



ARBEIDS- OG
ADMINISTRASJONSDEPARTEMENTET

Strategi 2003 - 2005

Strategi for IKT i offentlig sektor

Sentrale fokusområder for å fremme brukerrettede tjenester,
effektivitet og forenkling på lokalt nivå



Sammendrag og oppsummering av forslag **5**

1	Innledning	10
1.1	Arbeidsgruppens oppnevning og sammensetning	10
1.2	Arbeidsgruppens mandat	10
1.3	Arbeidsmåte	11
1.4	Endringer etter at arbeidsgruppen avsluttet sitt arbeid	11
2	Politiske mål og prinsipper	12
2.1	IKT som virkemiddel	12
2.2	Implikasjoner	14
2.3	Gevinstrealisering	14
2.4	Samisk tegnsett og IKT	17
3	Drøfting og prioritering av aktuelle områder for sentral tilrettelegging	18
3.1	Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data	18
3.1.1	Kort beskrivelse	18
3.1.2	Status	19
3.1.3	Vurdering	23
3.2	En felles infrastruktur for elektroniske signaturer (PKI)	24
3.2.1	Kort beskrivelse	24
3.2.2	Status	25
3.2.3	Vurdering	26
3.3	Bredbåndsutvikling	27
3.3.1	Kort beskrivelse	27
3.3.2	Status	27
3.3.3	Vurdering	28
3.4	Elektroniske tjenester	29
3.4.1	Kort beskrivelse	29
3.4.2	Status	30
3.4.3	Vurdering	30
3.5	Markedsforholdene	32
3.5.1	Status	32
3.5.2	Vurdering	33
3.6	Demokratisk deltakelse og åpenhet	34
3.6.1	Status	34
3.6.2	Vurdering	35
3.7	E-handel	36
3.7.1	Status	36
3.7.2	Vurdering	37
3.8	Kunnskapsforvaltning	39
3.8.1	Kort beskrivelse	39
3.8.2	Status	39
3.8.3	Vurdering	40
3.9	Benchmarking	41
3.9.1	Status	41
3.9.2	Vurdering	41

4	Prioriterte områder og handlingsvalg	43
4.1	Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data	43
4.1.1	Innledning - formål	43
4.1.2	Handlingsforslag	44
4.1.3	Konsekvensvurderinger	44
4.2	En felles infrastruktur for elektroniske signaturer (PKI)	45
4.2.1	Innledning - formål	45
4.2.2	Handlingsforslag	45
4.2.3	Konsekvensvurderinger	47
4.3	Kunnskapsforvaltning	48
4.3.1	Innledning - formål	48
4.3.2	Handlingsforslag	48
4.3.3	Konsekvensvurderinger	48
	Vedlegg 1 Status for IKT i offentlig sektor i 2002 og utfordringer fremover	50
1.	Status	50
2.	Et enklere og ryddigere samfunn	50
3.	Et tjenestetilbud tilpasset den enkeltes behov	50
4.	En effektiv offentlig sektor	50
5.	En produktivitets- og effektivitetsfremmende offentlig sektor	51
6.	En inkluderende og stimulerende personalpolitikk	51
7.	Sentrale utfordringer	51
8.	Eksempler på prosjekter	51
	Vedlegg 2 Virkemidler	52
1.	Regelverk	52
2.	Fellesløsninger	52
3.	Gjenbruk av løsninger	53
4.	Rammeavtaler	53
5.	Standarder	53
6.	Sertifiseringsordninger	54
7.	Standardavtaler	54
8.	Kravspesifikasjoner	54
9.	Økonomiske virkemidler	54
10.	Kunnskapsforvaltning	54
11.	Benchmarking	54
	Vedlegg 3 Elektroniske signaturer og PKI	55
1.	Eksempler på bruk av elektroniske signaturer	55
2.	Konsekvensvurderinger	56
3.	Status i andre land	57
	Fotnoter	58

Strategi 2003-2005

Strategi for IKT i offentlig sektor

Sentrale fokusområder for å
fremme brukerrettede tjenester,
effektivitet og forenkling på
lokalt nivå

Arbeids- og administrasjons-
departementet

18. februar 2003

SAMMENDRAG OG OPPSUMMERING AV FORSLAG

Siktemålet for strategien er en nasjonal IKT-infrastruktur og rammebetingelser som støtter opp under gode, lokale løsninger, slik at den praktiske utnyttelsen av IKT fortsatt er et lokalt ansvar.

Brukerretting, effektivisering og forenkling må skje i den enkelte sektor/virksomhet, på en slik måte at gevinster kan oppnåes for hele forvaltningen og for dens brukere. Den foreliggende strategien med handlingsforslag skal legge til rette for at så skjer.

Med offentlig sektor forstås her både statlig og kommunal virksomhet.

Behovet for utvikling av en fungerende infrastruktur¹ må legges til grunn for en offensiv IKT-utvikling, slik at offentlige IKT-systemer innen ulike sektorer, ulike forvaltningsnivåer og ulike geografiske områder kan spille sammen. Det er kjernen i den foreliggende strategien.

Dette betyr ikke at brukerretting av tjenester, effektivisering og utnyttelse av IKT i demokratiske prosesser er mindre viktig - tvert imot. Men innenfor de sentrale strategiene i moderniseringsprogrammet som er delegering og desentralisering, må denne utnyttelsen skje på lokalt nivå, i sektorer, etater og kommuner.

Utgangspunktet er de utfordringer som vi i dag står overfor når det gjelder bruk av IKT i offentlig sektor. Basert bl.a. på en kartlegging utført av Statskonsult sommeren 2002, oppsummert i Vedlegg 1, er disse:

- * Brukerretting av informasjon og elektroniske tjenestetilbud er for svakt utviklet/koordinert
- * Datautveksling og kommunikasjon på tvers av etats- og sektorgrenser er et problem på mange områder
- * Sikkerhet og tillit rundt elektroniske transaksjoner må bedres
- * Fokus på kost/nytte-vurderinger og gevinstrealisering i arbeidsprosesser og i organisering er for svakt utviklet
- * IKT utnyttes for dårlig til erfaringsutveksling, kompetansebygging og idéutvikling
- * Strategisk lederkompetanse på IKT-området bør bli bedre

Strategien tar for seg de utfordringene som må løses sentralt.

Brukerretting, effektivisering og forenkling må som sagt skje i den enkelte sektor/virksomhet. Strategien omhandler sentrale tiltaksområder og handlingsforslag for å legge til rette for dette.

Når det gjelder strategisk lederkompetanse, behandles ikke det ytterligere i denne sammenheng.

De aktuelle tiltaksområdene som er vurdert, er (jf. kapittel 3) :

- 1. Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data**
- 2. En felles infrastruktur for digitale signaturer (PKI)**
- 3. Bredbåndsutvikling**
- 4. Elektroniske tjenester**
- 5. Markedsforholdene**
- 6. Demokratisk deltakelse og åpenhet**
- 7. E-handel**
- 8. Kunnskapsforvaltning**
- 9. Benchmarking**

Utfordringene ovenfor er brukt som kriterier for prioritering av tiltaksområder og handlingsforslag. Samtidig er det lagt vekt på å avgrense fokus for å sikre gjennomførbarheten.

Ansvaret for gjennomføring av og forslag til eventuelle tidsfrister for handlingsforslagene er omtalt i kapittel 4. Det samme gjelder konsekvensvurdering av handlingsforslagene. Generelt har strategien et tidsperspektiv ut 2005, if. eNorge 2005-planen.

Basert på innrettingen av strategien og de omtalte utfordringene, er de prioriterte områdene med tilhørende handlingsforslag :

Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data

1. Elektronisk innrapportering

- a. Samordne innrapporteringsrutiner, bl.a. innrapporteringstidspunkter og arbeidsprosesser.
- b. Eliminere innrapportering av opplysninger som ikke blir brukt eller som kan hentes andre steder.
- c. Tilrettelegge og standardisere de statlige etatenes mottakssystemer for innrapportering.

2. Gjenbruk

- a. Samordne begrepsbruk, arbeidsrutiner og IKT-løsninger, også på andre områder enn det som gjennomføres i Oppgaveregisteret (f.eks. i "Kompetansesenteret for IT i helsevesenet" - KITH).
- b. Etablere et råd med ekspertise på de enkelte fagområder som kan komme med uavhengige synspunkter på hvordan konkrete begreper og arbeidsrutiner bør samordnes.
- c. Etablere kriterier for datakvalitet, beskrive vedlikeholdsrutiner og utpeke ansvarlige for innsamling, vedlikehold og tilgjengeliggjøring av offentlig informasjon.

3. Tilgjengeliggjøring

- a. Iverksette nødvendig standardisering for å hente ut data fra offentlige etater/registre og gjøre dem tilgjengelig for andre.
- b. Vurdere å utvide Oppgaveregisteret med data om opplysninger som er relevante for utvikling av elektroniske tjenester og gjenbruk, men som ikke inngår i lovhjemlet innrapportering.
- c. Etablere prinsipper for prising av offentlig informasjon til publikum, næringsliv og forvaltning med sikte på å stimulere til samordning, gjenbruk og næringsutvikling.

4. Etablere en sekretariatsfunksjon for IKT-standardisering i det offentlige for gjennomgå aktuelle behov for standardisering og krav til grensesnitt, både i forhold til utveksling av data og for å sikre kompatibilitet mellom ulike IKT-løsninger som benyttes.

En felles infrastruktur for elektroniske signaturer (PKI)

1. Det opprettes et koordinerende organ slik det er hjemlet i forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen § 28, som trådte i kraft 1. juli 2002.

Det koordinerende organet skal blant annet ha følgende oppgaver:

a. Systematisere erfaringer, støtte etater som går foran i utviklingen og iverksette nødvendig konsekvensanalyser.

b. Kategorisere IKT-løsninger i forvaltningen etter deres behov for sikkerhet/elektronisk signatur og ut fra det fastlå noen få felles sikkerhetsnivåer for slike løsninger. Arbeidet innebærer å vurdere de ulike tjenestenes krav og forutsetninger og å foreslå felles løsninger som favner om flest mulig tjenester.

c. Utvikle felles krav og retningslinjer for bruk av PKI i offentlig sektor. Kravene skal baseres på etablerte markedsstandarder og ta hensyn til gjeldende reguleringer på området. Videre skal kravene ivareta nødvendig hensyn til samhandling med andre land. Dette kan omfatte arbeid med sertifikatinnhold og -profiler, sertifikatpolicy og tekniske krav. Organet skal også vurdere løsninger som er tilgjengelige i markedet opp mot felleskravene, for å fastlå egnethet til bruk i offentlig sektor.

d. Etablere nødvendige samarbeidsfora for offentlige etater både i stat og kommunesektoren, og stimulere til samordning av forskjellige prosjekter som pågår i offentlig sektor.

e. Etablere eller delta i en egnet arena for dialog med markedsaktørene som tilbyr løsninger for autentisering og elektronisk signatur.

f. Bruk av felles kravspesifikasjoner, for eksempel i standardavtaler, bør vurderes for å fremme den ønskede utvikling på området, særlig når det gjelder behovet for åpne løsninger, gjenbruk og felles kravspesifikasjoner.

2. Det bør settes av økonomiske midler for å gi støtte til utviklingsprosjekter i offentlig sektor som er villige til å ta fellesløsninger i bruk i samarbeid med hverandre og med privat sektor, slik at brukernes nytte av løsningene øker mest mulig.

Kunnskapsforvaltning

Med kunnskapsforvaltning menes her identifisering, utvikling og spredning av virksomhetskritisk kunnskap. Dette bør styrkes gjennom systematisk å utvikle lærings- og kunnskapsnettverk innenfor og på tvers av sektorer, som et virkemiddel for å fremme målene i moderniseringsprogrammet. IKT er viktig for å få til dette. Det foreslås derfor et pilotprosjekt for et IKT-basert nettverk for kunnskapsforvaltning. Prosjektet har som mål å utvide til andre deler av offentlig sektor på bakgrunn av resultatene. Som pilot foreslås bla. det etablerte nettverket for referansekommuner som er en del av moderniseringsprogrammet.

NB: Oppsummeringen er komprimert og språklig forenklet i forhold til de mer spesifiserte handlingsforslagene i kapittel 4.

1 INNLEDNING

1.1 Arbeidsgruppens oppnevning og sammensetning

I brev av 14. mai 2002 fra Arbeids- og administrasjonsdepartementet (AAD) ble Nærings- og handelsdepartementet (NHD), Samferdselsdepartementet (SD) og Finansdepartementet (FIN) forespurt om å stille med inntil to representanter til en arbeidsgruppe som skulle lage utkast til IKT-strategi for offentlig sektor.

Ekspedisjonssjef Ole Willy Sandbekk, Innovasjons- og moderniseringsgruppen (IMG) i AAD har vært leder av arbeidsgruppen.

Arbeidsgruppens øvrige medlemmer har vært:

- Seniorrådgiver Kai Ove Nauen, Statsforvaltningsavdelingen i AAD
- Underdirektør Torgeir Jonvik, Administrasjonsavdelingen i FIN
- Seniorrådgiver Katarina de Brisis, IT-politisk avdeling i NHD
- Avdelingsdirektør Fred-Arne Ødegaard, IT-politisk avdeling i NHD
- Førstekonsulent Hege Sæveraas, Post- og teleavdelingen i SD

I august 2002 ble arbeidsgruppen utvidet med et medlem:

- Fylkestrygdedirektør Lasse Tannerfalk, Fylkestrygdekontoret i Akershus Sekretariat for arbeidsgruppen har vært:

- Seniorrådgiver Hans Fredrik Berg, IMG i AAD
- Seniorrådgiver Erik Aakre, IMG i AAD
- Rådgiver Hendrik Stang Lund, IT-avdelingen i Statskonsult

1.2 Arbeidsgruppens mandat

Regjeringen ved statsråd Victor D. Norman varslet i redegjørelsen om modernisering, effektivisering og forenkling i offentlig sektor 24. januar i år etablering av et tverrgående prosjekt for IKT i offentlig forvaltning og tjenesteytelse. I redegjørelsen er det lagt føringer for innretningen av prosjektet. Generelt dreier det seg om hvilke IKT-tiltak som bør iverksettes på overordnet nivå for å realisere regjeringens mål og strategier for moderniseringsarbeidet. Arbeidet med eNorge 2005-planen er senere sluttført. Planen ble presentert 14. mai 2002.

Med utgangspunkt i disse to dokumentene ønsket regjeringen å utarbeide en sentral, tverrsektoriell strategi for den videre utvikling av IKT i offentlig sektor, slik varslet i eNorge 2005-planen. Strategien er ment å virke ut år 2005, altså ha samme tidsspenn som eNorge 2005.

Gruppens mandat var å lage utkast til strategi og handlingsvalg, og drøfte ansvar og oppfølging av de handlingsvalg og føringer for offentlig sektor som ligger i eNorge 2005-planen. Gruppen avsluttet sitt arbeid 31. oktober 2002.

Gruppen avgrenset sitt arbeid til nasjonal infrastruktur og rammebetingelser som anses nødvendig for å legge til rette for at sektorer/tjenesteytende virksomheter desentralt skal kunne utvikle brukerrettede tjenester og hente ut effektiviseringsgevinster.

1.3 Arbeidsmåte

Representanter for kommunal sektor inklusiv Kommunenes Sentralforbund, helsesektoren og IKT-næringen representert ved Abelia og IKT-Norge har i møter med arbeidsgruppen gitt sine synspunkter på hva en sentral IKT-strategi bør inneholde. Arbeidsgruppen har også hatt møter med konsulenter i privat sektor mht. internasjonal status på blant annet utviklingen av digital forvaltning og åpen programvare. På oppdrag fra AAD har Statskonsult gitt faglige innspill til enkelte temaer i strategien.

Noen medlemmer av arbeidsgruppen var i Danmark for å vurdere prosjektet "Det Digitale Nordjylland", som er et samarbeid mellom statlig, kommunal og privat sektor for en regional satsning på IKT.²

1.4 Endringer etter at arbeidsgruppen avsluttet sitt arbeid

Det foreliggende utkast bygger på arbeidsgruppens forslag, men med den endring at antall prioriterte områder er begrenset til tre, slik det fremgår av dokumentet. Disse tre områdene med tilhørende handlingsforslag er stort sett identiske med de tilsvarende forslagene fra arbeidsgruppen. Begrunnelsen for dette har vært å øke fokus i strategien og konsentrere det videre arbeidet om et begrenset antall forslag, for å nå de ønskede resultater innen den aktuelle tidsramme. De øvrige forslagene fra arbeidsgruppen er lagt inn som anbefalinger for nærmere vurdering under de respektive, aktuelle områdene som drøftes i kapittel 3. Kapittel 3.8 Kunnskapsforvaltning er noe utdypet. Disse endringene er foretatt av AAD etter at arbeidsgruppen avsluttet sitt arbeid.

2 POLITISKE MÅL OG PRINSIPPER

2.1 IKT som virkemiddel

I redegjørelsen som statsråd Victor D. Norman la frem for Stortinget på vegne av regjeringen 24.01.02, ble mål og prinsipper for moderniseringsarbeidet presentert. De sentrale målene er:

- Et enklere og ryddigere samfunn
- Et tjenestetilbud tilpasset den enkeltes behov
- En effektiv offentlig sektor
- En produktivtets- og effektivitetsfremmende offentlig sektor
- En inkluderende og stimulerende personalpolitikk

Kjernen i moderniseringsprogrammet er:

- * Brukerretting
- * Effektivisering
- * Forenkling.

