

# It- og telepolitisk redegørelse 2009

Regeringen  
Marts 2009

# It- og telepolitisk redegørelse 2009

Regeringen  
Marts 2009

## **Indhold**

Ministerens forord	5
Fortsat digital udvikling	6
Grøn it	7
Digital infrastruktur i verdensklasse	8
Fremtidens digitale færdigheder	13
Værdifuldt digitalt indhold og nye muligheder	14
Sikker og tryk anvendelse af IKT	16

## Ministerens forord

Informations- og kommunikationsteknologi (IKT) spiller en vigtig rolle i udviklingen af det danske velfærdssamfund. IKT er afgørende, når det gælder effektivitet, kvalitet og fleksibilitet i de offentlige serviceydelser og som grundlag for innovation og vækst i erhvervslivet.

Inden for de kommende år står vi overfor en række store udfordringer. Det er derfor helt afgørende, at vi omsætter de digitale muligheder til vækst og velstand. Jeg vil særligt fremhæve tre udfordringer, hvor IKT er en vigtig del af løsningen:

- > Den generelle økonomiske afmatning påvirker stadig flere sektorer i samfundet.
- > Ændringerne i klimaet på verdensplan får stadig større konsekvenser, hvis vi ikke nu sætter fokus på, hvordan vi mindsker udslippet af CO<sub>2</sub>.
- > På velfærdsområdet er der stigende krav om service samtidig med, at der er mangel på kvalificeret arbejdskraft.

Knap en tredjedel af stigningen i den danske arbejdsproduktivitet over de seneste år kan tilskrives IKT. I en tid med stigende økonomisk afmatning bliver fokus på optimal teknologiudnyttelse afgørende for erhvervslivet.

IKT er også et væsentligt element i en grønnere klimadagsorden. IKT-anvendelsen står for en stor og stigende del af CO<sub>2</sub>-udledningen, som det er vigtigt at reducere. Men IKT er ikke kun en del af problemet – IKT spiller også en afgørende rolle i løsningen. Regeringen har opstillet et ambitiøst mål om at indgå en forpligtende global klimaaftale på FN's Klimakonference i København 2009. Som optakt hertil har jeg med handlingsplanen for grøn it sat både en national og international grøn dagsorden på IKT-området.

På velfærdsområdet spænder innovative IKT-løsninger lige fra digitale selvbetjeningsløsninger, der kan spare den enkelte tid og penge, til arbejdskraftbesparende teknologier på social- og sundhedsområdet.

Skal vi opnå digitale løsninger i verdensklasse, kræver det, at vi øger optaget på IKT-uddannelserne, udvider og udvikler talentmassen, integrerer it som en del af vores livslange kompetenceudvikling, styrker samarbejdet med erhvervslivet og får sat yderligere kraft bag forskning på IKT-området. Det er samtidig en indsats, der åbner op for et eksportmarked af dimensioner.

It- og telepolitisk redegørelse 2009 indeholder en samlet status over nogle af de centrale initiativer og resultater på IKT-området det seneste år og peger frem mod de kommende års mål.



Helge Sandberg  
Minister for videnskab, teknologi og udvikling

## Fortsat digital udvikling

Danmark har i mange år haft en international førerposition, når det kommer til at udnytte potentialerne ved informations- og kommunikationsteknologier (IKT). På det seneste har også flere andre lande oplevet store og hastige fremskridt på digitaliseringsfronten. Især i Baltikum og det østlige Asien tager mange lande i disse år kvantespring frem mod den digitale elite. Danmark kan fortsat drage stor konkurrencemæssig fordel af at opretholde en digital førerposition. Dette kræver dog, at der løbende opstilles ambitiøse målsætninger for digitaliseringen af Danmark.

Den fortsatte digitale udvikling kræver for det første, at Danmark også i fremtiden har en elektronisk kommunikationsinfrastruktur i verdensklasse. Regeringen har som mål, at alle danskere skal kunne få adgang til bredbånd senest ved udgangen af 2010. Det er et godt og ambitiøst mål, der allerede nu har sikret, at over 99 procent af danskerne kan få adgang til bredbånd, hvis de ønsker det. Nu hvor målet næsten er nået, er det tid til at opstille nye mål for fremtidens infrastruktur. Vi skal have højere hastigheder, udviklingen af mobilt bredbånd skal fremmes, og nye typer af indhold skal kunne håndteres. Danskerne skal kunne kommunikere elektronisk, når og hvor de ønsker det – nemt, hurtigt og billigt.

Videnskabsministeren har på denne baggrund besluttet at nedsætte en uafhængig komité, der får frie hænder til inden udgangen af 2009 at komme med forslag til, hvordan målet kan nås, og hvordan rammerne kan udvikles. Komiteen skal kunne foreslå offentlige initiativer, der kan understøtte såvel udbuddet af bredbånd, som udviklingen af tjenester og nye digitale løsninger, der kan fremme efterspørgslen på bredbånd.

