidrage til virksomhedens succes.

MANAGING RISK. ENABLING GROWTH.®

**KØBENHAVN
AARHUS**

Gyngemose Parkvej 50, DK-2860 Søborg
Åbogade 15, DK-8200 Aarhus N

ISO 27001 Certificeret
inden for informationssikkerhed

KONTAKT

Tlf. +45 3283 0430
Info@dubex.dk, www.dubex.dk

SKI udvalgt leverandør

Dubex:



Konkrete erfaringer i Køge udløser forbedringer



Køge Kommune melder sig klar til at understøtte digital undervisning i det nye skoleår. Konkrete erfaringer har ført til udvidelse af kapaciteten på det trådløse netværk, prioritering af netværkstrafikken og bedre forsvar mod angreb.

Køge Kommune er klar til at understøtte digital undervisning.

”Ved skolestart i sommeren 2012 oplevede vi stor belastning på den internetforbindelse, som skolerne og administrationen deles om. Så vi implementerede en ny løsning med hurtigere internetforbindelse og udbygning af kapaciteten på det trådløse netværk, så vi kunne håndtere to-tre enheder per elev,” fortæller Ivan Harreskov, it-chef i Køge Kommune.

Nogle af eleverne havde også lidt for travlt med at downloade materiale, som havde meget lidt relevans for undervisningen.

”Vi lukkede ikke for torrents og lignende, men vi indførte en prioritering af nettrafikken, så de sider med mindst relevans får laveste prioritet og dermed meget lidt båndbredde sammenlignet med samtidig trafik fra relevante websites,” forklarer Ivan Harreskov.

I oktober 2013 var der også en elev, der valgte at sætte et DDoS-angreb i gang mod skolens – og dermed kommunens – netværk, så internetforbindelsen, som skolerne og administrationen deltes om, blev lagt ned i nogle timer. Det førte til implementering af forsvar mod denne type angreb hos operatøren, der ved samme lejlighed blev skiftet ud.

BYOD og Windows

Deling af dokumenter og undervisningsmateriale foregår på traditionelle netværksdrev og er kun tilgængelige fra Windows-maskiner. Kommunen har en BYOD-strategi og har i breve til forældrene opfordret til, at eleverne tager eget udstyr med, men adgangen til deling af dokumenter er altså kun muligt fra Windows-enheder.

”Vi opfordrer til anskaffelse af Windows-pc'er, gerne Windows 8 med touch, og vi anbefaler ikke anvendelse af iOS-enheder.

Sådan er strategien, og indtil videre er vi ikke stødt på problemer med det,” siger Ivan Harreskov. Der kan dog godt på et tidspunkt blive løst op for platformskravet, da man også kigger på muligheder i skyen.

”Det kunne godt blive interessant med løsninger i skyen, og måske ender vi på et tidspunkt på en Office 365-løsning. I det tilfælde vil der jo også være adgang fra iOS-enheder,” siger Ivan Harreskov.

Der er dog skoler, der har valgt at anskaffe iPads, og Ivan Harreskov er helt med på, at det godt kan give mening – specielt på de yngre klassetrin. Der er dog en pris at betale i form af manuel opsætning, og det skal man gøre sig klart på skolerne.

”Vi har valgt at satse på at investere i en rigtig god infrastruktur frem for eksempelvis at bruge midler på at udlevere iPads. Udadtil er det selvfølgelig ikke så iøjnefaldende en investering, men det er efter vores mening det, der på længere sigt giver mest mening,” siger han.

Øget tryk ved digital undervisning

Ivan Harreskov ser en klar forbedring på kommunens skoler, når det handler om at basere undervisningen på digitale materialer. Det skyldes ikke kun øget tryk på grund af nyere og bedre teknik, men også lærernes tilgang.

”Selvom teknikken er blevet meget mere stabil, er det svært helt at undgå uforudsete problemer. Men jeg oplever, at lærerne er blevet meget mere robuste til at håndtere dem. De har ikke nødvendigvis en komplet Plan B for undervisningen, men har lært sig nogle måder at komme videre med timen på,” siger han. ■



”

En ny løsning med hurtigere internetforbindelse og udbygning af kapaciteten på det trådløse netværk, så vi kunne håndtere to-tre enheder per elev.