I redegjørelsen ble IKT i offentlig sektor lansert som ett av flere tverrgående prosjekter i programmet. IKT er et viktig virkemiddel for alle disse målene for å gjennomføre regjeringens moderniseringsprogram for offentlig sektor.

Hovedproblemstillingen for IKT-utvikling i offentlig sektor er hvordan IKT kan brukes for å

- * **styrke brukerrettingen av offentlig sektor**
- * **bidra til en mer effektiv utnyttelse av ressursene**
- * **bidra til forenkling**

IKT åpner dessuten for nye muligheter når det gjelder demokratisk medvirkning og dialog mellom forvaltningen og borgerne.

Dette er også omtalt i eNorge 2005-planen, som regjeringen la frem 14.05.02. Målene for en moderne offentlig sektor i eNorge-planen er:

- * IKT skal bidra til en mer effektiv oppgaveløsning og en bedre organisering av offentlig sektor.
- * Alle kommuner og statlige etater skal tilby egnede elektroniske tjenester som forenkler brukernes hverdag og fremmer den demokratiske dialogen med befolkningen.
- * Innen utgangen av 2004 skal alle offentlige etater kunne motta elektroniske innrapporteringer fra næringslivet.
- * Offentlig sektor skal bruke sin rolle som storkunde til å fremme utvikling og bruk av IT-baserte produkter og tjenester i samfunnet.

I tillegg til at den foreliggende strategien bygger på føringene i moderniseringsprogrammet, er den også en utdyping og operasjonalisering av målene i eNorge 2005.

Når det gjelder ansvarsfordelingen mellom de sentrale samordningsdepartementene på IKT-området er denne i prinsippet som vist nedenfor:

- * NHD - nasjonalt samordningsansvar inkludert samhandling mellom offentlig og privat sektor
- * SD - ansvar for regulering av elektroniske kommunikasjonsnett og -tjenester
- * AAD - ansvar for nødvendig tverrsektoriell samordning i forhold til offentlig sektor

En sentral strategi i moderniseringsprogrammet er delegering internt i staten og desentralisering til kommunalt nivå. Dette får betydning i forhold til vurderingen av aktuelle sentrale tiltak. Innenfor en delegerings- og desentraliseringsstrategi blir statens rolle sentralt å tilrettelegge rammebetingelsene for tjenesteytende og utførende statlige sektorer, virksomheter og kommuner, slik at disse kan utnytte IKT på en formålstjenlig måte, ut fra egne rammebetingelser og prioriteringer. På strategisk viktige områder kan det også være behov for sentralt å samordne og stimulere utviklingen.

IKT-prosjekter i offentlig sektor har ofte vært gjennomført uten at nødvendige organisatoriske endringer er blitt iverksatt for å utnytte IKT-investeringene. Tiltakene har derimot generelt medført heving av kvaliteten på enkelte tjenester og nok også økt produktivitet. Men gevinstrealisering, omstilling og effektivisering ved introduksjon av ny teknologi har ikke vært godt nok ivare tatt, og gevinstene har dermed blitt mindre enn en kunne forvente.

Det er heller ingen sterk tradisjon for å evaluere nytten av IKT-systemer. En av årsakene er at dette er krevende, hvilket tilsier at kompetansen på området bør heves.

Manglende gevinstrealisering i IKT-prosjekter må også ses i sammenheng med utviklingen av incentiv-, styrings- og budsjettssystemene i offentlig sektor, noe som blir adressert som eget tema i en annen sammenheng i moderniseringsprogrammet. Et offentlig oppnevnt utvalg tar for seg disse spørsmålene og skal komme med en innstilling innen desember 2002 (Andreassen-utvalget). Ett forhold synes imidlertid klart; gevinstrealisering som ikke er planlagt på forhånd, er vanskeligere å gjennomføre. Gevinstrealisering er nærmere omtalt i kapittel 2.3.

Siktemålet for strategien er en nasjonal IKT-infrastruktur og rammebetingelser som støtter opp under gode, lokale løsninger, slik at den praktiske utnyttelsen av IKT fortsatt er et lokalt ansvar. Brukerretting, effektivisering og forenkling må skje i den enkelte sektor/virksomhet, på en slik måte at gevinster kan oppnåes for hele forvaltningen og for dens brukere. Den foreliggende strategien med handlingsvalg skal legge til rette for at så skjer.

2.2 Implikasjoner

Den sentrale IKT-politikken bør som følge av dette konsentrere seg om hva som må legges til rette sentralt for at oppgavene skal kunne løses lokalt. Sentral involvering må være rettet mot nødvendige tiltak som den enkelte aktør ikke har incentiver og dermed liten betalingsvilje, kompetanse eller forutsetninger til å løse alene eller selv aktivt søke løst i fellesskap med andre.

Ved vurdering av hva som er nødvendige tiltak sentralt, må både kostnads- og nyttesidene trekkes inn. Beparelser på kostnadssiden er ofte iøynefallende ved mange sentrale tiltak, mens nytten lokalt kan variere.

En slik strategi som beskrevet ovenfor betyr for eksempel at valg av programvare og maskinvare er et lokalt ansvar.

Det er viktig å identifisere hvilke områder det er behov for å tilrettelegge i form av sentrale standarder, kravspesifikasjoner, retningslinjer og infrastruktur for å sikre nødvendig kommunikasjon innad i offentlig sektor og mellom sektoren og brukerne. IKT blir i denne sammenhengen et virkemiddel for å legge til rette for og muliggjøre tjenesteutvikling og effektivitet på lokale nivåer. Samtidig kan IKT utnyttes til å bygge læringsnettverk for å spre og utvikle kunnskap i moderniseringsarbeidet, også på IKT-området.

Utviklingen av en brukerfokusert og effektivitetsfremmende elektronisk forvaltning må skje i samspill mellom sentrale tiltak og lokale behov, med fokus på lokalt initiativ og ansvar. Dersom normsettende krav eller regler anses nødvendig, må disse holdes på et minimumsnivå.

Erfaringer fra andre land, bl.a. Danmark, tilsier at handlingsvalgene bør begrenses og ikke spenne for vidt. For å oppnå resultater, bør innsatsen konsentreres.

Når vi går igjennom og drøfter aktuelle tiltaksområder i kapittel 3, blir ovenstående lagt til grunn for utvalget av de få områdene vi mener en nasjonal IKT-strategi for offentlig sektor bør konsentrere seg om. Disse blir så utdypet og konkretisert med forslag til beslutninger i kapittel 4. Med de avgrensninger som er gjort ovenfor, vil vi kunne velge mellom et sett av mulige virkemidler innenfor de områder som vil bli prioritert. En oversikt over de mest aktuelle virkemidler er gitt i Vedlegg 2 Virkemidler. I drøftingen går vi ikke inn på temaer knyttet til samfunnsmessig sikkerhet, da dette ivaretas i andre sammenhenger.

2.3 Gevinstrealisering

IKT-løsninger utvikles ofte med målsetninger om at de skal føre til effektivisering i oppgaveløsningen, for eksempel ved å kunne redusere behandlingstid når man innfører et nytt saksbehandlingssystem, ved å kunne produsere samme tjeneste med lavere ressursbruk eller levere kvalitetsmessig bedre eller flere tjenester uten å øke kostnadene tilsvarende. Slike kost/nytte betraktninger inngår vanligvis i beslutningsgrunnlaget når større IKT-prosjekter settes i gang. Men i mange prosjekter blir det å få selve prosjektet i havn uten forsinkelser og eller kostnadsoverskridelser en så stor utfordring, at fokus på å ta ut forespeilet nytte ved systeminnføringen kommer i bakgrunnen. Kostnadssiden blir et anliggende om å ligge

innenfor prosjektets budsjetttramme. Den beregnede nytten er imidlertid knyttet til å hente ut gevinster som følge av systeminnføringen i organisasjonen.

Det å kunne realisere gevinster av IKT-løsninger har i liten grad med teknologien som sådann å gjøre. Det er først og fremst en styringsmessig utfordring. Gevinstrealisering går i korthet ut på at de gevinster/inntekter som var forutsatt i forbindelse med initieringen av prosjektet og som lå til grunn for beslutningen om å sette i gang prosjektet, innfris. Statskonsult har gjort flere undersøkelser om hva som er grunnene til at IKT-prosjekter ikke lykkes.³ En av grunnene som ofte oppgis er at det ikke fokuseres nok på organisasjonsutvikling i forbindelse med prosjektet.

Landsdekkende etater som for eksempel Skatteetaten, Tollvesenet, Aetat, Vegvesenet og Trygdeetaten har store etatsspesifikke fagsystemer som stadig må videreutvikles og fornyes. Systemene utvikles spesielt for etaten fordi de oppgaver etaten løser er unike. Systemene blir store, ofte med mange tusen brukere. De kan være meget kompliserte fordi regelverket de er basert på er komplekst. Systemene er virksomhetskritiske fordi de støtter opp om kjerneområder i etatenes oppgaveløsning. Systemet må i en del tilfeller innføres over et kort tidsrom fordi iverksetting av vedtatte regelverksendringer er koplet til innføring av nytt IKT-system.

Utvikling og innføring av slike systemer er med andre ord forbundet med en høy risiko. Prosjektorganisasjonen blir ofte stor, prosjektene tar lang tid. Svært ofte er det problemer med å holde tidsrammen. Men så, når etaten skal ta i bruk systemene, er man på overtid og alt må gå fort. Arbeidet med å realisere de potensielle gevinstene blir dermed lett underprioritert.

De eksemplene som finnes på at man har lyktes med å ta ut nytten av offentlige IKT-satsinger, kjennetegnes ved at systemene er innført gradvis. FLID-prosjektet i Skatteetaten er et slikt eksempel. Da alle landets likningskontorer skulle ta i bruk IKT i første halvdel av 90-tallet, ble IKT-løsningene innført puljevis. Erfaringene ble evaluert og ga grunnlag for kursendringer underveis. I de tilfeller hvor utvikling og/eller innføring gjøres etappevis og i nær dialog med brukerne er sjansene for å lykkes med å ta ut gevinstene større enn der hvor organisasjonen får servert en ferdig løsning.

Det er en sterk tradisjon for brukermedvirkning når de store etatsspesifikke IKT-systemene utvikles, men brukerrepresentantene er med i prosjektorganisasjonen for å sikre at brukernes behov med hensyn på funksjonaliteten i systemet er ivaretatt. Prosjektets forankring i linjen må sikres på annen måte. Det er vanlig å bruke styringsgrupper og referansegrupper til dette, men erfaring tilsier at dette ofte ikke fungerer tilfredsstillende i praksis. Det ligger en betydelig risiko i et stort IKT-prosjekt hvis linjeledelsen ikke involverer seg tilstrekkelig. Prosjektorganisasjonen er ofte den som tar initiativet i anliggender som har med prosjektet å gjøre. De som sitter i styrings- og referansegruppe har ikke alltid mulighet for å sette seg nok inn i problemstillingene til for eksempel å kunne sette foten ned for endringsforslag gjort for å holde tids- og kostnadsrammer, som kan gå ut over muligheter for å ta ut gevinster i egen del av organisasjonen.

Gevinstene av IKT-satsinger må tas ut der hvor systemene brukes. For statlige etater vil dette ofte være i ytre etat, hvor tjenesteproduksjonen foregår. Utviklingen av IKT-løsningene foregår vanligvis sentralt, i mange tilfeller i et direktorat som har det faglige ansvar for oppgaveløsningen i ytre etat (for eksempel står Skattedirektoratet for utvikling av IKT-løsninger til bruk på likningskontorer eller fylkesskattekontorer, Arbeidsdirektoratet utvikler løsninger til bruk på arbeidskontorene). Gevinstene ved innføring av nye IKT-systemer kommer ikke av seg selv. Det må legges til rette sentralt for at gevinstene skal kunne tas ut lokalt og dette må skje i dialog med den lokale virksomheten. Dersom det dreier seg om større, strukturelle endringer i organisasjonen, krever dette betydelig styring på sentralt nivå.

En gevinstrealiseringsplan inneholder en oversikt over de gevinster som skal realiseres gjennom prosjektet, samt når og hvordan de skal tas ut. Følgende elementer er helt sentrale i en gevinstrealiseringsplan:

- * **Konkrete mål for gevinstrealisering med tidfesting for innfrielse**
- * **Planen må identifisere hvem som har det faktiske ansvaret for å ta ut gevinstene. Eierskapet til de ulike gevinstelementene må være fastslått, dvs. være forankret i linjen.**
- * **Planen må skape og synliggjøre incentiver for dem som er ansvarlige for iverksetting/gevinstrealisering.**
- * **I arbeidet med realisering av gevinstene er det hele tiden viktig med god styring av kommunikasjonen i forbindelse med prosjektet. I motsetning til i prosjektets tidlige faser hvor kommunikasjonen ofte er rettet mot ledelsen, så er det i gjennomføringen viktig at kommunikasjonen omfatter hele organisasjonen og alle nivåer.**
- * **Planen må beskrive hvordan evaluering/måling og tilbagemelding/rapportering til overordnet/finansierende nivå skal foregå.**

Når det gjøres endringer underveis i prosjektet, må det gjøres konsekvensanalyser i forhold til de forventede gevinstene og gevinstrealiseringsplanen må oppdateres.

Kvalitetsstyring er en viktig del av de store IKT utviklingsprosjektene. Dette er en kontroll av at løsningene som utvikles er riktige i henhold til spesifikasjonene. Gevinstrealisering derimot, fokuserer på å gjøre de riktige tingene, dvs. planlegge for og etterprøve at løsningene som utvikles oppfyller de overordnede målene man hadde for prosjektet.

Gevinstrealiseringsplanen har kanskje sin viktigste funksjon etter at prosjektet er ferdig og systemet innført i organisasjonen. Da kan den fungere som et viktig styringsverktøy for å følge opp at de planlagte gevinstene virkelig blir tatt ut eller forklare hvorfor gevinstmålene ikke ble oppfylt.

2.4 Samisk tegnsett og IKT

Samisk og norsk er i følge sameloven § 1-5 likeverdige språk i Norge. Et sentralt mål når det gjelder å oppnå økt bruk av samisk språk, er å gjøre det mulig å bruke samisk tegnsett i IKT-sammenheng. Det er regjeringens mål at alle offentlige registre skal kunne bruke samiske tegn, og at datautvekslingen mellom registrene skal fungere.

Det forventes at offentlige virksomheter oppfyller samelovens språkregler og tilrettelegger for skriftlig kommunikasjon på samisk. Offentlig informasjon må tilrettelegges også for den samiske befolkningen, noe som medfører at f.eks. offentlige skjemaer også må finnes på samisk. Også samiske navn, stedsnavn, adresser osv. må kunne registreres korrekt.

For å gjøre det enklere for offentlige virksomheter å ta i bruk samisk tegnsett, tar Kommunal- og regionaldepartementet sikte på å etablere en kompetansebase. Hensikten er at offentlige virksomheter skal kunne henvende seg dit for å få bistand.

Det fremmes ingen konkrete forslag knyttet til samisk tegnsett og IKT ved denne korsvei, dvs. de prioriterte forslagene i strategien er nøytrale i forhold til problemstillingen samisk språk og IKT. Tiltakene må imidlertid også sees i lys av denne problemstillingen.

3 DRØFTING OG PRIORITERING AV AKTUELLE OMRÅDER FOR SENTRAL TILRETTELEGGING

Med de begrensninger som er gjort ovenfor, drøftes og vurderes her aktuelle IKT-områder som dels hører inn under en nasjonal IKT-infrastruktur og dels har med rammebetingelser å gjøre. Siktemålet er å vurdere hvilke områder som nå bør prioriteres i en sentral IKT-strategi for offentlig sektor. De områdene som drøftes anses som de meste aktuelle i denne sammenhengen, uten at gjennomgangen må anses som tematisk fullstendig.

Med begrepet "IKT-infrastruktur" forstår vi både teknologiske standarder, fysisk teknologi og samvirkende informasjonssystemer for landsomfattende elektronisk kommunikasjon. I denne strategien ser vi på IKT-infrastruktur som er knyttet til offentlige formål. Med begrepet "rammebetingelser" forstår vi her lov- og regelverk, styrings- og finansieringsordninger, samordning, organisering og markedsforhold. De fleste av de områdene som omtales, inneholder elementer både av rammebetingelser og infrastruktur.

De utfordringene som fremkommer av Statskonsults statusrapport⁴ og som er beskrevet i oppsummeringen, er brukt som kriterier for prioritering. Det vil si at tiltaksområdenes vesentlighet/kritiske betydning for å møte den enkelte utfordring har vært utslagsgivende, uten at dette er redegjort for i detalj.

Bruk av IKT reiser også spørsmål om personvern hensyn. Dette er drøftet under de områder hvor det er en aktuell problemstilling.