En stærk og udbredt elektronisk infrastruktur er ikke tilstrækkelig. For at kunne begå sig i en digital verden er det vigtigt, at danskerne også har gode IKT-færdigheder. Samtidig skal vi sikre, at der skabes åbne og tilgængelige IKT-løsninger, så alle borgere uanset handicap kan få fuldt udbytte af de digitale muligheder. Gode IKT-færdigheder og tilgængelige løsninger er vigtige forudsætninger for en bred anvendelse af IKT, der skaber vækst og værdi i alle dele af samfundet.

Det kræver også høj sikkerhed og tryghed at indfri potentialerne ved de digitale løsninger. Stadig flere danskere tager de digitale muligheder til sig samtidig med, at en stadig større del af virksomhedernes og myndighedernes kommunikation bliver digitaliseret. Regeringen arbejder for en fortsat udvikling af en sikker elektronisk infrastruktur og sikker udveksling af digitalt indhold, så alle kan føle sig trygge ved at færdes i den digitale verden.

Digitale løsninger skal have værdi for borgere og virksomheder. Regeringen arbejder for, at der skabes relevant digitalt indhold og relevante tjenester med stor nytteværdi, der appellerer bredt til alle grupper i samfundet og opfylder deres behov. Både offentlige og private aktører skal have gode rammer, herunder den nødvendige it-infrastruktur, til selv at kunne udvikle og formidle indhold og tjenester. Dermed skabes yderligere vækst og værdi til gavn for samfundet som helhed.

I takt med at IKT slår igennem i alle dele af samfundet, er det vigtigt, at der tillige sættes en grøn digital dagsorden og skabes en bæredygtig digital fremtid. IKT er allerede nu ansvarlig for en betydelig del af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning. Men IKT kan også være en del af løsningen på miljø- og klimaudfordringerne. Vi skal både sikre, at brugen af IKT bliver ”grønnere”, og at vi udnytter IKT til at reducere vores energiforbrug i andre sektorer.

Disse forudsætninger og betragtninger har ligget til grund for regeringens politik på IKT-området siden den forrige redegørelse. I de følgende kapitler uddybes de initiativer, regeringen på den baggrund har iværksat i den forløbne periode.

## Grøn it

Grøn it er en vigtig del af et bæredygtigt højteknologisk samfund. Udviklingen af IKT-løsninger, der muliggør en fremtid med lavere energiforbrug, er et centralt indsatsområde for regeringen. Danmark har allerede en international førerposition, når det gælder vedvarende energi og effektiv miljøteknologi. I forlængelse heraf arbejder regeringen for, at grøn it skal medvirke til at løfte den samlede indsats imod globale klimaforandringer og udledningen af drivhusgasser.

Videnskabsministeriet har i 2008 taget initiativ til at fremme borgernes, virksomhedernes og myndighedernes energirigtige brug af it. I april 2008 offentliggjorde Videnskabsministeriet ”Handlingsplan for grøn it i Danmark”. Handlingsplanen indeholder otte initiativer fordelt på to hovedindsatsområder – grønnere it-anvendelse og it-løsninger for en bæredygtig fremtid. De to hovedindsatsområder retter sig dermed både mod den del af CO<sub>2</sub>-udledningen, som stammer direkte fra brugen af computere og andet it-udstyr (estimeret til cirka to procent), og CO<sub>2</sub>-udledningen i øvrigt (de resterende cirka 98 procent). Initiativerne vil blive gennemført frem mod FN’s klimatopmøde i København i slutningen af 2009.

Inden for det første hovedindsatsområde – grønnere it-anvendelse – har Videnskabsministeriet i 2008 sat fokus på it-anvendelsen i virksomheder, offentlige institutioner og hos borgerne. Videnskabsministeriet offentliggjorde i december 2008 en vejledning og interaktiv guide om grøn it til offentlige myndigheder, som indeholder 27 konkrete forslag, der kan hjælpe offentlige myndigheder og institutioner til en mere miljørigtig anskaffelse og anvendelse af it-udstyr.

I efteråret 2008 blev der desuden iværksat en informationskampagne om grøn it for børn og unge, som blandt andet består af ”Klimamysteriet” – et Alternate Reality Game, der blander formidling af fakta, computerspil og et online-forum i en dramatisk fiktiv føljeton.

Inden for det andet hovedindsatsområde – it-løsninger for en bæredygtig fremtid – bevilligede Det Strategiske Forskningsråd i 2008 midler til to forskningsprojekter. Projekterne sætter fokus på udvikling af energibesparende teknologier gennem forskning i bedre ruteplanlægning af skibsfart samt reduktion af energiforbruget i mikroelektronik.

Herudover blev der igangsat et eksportfremstød i Kina for dansk viden og teknologi inden for grøn it. Formålet med fremstødet er at udbrede kendskabet til dansk viden og teknologi på området og at fremme samarbejdet mellem Danmark og Kina inden for forskning og udvikling, handel og investeringer.

Videnskabsministeriet ønsker også at styrke det internationale samarbejde omkring forskning, innovation og teknologisk udvikling inden for grøn it og har i 2008 indledt et samarbejde med OECD. I maj 2008 var Videnskabsministeriet vært for en todages OECD-workshop om IKT og miljø. På workshoppen drøftede godt 100 eksperter og embedsmænd fra et bredt udsnit af OECD-landene, hvordan it kan anvendes til energistyring og intelligente løsninger på energiområdet, og hvad der kan gøres for at fremme mere miljøvenlige it-produkter.