Ivan Harreskov



Bring Your Own Windows på Langeland



Langeland Kommunes tre skoler er godt dækket ind med trådløst netværk og internetforbindelser. Derfor har kommunen fra begyndelsen været koncentreret om at fastlægge den platform, der bedst supporterer digitalt baseret undervisning.

Langeland Kommune satser på web og Windows, inklusive Bring Your Own Windows.

“Vi har gennem nogle år opfordret til, at eleverne tager deres egne maskiner med, men vi har valgt at sige, at det er Windows, vi understøtter. Hvis det så viser sig, at årets konfirmander bliver udstyret med MacBooks, må vi forholde os til det,” fortæller Bent Knudsen, it- og digitaliseringschef i Langeland Kommune.

Over 50 procent af eleverne tager computere med i skolen. Og jo ældre eleverne bliver desto mere stiger andelen. Skolerne stiller maskiner til rådighed for de øvrige elever og satser primært på en Windows-platform.

“Den første løsning, vi designede, var baseret på web og Chromebooks. Men fra skolerne lød det, at det ikke var tilstrækkeligt på programsiden, og man var også usikker på, hvor velegnet løsningen var til videoredigering, som fylder stadig mere,” siger Bent Knudsen.

Derfor lægger man nu an til en Windows-baseret løsning, der efter planen skal præsenteres for lærerne 1. juni, så der er tid at lære den godt at kende og få defineret de rette programpakker.

“Vi vil som udgangspunkt gerne have elever og lærere til at arbejde online så meget som muligt. I første omgang vil der ikke være adgang til decentral storage. Vi kigger i øjeblikket på forskellige løsninger til kombineret dokumentdeling, samarbejde og intra- og ekstranet, som vi skal have på plads til det nye skoleår,” siger Bent Knudsen.

Konkret kører man i øjeblikket et projekt med KMD Education, der dog i givet fald også vil skulle suppleres med en skole-hjem-løsning.

Hurtig opstart

Windows er den primære platform, men der vil også komme iOS-enheder fra Apple i spil. Der vil blive anvendt iPads i indskolingen, hvor man dog vil arbejde rent på app-niveau uden mulighed for dokumentdeling. Lærere i indskolingen vil således også kunne vælge at få udleveret en iPad i stedet for en

Windows-maskine. Der vil ligeledes også være mulighed for at anvende Android-enheder, hvor der kan konfigureres adgang til dokumentdeling.

Et vigtigt område har været hurtig opstart på Windows-maskinerne. De mange policies, der kører på Windows 8 pc'erne, har været en udfordring, da opstarten kan blive meget tung.

“Med den nye løsning arbejder vi på, at opstart skal tage under et minut – meget gerne under 30 sekunder. Eventuelle opdateringer bliver ikke foretaget i forbindelse med opstart, hvor kun det mest nødvendige læses ind, men kører i baggrunden,” forklarer Bent Knudsen.

Netværk var på plads

Langeland Kommune har ikke i denne omgang været ude i en større investeringsrunde på netværksfronten. Dels er kommunens store skole nybygget og har i den forbindelse fået installeret det nyeste netværksudstyr, dels er de to mindre skoler blevet renoveret inden for de seneste par år, så de er også godt dækket ind. Der er en 1 Gbit-forbindelse mellem den store skole og rådhuset og en 100 Mbit-forbindelse til de andre skoler med mulighed for at skrue op for hastigheden.

“Der vil være under 100 enheder på hver af de to små skoler, og vi vil af princip ikke påtage os yderligere omkostninger, før det viser sig nødvendigt,” siger Bent Knudsen.



Digitaliserings messen '14



Husk at tilmelde dig
Digitaliseringsmessen14



Læs mere på www.digitaliseringsmessen.dk



Odense
Congress Center
25. september
2014

Arrangører: KL, Borgerservice Danmark og KIT@