3.1 Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data

3.1.1 Kort beskrivelse

Flere strategidokumenter som omhandler innrapportering, gjenbruk og tilgjengelighet av data er blitt utarbeidet på 1990-tallet. Også fra næringslivets side har det vært tatt initiativer for å effektivisere og forenkle innrapportering til staten. Det har vist seg at det har tatt lang tid og vært vanskelig å etablere enhetlige løsninger for innrapportering og samspill på tvers av statlige etater. Innsatsområder som ble skissert i AADs handlingsplan på slutten av 1990-tallet er fortsatt relevante og beskriver sentrale utfordringer. Det er ennå behov for bedre løsninger for innrapportering fra næringslivet og gjenbruk av offentlig informasjon både for intern effektivisering og for tjenesteproduksjon.

3.1.2 Status

3.1.2.1 Innrapportering

Det er i alt 51 statlige etater som henter inn opplysninger med hjemmel i lov. I praksis er næringslivets skjemabelastning i hovedsak betinget av et fåtall dominerende aktører. I følge Oppgaveregisterets statistikker står Skatteetaten for over 70% av den samlede belastningen på næringslivet. På de to neste plassene kommer henholdsvis Tollvesenet og Rikstrygdeverket.

Kommunene og fylkeskommunene pålegger også næringslivet oppgaveplikter. Det finnes ingen fullstendig oversikt over disse. Det kan derfor ikke sies noe sikkert om antallet skjemaer, eller om hvilken belastning disse utgjør. I tillegg omfatter skjemabelastningen engangsundersøkelser, rapportering til ulike organisasjoner, pliktig loggføring som ikke innrapporteres og rapportering internt i større bedrifter. Det finnes ingen samlet oversikt over hvor stor belastning dette representerer.

Det offentlige er blitt kritisert for at næringslivet må rapportere "de samme data" flere ganger, til ulike etater. En del av hensikten med Oppgaveregisteret er å komme denne kritikken i møte. Oppgaveregisteret i Brønnøysund, som ble opprettet i 1997, er et oversiktsregister over de rapporteringspliktene som staten pålegger næringslivet. Registerets formål er å sørge for effektiv samordning og utnyttelse av informasjonen som de statlige etatene samler inn fra næringslivet. I tillegg skal registeret til enhver tid inneholde en oppdatert oversikt over alle statlige oppgaveplikter, bidra med informasjon om disse, og om den samordning som finner sted.

Oppgaveregisteret registrerer alle opplysninger som blir innrapportert til staten med hjemmel i lov for deretter å identifisere mulige dobbeltinnrapporteringer. Hver opplysning gis en entydig identifikator. For hver opplysning registreres bl.a. hjemmel for innhenting, beskrivelse, ansvarlig etat og dataformat. Innen helsesektoren foregår et tilsvarende arbeid i regi av Kompetansesenter for IT i helsevesenet (KITH).

Oppgaveregisteret går så langt som å beskrive konkret hvordan opplysningene skal representeres i IKT-systemer. Ved å benytte disse direkte i nye IKT-systemer vil en på lengre sikt oppnå en standardisering som øker muligheten for deling av data mellom ulike systemer. Datadefinisjonene fra Oppgaveregisteret er benyttet på denne måten i det nye SLN⁵.

NHD har i brev av 18.06.2002 pålagt statlige virksomheter å sørge for at alle data i tilknytning til elektronisk innrapportering fra næringslivet til det offentlige skal bygge på Oppgaveregisterets database.

De fleste virksomheter har egne løsninger som dekker deres behov for innrapportering. Det er imidlertid også satt i gang en del større satsninger på å etablere samordnede løsninger i de senere år. Her følger en kort beskrivelse av to slike satsninger.

De sentrale "skjemaetatene" har gjennomført flere store satsninger på elektronisk innrapportering. Et av de nyere sentrale initiativ for forbedret elektronisk innrapportering fra næringslivet er AltInn-prosjektet. AltInn betraktes som en strategisk satsing fra de tre etatenes side for modernisering, effektivisering og forenkling. Hensikten er å samordne innrapportering til Skattedirektoratet (SKD), Brønnøysundregistrene og Statistisk sentralbyrå (SSB). Viktige målsetninger med dette prosjektet er å lette oppgavebyrden for den enkelte næringsdrivende i forbindelse med pålagt eller frivillig innrapportering og å effektivisere behandlingen på etatenes side. Det er også en viktig føring for prosjektet at det skal legges til rette for at nye etater skal kunne ta i bruk løsningen på en enkel og rimelig måte etter hvert.

KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering) er et samarbeidsprosjekt mellom Kommunal- og regionaldepartementet (KRD), andre departementer, Statistisk sentralbyrå (SSB) og Kommunenes sentralforbund (KS). KOSTRA-prosjektet ble etablert i 1994. Det overordnede målet er å bringe fram relevant, pålitelig, aktuell og sammenlignbar styringsinformasjon om kommunal virksomhet. Siktemålet er å forbedre datagrunnlaget for ressursbruk og tjenesteproduksjon i kommunal sektor for på den måten å gi grunnlag for bedre statlig og kommunal styring og forbedret tjenesteproduksjon.

3.1.2.2 Gjenbruk av data

Virksomhetsinterne arbeidsregistre og sektorregistre av ulike slag er viktige verktøy i forvaltningens arbeid. Foruten disse finnes noen sentrale registre med data som har særlig relevans for hele forvaltningen. De viktigste registrene er Folkeregisteret, Enhetsregisteret og GAB-registeret⁶ som identifiserer henholdsvis personer, organisasjoner og eiendommer. I tillegg kommer elektroniske kartgrunnlag som kan koble informasjon til geografiske steder.

Enhetsregisteret er kjernen i det såkalte samspillet om grunndata der det inngår en rekke registre knyttet til økonomi og ansettelsesforhold. En rekke etater har tilgang til opplysninger fra disse registrene, gjennom online oppslag, distribuert på CD-ROM eller ved filoverføring av uttrekk fra registrene. Det finnes i dag ingen standard måte å tilgjengeliggjøre data fra offentlige registre på. Det er i noen grad lagt opp til å la programmer gjøre online oppslag i enkelte registre. Slik tilrettelegging er helt nødvendig for å kunne bygge elektroniske tjenester hvor data fra disse registrene inngår, og for å kunne integrere dem med kartdata til geografiske informasjonssystemer.

Til tross for at disse sentrale registrene er tilgjengelige for hele forvaltningen i en eller annen form, blir de ikke nødvendigvis brukt av alle etater som har behov for det. Dette resulterer i at opplysninger som allerede finnes i de sentrale registrene innhentes på nytt fra brukerne, med ulike skrivemåter av for eksempel navn og adresser. Dette medfører at det blir etablert inkonsistente registre på tvers av ulike etater. Dersom data som benyttes av mange, hentes fra samme kilde og oppdateres ett sted, vil det kunne bidra til en vesentlig bedring av datakvaliteten i offentlige registre.

Tilgjengelighet og samordning av data må også ses i lys av personvernet. På den ene side er det stort behov for å utnytte data på tvers av ulike registre, på den annen side har vi lange tradisjoner for at informasjon innlevert til ett formål ikke uten videre kan anvendes for et annet formål. I eNorge 2005 er det pekt på behovet for at ikke reguleringer skal hindre utviklingen av et bedre offentlig og privat tjenestetilbud og at en vil åpne for tjenester basert på forbrukernes informerte samtykke om bruk av personopplysninger slik at data kan lagres og sammenstilles med sikte på å tilby nye tjenester. Det er behov for en gjennomgang av disse utfordringene med sikte på å fjerne hindringer og vurdere konsekvensene av at personopplysninger lettere blir tilgjengelige på tvers av registre. Se også omtale av dette under 3.1.2.3.

Skjemareduksjonsprosjektet i regi av NHD påpeker at den enkelte etats saksbehandlingsrutiner kan være et hinder for gjenbruk og samordning. Høy standard forutsetter ofte en intensiv innsamling av opplysninger til bruk i planlegging, saksbehandling, statistikk og kontroll og betraktes fra etatens side som nødvendig og ikke som en stor belastning isolert sett. Det kan i praksis oppfattes som både rimeligere og mer hensiktsmessig å benytte egne innsamlings skjema enn å gå omveien om samarbeid med andre etater. Etatene har gjerne lagt ned store ressurser i etablering av disse løsningene. Videre viser erfaring at samordning både er ressurskrevende, tar lang tid og avhenger av andre. For etatene vil det oftest foreligge en begrenset ressursituasjon og i prioritering av ressursbruk blir det gjerne vektlagt hva som er viktig for etaten og som etaten blir målt i forhold til. Dette gir ofte et internt fokus og ikke på staten som helhet. Det er lite tradisjon for helhetlige kost/nytte-vurderinger som involverer mer langsiktig nytte av samspill med andre etater.

For å bistå etatene med forenkling og gjenbruk har Oppgaveregisteret startet et arbeid med å lage tilstandsrapporter og handlingsplaner for et "saneringsarbeid" i samarbeid med de enkelte etater.

Dette arbeidet består først og fremst i å

- rydde opp i begrepsbruk
- fjerne opplysninger som ikke blir brukt
- samordne innrapporteringstidspunkter
- eventuelt gjøre endringer i regelverket som regulerer innrapporteringen

3.1.2.3 Forutsetninger for datatilgjengelighet og tjenesteutvikling

Som beskrevet i kapittel 3.4 om elektroniske tjenester er det i dag få virksomheter som tilbyr tjenester som er koblet mot interne fagsystemer, og svært få som tilbyr tjenester som bygger på samordning mellom flere virksomheter. Offentlige servicekontorer (OSK) forsøker imidlertid å kombinere kommunale og statlige tjenester på ett sted. Det kan være en særlig utfordring å etablere IKT-løsninger som inkluderer både kommunale og statlige data. Slike løsninger stiller særlig høye krav til samordning. Dette er et argument for å utvide Oppgaveregisterets ansvarsområde til også å gjelde kommunale data.

Det er videre få elektroniske tjenester i dag som kombinerer data fra næringsliv og offentlige virksomheter. Hvis næringslivet blir gitt gode rammevilkår, bl.a. tilgang til offentlige data med høy kvalitet, vil de kunne bli en drivkraft på etablering av slike tjenester.

Gjenbruk av data kan innebære at man bruker data som opprinnelig var hentet inn for ett formål til et helt annet formål. Som tidligere nevnt, kan dette være problematisk i forhold til personvernet. Det er et viktig personvernprinsipp at personopplysninger bare skal nyttes til uttrykkelig angitte formål og ikke senere brukes til formål som er uforenlige med det opprinnelige formålet, uten at den registrerte samtykker. Dette prinsippet er nå nedfelt i personopplysningsloven § 11.

Gjenbruk av data vil først og fremst være problematisk i forhold til gjenbruk av data om enkeltpersoner. Den nye personopplysningsloven får i motsetning til den gamle, i utgangspunktet ikke anvendelse på juridiske personer.

Det er uansett viktig å presisere at kvaliteten på gjenbruksdata ofte ikke er bra nok nettopp fordi de var tenkt brukt til et annet formål. Dette er tradisjonelt deler av argumentasjonen i personverndiskusjonen og noe av begrunnelsen for at gjenbruk av data i utgangspunktet ikke tillates for så vidt gjelder personopplysninger. Kvaliteten på registeropplysninger vil imidlertid være viktig uavhengig av personvern hensyn, og de spesielle problemstillingene som gjenbruk av data reiser vil derfor være viktige utfordringer uansett.

Økt gjenbruk og tilgjengelighet av data kan videre være problematisk ved at det kan tenkes å måtte stilles høyere krav til sikkerhet. Hvis data samles i ett eller noen få registre, slik at registerets betydning øker, vil registeret bli et fristende mål for datakriminalitet, for eksempel virusangrep eller forsøk på endringer av dataene. Videre kan konsekvensen av hendelige uhell bli mer alvorlig.

Dagens prismekanismer for tilgang til sentrale registre kan oppfattes som et hinder for utbredelse og allmenn bruk av data fra disse registrene, og dermed også den kvalitetssikring som omfattende bruk gir. Et eksempel på dette er kommunenes tilgang til GAB-data. Kommunene er i henhold til delingsloven pliktig til å oppdatere GAB og er de viktigste dataleverandørene på eiendomsdata og plandata. Samtidig må kommunene betale gebyr for å få tilgang til oppdaterte versjoner av GAB. Denne kostnaden oppfattes av mange som lite hensiktsmessig, bl.a. fordi det begrenser bruken av elektroniske data fra GAB i systemløsninger og er en medvirkende årsak til at det er etablert lokale Kommune-GAB som benyttes i det daglige arbeidet. Dette innebærer dobbeltarbeid innen forvaltningen og svekker den kvalitetssikringen som omfattende bruk gir. De samme prinsippene gjelder også for tilgang til digitale kartdata fra Statens kartverk.

EU-kommisjonen har nylig fremmet forslag om et direktiv om anvendelse og kommersiell utnyttelse av data fra offentlig sektor.⁷

3.1.3 Vurdering

Årsakene til bedriftenes misnøye med offentlig innrapportering er sammensatt og det er ikke noen entydig sammenheng mellom hva som er arbeidskrevende og hva som oppleves som belastende. Rapportering knyttet til skatt, regnskap og toll tar mye tid, men dette er også delvis informasjon som benyttes internt og dermed oppfattes som nyttig. Derimot fremgår det av ELMER-prosjektets undersøkelse⁸ at en del detaljert statistikk som SSB etterspør er det vanskeligere å forstå behovet for. Begge typene belastning, både de faktiske kostnadene som bedriftene bruker på skjema-plikter og frustrasjon eller opplevd belastning, henger sammen. Forbedringer kan ligge i tilrettelegging av rutiner, veiledningsmaterieil, tidspunkter for innrapportering osv.

Problemer knyttet til innrapportering gjelder i stor grad summen av pliktene. Det er ikke hvert enkelt skjema som skaper store administrative byrder og irritasjon for den enkelte bedrift, men den samlede mengden av rapporterings- og dokumentasjonsplikter. Innrapportering bør derfor også tilnærmes fra et helhetlig perspektiv.

Til nå har hovedfokuset for samordning vært forenklet innrapportering og forvaltningsintern effektivisering. Dette er fortsatt å betrakte som et sentralt område. Tilrettelegging for å tilby elektroniske tjenester er blitt aktualisert i de senere år, slik det bl.a. er nedfelt i eNorge 2005 og regjeringens moderniseringsprogram. Under målsetningen om et enklere og ryddigere samfunn i redegjørelsen om modernisering 24.01.02 legges det vekt på at brukerne av offentlige tjenester ikke skal trenge å vite hvordan det offentlige er organisert. Utvikling av elektroniske tjenester kan være et virkemiddel for å få til dette.

Avanserte elektroniske tjenester der brukerne får utført sitt ærende i en operasjon, vil også ofte kreve oppslag i flere offentlige registre og fagsystemer. Oversikten i Oppgaveregisteret viser at det først og fremst er opplysninger knyttet til skattlegging og arbeidsforhold som innrapporteres, og det er iverksatt tiltak over mange år for å effektivisere slik innrapportering. I utvikling av elektroniske tjenester vil det imidlertid være behov for nye kombinasjoner av data fra ulike kilder, for eksempel eiendomsdata, persondata og data fra ulike fagsystemer. Få fagsystemer er lagt til rette for dette i dag, og få av de offentlige registrene er forberedt for automatiske oppslag. Det vil også være behov for datadefinisjonskataloger ut over de områdene som i dag omfattes av Oppgaveregisteret. Til en viss grad ivaretas dette av andre, bl.a. av KITH innen helsesektoren.

Etatens fagsystemer vil som nevnt være sentrale i elektroniske brukertjenester. Da det er estimert at 70% av data som benyttes i offentlig forvaltning kan stedfestes, er det grunn til å tro at elektroniske kart i større grad vil bli etterspurt som grensesnitt og til presentasjon av stedfestede data⁹. Geografisk informasjon er en viktig del av samfunnets informasjonsinfrastruktur og befinner seg i en fase med overgang fra konvensjonelle kart til digitale databaser og registre med bred anvendelse. I dag er kommunene til sammen de største brukerne av geodata og er også den største leverandøren. Geografiske informasjonssystemer integrert i ulike former for infor-

masjonssystemer, beslutningsstøttesystemer og saksbehandlingssystemer er ikke aktuelt bare i det offentlige. Mange private virksomheter er også aktuelle brukere av denne typen data (bygg og anlegg, forsikringsselskaper, banker, rådgivingsfirmaer, markedsføringsfirmaer, sjø- og flynavigasjon etc.).

For å muliggjøre datautveksling, vil det være behov for investeringer i og tilpasninger av etatenes interne fagsystemer.

Dersom prising på datautveksling internt i offentlig sektor faktisk er et hinder for utviklingen av bedre tjenester til brukerne, så er dette en situasjon som bør endres. Det er mye som taler for at datautveksling internt i offentlig sektor bør være gebyrfri, for å motvirke sektoriseringen og innelåsingen av data i den enkelte sektor på bekostning av brukerne. Det omtalte utkastet til EU-direktiv står ikke i veien for en slik løsning. En slik omlegging vil kreve nærmere utredning av konsekvenser før iverksetting.

Økt privat gjenbruk av offentlige data er dessuten et viktig ledd i å oppnå økt verdiskaping. En gjennomgang som nevnt ovenfor bør derfor også omfatte prising av data for ekstern bruk.

Konklusjon: Temaområdet anses grunnleggende for den tilrettelegging strategien sikter mot, og foreslås derfor tatt med blant de prioriterte temaene med tilhørende handlingsforslag.