Den 27.-28. maj 2009 skal Videnskabsministeriet være vært for en stor OECD-konference om grøn it i Helsingør. Formålet med konferencen er at samle politiske beslutningstagere, repræsentanter for erhvervslivet og eksperter fra den akademiske verden for at drøfte og fremme den politiske dagsorden vedrørende IKT-områdets rolle i forhold til kampen mod klimaændringer og forbedring af miljøindsatsen. Det er blandt andet hensigten, at der med konferencen kan ydes et bidrag til klimatopmødet i København senere på året.

Ud over de to hovedindsatsområder indeholder handlingsplanen også en målsætning om, at Videnskabsministeriet skal være foregangsmyndighed inden for grøn it. Videnskabsministeriet har derfor igangsat initiativer, som skal føre til, at ministeriet nedsætter sit årlige elforbrug med mindst 10 procent inden 1. december 2009 i forhold til forbruget i 2008.

## **Digital infrastruktur i verdensklasse**

I OECD's opgørelse over bredbåndsudbredelse er Danmark det OECD-land, som per 30. juni 2008 har den højeste bredbåndsudbredelse med 36,7 bredbåndsabonnementer per 100 indbyggere.

Den danske bredbåndskortlægning fra 2008 viser, at der nu kun er cirka 21.000 husstande og virksomheder, som stadig mangler muligheden for at kunne få bredbånd. 2 Mbit/s-forbindelser er tilgængelige for 96 procent af alle husstande og virksomheder. I oktober 2008 kostede den billigste bredbåndsforbindelse, som blev udbudt landsdækkende og havde en markedsført downloadhastighed på mindst 2 Mbit/s (og uploadhastighed på mindst 512 kbit/s), 169 kroner om måneden. Prisen for samme forbindelse i begyndelsen af året var på 249 kroner - altså et prisfald på mere end 30 procent på mindre end et år. I international sammenligning er der dog fortsat plads til forbedringer, netop når det gælder hastigheder og priser.

Antallet af bredbåndsforbindelser er fortsat stigende. Der er for eksempel en hastig vækst i antallet af hurtige fibertilslutninger med hastigheder op til 100 Mbit/s, der i første halvår af 2008 steg med 43 procent til cirka 90.000 abonnementer.

Samtidig viser de seneste tal, at 560.000 danskere brugte mobilt bredbånd ved udgangen af juni 2008 mod 333.000 halvåret før - altså en stigning på 68 procent på et halvt år.

EU-kommissionen offentliggjorde i september 2008 et bredbåndsindeks, der viser, hvordan det går med bredbåndsudviklingen i de enkelte medlemsstater (i2010 Broad-band Performance Index). Sverige ligger i toppen af indekset, mens Danmark er på en tredjeplads. I indekset scorer Danmark særligt højt på indikatorerne 'dækning i udkantsområderne', 'anvendelse af avancerede tjenester' samt 'socioøkonomiske forhold', mens Danmark scorer lavere på blandt andet bredbåndspriser og hastigheder.

Kilde: EU-Kommissionen: Future networks and the internet

Et vigtigt spørgsmål er, hvorvidt nettet skal forblive "neutralt", eller om der skal være mulighed for prioritering af trafikken på nettet fra internetudbydernes side. Prioritering kan bruges til at sikre kvalitet og fremkommelighed på internettet, men kan også skævvride konkurrencen og markedsadgangen samt hæmme innovationen. Videnskabsministeriet arrangerede den 30. september 2008 en konference, hvor problemstillingerne, som knytter sig til netneutralitet, blev adresseret i et internationalt perspektiv. Diskussionen handler om de centrale principper for, hvordan internettet skal udvikle sig, og hvad det betyder for innovation og forretning på internettet. Konferencen tiltrak talere fra hele Europa og USA og satte netneutralitet på den europæiske dagsorden. I Danmark vil der fortsat være fokus på at sikre et åbent internet for alle.

Alle borgere i Danmark har via forsyningspligten krav på at få leveret visse basale teleydelser såsom fastnettelefoni og særlige handicaptjenester. Dette er nødvendigt i et samfund, der i stigende grad baserer sig på digitalisering af både information og kommunikation. TDC blev i 2008 udpeget som forsyningspligtudbyder per 1. januar 2009 på baggrund af en udpegningsproces, hvor alle selskaber havde mulighed for at byde ind. Forsyningspligtperioden udgør seks år med mulighed for forlængelse i op til to år. De danske regler baserer sig på et EU-direktiv (forsyningspligt-direktivet).

Internetdomænenavne er en grundlæggende forudsætning for et velfungerende internet. I 2008 blev der gennemført et udbud over administrationen af domænet .dk. IT- og Telestyrelsen modtog to tilbud. Selskabet dotDK blev udpeget som vinder af udbuddet, men kunne efterfølgende ikke samle de nødvendige støtteerklæringer til at få udstedt administratortilladelsen. Derfor gik IT- og Telestyrelsen videre til nummer to i rangfølgen, Dansk Internet Forum, som, efter at have dokumenteret bred støtte fra det danske internetsamfund, har fået udstedt en administrationstilladelse til domænet .dk for en periode på seks år.