3.2 En felles infrastruktur for elektroniske signaturer (PKI)

3.2.1 Kort beskrivelse

For å kunne ta i bruk elektronisk informasjonsutveksling og tjenesteyting i større grad enn i dag, vil det være behov for å øke sikkerheten slik at mot-takeren av en elektronisk meddelelse kan forsikre seg om at:

- avsenderen av en elektronisk meddelelse faktisk er den han utgir seg for å være, ev. hvor meddelelsen kommer fra (autentisering),
- meddelelsen ikke har blitt endret under den elektroniske overføringen (integritetssikring),
- uvedkommende ikke har fått innsyn i meddelelsen under overføringen (konfidensialitet),
- avsenderen ikke kan nekte for å ha sendt meddelelsen og således er ansvarlig for innholdet i meddelelsen (ikke-benekting).

Det finnes i dag en rekke teknologier og løsninger som kan realisere enkelte av disse funksjonene. Det kan være bruk av passord, PIN-koder, fødselsnummer o.l. på den ene siden og egne krypteringsprogram på den andre siden. Disse løsningene er også tatt i bruk i dag i forbindelse med ulike forsøk med elektroniske tjenester og elektronisk innrapportering i forvaltningen. Problemet er at brukerne må forholde seg til mange ulike typer teknologier og løsninger, som blir valgt uavhengig av hverandre når de ulike offentlige etater utvikler sine egne elektroniske kanaler til brukerne.

Digitale signaturer ved hjelp av PKI (Public Key Infrastructure) kan realisere alle de funksjonene som er nevnt ovenfor og kan derfor få stor betydning for realisering av blant annet elektroniske tjenester til brukere, elektronisk saksbehandling og datautveksling i forvaltningen, elektronisk handel, betaling og avtaleinngåelse. Elektronisk innrapportering fra næringslivet har allerede vært implementert i en del år, ved hjelp av lukkede løsninger. Overgang til innrapportering på Internett krever sikring av informasjonen mot utilsiktet endring og mot uønsket innsyn. Videre vil det kreves sterk autentisering av innsenderen og trolig også elektronisk signatur, av hensyn til ikke-benektingsbehovet hos myndighetene.

Fordelen med digitale signaturer ved hjelp av PKI er at dette er en infrastruktur som kan tas i bruk av mange og teknologien er rimelig godt standardisert. Siden PKI støtter flere sikkerhetsfunksjoner samtidig, behøver ikke brukere å investere i mange ulike teknologier for å kunne oppnå det samme sikkerhetsnivå som PKI kan gi. PKI er per i dag den eneste kommersialiserte teknologien for å tilby elektroniske signaturer som sikrer ikke-benektning av elektroniske transaksjoner og som kan understøtte såkalt kvalifisert signatur slik dette er definert i lov om elektronisk signatur.

3.2.2 Status

Det er hittil ikke etablert PKI-løsninger i større omfang som involverer kommunikasjon mellom brukere som ikke kjenner hverandre, men digitale signaturer er i noen grad tatt i bruk i lukkede løsninger. En viktig drivkraft for utviklingen vil være at flere offentlige elektroniske tjenester tar i bruk digitale signaturer. Utfordringen er å tilrettelegge for bruk av PKI i større skala i brukerrettede tjenester, både mellom ulike nivåer og virksomheter i forvaltningen og i elektroniske tjenester til publikum og næringsliv. Mange kommuner og mindre virksomheter forventer at staten sentralt sørger for at det etableres en felles offentlig infrastruktur.

Nødvendig regelverk for å kunne benytte elektroniske signaturer er på plass. Lov om elektronisk signatur fastsetter krav til kvalifiserte sertifikater, til utstederne av disse sertifikatene og til sikre signaturfremstillingssystemer. Loven bruker begrepet elektronisk signatur i en videre forstand enn teknikken knyttet til digitale signaturer. Med hjemmel i forvaltningsloven § 15a, er det gitt en forskrift for elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen. Formålet med forskriften er blant annet å legge til rette for samordning av sikre og hensiktsmessige tekniske løsninger. Forskriften åpner for bruk av en infrastruktur for utveksling av krypteringsnøkler og håndtering av sertifikater som knytter offentlige nøkler til personer, roller eller virksomheter, altså en PKI.

På det norske markedet er det for tiden få aktører som vil konkurrere om å levere digitale signaturer. En leverandør er ZebSign, som er et selskap etablert i samarbeid mellom Posten og Telenor. ZebSign har blant annet levert digitale signaturer til Norsk Tipping. Banknæringen vil bli en annen leverandør. I regi av Finansnæringens Hovedorganisasjon (FNH) og Sparebankforeningen utvikles BankID, som skal være en elektronisk legitimasjon utstedt av bankene i Norge. Målet er å etablere en samordnet infrastruktur som grunnlag for utstedelse og bruk av BankID.

I vedlegg 3 er det tatt inn eksempler på prosjekter som benytter digital signatur og status i de nordiske landene.

3.2.3 Vurdering

Utbredelsen av digitale signaturer og PKI vil bidra til økt bruk av elektronisk kommunikasjon med og i offentlig forvaltning. Samtidig er det viktig å huske at det er mulig å tilby elektroniske tjenester i forvaltningen på flere områder enn i dag uten digitale signaturer. PKI må bl.a. vurderes i forhold til brukernes tillit til og krav til sikkerhet i deres samhandling med forvaltningen. En undersøkelse fra Gartner i fem europeiske land viser at brukerne prioriterer bedre tilrettelagt informasjon og enklere tjenestetilbud høyest, men krav til sikkerhet som forutsetning for å bruke elektroniske tjenester er også høyt prioritert.

Siden det er usikkert hvor omfattende behovet for digitale signaturer faktisk er, bør det analyseres på hvilke områder det er nødvendig å innføre dette. Før forvaltningen kan ta i bruk digitale signaturer, må det også etableres felles krav og standarder slik at en digital signatur kan brukes overfor flere offentlige etater. Videre må det gjøres tilpasninger i forvaltningens interne IT-systemer, slik at de kan håndtere elektronisk signerte dokumenter. Det er et stort behov for å samordne ulike aktørers arbeid på feltet, for å sikre samtrafikk¹⁰ mellom ulike løsninger og unngå en situasjon der brukerne ender opp med en mengde ulike løsninger som ikke kan brukes på tvers av etatene.

Oppbygning av en åpen PKI som alle kan benytte er en langsiktig prosess som må foregå i flere trinn. Det er naturlig å starte med avgrensede samarbeidsprosjekter der utvalgte etater, gjerne i samarbeid med privat sektor, kan prøve ut digital signatur mot tilstrekkelig stort antall brukere. Erfaringer fra slike prosjekter bør så kunne overføres til andre etater, med tanke på at disse skal kunne benytte den allerede etablerte infrastrukturen der det er mulig og fornuftig.

Det er viktig å peke på at innføring og bruk av digitale signaturer og PKI vil kunne bidra til å styrke personvernet, gjennom å sikre at en person ikke blir forvekslet med en annen og at ev. sensitiv informasjon som vedkommende sender til forvaltningen vil være beskyttet mot innsyn og endring. (jf. pålegg om kryptering i forskriften til personopplysningsloven og Datatilsynets retningslinjer).

Det samme vil gjelde krav i annet regelverk som for eksempel taushetspliktregler i sektorlovgivningen.

Det er også viktig å peke på at sertifikater¹¹ for digitale signaturer vil kunne inneholde personopplysninger, inklusive fødselsnummer. Ved bruk av fødselsnummer vil det kunne være aktuelt å stille krav til samtykke eller lovhjemmel. Bruk av fødselsnummer vil imidlertid være særdeles viktig for å tilfredsstille krav til sikker identitet.

I forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen § 28 er det gitt hjemmel til å opprette et organ med koordineringsansvar for forvaltningens bruk av sikkerhetstjenester. Som det fremgår av forskriften, skal organet blant annet utarbeide krav til sikkerhetstjenester og -produkter som anbefales brukt.¹² Opprettelse av et slikt organ vil bidra til en samordnet utvikling av PKI for offentlig sektor.

Konklusjon: PKI er et viktig element i den videre utvikling av elektroniske tjenester og er derfor tatt med blant de prioriterte forslagene i kapittel 4.

3.3 Bredbåndsutvikling

3.3.1 Kort beskrivelse

Bredbånd er en samlebetegnelse på teleinfrastruktur med høy overføringskapasitet. Båndbredden er et mål på hvor store datamengder som kan overføres gjennom et aktuelt medium pr. tidsenhet, altså overføringskapasitet. I dag er det vanlig å omtale kapasitet over 1-2 Megabits (millioner bits - binære tegn) pr. sekund som bredbånd (i husholdningsmarkedet regnes ofte lavere kapasitet som bredbånd). En god definisjon av bredbånd er overføringskapasitet som er så høy at denne ikke er den begrensende faktor for utførelse av elektroniske tjenester. Blant bruksområdene med behov for bredbånd er telemedisin, fjernundervisning med bruk av multimedia, og underholdning.

3.3.2 Status

Utbredelsen av bredbånd i Norge har sakkert akterut i forhold til mange av EU-landene, både når det gjelder private husholdninger og i forvaltningen. Innen offentlig forvaltning er det store variasjoner på utbredelsen og her nevnes kun noen eksempler. Drøyt en fjerdedel av hovedbibliotekene i Norge har i dag oppkopling via bredbånd, men mange planlegger å innføre dette innen utgangen av 2003.¹³ Innen skolesektoren er det kun et fåtall barne- og ungdomsskoler som har bredbånd, mens over halvparten av de videregående skolene har dette.¹⁴ Rundt halvparten av kommunene har vedtatt å anskaffe eller vurderer å bygge ut bredbånd for intern og ekstern kommunikasjon.¹⁵ Som ledd i gjennomføringen av "Si @!": Tiltaksplanen for elektronisk samhandling i sosial- og helsesektoren foregår det en utbygging av bredbånd.

Gjennom HØYKOM-ordningen som administreres av Norges Forskningsråd, er det gitt tilskudd til utvikling av bredbåndsanvendelser i mange av landets kommuner og andre offentlige etater. Ordningen har eksistert siden 1999. I 2002 ble Utdannings- og forskningsdepartementets program for utvikling av bredbåndsakssess for skoler lagt til HØYKOM-ordningen (HØYKOM-skole).

Det skal dessuten settes av ressurser til å formidle erfaringer og synliggjøre muligheter ved bruk av bredbånd i kommunene. Selektive tiltak for å stimulere etterspørselen vil bli vurdert.

Regjeringen har også lagt frem en veileder om tilrettelegging av bredbånd i kommunene.¹⁶

Regjeringens politikk er at utviklingen skal være basert på etterspørselen i markedet. Utviklingen vil dermed styres av pris og nytte. Prisen antas å synke som et resultat av konkurranse, men nytten er avhengig av hvilke tjenester som krever bredbåndskommunikasjon. Regjeringen vil legge frem en egen stortingsmelding om bredbånd i løpet av våren 2003.

3.3.3 Vurdering

Regjeringens offisielle politikk er at markedsaktørene skal stå for utbyggingen av den elektroniske infrastrukturen og valg av teknologi, og det offentlige skal legge til rette for virksom konkurranse og bidra til etterspørsel etter bredbånd. I områder der det ikke er kommersielt grunnlag for utbygging vil regjeringen vurdere særskilte tiltak. Markedet må imidlertid gis anledning til å virke før slike tiltak settes inn. En måte å bidra til utbredelsen av bredbånd på, er å stimulere til innholdstjenester som krever bredbånd og som det offentlige kan utnytte i intern effektivisering og tjenesteproduksjon. Når det derimot gjelder tilbudet av tjenester, primært overfor private brukere, bør tjenestene så langt som mulig gjøres tilgjengelige på rimeligste måte for brukerne.

Innen deler av offentlig forvaltning bør innføring av bredbånd stimuleres for å oppnå effektivisering internt og samarbeid over geografiske avstander, slik det gjøres innen helsesektoren gjennom prosjektet Nasjonalt helsenett. Behovet for bredbånd innen kommunesektoren er først og fremst internt mellom de mange kommunale etatene som er geografisk spredt og innen grunnskolen.

Det er behov for systematiske opplegg for å samle lokal etterspørsel etter bredbånd. Dette behovet skal møtes ved å utprøve samarbeidsmodeller mellom offentlige og private virksomheter. Kommunene bør fortsette å ta initiativ i den videre utviklingen, eventuelt i samarbeid med lokale næringslivsinteresser. En utvikling basert på lokale samfunns- og næringsinteresser bør ha gode forutsetninger for å lykkes. Interkommunalt samarbeid kan være en annen måte å fremme utviklingen på.

Forvaltningen bør systematisk identifisere eventuelle synergier vedrørende bruk av ulike kommunikasjonsnett. En arbeidsgruppe har nylig vurdert spørsmål vedrørende TETRA og forholdet til GSM, UMTS og GSM-R og avgitt sin innstilling til Justisdepartementet, Finansdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet.

Videre arbeider NHD med en egen stortingsmelding om utbygging av bredbånd i Norge. Meldingen vil se samlet på spørsmålet om en fremtidsrettet kommunikasjonsinfrastruktur med høy overføringskapasitet, som hele samfunnet, inkludert forvaltningen, kan dra nytte av. Meldingen forventes lagt frem for Stortinget i 2003.

Konklusjon: Under henvisning til arbeidet med egen stortingsmelding som ventes fremmet i løpet av 2003, er ikke bredbånd tatt med blant de prioriterte forslagene i kapittel 4.

3.4 Elektroniske tjenester

3.4.1 Kort beskrivelse

Elektroniske tjenester kan omfatte alt fra informasjon fra forvaltningen til interaktive tjenester og dialog med brukerne. For eksempel kan en etat bruke sin hjemmeside til å publisere informasjon om hvordan et skjema skal fylles ut og ha en elektronisk utgave av skjemaet som brukeren selv kan hente frem og skrive ut på papir. En mer avansert tjeneste vil være å ha elektronisk skjema som er koblet opp mot etatens interne fagsystem og som gir brukeren mulighet til å fylle ut og sende inn opplysninger via Internett.

Tjenestetrappa beskriver en utvikling mot økt brukerretting av elektroniske tjenester og hvert trinn i tjenestetrappa inneholder en økende grad av kompleksitet i de elektroniske tjenestene som forvaltningen tilbyr.



Elektronisk utfylling og innsending av selvangivelse er eksempel på en tjeneste som delvis befinner seg på trinn 4, siden dette forutsetter horisontal, tverrsektoriell kobling mellom ulike informasjonsleverandører.

I regjeringens moderniseringsprogram fremgår det at elektroniske løsninger skal fungere som brukerrettede inngangsporter på tvers av etater og forvaltningsnivå. Å etablere slike vil kreve et utstrakt samarbeid mellom etater og forvaltningsnivåer om hva behovet er og hvordan det best kan tilrettelegges for slike løsninger. Dels kan det legges til rette for bruk av felles søkebegreper for å finne informasjon på tvers av etatsgrensene, dels kan det dreie seg om å etablere enkle tjenester som kan benyttes av de offentlige servicekontorene (OSK) eller av brukerne på egen hånd, og som vil avlaste førstelinjen i de enkelte etatene.

3.4.2 Status

Så godt som alle offentlige virksomheter publiserer informasjon om virksomheten på nettet og omtrent halvparten tilbyr enkel interaktivitet, dvs. søkemuligheter, nedlasting av skjemaer o.l. Noen få tilbyr tjenester som er knyttet til virksomhetens interne systemer, for eksempel automatisk mottak og behandling av søknadsskjemaer. Endelig finnes et svært lite antall tjenester som krever samarbeid mellom flere virksomheter, for eksempel selvangivelse på nett og samordnet opptak til høyere utdanning. Et annet eksempel på en tjeneste som benytter data fra ulike kilder, er "Visveg" - en ruteplanleggingstjeneste som benytter data fra Statens kartverk og Statens vegvesen.

Offentlige elektroniske tjenester er vanligvis tilgjengelig fra virksomhetsportaler på Internett, som samler alle tjenestene en virksomhet tilbyr. Disse portalene er gjennomgående ikke integrert med virksomhetens øvrige arbeid eller interne IT-systemer. Det er for eksempel sjelden organisert noen "produksjonslinje" fra informasjon som oppstår i den daglige virksomheten til portalen. Det er også få portaler som har mulighet for å hente ut og presentere opplysninger registrert i interne IT-systemer.

I tillegg til nettsider for den enkelte virksomheten, er også etablert noen fellesportaler som samler informasjon fra flere virksomheter. Portalen Odin (<http://odin.dep.no>) er en felles informasjonstjeneste for regjeringen og departementene. Formålet med Odin er å publisere informasjons- og nyhetsstoff fra regjeringen og departementene på Internett og gjennom dette bidra til at sentral statlig forvaltning gjøres mer åpen og tilgjengelig. Et annet eksempel er portalen norge.no (<http://www.norge.no>), som er en offentlig portal som skal hjelpe brukerne i å finne fram til offentlige tjenester og informasjon ved å samle og strukturere lenker til andre offentlige nettstedene. De nettstedene som norge.no peker til, er underlagt kvalitetskrav som markerer at tjenesten er offentlig.

Det finnes prissammenligninger på utvalgte varetyper på Internett, uten at vi kjenner kvaliteten på disse tjenestene. Så vidt vi kjenner til finnes det lite sammenlignende informasjon om offentlige tjenester, eller tjenester det offentlige tilbyr i konkurranse med private. Det arbeides med dette innenfor sykehussektoren, bl.a. har Helsedepartementet en tjeneste som presenterer ventetid for ulike operasjoner ved de forskjellige sykehus på portalen www.sykehusvalg.net.

3.4.3 Vurdering

I fremtiden vil direkte innsending av elektroniske skjemaer bli en mer utbredt metode. Fordelen med slike løsninger er blant annet at opplysningene kan struktureres og integreres automatisk i forvaltningens interne IKT-systemer. Ved å automatisere større deler av behandlingen av opplysninger, er det muligheter for besparelser og økt produktivitet i offentlig sektor. I tillegg gir slike løsninger brukerne mulighet til å hente frem tidligere registrerte opplysninger for gjenbruk og kontroll.

For mange offentlige etater er det en krevende oppgave å kunne tilby elektroniske tjenester som er tett integrert med etatens interne fagsystemer. En av grunnene er at mange fagsystemer som benyttes ikke er tilrettelagt for informasjonsutveksling med andre. Det må derfor gjøres en rekke tilpasninger i forvaltningens interne systemer.

En felles hovedinngang til informasjon og tjenester fra det offentlige - slik norge.no er et eksempel på - bør videreutvikles, men det må vurderes nærmere hvilken funksjonalitet som skal ligge i en slik portal. Det bør også utprøves andre måter å klassifisere tjenester på (f.eks. situasjonsbestemt, tematisk, geografisk, organisatorisk etc.). En annen nyttig løsning kan være å tilrettelegge informasjon og tjenester for tilgjengeliggjøring gjennom andre portaler. Når informasjon og tjenester fra forskjellige virksomheter blir samlet på et sted eller gjøres tilgjengelig av andre enn virksomheten selv, er det viktig å holde ansvarsforholdene klare. Brukerne skal blant annet vite hvor de må henvende seg ved behov for nærmere kontakt med tjenesteprodusentene.

Det skal være enklest mulig for brukere å få tilgang til offentlige tjenester. Brukerne skal ikke behøve å vite hvordan det offentlige er organisert for å få utført sine tjenester. Offentlige servicekontorer og gruppering av netttjenester i forhold til livssituasjoner (LivsIT) er eksempler på løsninger det arbeides med for å oppnå dette målet. I tillegg er det viktig at brukere med særskilte behov ikke utelukkes fra elektroniske tjenester. Krav om universell utforming er en måte å forebygge dette på.

Standardiseringssekretariatet i Statskonsult vedlikeholder NOSIP-standarden (Norsk OSI-profil). Dette er en standard som i hovedsak stiller krav om at infrastruktur skal baseres på Internett-protokollene (NOSIP 3). Formålet med standarden er først og fremst å sikre effektiv kommunikasjon og samhandling innenfor forvaltningen og mellom forvaltningen og publikum. Som en forvaltningsstandard for IKT-kommunikasjon er NOSIP et fundament for å lage en helhetlig og velfungerende IKT-infrastruktur innenfor offentlig forvaltning.

Utvikling av offentlige elektroniske tjenester på Internett skjer på lokalt nivå og er et lokalt ansvar. På sentralt hold bør det stilles krav om bruk av gjeldende standarder. I eNorge 2005 er det også bestemt at offentlige Internett-sider skal være brukervennlige og oppfylle internasjonale retningslinjer for design og universell utforming. I praksis innebærer det at sentrale myndigheter må stille krav om at offentlige Internett-sider følger anbefalingene fra Web Accessibility Initiative¹⁷ for universell utforming¹⁸.

For å bidra til at elektroniske tjenester har tilstrekkelig sikkerhet og er enkle å bruke for publikum, kan det være hensiktsmessig å utarbeide noen felles krav til utformingen av tjenestene. En løsning kan være å utvikle felles funksjonelle kravspesifikasjoner for offentlige elektroniske tjenester.

Konklusjon: Utvikling av elektroniske tjenester er i første rekke et lokalt ansvar. Statskonsult utarbeider jevnlig en kvalitetsvurdering av offentlige nettsteder, som bl.a. benytter anbefalingene fra WAI som kriterier for sin vurdering. Temaet vil uansett bli berørt i forbindelse med det prioriterte området innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data.

3.5 Markedsforholdene

3.5.1 Status

En velfungerende, internasjonal konkurranse er en av de aller viktigste forutsetninger for den omfattende IKT-utviklingen som har funnet sted de siste 25 år. En annen viktig forutsetning for utviklingen har vært en sterkere og sterkere erkjennelse av behovet for standarder som sikrer at systemer på alle nivåer kan kommunisere.¹⁹

Man har hele tiden hatt spørsmål omkring dominerende aktører i dette markedet. IBM hadde lenge en dominerende posisjon, både på maskinvare- og programvaresiden. På sitt sterkeste var IBM alene mange ganger større enn de 10-15 neste leverandørene når det gjaldt omsetning. Så kom åttiårene og PC-revolusjonen hvor IBM løftet frem Microsoft som den sentrale leverandør av operativsystemer på PC, og rollene ble etter hvert snudd. Nå er det Microsoft som fremstår som den dominerende leverandør når det gjelder sentrale programvareprodukter.

All erfaring viser at når en leverandør får en monopollignende dominans, så vil det i hvert fall i en periode få potensielt negative konsekvenser for utviklingen. Derfor er mange aktører, både offentlige og private, over hele verden, opptatt av hvordan utviklingen kan balanseres og snus, slik at vi på den ene side får de nødvendige åpne standarder som sikrer at systemer kan kommunisere og på den annen side sikrer at andre, både nye og gamle leverandører, kan ta opp konkurransen og bli mer jevnbyrdige enn det vi ser i dag når det for eksempel gjelder

- * kontorstøtteprogrammer
- * PC-operativsystemer
- * databasesystemer
- * nettlesere

I kraft av sin myndighetsrolle og størrelse er det ikke likegyldig hvilken holdning det offentlige inntar i denne konkurranseutviklingen. Selv i et lite land som Norge vil de offentlige grepene for å sikre konkurranse og en riktig form for standardisering være viktige.

Både i Frankrike, Tyskland og England er en opptatt av konkurransesituasjonen i maskinvare- og programvaremarkedet og søker alternative løsninger. Frankrike og Tyskland er de to landene i Europa som har gitt størst politisk støtte til bruken av åpen programvare. Det er ikke gitt noe pålegg om å ta i bruk åpen programvare, men et tiltak for økt utbredelse har vært å inngå rammeavtaler med leverandører som leverer åpen programvare. På EU-nivå gis det støtte til åpen programvare gjennom IDA-programmet²⁰ og gjennom støtte til forskning og utvikling.

Monopoler, standarder, effektivitet og økonomiske gevinster er sentrale begreper når en skal vurdere det offentliges anskaffelse og utnyttelse av IKT-produkter. På den ene side er det sannsynlig at monopoler hemmer utviklingen, både når det gjelder pris, kvalitet og innovasjon. På den annen side er det grenser for hva det lønner seg å utvikle, for eksempel når det gjelder programvaresystemer spesielt tilpasset norske forhold.

Markeds situasjonen både internasjonalt og nasjonalt har flere konkurransepolitiske problemstillinger. Dette er illustrert i tabellen nedenfor når det gjelder hvilke operativsystemer som benyttes på tjenermaskiner solgt globalt i første halvår 2002, med en sterk dominans av én aktør.

Windows	68%
Linux	9%
Unix	11%
andre	12%

* Analysen er gjort av Gartner Group (www.gartner.com)

Situasjonen i Norge avviker neppe mye fra dette. I undersøkelsen IT i staten 1999²¹ oppgir ni av ti virksomheter at de benytter Windows NT som operativsystem, men andelen synker til 42% hvis vi ser på antallet PC-er som er tilknyttet en tjenermaskin som benytter Windows NT som operativsystem. Microsoft Word dominerer markedet for tekstbehandlingsystemer med installasjoner hos 96% av alle virksomheter.

Det er ingen utstrakt bruk av åpen programvare i det offentlige i dag. Det som benyttes er først og fremst operativsystemet Linux og vevtjeneren Apache, men enkelte miljøer innenfor utdanningssektoren benytter åpen programvare til andre anvendelser. Statskonsults undersøkelse fra 2001²² konkluderte med at åpen programvare med fordel kan benyttes til tjeneranvendelser som vevtjenester, e-posttjenester og infrastruktur. Det er utviklet bedre Linux-basert skrivebordsprogramvare siden Statskonsults undersøkelse, slik at det i dag finnes aktuelle alternativer til Microsoft Office.

Det er få konkrete tiltak for å støtte utviklingen av åpen programvare i Norge. Et unntak er prosjektet Skolelinux, som jobber med å utvikle en distribusjon av Linux for norske skoler. Prosjektet har i startfasen fått støtte fra Utdannings- og forskningsdepartementet. Et annet prosjekt er oversettelse av programvaren OpenOffice til norsk. Dette prosjektet gjennomføres av Akershus fylkeskommune i samarbeid med Skolelinux og fylkeskommunene i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag.²³

3.5.2 Vurdering

Et sentralt mål i moderniseringsprogrammet er en produktivitets- og effektivitetsfremmende offentlig sektor.

For å sikre en utvikling i tråd med premissene i beskrivelsen over, har en behov for følgende:

- En fungerende infrastruktur som sikrer kommunikasjon og samhandling mellom relevante offentlige systemer.
- Offentlige innkjøpsavtaler innenfor rammen av gjeldende politikk som både sikrer kostnadseffektive innkjøp og at det skapes rom for nye aktører som sikrer utvikling av konkurranse.
- Støtte den internasjonale utvikling av åpen kildekode.
- En aktiv offentlig innkjøpspolitikk som bidrar til innovasjon, verdiskapning og næringsutvikling, også for norske leverandører.

I mange land satses det på åpen kildekode som en vei til å løse konkurranseutfordringene. Det er mange positive sider ved denne utviklingen. Det kan gi lavere priser. Det kan gi større åpenhet og sikkerhet i systemutviklingen. Det kan gi plass for nye, uavhengige aktører. For at åpen kildekode skal bli fungerende, pålitelige instrumenter for forvaltning og næringsliv, forutsettes leverandører som tar service, garantier og oppfølging alvorlig, og det koster også penger.

Den offentlige innkjøpspolitikken skal være effektiv og samtidig bidra til norsk næringsutvikling og verdiskapning innenfor de internasjonale avtaler vi er forpliktet på. Dette forutsetter at det offentlige i Norge, i likhet med det vi ser i de fleste andre land, fortsatt tar sin rolle som krevende kunde alvorlig. For norsk programvarenering er offentlig sektor en viktig kunde. Ut fra dette har staten valgt å ikke fornye den sentrale rammeavtalen med Microsoft. Det legges i stedet opp til at det samarbeides om leverandøravtaler lokalt, regionalt eller sektorvis på frivillig grunnlag ut fra en vurdering av felles interesser. Vi ser allerede tegn til bevegelse på dette feltet. Fra sentralt hold vil en spesielt følge utviklingen av bruk av åpen kildekode/fri programvare i offentlig sektor, og kontinuerlig vurdere behovet for tverrsektorielle tiltak innenfor dette feltet.

Den konkurransepolitiske utviklingen på IKT-området bør følges nøye av landets konkurransemyndigheter.

Konklusjon: Ut fra innretningen av den foreliggende strategien, tas området ikke med blant de prioriterte. Forslaget om en sentral standardiseringsfunksjon vil også ha betydning for dette området, jf. kapittel 4.2.1.

3.6 Demokratisk deltakelse og åpenhet

3.6.1 Status

Regjeringen påpeker i eNorge 2005 at Internett kan være et godt verktøy i samfunnsdebatten og bidra til et levende demokrati, men området er foreløpig lite utviklet i Norge. Det gjøres forsøk med informasjon fra politiske prosesser, høringer o.l. på nettet, men med lite interaktivitet.

Innsyn i forvaltningens saker kan blant annet ivaretas ved hjelp av offentlige journaler. Prosjektet Elektronisk postjournal (EPJ) har pågått i mange år og samler offentlig journal fra flere departementer og tilbyr en lukket gruppe medier elektronisk tilgang til disse. I tillegg til å gi muligheter for å søke i journalene fra alle departementene under ett, vedlikeholdes også et arkiv, slik at man kan søke i journaler langt tilbake i tid. Noen statlige etater har begynt å utvikle elektroniske løsninger for innsyn i egen sak for partene.

Det har vært gjort flere forsøk med offentlige, elektroniske høringer, med litt ulike erfaringer. Et annet område hvor bruk av IKT kan styrke den demokratiske deltakelsen, er å gjennomføre valg og stemmegivning over Internett. Dette må i så fall vurderes i forhold til de prinsipper som ligger til grunn for hemmelige valg og faren for at det oppstår valgfusk.

3.6.2 Vurdering

Bruk av IKT for å styrke den demokratiske deltakelsen og åpenhet i offentlig forvaltning er ikke viet stor oppmerksomhet i forbindelse med utviklingen av elektroniske tjenester. Å legge opp til en offentlig diskusjon på Internett kan for eksempel stimulere til bred deltakelse fra borgerne, og slippe til grupper eller personer som vanligvis ikke kommer til orde. Samtidig gir elektroniske debatter liten mulighet for å vurdere representativitet eller bakgrunn for synspunktene. Det er mye "støy" i slike kanaler, og de kan derfor være vanskelige å bruke for myndighetene eller politikerne. Det krever grundig forarbeid og god presisjon i opplegget for at elektroniske kanaler skal være nyttig for direkte dialog med borgerne.

Stortinget legger ut store mengder saksinformasjon med gode søkemuligheter og mange kommuner publiserer informasjon fra kommunestyremøter o.l. på Internett. Generelt fungerer dette som enveis kommunikasjon fra myndighetene, uten at borgerne får anledning til å delta aktivt i saksbehandlingen. Det bør eksperimenteres med muligheter for dialog med borgerne i politiske prosesser.

Offentlighetsprinsippet forbindes først og fremst med allmennhetens rett til å gjøre seg kjent med opplysninger som kommer frem ved statlige og kommunale myndigheters saksbehandling. Dette prinsippet er blant annet kommet til uttrykk i offentlighetsloven, som gir allmennheten rett til innsyn i forvaltningens dokumenter. Et formål med offentlighetsprinsippet er å bidra til deltakelse i demokratiske prosesser. En viktig forutsetning for slik deltakelse, er at borgerne kan få kunnskap om hvilke saker som offentlige myndigheter har til behandling. Et måte å gjøre det lettere å få tilgang til offentlige dokumenter, er å gjøre den offentlige postjournalen fra alle offentlige virksomheter tilgjengelig på Internett. Det bør imidlertid utredes nærmere i hvilken form og med hvilken funksjonalitet en slik tilgjengeliggjøring bør ha. De personvernmessige konsekvensene av å gjøre offentlige postjournaler tilgjengelig på Internett må vurderes. Et resultat kan være å innføre felles retningslinjer for hvor lenge og med hvilke opplysninger og søkemuligheter offentlig journal skal være tilgjengelige.

Prinsippet om hemmelig valg dreier seg om at systemet skal sikre velgeren adgang til å avgi stemme i enerom og usett, slik at ingen andre får innsyn i hva vedkommende stemmer og at vedkommende ikke utsettes for utilbørlig påvirkning ved stemmegivningen. Dersom det åpnes for at velgere kan avgi stemme over Internett, hjemmefra og andre steder utenfor valgmyndighetenes kontroll, vil det uten tvil bli enklere for velgerne å stemme. Men både regjeringen og Stortinget har våren 2002 behandlet endringer i valgloven, og har lagt seg på at elektronisk stemmegivning på Internett ikke er aktuelt med det første. En rekke problemstillinger bør utredes nærmere før valgloven formelt åpner for elektronisk stemmegivning, og det bør gjennomføres forsøk med siktemål å øke kunnskapen om effekten av databaserte løsninger for valg. Skolevalg kan være et område som det kan være aktuelt å gjøres slike forsøk.

Konklusjon: Dette er et viktig område for utnyttelse av IKT, men i og med at det anses å være et lokalt ansvar, fremmes ikke forslag på området.

3.7 E-handel

3.7.1 Status

Offentlig sektor har så langt ikke tatt E-handel i bruk i særlig stor grad. Av årlige driftskjøp på 85 mrd kr foregår foreløpig under 1% elektronisk. Program for elektronisk handel i det offentlige er et femårig program som skal bidra til innføring av e-handel i offentlig sektor. Mandatperioden løper ut 2003. Under programmet er den offentlige markedsplassen ehandel.no etablert for å gi virksomheter i offentlig sektor enkel tilgang til verktøy for å ta e-handel i bruk. Markedsplassen gir virksomhetene mulighet til å handle elektronisk med sine leverandører uten å benytte leverandørspesifikke internetbutikker og proprietære e-handelsløsninger som av mange virksomheter oppfattes som konkurransehindrende. Den legger dessuten til rette for at virksomhetene kan håndtere flere avtalerelasjoner, og innkjøperne kan dermed i større grad utnytte kontrakter med små og mellomstore nisleleverandører. Markedsplassen er således et viktig virkemiddel for å legge til rette for en mer konkurransefremmende innkjøpsfunksjon i offentlig sektor og for offentlig sektor som en krevende kunde, jf. eNorge 2005 pkt. 5.4.