Udbygningen af net til trådløst bredbånd betyder, at der landet over skal opsættes et betydeligt antal master og antenner. I den forbindelse har Videnskabsministeriet i 2008 udbygget sin rådgivning til kommunerne, der udsteder byggetilladelser til opsætning af master og antenner.

I 2007 blev der indgået en politisk aftale om nye, overordnede principper for frekvens-administrationen. På baggrund heraf blev der i 2008 udarbejdet et forslag til en ny frekvenslov, som forventes vedtaget af Folketinget i foråret 2009. Loven forventes at træde i kraft den 1. januar 2010 og vil blandt andet øge mulighederne for, at markedet selv kan bestemme, hvad frekvenserne skal bruges til. Desuden vil mulighederne for at handle med frekvenser blive øget, og procedurerne for tildeling af frekvenser vil blive gjort mere smidige, samtidig med at den politiske forankring af frekvensadministrationen fortsat sikres. Den nye lov vil understøtte vækst og innovation, og det anslås, at de nye regler rummer mulighed for samfundsgevinster på op imod en milliard kroner årligt. Som følge af de nye principper er der desuden blevet udarbejdet en ny model for opkrævning af frekvensafgifter, som vil træde i kraft samtidig med den nye lov.

Videnskabsministeren har i 2008 truffet beslutning om at afholde auktion over frekvensbåndene 2500-2690 MHz og 2010-2025 MHz på et tjeneste- og teknologineutralt grundlag. Det forventes, at auktionerne bliver afholdt i slutningen af 2009. Beslutningen er truffet på baggrund af en høring, der viste, at branchen blandt andet er interesseret i at anvende de pågældende frekvenser til faste og mobile bredbåndstjenester.

Det er vigtigt, at der bliver investeret i fremtidens telenet. Men det er også vigtigt, at der er rimelige vilkår for konkurrence på eksisterende infrastrukturer. Derfor fremsatte videnskabsministeren i oktober 2008 et lovforslag om fordeling af udgifterne ved brug af elektroniske kommunikationsnet. Loven gennemfører et princip om, at selskaber, der deler anvendelsen af et telenet, også deler omkostningerne ligeligt. Dette medfører, at der både er incitamenter til at investere i ny teknologi, og at der samtidig kan være konkurrence mellem tjenesterne på de eksisterende telenet. Dette er både til gavn for forbrugerne og for samfundet. Loven blev vedtaget i december 2008.

IT- og Telestyrelsen har i 2008 undersøgt konkurrencesituationen på de infrastrukturer, som blandt andet anvendes til udbud af bredbåndstjenester. Styrelsens undersøgelser viser, at det fortsat er nødvendigt at sikre TDC's konkurrenter adgang til TDC's net for at sikre lige konkurrencevilkår på markedet. I foråret 2009 træffer styrelsen afgørelser, som fastsætter reguleringen af området.

IT- og Telestyrelsen iværksatte i foråret 2008 en revision af den model, som fastsætter de priser, som TDC's konkurrenter skal betale for at bruge TDC's kobbernet. Prissætningen skal sikre, at de konkurrerende teleselskaber kan udbyde for eksempel bredbåndstjenester til konkurrencedygtige priser til forbrugerne. Samtidig skal det fortsat være attraktivt at investere i og bruge ny og moderne infrastruktur som eksempelvis fibernet og mobilt bredbånd.

På mobilområdet har den øgede konkurrence ført til faldende priser for forbrugerne. På et enkelt område - ud over international roaming - er der dog fortsat behov for regulering. Det gælder modtagelse af opkald til mobiltelefoner, hvor priserne fortsat er for høje. I sommeren 2008 traf IT- og Telestyrelsen afgørelse over for en række mobilselskaber. Afgørelserne betyder, at der per 1. april 2009 sker et fald i engrospriserne for opkald til Sonofon, TDC, Telia og selskabet 3 på mellem 13 og 20 procent. Dette giver mulighed for billigere opkald til mobiltelefoner for forbrugerne.

I 2007 vedtog EU med stærk støtte fra den danske regering prisregulering for såkaldt international roaming, hvor en kunde benytter sin mobiltelefon i udlandet. Prisreguleringen omfatter imidlertid alene taletelefoni. En analyse af priser og omkostninger for brug af mobile datatjenester i udlandet, foretaget af IT- og Telestyrelsen i 2008, viser, at forbrugerne betaler urimeligt høje priser for at sende sms'er og mms'er og benytte datatjenester i udlandet. Regeringen har derfor i 2008 arbejdet aktivt for, at den nuværende EU-prisregulering af taletelefoni udvides til at omfatte sms, mms og datatjenester. I EU's ministerråd er man nået til politisk enighed om blandt andet markant lavere sms-priser, når man sender sms'er i udlandet. Der er tale om mere end en halvering af priserne. Det reviderede regelsæt ventes at blive endeligt vedtaget medio 2009.

Som led i regeringens arbejde med at effektivisere den statslige administration er det besluttet at samle en række administrative it-funktioner i den nyoprettede styrelse Statens It. Styrelsen skal stå for drift, it-support og udvikling af generelle systemer for 15 ministerier med tilhørende styrelser og direktorater.