Hovedfokuset på markedsplassen ehandel.no har vært å legge til rette for effektiv distribusjon av informasjon om inngåtte rammeavtaler i egen virksomhet til egne brukere, og å gi brukerne et verktøy for enkel bestilling i fra de inngåtte avtalene. Videre gir markedsplassen støtte bl.a. for bestillingsoppfølging, varemottak og behandling av e-fakturaer. Erfaringene som er høstet så langt viser at fagpersonell som foretar innkjøp, kan frigjøre ressurser fra administrative oppgaver og bruke mer av tiden til faglige tjenester (eksempelvis stelle pasientene i en helseinstitusjon). Brukerne opplever også større fleksibilitet i arbeidet fordi de kan gjøre bestillinger over markedsplassen og ta det administrative arbeidet i stille perioder (for eksempel på kveldsvakt), mens de tidligere måtte kontakte leverandørene innenfor normal arbeidstid.

Markedsplassen kan integreres med offentlige virksomheters regnskapssystemer og med interne innkjøpssystemer der dette finnes. Det er ønskelig at det vinnes mer erfaring med slik systemintegrasjon, da det ligger betydelige effektiviseringspotensiale i å forenkle rutiner og integrere bestillings-, faktura- og betalingsprosessene. Eksempelvis peker kalkyler fra virksomheter i offentlig så vel som privat sektor på at kostnadene forbundet med den administrative oppfølgingen av fakturaer kan løpe opp i flere hundre kroner pr. faktura. Når bestilling og ordrehåndtering gjøres over markedsplassen, vil all nødvendig informasjon bli fanget elektronisk slik at de administrative rutinene kan forenkles betydelig.

Erfaringene så langt viser at markedsplasskonseptet kan bidra til å effektivisere innkjøpsfunksjonen. Men for å ta ut gevinstpotensialet fullt ut må det også skje en tilpasning av økonomireglementet, bl.a. ved at tradisjonelle bilag bare forefinnes elektronisk.

E-handelsprogrammet eies av Arbeids- og administrasjonsdepartementet mens programmets gjennomføringsressurser er lagt til Statskjøp i Statens forvaltningstjeneste. Statskjøps nedleggelse fra årsskiftet vil ikke ha noen betydning for E-handelsprogrammet som uansett videreføres ut programperioden i 2003.

For øvrig kan det informeres om at det for tiden arbeides med en ny e-handelslov. Denne loven vil bl.a. hjemle opplysningsplikter for tjenestetilbydere ved elektronisk markedsføring og ved elektronisk avtaleinngåelse. Opplysningene skal sikre at tjenestemottaker lett vil kunne komme i kontakt med tjenesteyter, at avtalevilkårene kommer tilstrekkelig godt frem, at inntastningsfeil kan rettes o.l. Loven vil tre i kraft i løpet av våren 2003, og vil forhåpentligvis medføre større tiltro til, og dermed økt bruk av, elektronisk handel.

3.7.2 Vurdering

Elektronisk handel er primært et moderniserings- og effektiviseringstiltak i forhold til offentlige innkjøp og økonomisk/administrative rutiner.

Det er høstet positive erfaringer fra pilotdriften av markedsplassen ehandel.no og identifisert betydelige innsparingspotensialer blant pilotvirksomhetene. Offentlige virksomheter bør stimuleres til å benytte markedsplassen, og til å integrere løsningen med interne systemer. Brukernytten av markedsplassen bør evalueres jevnlig, spesielt i forhold til effekter på konkurransesituasjonen og i forhold til gevinstrealisering. Men markedsplassen er ikke et mål i seg selv, bare et virkemiddel for å oppnå en mer effektiv offentlig sektor.

Videreføring av aktiviteter knyttet til markedsplassen og e-handelsprogrammets bidrag generelt til modernisering av offentlig sektor vil virke som en pådriver for de mål som også er stilt opp i eNorge-planen. Det offentlige vil være en krevende kunde som legger til rette for konkurranse og en pådriver for produktivitets- og effektivitetsfremmende tiltak som også kan bidra til kompetanseheving hos leverandørene, jf. eNorge 2005 pkt. 5.4.

Deltagelse på markedsplassen vil for mange bedrifter synliggjøre aspekter ved elektronisk forretningsdrift og bidra til kompetanseheving og praktisk spredning av omforente og åpne grensesnitt og standarder, jf. eNorge 2005 pkt. 3.3. For noen enkeltleverandører som har vært tidlig ute med investeringer i proprietære løsninger, vil imidlertid åpne løsninger og økt konkurranse kunne bli oppfattet som en trussel. Behovet for ytterligere tiltak for å spre bruken av markedsplassen og e-handel både til innkjøpere og til leverandører må sees i lys av ovenstående momenter.

Som operatør av markedsplasstjenestene ble firmaet IBX A/S valgt etter konkurranse i hele EØS-området. Avtalen er tidsavgrenset, og fremtidige valg av operatør av markedsplassen ehandel.no vil også være basert på konkurranse. Dette er gjort mulig bl.a. ved at dokumentasjon av informasjon flyt og informasjoninnhold, grensesnittbeskrivelser og funksjonelle krav til markedsplassen er offentlig tilgjengelig på ehandel.no. Videre eier brukerne av markedsplasstjenestene (kjøpere og selgere) selv den infor-

masjon de legger inn og skaper gjennom sin bruk av markedsplassen. Denne informasjonen kan hentes ut ved en avslutning av avtaleforholdet med operatøren. Ovenstående er noen eksempler på tiltak som legger grunnlag for at det blir reell konkurranse ved tildeling av operatøransvaret også i fremtiden.

Programperioden for e-handelsprogrammet løper som nevnt ut 2003. I denne perioden vil det fortsatt være viktig for AAD å forankre bruk av elektronisk handel hos innkjøpere i offentlige virksomheter og legge til rette for at flere virksomheter vil velge å ta markedsplassen i bruk. Det bør i denne sammenheng vurderes å gi støtte til gjennomføring av integrasjonsprosjekter, bl.a. fordi god integrasjon både teknisk og administrativt/organisatorisk er en forutsetning for å ta ut gevinster ved en omlegging til elektroniske prosesser.

Innenfor programperioden så vel som i tiden etterpå er det viktig å ha en organisatorisk enhet som kan videreføre ansvaret som avtaleforvalter og koordinere oppgaver knyttet til markedsplasskontraktene, og som kan håndtere det løpende oppfølgingsansvar i forhold til driften av markedsplassen ehandel.no. For at den erfaring som er vunnet under e-handelsprogrammet, ikke skal forvitte etter programperioden, er det viktig å bidra til fortsatt kompetanseutvikling og stimulans av brukermiljøene. Dette gjelder både på kjøper- og på selgersiden. Et første skritt på denne veien vil være å vedlikeholde det kompetansemiljøet som er etablert under programperioden.

For tiltak utover programperioden er det viktig å ha for øye at utvikling av e-handel er tiltaksområde for å modernisere og effektivisere innkjøpsfunksjonen hos offentlige innkjøpere og de tilhørende økonomisk/administrative rutiner og regelverk for virksomhetene.

I og med at den offentlige markedsplassen nå er etablert, er det viktig med enkelte oppfølgingstiltak for at den skal fungere etter sin hensikt, dvs. en mer effektiv innkjøpsfunksjon både for offentlig sektor og for næringslivet.

Det bør derfor fokuseres på gevinstrealisering gjennom

- * intensivt arbeid med å tilrettelegge regelverk og fjerne regelverkshindringer slik at elektroniske data om handelstransaksjonene kan erstatte papirbilag, herunder tilrettelegging av sikkerhetsløsninger,

- * organisasjonsutvikling for å legge om de administrative rutiner og prosessene som skal utnytte mulighetene med e-handel.

Det bør gjøres en fortsatt innsats for å utbre bruken av den elektroniske markedsplassen gjennom kompetanseheving hos innkjøpere i offentlige virksomheter og legge til rette for bedre integrasjon av informasjonsflyt mellom markedsplassen og virksomhetens styringsystemer (økonomi-, logistikksystemer og lignende) der det er aktuelt.

Det bør endelig etableres en klarere strategi for den offentlige markedsplassen, herunder utvidet konkurranse og avklaring av statens rolle.

Konklusjon: Siden markedsplassen ehandel.no nå er etablert, bør den bli utnyttet videre til utvikling og gevinstrealisering innenfor e-handelsområdet, i tråd med målene i moderniseringsprogrammet. Slik videreføring er ikke tatt med blant de prioriterte områdene i den foreliggende IKT-strategi.

3.8 Kunnskapsforvaltning

3.8.1 Kort beskrivelse

Offentlig sektor står ovenfor store utfordringer med hensyn til å dele, synliggjøre og gjenbruke informasjon og kunnskap. For å underbygge regjeringens mål for moderniseringsarbeidet, er det viktig å støtte utvikling og forvaltning av kunnskapskapitalen gjennom et system og en funksjon som ivaretar behovet for identifisering av kritiske kunnskapsområder, kunnskapsutvikling, kunnskapsstyring og kunnskapsspredning. Dette er kjernen i begrepet "kunnskapsforvaltning". Formålet er utnyttelse og spredning av kunnskap og ekspertise fra et område av en virksomhet til et annet område for å øke ytelsen.

Kunnskapsforvaltning er i første rekke viktig knyttet til oppgaveløsningen i de enkelte virksomheter. Verdien av kunnskapsforvaltning relaterer seg direkte til effektivitet ved at styring og deling av kunnskap gjør medarbeiderne i virksomhetene bedre i stand til å håndtere dagens situasjon og fremtidige utfordringer. Uten tilgang til et system for synliggjøring av eksisterende ekspertise og erfaringer vil et hvert problem løses kun basert på hva den enkelte eller en gruppe selv har av informasjon og kunnskap. Utfordringen er å formalisere læringsnettverk og kunnskapsområder gjennom løsninger som gjør at disse kan synliggjøres for eventuelt alle i en organisasjon. Vi må bort fra en situasjon hvor hvem som vet hvem som besitter ekspertise og ansvar er basert på tilfeldigheter. Med tilgang til en helhetlig oversikt eller et formalisert nettverk for kunnskapsforvaltning, vil hvert problem løses ved hjelp av summen av alt virksomhetene i nettverket har lært seg om situasjoner med lik karakter.

Nettverkene skal stimulere til samhandling og gjenbruk, og således støtte effektivisering på den ene siden og kreativitet og innovasjon på den andre siden.

3.8.2 Status

Det eksisterer i dag en rekke ulike lærings- og kunnskapsnettverk hvor det skjer en god del informasjons- og kunnskapsutveksling. Disse nettverkene fanger opp deler av offentlig sektors utfordringer. Dette er med noen unntak imidlertid fragmenterte og tildels ad hoc-pregede initiativ uten en overgripende strategi for hvordan læringsnettverkene skal synliggjøres og støttes. I tillegg skjer en vesentlig del av kunnskapsforvaltningen innenfor isolerte intranett-, arkiv- og dokumenthåndteringssystemer.

I kartleggingsrapporten fra Statskonsult "IKT i det offentlige 2002"²⁴ beskrives behov og ønsker om en bedre organisert kunnskapsutvikling som viktig for å stimulere utvikling og en mer rasjonell bruk av ressurser ved løsninger på felles problemstillinger. Jf. omtale i oppsummeringen av hva som anses som de sentrale utfordringene på IKT-området.

3.8.3 Vurdering

Kunnskapsforvaltning i form av etablering og synliggjøring av læringsnettverk vil være et viktig tiltak for å gjennomføre regjeringens moderniseringsprogram. Et viktig prosjekt for å støtte kunnskapsforvaltningen er derfor å kartlegge eksisterende grupper som samhandler og la andre vite at de finnes og hva de jobber med. For å bidra til gjennomføringen av moderniseringsprogrammet, bør kartleggingen etter hvert omfatte hele offentlig sektor. I tillegg vil tilrettelegging av rammebetingelsene for kunnskapsforvaltning i offentlig sektor i seg selv innebære en betydelig grad av modernisering.

Den overordnede målsetningen for kunnskapsforvaltning bør være at norsk offentlig sektor skal være på høyden internasjonalt når det gjelder å identifisere, utvikle, styre og formidle kunnskap for å sikre langsiktig vekst og effektiv ressursforvaltning. Interne ressurser skal utnyttes på best mulig måte slik at leveranser og tjenester på tvers av statlig og kommunal forvaltning tilpasses bruker- og kundebehov og skaper økt merverdi. Kunnskapsoverføring mellom medarbeidere lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt er en forutsetning for å sikre høy avkastning på investeringer i medarbeideres kompetanseheving og læring.

En meget viktig del av forvaltningen av kunnskapskapitalen vil være utvikling av læringsnettverk på tvers innen offentlig sektor. Alle typer nettverk dreier seg om arenaer for samhandling og synliggjøring av kompetanse og ekspertise. Utfordringene i arbeidet består av et stort behov for formalisering av uformelle nettverk. Formaliseringen består av synliggjøring av deltagere, støtte til etablering og strukturer for informasjonsdeling. Uformelle nettverk og arenaer kan ikke uten videre systematisk lagre kunnskap og systematisk publisere kunnskap slik at det blir tilgjengelig for andre. Formelle nettverk har den fordel at de kan bedre utnytte teknikker for samarbeide, treffe et større publikum, og finne ekspertise raskere.

"Kunnskap produseres én gang - deles mange ganger". Målet er at vi skal levere tjenester på tvers av statlig og kommunal forvaltning som er tilpasset både brukerne og kundenes behov, slik at de interne ressursene utnyttes på best mulig måte. Dette følger av de sentrale målene for moderniseringen og strategien for delegering og desentralisering.

For å høste erfaringer med sikte på den videre utvikling og spredning, bør det i førte omgang iverksettes et pilotprosjekt på departementsnivå.

Konklusjon: Siden utnyttelse av IKT er en viktig forutsetning for utvikling av kunnskapsforvaltning i moderniseringen av offentlig sektor, tas temaet med i de prioriterte forslagene i strategien.

3.9 Benchmarking

Med benchmarking mener vi her sammenligning av status på IKT-området mellom virksomheter og mellom land. Da EU lanserte eEurope 2002 var et av de sentrale virkemidlene utstrakt bruk av benchmarking for å tydeliggjøre for landene status for IKT-utviklingen. I forbindelse med eEurope 2005 vil arbeidet med benchmarking bli tillagt enda større vekt og det er under utvikling et omfattende og mer dyptgående indikatorsett. I flere land er dette utviklet videre.

Det er i dag et uttalt behov for bedre tilgang på statistikk omkring IKT i offentlig sektor. Det gjelder både i forhold til kartlegging av teknisk infrastruktur, bruk av IKT-løsninger og når det gjelder utbyggingen av elektroniske tjenester. Enkelte initiativer er tatt bl.a. av KS og Statskonsult. Statistisk Sentralbyrå har bare i liten grad utviklet IKT-statistikk for offentlig sektor. Gjennom norge.no er det startet en kartlegging av offentlige nettsider. Men det mangler fortsatt et helhetlig grep.

3.9.1 Status

Regjeringens eNorge 2005 vektlegger behovet for å utarbeide nasjonale så vel som internasjonale analyser på IKT-politikkens hovedområder. Tradisjonelle statistikker og analyser har i stor grad fokusert på å telle utstyr. For å nå målsetningene for moderniseringsarbeidet er det behov for et bedre statistikk og analyseopplegg. Det vil være nødvendig å analysere anvendelser og nytte av informasjonsteknologi for å se virkningene av politikken.

3.9.2 Vurdering

En helhetlig statistikk vil være grunnlaget for å analysere nåværende status, for å identifisere nye utfordringer, for å vurdere virkninger og gevinster av IKT-investeringer og som sammenligningsgrunnlag nasjonalt og internasjonalt. Det vil også være behov for dynamiske indikatorer for å oppdage og følge utviklingstrender, i tillegg til et mer fast rammeverk.

Et helhetlig statistikk og analyseopplegg for IKT i offentlig sektor vil bl.a. måtte omfatte:

- kartlegging av infrastruktur, herunder sikkerhetsløsninger
- integrering av elektroniske løsninger innad i organisasjonene (back-office)
- utviklingen av avanserte elektroniske tjenester (analyser av tjenestetrappen)

Gjennom EUs handlingsplan eEurope 2005 er det som nevnt under utarbeidelse et omfattende analyse og benchmarkingopplegg for å måle landenes progresjon. Det nye opplegget vil ha et eget indikatorsett knyttet til benchmarking av Modern online public services (MODINIS). Norge vil gjennom deltakelse i MODINIS-programmet gis anledning til å delta på lik linje med EU-landene.

Det bør etableres et mer helhetlig opplegg for benchmarking for å følge opp den faktiske IKT-utviklingen i offentlig sektor. Et slikt opplegg bør tilpasses de føringer som gis gjennom eEurope 2005. Norge og de øvrige nordiske land står i en særstilling internasjonalt når det gjelder befolkningens tilgang til og bruk av IKT og Internett. Det er viktig at utviklingen av et indikatorsett reflekterer de spesielle utfordringer som Norge har i å utnytte befolkningens tilgang til IKT-utstyr. Norge bør ha større ambisjoner i sin IKT-utvikling og IKT-utnyttelse enn gjennomsnittslanene på kontinentet.

Det er av stor viktighet at det etableres gode rutiner for innrapportering av utviklingen nasjonalt slik at grunnlaget for internasjonal benchmarking blir systematisk fulgt opp.

Konklusjon: I tillegg til de til enhver tid pågående lokale initiativ, vil et helhetlig opplegg for benchmarking være en sentral oppgave. Dette må ivaretas i forbindelse med det videre arbeidet i internasjonalt benchmarking-arbeid, men anses ikke som et prioritert område i denne strategien.

4 PRIORITERTE OMRÅDER OG HANDLINGSVALG

I dette kapittelet blir forslag på de prioriterte områdene utdypet og konkretisert. Hvilke områder og forslag som er aktuelle, fremgår av vurderingene ovenfor i kapittel 3. I valg av prioriterte områder har Regjeringens fokus på delegering og desentralisering og de identifiserte utfordringene i offentlig sektor (Vedlegg 1), fått stor betydning. Med dette som utgangspunkt vil statens rolle sentralt være å tilrettelegge infrastruktur og rammebetingelser slik at forholdene legges til rette for at de utførende statlige sektorer, virksomheter og kommuner kan utnytte IKT ut fra egne prioriteringer. En slik tilrettelegging innebærer behov for samordning og standardisering for å kunne tilby gode brukerrettede elektroniske tjenester på tvers av sektorer og forvaltningsnivåer. De prioriterte områdene omfatter derfor tiltak som kan bidra til slik samordning.

Ansvar for gjennomføring av tiltak er angitt på departementsnivå der hvor det har vært grunnlag for å foreslå ansvars plassering. Der det foreligger grunnlag for å foreslå tidsfrister, er det gjort. Uavhengig av dette er den foreslåtte endelige frist for gjennomføring av forslagene innen utløpet av 2005, jf. kapittel 2.1.

Når det gjelder mulige konsekvenser av forslagene, har det vært begrenset tid til å gå i dybden. Dette må derfor følges opp i den videre prosessen.

De foreslåtte handlingsvalg inneholder flere uavklarte punkter og tiltak som kan bli krevende å følge opp, også budsjettmessig. Det er nødvendig å gå nærmere inn i konsekvensene for en del forslags vedkommende. Nye tiltak/handlingsvalg kan bli aktuelle mens andre må revurderes. Sammenholdt med forventet tempo i teknologisk utvikling på flere, aktuelle områder for IKT i offentlig sektor, tilsier det at handlingsvalgdelen bør rulleres jevnlig og ikke med for lange mellomrom.

En halvårlig rullering kan være et aktuelt intervall.

4.1 Innrapportering, gjenbruk av og tilgjengelighet til data

4.1.1 Innledning - formål

Handlingsforslagene som følger retter seg inn mot målsetningene om redusert belastning ved innrapportering til det offentlige for næringslivet, effektivisering internt i forvaltningen og etablering av brukerrettede elektroniske tjenester. Det sentrale elementet i disse målsetningene er gjenbruk av informasjon. Innrapportering forenkles ved at det ikke etterspørres opplysninger forvaltningen allerede sitter inne med. Utveksling av opplysninger på tvers av etatsgrenser gjør det mulig å etablere tjenester som forutsetter samhandling mellom etater uten at brukerne trenger å ha kjennskap til hvordan tjenesteytingen er organisert.

4.1.2 Handlingsforslag

En del av de foreslåtte tiltakene innebærer en fortsettelse og en forsering av arbeid som allerede gjøres, bl.a. av Oppgaveregisteret. Gruppen vil foreslå følgende tiltak innenfor området:

1. Elektronisk innrapportering

- a. Samordne innrapporteringsrutiner, bl.a. innrapporteringstidspunkter og arbeidsprosesser.
- b. Eliminere innrapportering av opplysninger som ikke blir brukt eller som kan hentes andre steder.
- c. Tilrettelegge og standardisere de statlige etatenes mottakssystemer²⁵. I denne sammenheng påse at erfaringer fra AltInn og andre pilotprosjekter på området dokumenteres og deles med relevante aktører med henblikk på gjenbruk av løsningen i andre deler av forvaltningen.

2. Gjenbruk

- a. Samordne begrepsbruk, arbeidsrutiner og IKT-løsninger, også i forhold til annet arbeid på området enn det som gjennomføres i Oppgaveregisteret, for eksempel i Kompetansesenteret for IT i helsevesenet (KITH).
- b. Etablere et råd med ekspertise på de enkelte fagområder som kan komme med uavhengige synspunkter på hvordan konkrete begreper og arbeidsrutiner bør samordnes.
- c. Etablere kriterier for datakvalitet, beskrive vedlikeholdsrutiner og utpeke ansvarlige for innsamling, vedlikehold og tilgjengeliggjøring av offentlig informasjon.

3. Tilgjengeliggjøring

- a. Iverksette standardiserte tilgangsmekanismer til offentlige data samt måter å representere, presentere og utveksle informasjon på²⁶.
- b. Vurdere å utvide Oppgaveregisteret med metadata om opplysninger som er relevante for utvikling av elektroniske tjenester og gjenbruk, men som ikke inngår i lovhjemlet innrapportering.
- c. Etablere prinsipper for prising av offentlig informasjon til publikum, næringsliv og forvaltning med sikte på å stimulere til samordning, gjenbruk og næringsutvikling.

4. Etablere en sekretariatsfunksjon for IKT-standardisering i det offentlige for å gjennomgå aktuelle behov for standardisering og krav til grensesnitt, både i forhold til utveksling av data og for å sikre kompatibilitet mellom ulike IKT-løsninger som benyttes.

4.1.3 Konsekvensvurderinger

Oppgaveregisteret og eierne av de sentrale registrene, dvs. NHDs og FINs underliggende etater må gis en stor del av ansvaret for gjennomføring av tiltakene. I og med at forslagene griper så sterkt inn i offentlig sektor og er nært knyttet til moderniseringsprogrammet, bør det også vurderes om

deler av ansvaret bør legges til AAD/Statskonsult. Dette kan for eksempel innebære å gi Standardiseringssekretariatet i Statskonsult et nytt og utvidet mandat. Hvis Oppgaveregisteret skal ha ansvaret for gjennomføringen, reiser det spørsmål om forholdet mellom AAD og Oppgaveregisteret. AAD bør i så fall komme mer i inngrep med Oppgaveregisterets arbeid. Spørsmål om bemanning i forhold til oppgavene forutsettes uansett vurdert inn i de ordinære budsjettprosessene. De organisatoriske spørsmålene som her er omtalt må avklares før de økonomiske og administrative konsekvenser, herunder sikkerhet og personvern, kan vurderes. Det samme gjelder spørsmål om aktuelle tidsfrister. Den foreslåtte sekretariatsfunksjonen vil også bidra til å bedre konkurransen i IKT-markedet i Norge.

4.2 En felles infrastruktur for elektroniske signaturer (PKI)

4.2.1 Innledning - formål

I regjeringens eNorge 2005-plan slås det fast at det innen 2005 skal legges til rette for allmenn bruk av standardbaserte elektroniske signaturer. Offentlig sektor skal prioriteres når det gjelder å ta i bruk slike signaturer for å tilby brukerrettede elektroniske tjenester og effektivisere tjenesteproduksjon internt.

En koordinert innføring av elektronisk signatur i forvaltningen er en forutsetning for å forenkle brukernes tilgang til elektroniske tjenester. Det må derfor utvikles felles krav til bruk av elektroniske signaturer i elektroniske tjenester, inklusiv sikkerhetsnivå, brukergrensesnitt og tilgangs- og bruksmåter. Det må også arbeides for at elektroniske signaturer og PKI-løsninger som tas i bruk i elektroniske tjenester fra det offentlige oppfyller disse kravene. Det er viktig at bedrifter og publikum får enkel tilgang til elektronisk signatur. Det må foregå et samarbeid mellom offentlig og privat sektor, slik at behovet for mange ulike typer signaturer reduseres.

Dersom en bruker tar i bruk en elektronisk signatur for en bestemt tjeneste i offentlig sektor, bør det være et mål at brukeren som hovedregel kan benytte den samme signaturen mot andre tjenester. Signaturløsningen bør være sikker og fleksibel nok til å være anvendelig i et bredt utvalg av elektroniske tjenester. Det er i dag en klar tendens til at det i utviklingen av elektroniske tjenester i stor grad bygges lukkede PKI-løsninger istedenfor åpne. Gjenbruksverdien av eksisterende løsninger burde være stor, men det er foreløpig ikke tilfellet.

4.2.2 Handlingsforslag

Med bakgrunn i disse vurderingene, foreslås følgende med samlet frist innen utgangen av 2003:

1. Det opprettes et koordinerende organ slik det er hjemlet i forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen § 28, som trådte i kraft 1. juli 2002. Begrunnelse: Det er et stort behov for å samordne ulike aktørers arbeid på feltet, for å sikre samtrafikk mellom ulike løsninger og unngå en situasjon der brukerne ender opp med en mengde ulike løsninger som ikke kan brukes på tvers av ulike etater og virksomheter. Samordning i tid er et sentralt aspekt for å få til en ønsket utvikling. Ansvar: AAD i samarbeid med NHD.

Det koordinerende organet skal blant annet ha følgende oppgaver:

a. Systematisere erfaringer, støtte etater som går foran i utviklingen og iverksette nødvendige konsekvensanalyser

b. Kategorisere IKT-løsninger i forvaltningen etter deres behov for sikkerhet/elektronisk signatur og ut fra det fastlå noen få felles sikkerhetsnivåer for slike løsninger. Arbeidet innebærer å vurdere de ulike tjenestenes krav og forutsetninger og å foreslå felles løsninger som favner om flest mulig tjenester. Begrunnelse: En slik vurdering av behovene vil være et viktig grunnlag for å gjennomføre nødvendig samordning i forvaltningen og for å prioritere hva som trengs i første omgang for at noen forvaltningsorganer skal kunne bidra til oppbygning av en felles infrastruktur.

c. Utvikle felles krav og retningslinjer for bruk av PKI i offentlig sektor. Kravene skal baseres på etablerte markedsstandarder og ta hensyn til gjeldende reguleringer på området. Videre skal kravene ivareta nødvendig hensyn til samhandling med andre land. Dette kan omfatte arbeid med sertifikatinnhold og -profiler, sertifikatpolicy og tekniske krav. Organet skal også vurdere løsninger som er tilgjengelige i markedet opp mot felleskravene, for å fastlå egnethet til bruk i offentlig sektor. Begrunnelse: Felles krav og retningslinjer er en forutsetning for å unngå en flora av løsninger innen offentlig sektor og for å legge grunnsteiner for en felles infrastruktur, slik at investeringsbehovet for hver enkelt etat som ønsker å ta i bruk elektronisk signatur reduseres så mye som mulig.

d. Etablere nødvendige samarbeidsfora for offentlige etater både i stat og kommunesektoren, og stimulere til samordning av forskjellige prosjekter som pågår i offentlig sektor. Begrunnelse: Samarbeid og samordning vil bidra til at det velges løsninger som kan brukes i flere sammenhenger i offentlig forvaltning.

e. Etablere eller delta i en egnet arena for dialog med markedsaktørene som tilbyr løsninger for autentisering og elektronisk signatur. Begrunnelse: Det er nødvendig med kontakt med markedet for å unngå at det offentlige setter urealistiske krav. (Jf. PKI-forum under NHD)

f. Bruk av felles kravspesifikasjoner, for eksempel i standardavtaler, bør vurderes for å fremme den ønskede utvikling på området, særlig når det gjelder behovet for åpne løsninger, gjenbruk og felles kravspesifikasjoner.

2. Det bør settes av økonomiske midler for å gi støtte til utviklingsprosjekter i offentlig sektor som er villige til å ta fellesløsninger i bruk i samarbeid med hverandre og med privat sektor, slik at brukernes nytte av løsningene øker mest mulig. Begrunnelse: Gjenbruk av eksisterende løsninger som må tilpasses eget behov og samarbeid på tvers kan legge ekstra ressursmessige byrder på relevante prosjekter, som en slik ordning vil kunne bidra til å redusere. Ansvar: AAD i samarbeid med NHD.

4.2.3 Konsekvensvurderinger

Det ligger åpenbare fordeler for brukerne i å ha en felles infrastruktur for PKI både i offentlig og privat sektor, i form av en enklere hverdag og trygghet når det gjelder utveksling av sensitiv informasjon.

Det er ikke foretatt noen konsekvensvurdering av å innføre digital signatur og PKI for offentlig forvaltning. PKI-forum har publisert en rapport som har tatt utgangspunkt i estimater som en bank og Statens lånekasse har gjort og som forutsetter at alle landets bedrifter gjør all sin innrapportering til offentlig sektor elektronisk.²⁷ På basis av disse estimatene er det i rapporten beregnet et samfunnsmessig gevinstpotensiale på ca. 15 milliarder kr. Dette estimatet baserer seg videre på at det brukes samordnede løsninger for digitale signatur og PKI. Tallene er høyst usikre og det hefter mange forutsetninger ved dem. Uansett vil gevinstene være atskillig mindre dersom løsningene ikke blir koordinert.

Det er viktig å vurdere konsekvenser ved ikke-koordinert og koordinert innføring av signaturløsninger opp mot hverandre. En gjennomgang av de forskjellige prosjektene som er i gang eller planlegges, kan gi et godt grunnlag for en slik vurdering.

Å bygge opp infrastrukturen vil kreve større investeringer og bruken vil også medføre kostnader. For å sette opp gode kost-/nyttevurderinger i denne forbindelse, er det nødvendig å se på arbeidsprosessene knyttet til alle tjenestene. Erfaringer fra enkelte etater viser at potensialet for effektivisering er meget stort. Oslo kommune har for eksempel utviklet en metodikk for å gå inn i de ulike prosessene som foregår både internt i en av kommunens 74 virksomheter, mellom virksomheter som inngår i samme saksprosess, og mot innbyggerne. Potensiell nytte omfatter økt tilgjengelighet, raskere saksbehandling og i noen tilfeller også direkte økonomisk gevinst. Men dette fordrer modenhet både i næringslivet og hos innbyggerne, og det forutsetter enkle og lett tilgjengelige løsninger, ikke minst for signatur.

En ønsket utbredelse av elektronisk signatur på kort sikt, krever en god og sterk samordning mellom aktørene på området. Det kan stilles spørsmålstegn ved om aktørene klarer å løse dette samordningsbehovet seg i mellom på rent forretningsmessig basis uten at myndigheter legger til rette og påvirker aktørene mot enighet. Leverandørmarkedet er pr. i dag lite og det er en risiko for at markedet ikke tilrettelegges for interoperabilitet og samtrafikk mellom ulike løsninger. Slik ukoordinert markedsutvikling er noe som må unngås og her har forvaltningen også et ansvar.

Det er behov for å utrede nærmere kostnader og nytte ved koordinert innføring av PKI både for forvaltningen og for brukerne. Dette bør gjøres i regi av det foreslåtte koordineringsorganet. Kostnadene til drift av koordineringsorganet er forutsatt dekket innenfor AADs ordinære budsjett-ramme. AAD vil også ha hovedansvaret for å vurdere budsjettmidler for å stimulere utviklingen på området. Disse må trolig være av en viss størrelse for å ha ønsket effekt, uten at det kan tallfestes i den foreliggende rapport.

Det er redegjort for de kostnadsbærende elementene i utrulling av en PKI i vedlegg 3.

4.3 Kunnskapsforvaltning

4.3.1 Innledning - formål

En nødvendig men ikke tilstrekkelig betingelse for god kunnskapsforvaltning er en teknologisk infrastruktur som støtter synliggjøring av informasjon og kunnskap. Det bør derfor etableres en slik infrastruktur som støtter utviklingen av en arkitektur for kunnskapsforvaltningen. Dette vil være nødvendig for å følge opp og realisere mål og strategier i moderniseringsprogrammet.

4.3.2 Handlingsforslag

I regi av AAD etableres et pilotprosjekt for kunnskapsforvaltning, som et virkemiddel for å fremme målene i moderniseringsprogrammet. Prosjektet bør ha som mål å utvide til andre deler av offentlig sektor på bakgrunn av resultatene fra piloten, basert erfaringer fra pilotprosjektet og behov innenfor og på tvers av sektorene. Utviklingsarbeidet bør trolig starte i det etablerte nettverket for referansekommuner.

4.3.3 Konsekvensvurderinger

Uten tilstrekkelig synliggjøring av eksisterende ekspertise og erfaringer vil ofte oppgaver løses uten nødvendig tilgang på informasjon og kunnskap som ytterligere kunne forbedret eksisterende og skapt nye virksomhetsprosesser. Med tilgang til formaliserte systemer for kunnskapsforvaltning vil oppgaver kunne løses på bakgrunn av summen av alt virksomheten og tilknyttede virksomheter har lært om situasjoner med lik karakter.

Utgiftene til pilotprosjektet dekkes innenfor AADs budsjetttramme.