Med samlingen af administrativ it i én styrelse er det vigtigt, at fokus på it-strategi og forretningsudvikling ikke går tabt i de enkelte myndigheder. Videnskabsministeren udsendte i oktober 2008 en vejledning om it-strategi til samtlige ministerier. Vejledningen er udarbejdet af en arbejdsgruppe under Statens It-råd med deltagelse fra ni ministerier. Vejledningen anbefaler, at det enkelte ministeriums ledelse udarbejder en it-strategi for ministerområdet. It-strategien skal sætte mål for it-anvendelsen og de ønskede effekter ved digitalisering, og den skal beskrive, hvordan organisationsudvikling sikres i takt med digitaliseringen. Statens It-råd anbefaler, at ministerierne opdaterer deres eksisterende it-strategier senest med udgangen af 2009 eller ved de eksisterende it-strategiers udløb.

Den fællesoffentlige organisation, Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark (SDSD), har i samarbejde med sundhedsvæsenets parter udarbejdet en ny national strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 2008-2012. Strategien har som et centralt element at opbygge en national infrastruktur på tværs af offentlige myndigheder i sundhedsvæsenet. Infrastrukturen skal understøtte den øgede digitale kommunikation i sundhedsvæsenet og ibrugtagning af nye redskaber for klinikere og patienter, eksempelvis telemedicin.

I januar 2008 trådte en række krav om brug af åbne standarder i det offentlige i kraft. Åbne standarder er med til at sikre, at it-systemer kan kommunikere med hinanden og skaber samtidig øget konkurrence mellem leverandørerne af disse systemer. I oktober 2008 afsluttede Videnskabsministeriet en undersøgelse, som viser, at forståelsen for brug af obligatoriske, åbne standarder er særdeles udbredt i offentlige myndigheder, at krav herom typisk indgår i kravspecifikationer ved offentlige udbud, og at kravene også fastholdes efter kontraktindgåelsen.

I juni 2008 nedsatte videnskabsministeren efter samråd med Folketingets partier et uafhængigt ekspertudvalg, der skulle vurdere implementeringen af de obligatoriske, åbne dokumentformater ODF og OOXML. Udvalget afgav rapport i december 2008 og konkluderede, at en række forhold gjorde det vanskeligt at vurdere dokumentformaterne på nuværende tidspunkt. Udvalget pegede dog på muligheden for at anvende PDF som dokumentformat, da det nu kan betragtes som et åbent format.

I oktober 2008 lancerede Videnskabsministeriet digitaliser.dk, som giver én fælles indgang til offentlig it-arkitektur og åbne standarder for alle myndigheder, leverandører og andre, der ønsker at deltage i udviklingen af det digitale Danmark. Samtidig publicerede IT- og Telestyrelsen en række anbefalinger og principper om god it-arkitektur i det offentlige. Anbefalinger og principper er et initiativ under den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2007-2010. Digitaliser.dk blev netop udviklet i overensstemmelse med anbefalingerne om it-arkitektur – herunder anvendelse af open source og åbne standarder.

I forlængelse af regeringens målsætning om at sikre størst mulig innovation, åbenhed og konkurrence på it-området udgav Videnskabsministeriet i december 2008 publikationen ”Open source-software i det offentlige”, som tager udgangspunkt i regeringens generelle softwarestrategi. Et centralt budskab er, at open source-software ikke er et vidundermiddel, men derimod et pragmatisk værktøj, som med den rette anvendelse kan styrke innovation og konkurrence og give værdi for såvel offentlige myndigheder som private virksomheder og borgere. Brugen af open source-software indgår som en af Videnskabsministeriets it-arkitektur anbefalinger.

I efteråret 2008 udgav Videnskabsministeriet desuden en håndbog om open source for offentlige myndigheder. Håndbogen stiller skarpt på de juridiske aspekter ved benyttelse af open source-software med særligt fokus på brugen af softwarelicenser. ”Open source-software i det offentlige” og håndbogen om de juridiske aspekter af open source er produkter fra Videnscenter for Software under Videnskabsministeriet. Centeret er etableret for en treårig periode frem til april 2009 og understøtter regeringens software-strategi. Videnscenteret etablerede i 2007 en netbaseret softwarebørs, softwareborsen.dk, som støtter anskaffelse og udvikling af open source-software i den offentlige sektor. Ved udgangen af 2008 indeholdt Softwarebørsen 45 projekter, som alle frit kan bruges af andre myndigheder. Samtidig kan alle leverandører på konkurrencevilkår sælge tillægsydelser til softwaren.

I oktober 2008 offentliggjorde Videnskabsministeriet og KL en referencearkitektur for sags- og dokumentområdet. Referencearkitekturen er en åben it-arkitektur, som understøtter innovation og konkurrence på leverance af delsystemer og koblinger til øvrige it-systemer og infrastruktur. Referencearkitekturen understøtter arbejdet med en kommende fællesoffentlig kravspecifikation på området (FESD II) og den fremtidige standardisering på sags- og dokumentområdet.

## Fremtidens digitale færdigheder

Flere internationale undersøgelser viser, at danskerne er blandt de bedste i verden, når det gælder it-færdigheder. Gode it-færdigheder er en afgørende forudsætning for, at alle danskere har mulighed for at deltage i informationssamfundet.

Regeringen har i 2008 arbejdet for at fastholde og udbygge denne position. Videnskabsministeriet har i 2008 arbejdet målrettet med gennemførelsen af de initiativer til styrkelse af borgenes it-færdigheder, som blev offentliggjort i december 2007 i strategien ”Danskernes it-færdigheder - en målrettet indsats”.

Som overligger for initiativerne foretages der en årlig it-barometermåling. It-barometeret for 2008 viste, at tre femtedele af befolkningen vurderer, at de har middel eller gode it-færdigheder. En andel af befolkningen har dog endnu ikke har taget it til sig. En femtedel af befolkningen har aldrig brugt en computer, og en femtedel af befolkningen bruger kun computeren lidt og har svage it-færdigheder.

Som et væsentligt initiativ til at løfte denne udfordring har Videnskabsministeriet etableret et netværkssamarbejde med henblik på at styrke borgernes it-færdigheder. I netværkssamarbejdet, der går under fællesbetegnelsen ”Lær mere”, deltager en lang række myndigheder, organisationer og foreninger.

Lær mere-samarbejdet understøttes af uddannelse i og brug af et it-pædagogisk koncept, der skal bidrage til, at alle i netværket, som beskæftiger sig med undervisning inden for it, kan undervise på et kvalificeret niveau. Uddannelsen skal sætte deltagerne og deres organisationer i stand til selv at producere relevant og borgernært undervisningsmateriale på et højt pædagogisk niveau. Uddannelsen skal også sætte deltagerne i stand til at undervise deres kollegaer i konceptet, så kompetenceudviklingen kan brede sig i organisationen som ringe i vandet. Organisationerne vil efterfølgende kunne afvikle skræddersyede undervisnings- eller uddannelsesforløb for borgere i netop deres målgruppe. Herved bidrages til, at borgerne har adgang til skræddersyet undervisning i it, der er målrettet deres behov og interesser.

Ud over undervisningsmaterialet oprettes en hjemmeside for netværket, der vil fungere som virtuelt mødested, debatforum, arkiv og værksted, hvor netværket kan mødes online og diskutere og udvikle undervisningsmateriale med andre på tværs af landet og de deltagende organisationer.

I 2008 iværksatte Videnskabsministeriet en række initiativer som led i implementeringen af regeringens nationale strategi for e-læring. I februar blev der offentliggjort en pulje til fremme af strategisk forankret e-læring på universiteterne. Ni projekter har fået støtte til dels at styrke udbuddet af efter- og videreuddannelse på både nationalt og globalt plan, dels at højne kvaliteten af undervisningen. I oktober indgik Videnskabsministeriet en rammekontrakt med fem leverandører, der skal udvikle innovative e-læringsløsninger, som vil blive målrettet de forskellige målgrupper i den nationale strategi. Løsningerne skal medvirke til at demonstrere mulighederne i e-læring og styrke udbredelsen og anvendelsen af e-læringsværktøjer i forhold til målgrupperne i den nationale strategi.

I 2008 iværksatte Videnskabsministeriet en række initiativer til at forbedre tilgængeligheden af offentlige hjemmesider. Et af disse initiativer var en kortlægning af niveauet for tilgængelighed på en række udvalgte hjemmesider. I alt blev 234 hjemmesider testet i forhold til standarden Web Content Accessibility Guidelines, som er en af de åbne standarder for offentlige myndigheder, der blev obligatorisk at anvende fra den 1. januar 2008. På baggrund af kortlægningen blev der tilrettelagt en målrettet informationsindsats med henblik på at styrke tilgængeligheden af offentlige hjemmesider. Informationsindsatsen blev iværksat umiddelbart efter årsskiftet 2008/2009.

Videnskabsministeriet har i 2008 indledt et samarbejde med IT-Branchen og DI-ITEK om en it-rekrutteringskampagne, der skal øge de unges kendskab til it-uddannelser og it-karriereveje og dermed forbedre optaget på it-uddannelserne. Kampagnen er rettet mod 6.-10. klasser i folkeskolen og gymnasieelever. Kampagnen består blandt andet af radiospots, indslag på populære ungdomskanaler, besøg af rollemodeller på landets gymnasier, orienteringsdage for studievejledere og konkurrencer. Aktiviteterne blev igangsat i maj 2008 og afvikles frem til september 2009.

## Værdifuldt digitalt indhold og nye muligheder

Digitalt indhold af høj kvalitet er med til at skabe værdi og nye muligheder for borgere og virksomheder. Tilgængelige, sammenhængende og målrettede digitale tjenester med udgangspunkt i borgernes og virksomhedernes behov er et af de tre strategiske indsatsområder i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi, ”Strategi for digitalisering af den offentlige sektor 2007-2010”, som regeringen vedtog sammen med KL og Danske Regioner i 2007.

Et af de centrale fællesoffentlige initiativer i digitaliseringsstrategien er borgerportalen borger.dk, som drives af Videnskabsministeriet. Med lanceringen af en ny version af borger.dk i oktober måned 2008 er Danmark fortsat med helt fremme i udviklingen af offentlige digitale indholdstjenester. Borgerne kan nu, ved hjælp af deres digitale signatur, få adgang til ”Min Side” med personaliserede tjenester og data om sig selv. En del af løsningerne er tilknyttet NemLogin, så borgeren kun behøver at logge ind én enkelt gang og herefter kan bevæge sig frit mellem forskellige selvbetjeningsløsninger. På den nye version af borger.dk er der desuden udarbejdet fire nye borgertemaer om bolig, børn, økonomi og pension. Temaerne tager udgangspunkt i borgernes hverdag og behov på tværs af offentlige myndighedsskel.

Området for e-demokrati er også i hastig udvikling. Videnskabsministeriet støtter denne udvikling ved at give borgerne mulighed for at deltage i sikre digitale afstemninger og debatter via borger.dk’s afstemnings- og debatmodul.

Danmarks første egentligt bindende og sikre e-valg blev gennemført med succes i forbindelse med menighedsrådsvalget i efteråret 2008. Løsningen er en overbygning på borger.dk's afstemnings- og debatmodul og er udviklet i et samarbejde mellem Kirkeministeriet og Videnskabsministeriet. De indhøstede erfaringer vil blive anvendt i de videre overvejelser om digitale valg og afstemninger i Danmark. E-valg er også udbredt inden for universitetssektoren, da en lang række af de danske universiteter med succes anvender et fælles elektronisk valgsystem udviklet med støtte fra Videnskabsministeriet.

I marts 2008 blev Økonomi- og Erhvervsministeriets virksomhedsportal, Virk.dk, relanceret med nyt design og nye forbedrede løsninger. For virksomhederne er det nu langt nemmere at finde netop de indberetninger, de skal bruge, blandt de mere end 1.300 offentlige e-løsninger og blanketter, der findes på portalen. Blandt de nye løsninger på Virk.dk er muligheden for at lave elektroniske fakturaer og sende dem direkte til offentlige myndigheder med færre fejl og store besparelser i tid til følge.

I 2008 iværksatte Økonomistyrelsen desuden projekterne Digital dokumentboks og NemSMS, der også er initiativer i digitaliseringsstrategien. Den digitale dokumentboks vil give borgere og virksomheder mulighed for at sende og modtage dokumenter digitalt og sikkert til og fra offentlige myndigheder. Løsningen vil blandt andet kunne tilgås via borger.dk og virk.dk. NemSMS skal udbrede anvendelse af sms-påmindelser blandt offentlige myndigheder og dermed skabe et højere serviceniveau for borgerne. Desuden har løsningen som mål at reducere antallet af aflyste møder hos myndighederne som følge af manglende borgerfremmøde.

Videnskabsministeriet har i samarbejde med Kulturministeriet og en række private og offentlige interessenter taget initiativ til at understøtte idræts- og fritidsområdet digitalt. Foreløbig arbejdes der på digitalisering af tilskudsansøgninger, etablering af entydig medlemsregistrering og integration af idræts- og fritidsområdet på borger.dk. Initiativerne har til formål at lette det administrative arbejde for frivillige ledere i idræts- og fritidsforeninger samt at give borgerne værdifuld og sammenhængende service på tværs af klubber, foreninger, organisationer og myndigheder.

Videnskabsministeriet står bag NemHandel, som gør det muligt for både private virksomheder og offentlige myndigheder at sende elektroniske forretningsdokumenter, herunder e-fakturaer, nemt og sikkert via internettet. Kommercielle leverandører af økonomisystemer og faktureringsløsninger kan frit bygge teknologien ind i deres produkter, og NemHandel indbygges desuden i den nye version af statens fælles økonomisystem, Navision Stat 5.0. Det skønnes, at der kan opnås en besparelse på mere end 4,4 milliarder kroner i den private sektor ved yderligere digitalisering af forretningsprocesser inden for e-handel.

I EU arbejdes der gennem pilotprojektet PEPPOL på, at ethvert privat firma fremover skal kunne udveksle elektroniske forretningsdokumenter med en hvilken som helst EU-institution, og på at sikre en teknologisk udvikling i det offentlige, der er på højde med den private sektors. Danmark er en central deltager i arbejdet, som tager udgangspunkt i de internationale standarder bag NemHandel.

Brugen af NemHandel er i stærk vækst. Der blev i 2008 sendt over 445.000 fakturaer ved hjælp af NemHandel. Alene i december måned blev der sendt næsten 70.000 fakturaer, og ved udgangen af 2008 havde mere end 15.000 virksomheder benyttet NemHandel.

Kilde: IT- og Telestyrelsen

Bedst på Nettet har siden 2001 været en af de væsentligste drivkræfter i udviklingen og forbedringen af offentlige hjemmesider. I november 2008 blev Bedst på Nettet afviklet for ottende gang. Formålet var igen at sætte fokus på kvaliteten af offentlige hjemmesider, så de matcher borgernes behov. I alt blev 654 hjemmesider vurderet inden for kategorier som digital selvbetjening, teknisk tilgængelighed, åbenhed og nytteværdi. Som noget nyt uddelte Bedst på Nettet også en innovationspris og en formidlingspris for at sætte fokus på nye former for formidling af indhold via digitale medier.

IT- og Telestyrelsen gennemfører en omfattende planlægning af frekvenser til digitalt tv, så de er klar til brug, når der slukkes for det analoge tv-signal i slutningen af 2009. Der forhandles om brugen af frekvenser med i alt 16 forskellige lande med det formål, at der kan udstedes de nødvendige frekvenstilladelser til broadcasterne. Herudover har IT- og Telestyrelsen udstedt tilladelser til forsøg med blandt andet mobil-tv på digitale frekvenser placeret i de såkaldte MUX 6 og 7.

IKT-forskning er et af regeringens centrale indsatsområder. Videnskabsministeriet iværksatte i februar 2008 en intern handlingsplan til fremme af offentlig IKT-forskning. Handlingsplanen har i 2008 udmøntet sig i flere aktiviteter, herunder en omfattende analyse af den offentlige IKT-forskning i Danmark samt afholdelse af en konference om styrket offentlig IKT-forskning i december måned.

## Sikker og tryk anvendelse af IKT

Borgernes tillid til IKT er afgørende, når nye produkter og tjenester stilles til rådighed af private virksomheder og af den offentlige sektor. Samtidig er borgere, virksomheder og offentlige myndigheder alle blevet gensidigt afhængige af en sikker og tryk anvendelse af IKT. Videnskabsministeriets initiativer på sikkerhedsområdet har derfor et bredt samfundsmæssigt sigte og bygger på partnerskabsmodeller med relevante aktører. Funktioner og teknik skal indrettes med tanke på beskyttelse af privatlivets fred, så borgerne føler sig trykke ved at anvende teknologien.

I august 2008 indgik Videnskabsministeriet på vegne af stat, regioner og kommuner en aftale med det PBS-ejede selskab DanID om udvikling, implementering og drift af en ny digital signatur. Den nye digitale signatur vil give borgere og virksomheder en mere brugervenlig, sikker og fleksibel adgang til digitale services på tværs af myndigheds- og sektorgrænser i såvel den offentlige som den private sektor. Mest markant sikrer aftalen en fælles løsning med finanssektoren, så signaturen kan anvendes både i netbankerne og til offentlige og

private digitale services. Den nye digitale signatur vil desuden kunne anvendes fra alle computere med internetadgang, uanset hvor i verden man befinder sig. Den nye digitale signatur bliver taget i anvendelse i slutningen af 2009.

It-sikkerhedskomiteén blev i april 2008 nedsat af videnskabsministeren for en toårsperiode med professor dr. jur. Linda Nielsen som formand. Komiteén sikrer på højt niveau øget fokus på it-sikkerhed og bidrager til koordinering af it-sikkerhedsinitiativer i et partnerskab med væsentlige interessenter og Videnskabsministeriet. Derved er der sket en styrkelse af det konkrete, handlingsrettede it-sikkerhedsarbejde. Komiteén har i 2008 fokuseret på privatlivets fred – især i relation til sociale netværkstjenester.

Tryghed og sikkerhed skabes også gennem målrettet oplysning. Netsikker nu!-kampagnen satte i 2008 i en hel uge i oktober fokus på sikker adfærd på internettet. Især var der fokus på privatlivets fred på nettet, mistillid på nettet og opdatering af pc'en. Kampagnen blev arrangeret i fællesskab mellem offentlige og private parter. Kampagnen havde cirka 182.000 deltagere i de i alt 126 kampagneaktiviteter.

Videnskabsministeriet har udarbejdet en skabelon til udformning af en privatlivspolitik. Skabelonen skal støtte offentlige myndigheders arbejde med at beskrive over for borgerne, hvordan personhenførbare information om borgerne indsamles og behandles på myndighedernes egne hjemmesider. Videnskabsministeriet står i spidsen for en tværoffentlig arbejdsgruppe, der er nedsat for fortsat fremme af opmærksomheden omkring hensynet til privatlivets fred i den offentlige sektors informationsbehandling. Arbejdsgruppen er et initiativ i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi og afslutter sit arbejde i marts 2009.

Med etableringen af Statens It skabes på sigt et af de største IKT-driftscentre i Danmark. Samlingen af store dele af statens IKT-drift, datalagring og support med mere skaber først og fremmest gode muligheder for at samle og højne sikkerhedsindsatsen på IKT-området. Videnskabsministeriet har i den indledende fase medvirket med formulering af krav til sikker drift og sikker informationsbehandling for både det fælles IKT-servicecenter og det fælles net, der skal forbinde centret med de mange statsinstitutioner.

Videnskabsministeren har i 2008 taget initiativ til i samarbejde med justitsministeren og velfærdsministeren at nedsætte et kontaktudvalg, som skal styrke indsatsen mod it-relaterede seksuelle krænkelser af børn. Kontaktudvalget vil udgøre én samlet indgang til centraladministrationen for alle interessenter, der ønsker at indgå i dialog om bekæmpelsen af it-relaterede seksuelle krænkelser af børn i Danmark. Kontaktudvalget etableredes pr. 1. januar 2009 og er sammensat med deltagelse af relevante ressortministerier. Relevante brancheaktører og interesseorganisationer skal inddrages specifikt i udvalgets arbejde.