VEDLEGG 1

Status for IKT i offentlig sektor i 2002 og utfordringer fremover

1. Status

I denne oppsummeringen blir det redegjort for status på anvendelse av IKT i forhold til de enkelte mål i moderniseringsarbeidet og de utfordringer som avtegner seg. Redegjørelsen baseres på Statskonsults rapport "IKT i det offentlige 2002" og arbeidsgruppens egne vurderinger. Her omtales også noen av de meste sentrale, pågående IKT-prosjektene i statlig sektor.

2. Et enklere og ryddigere samfunn

Så godt som alle offentlige virksomheter har etablert vevtjenester. Disse inneholder stort sett generell informasjon om virksomhetsområdet og kontaktinformasjon og faller hovedsaklig inn i kategorien "brosjyre på nett". Det er i mindre grad lagt til rette for tjenester som forutsetter toveiskommunikasjon, som for eksempel søknadsbehandling som krever integrasjon med fagsystemer. Portalen norge.no og offentlige servicekontorer er viktige virkemidler for en enklere og ryddigere tilgang til offentlige tjenester. Mye informasjon er tilrettelagt ut fra virksomhetenes interne organisering og ikke ut fra brukernes behov, og elektronisk tilgang til offentlig informasjon framstår lite enhetlig. Til nå har Internett i liten grad blitt tatt i bruk til å fremme deltakelse i demokratiske prosesser som for eksempel til høringer, debattfora og direkte elektronisk dialog.

3. Et tjenestetilbud tilpasset den enkeltes behov

En økende andel brukere velger Internett framfor telefon. Den gruppen som foretrekker personlig fram møte er imidlertid stabil. Dette indikerer en videre satsing på vevtjenester som informasjonskanal, i tillegg til muligheter for personlig kontakt gjennom for eksempel offentlige servicekontorer. Elektroniske publikumstjenester er et lite utforsket område der eksperimentering bør stimuleres. Brukerundersøkelser knyttet til offentlige tjenester gjennomføres i begrenset grad, og det foreligger lite sammenlignende informasjon som gjør brukerne i stand til å velge mellom alternative tjenester.

4. En effektiv offentlig sektor

Brukertjenester

Et økende antall brukere mener at hver enkelt har et ansvar for å etter spørre offentlig informasjon selv. Det åpner for nye former for arbeidsdeling mellom offentlige virksomheter og deres brukere, der brukerne selv tar noe mer av belastningen med registrering og kvalitetssikring av informasjon. Dette setter også større krav til virksomhetenes ansvar når det gjelder å tilrettelegge elektroniske tjenester som gjør dette mulig. Potensialet for å tilby mer interaktive tjenester er imidlertid ikke utnyttet for svært mange offentlige virksomheter. I den grad kost/nytte-beregninger benyttes, er et virksomhetsinternt perspektiv i all hovedsak lagt til grunn. Det er få incentiver og begrenset erfarings- og metodegrunnlag for å gjøre totalkostnads- og gevinstberegninger i dag.

Administrative systemer/samarbeidsstøtte

Generelle administrative systemer som regnskap, lønns- og personalsystemer er i stor grad i bruk i offentlige virksomheter. Når det gjelder samarbeidsstøtte er e-post mange steder i ferd med å bli virksomhetskritisk og elektroniske kalendersystem med møteinnkalling tas i bruk. Det er imidlertid svært få offentlige

virksomheter som har utnyttet det effektiviseringspotensiale som ligger i å integrere administrative systemer, samarbeidsstøtte og fagsystemer, for eksempel ved hjelp av Internett. Verktøy som gir støtte for samarbeid uavhengig av geografiske avstander kan bli et viktig virkemiddel for å nå regjeringens mål om å ta hele landet i bruk.

Fagsystemer

De store etatene som driver masse-saksbehandling er et godt stykke på vei med innføring og videreutvikling av sine saksbehandlingssystemer, der elektroniske sluttbrukertjenester rettet mot publikum inngår som viktige komponenter. For andre offentlige virksomheter er bildet noe mer variert, der nytten av slike systemer i forhold til utviklingskostnadene er mindre åpenbare.

Det benyttes fremdeles en del eldre komplekse systemer i offentlige virksomheter preget av modifisering som følge av regelendringer gjennom mange år. Disse setter begrensninger for hvilke elektroniske publikumstjenester som kan tilbys. Nyutvikling ved hjelp av mer moderne verktøy og regelforenklinger som gjør systemene mer oversiktlige, er virkemidler for å kunne tilby bedre tjenester.

Samordning

Det er mange initiativ til samordning og samarbeid om elektroniske tjenester i kommunal sektor. Hyppigst nevnte hindringer for samarbeid er forskjeller i kultur, tradisjon og infrastruktur. Samordning mellom statlige etater er komplekst, noe som er illustrert gjennom eksempler fra Tollvesenet, Rikstrygdeverket og Statens Pensjonskasse. Erfaringer tilsier at hovedutfordringene er av organisatorisk mer enn teknologisk karakter. Samordning er imidlertid en forutsetning for å realisere målet om at brukerne ikke skal trenge å vite hvordan det offentlige er organisert for å få tilgang til offentlige tjenester.

Organisering

IKT blir mer og mer virksomhetskritisk i offentlig sektor. Det er mange steder behov for å styrke fagavdelingenes bestillerkompetanse for å gjøre dem i stand til å ta prosjektleder- og systemeieransvar knyttet til utvikling og drift av IKT-systemer. Personale med relevant kompetanse er mangelvare. Ulike former for opplæringstiltak og nettverksbygging vil være aktuelt for å øke kompetansen i virksomhetene til å styre IKT-utviklingen. Et mer langsiktig virkemiddel kan være å stimulere til kombinasjonsutdannelse der relevant IKT-utdannelse kombineres med annen fagutdannelse. Det etterlyses også arenaer for å utveksle erfaringer med realisering av IKT-planer.

5. En produktivitets- og effektivitetsfremmende offentlig sektor

De offentlige registrene er et godt utgangspunkt for en rekke produktivitets- og effektivitetsfremmende tiltak. Det ligger imidlertid et stort potensial i å gjenbruke opplysninger i flere sammenhenger. En ny avveining mellom hensynet til personvern i lovverket og effektivitet og produktivitet kan derfor være hensiktsmessig.

De store etatene har som nevnt i noen grad etablert elektroniske innrapporteringsordninger fra næringslivet til det offentlige. Det antas at dette har hatt en effektiviseringsgevinst for forvaltningen, men vi vet lite om i hvilken grad det har redusert belastningen for næringslivet. Det er grunn til å anta at Oppgaveregisteret til nå ikke har fått en tilstrekkelig sentral plass i arbeidet med å samordne og forenkle offentlig innrapportering. Elektroniske markedsplasser antas å være effektiviserende både for kunder og leverandører, men bruk av slike er ennå lite utbredt i offentlig sektor.

Mange av de store etatene har etablert sikkerhetsløsninger som fungerer for deres formål, mens kommuner og mindre statlige virksomheter i større grad avventer etablering av standardiserte løsninger for autentisering og signering. Arbeidet med internasjonal standardisering av PKI er kommet et stykke på vei - langt nok til at det kan etableres løsninger for avgrenset bruk og for å vinne erfaringer.

6. En inkluderende og stimulerende personalpolitikk

IKT har fullstendig endret både produksjonsprosesser og samarbeids- og kommunikasjonsforhold i offentlig sektor, uten at vi har valgt å gå nærmere inn på dette. Hjemmekontorordninger og bærbare PC-er oppfattes som et gode for arbeidstakerne, og utbredelsen er økende. E-læring er et annet tiltak som gir muligheter for å tilpasse kompetanseheving til sin livssituasjon og gir mulighet for å følge mange ulike opplæringstilbud uavhengig av geografisk plassering.

7. Sentrale utfordringer

På grunnlag av rapporten og gruppens egne vurderinger er følgende utfordringer de mest sentrale i dagens situasjon:

- * Brukerretting av informasjon og elektroniske tjenestetilbud er for svakt utviklet
- * Datautveksling og kommunikasjon på tvers av etats- og sektorgrenser er et problem på mange områder
- * Sikkerhet og tillit rundt elektroniske transaksjoner bør styrkes
- * For lite fokus på kost/nytte-vurderinger og gevinstrealisering i arbeidsprosesser og i organisering for elektroniske tjenester og mer effektiv ressursbruk
- * IKT utnyttes for dårlig til erfaringsutveksling, kompetansebygging og idéutvikling
- * Strategisk lederkompetanse på IKT-området bør bli bedre

8. Eksempler på prosjekter

Det foregår en rekke prosjekter innenfor bestemte etater eller sektorer som vil få stor betydning i utviklingen av elektroniske tjenester og samhandling mellom etater. Nedenfor er det gitt en kort beskrivelse av enkelte av disse prosjektene.

AltInn-prosjektet

I løpet av de siste årene er det utviklet og satt i drift systemløsninger i Brønnøysundregistrene (BR), Skattedirektoratet (SKD) og Statistisk sentralbyrå (SSB), hvor elektronisk innrapportering fra næringslivet har vært hovedfokus. Overordnet myndighet har bedt om at de tre etatene samordner sitt arbeid med elektronisk innrapportering fra næringslivet. Dette både for å spare de næringsdrivende for unødige belastninger og dobbeltrapping, og for å få interne samarbeidsgevinster. Det ble tatt initiativ til en ny innrapporteringskanal (AltInn) som skal være enkel i bruk for avgiverne, og samtidig enkel og besparende for etatene å etablere og drifte. AltInn vil være et viktig tiltak for å realisere døgnåpen forvaltning for de tre etatene.

Overordnede mål for AltInn-prosjektet er:

- Lette oppgavebyrden for den enkelte næringsdrivende i forbindelse med pålagt eller frivillig innrapportering
- Effektivisere behandlingen på etatenes side.

Den statlige tiltaksplanen "Si @!"

"Si @!" skisserer statlige tiltak for elektronisk samhandling i helse- og sosialsektoren i perioden 2001-2003.²⁸ Formålet er å stimulere til elektronisk samhandling som styrker og effektiviserer samarbeidet mellom ulike fagområder og forvaltningsnivåer i helse- og sosialsektoren, bedrer kontakten med pasien-

ter, pleietrengende og klienter, og styrker kvaliteten på tjenestene. "Elektronisk samhandling" betyr i denne forbindelse samarbeid og informasjonsinnhenting ved hjelp av informasjonsteknologi (IT) og egnet infrastruktur for kommunikasjon.

De sentrale tiltakene er:

- Nasjonalt helsenett
- Elektronisk samhandling i helse- og sosialtjenesten
- Telemedisin
- Publikumstjenester

ByggSøk

Etter initiativ fra Miljøverndepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet, har Statens kartverk og Statens bygningstekniske etat, i samarbeid med bygge- og anleggsbransjen, kommunene og andre sentrale aktører, satt i gang et prosjekt for elektronisk plan- og byggesaksbehandling.²⁹ Hensikten er å legge til rett for plan- og byggesøknader over Internett. Det er nå etablert en løsning som gir kommunene mulighet til å ta imot byggesøknader via Internett.

VEDLEGG 2 Virkemidler

Med gitte IKT-målsetninger vil vi kunne velge mellom et sett av mulige virkemidler for å realisere målsetningene. Det kan være vanskelig å skille mellom mål og middel, da mål og virkemidler utgjør et hierarki hvor et virkemiddel på ett nivå er et mål for neste lavere nivå. Et eksempel er gjenbruk av data. Gjenbruk av data er et mål i seg selv med et sett av virkemidler, samtidig som gjenbruk av data er et virkemiddel for å få til enklere innrapportering fra næringslivet eller bedre publikumstjenester. Virkemidlene må knyttes til hvert av områdene som prioriteres.

Listen over virkemidler som beskrives her er ikke uttømmende, men den inneholder de viktigste og mest generelle. Innenfor hvert av områdene som er beskrevet senere vil det være målsetninger som krever spesielle virkemidler.

Det er klart uttrykt i Regjeringens moderniseringsprogram at hovedprinsippet for gjennomføring av moderniseringsprogrammet skal være delegering og desentralisering. Det er imidlertid vanskelig for en virksomhet å prioritere tiltak som kommer forvaltningen som helhet til gode, men ikke nødvendigvis den enkelte virksomhet. For å ivareta et helhetsperspektiv kan det derfor være nødvendig med sentrale virkemidler som kan komme i konflikt med ønsket om desentralisering og delegering.

De fleste virkemidlene som er beskrevet her inneholder elementer av regulering. Disse vil ha ulik gjennomslagskraft avhengig av om de gjøres frivillige eller obligatoriske og avhengig av hvem de gjøres gjeldende for (f.eks. offentlig sektor, staten, en etat eller en kommune). Kombinasjonen av disse elementene gir muligheter for å tilpasse virkemidlene fra sterke sentrale virkemidler som lovpålagte obligatoriske fellesløsninger, til "løse" lokale, som frivillig tilslutning til fellesløsninger.

Særlig er det viktig med en vurdering av gevinster og kostnader knyttet til bruk av kravspesifikasjoner, standardisering, rammeavtaler og fellesløsninger på de enkelte områder.

1. Regelverk

Regelverket kan benyttes på ulike måter for å oppnå felles mål. Det sterkeste virkemiddelet for å oppnå konkrete målsetninger er i form av pålegg gjennom lover, forskrifter og instruksjoner, tildelingsbrev med mer, eller i form av overordnede funksjonelle krav. Bruk av sentrale pålegg som virkemiddel er i klar konflikt med målsetningen om delegering av ansvar, og vil derfor bare være aktuelt i helt spesielle tilfeller. Det må da benyttes på en bevisst og gjennomtenkt måte, der kostnader, effektiviseringsgevinster og annen nytte er grundig utredet.

Regelverk kan også gi rammebetingelser mv. for bruk av IKT innenfor et område, for eksempel ved utforming av minimumsregler. Lov om elektronisk signatur, forskrift om elektronisk kommunikasjon med og i forvaltningen og lov om arkiv med forskrifter er eksempler på regelverk som er gitt for å fremme målsetninger om bruk av IKT på en forsvarlig måte.

Det er svært viktig å ivareta sikkerhetsbehov, bl.a. av hensyn til personvernet, i arbeidet med utvikling av en elektronisk forvaltning. Sikkerhetsbehovene kan i noen tilfeller begrense mulighetene for utvikling av individuelt tilpassede elektroniske brukertjenester og intern effektivisering i etatene. Det må være en kontinuerlig prosess å vurdere om regelverket er hensiktsmessig i forhold til dagens situasjon.

2. Fellesløsninger

Med fellesløsninger forstår vi felles investering i og/eller drift av faglige og/eller administrative systemer. Fellesløsninger kan etableres på alle nivåer, for eksempel for en sektor, en

kommune eller i et interkommunalt samarbeid, og trenger ikke å stå i motsetning til målsetningen om desentralisering. Det er heller ingen ting i veien for å etablere fellesløsninger med frivillig deltakelse. Etablering av fellesløsninger vil være mest aktuelt på områder hvor kost/nytte-forholdet er ugunstig for den enkelte virksomhet, men gunstig for et fellesskap.

Eksempler kan være småkommuner i utkantstrøk hvor det økonomiske løftet ved IKT-implementeringer vil være forholdsmessig tungt og av den grunn ikke prioritert, men hvor man vil kunne vinne mye på fellesløsninger med andre kommuner. Fellesløsninger i slike sammenhenger kan også trekke med seg andre positive konsekvenser, som heving av lokal kompetanse og samarbeid av kompetanse, ved etablering av kompetansenettverk.

Obligatoriske fellesløsninger er det sterkeste sentrale virkemiddelet og må benyttes med enda større varsomhet enn sentrale rammeavtaler, se kapittel 4. Overfor publikum og næringslivet kan obligatorisk bruk av fellesløsninger bare pålegges gjennom lovverket, eller oppnås ved at det rent faktisk ikke finnes alternativer.

Et mer aktuelt virkemiddel er å etablere fellesløsninger som tilbys virksomheter eller publikum på frivillig grunnlag i form av anbefalinger. Disse vil dermed konkurrere med individuelle løsninger, og vil bli underlagt vanlige kost/nytte-vurderinger.

3. Gjenbruk av løsninger

Med gjenbruk av løsninger mener vi "kopiering" av løsninger til flere virksomheter. Til forskjell fra fellesløsninger, krever gjenbruk av løsninger lokale ressurser til drift og vedlikehold av løsningene, men gir store muligheter for samarbeid. Videre vil det kreves noe mer planlegging for å gjøre løsningene gjenbrukbare, ikke minst bør betingelsene for gjenbruk tas med i utviklingskontraktene med leverandørsiden.

Som for fellesløsninger kan gjenbruk av bestemte løsninger gjøres obligatorisk for ulike fellesskap av offentlige virksomheter, mens det på den annen side vil være vanskelig å pålegge publikum eller næringslivet å benytte bestemte løsninger. Frivillig gjenbruk av løsninger lokalt gir en svakere samordning som gir større rom for lokale tilpasninger. Det vil være naturlig å benytte en form for rammeavtaler for å oppnå gjenbruk av løsninger.

4. Rammeavtaler

Rammeavtaler, ofte koblet til innkjøpsordninger, kan benyttes til å stille felles krav til funksjonelle egenskaper ved løsningene og vil vanligvis også inkludere priser på løsningene og ikke minst tjenester som ytes i forbindelse med dem, for eksempel vedlikeholdsavtaler. Rammeavtaler vil kunne ha en sterkt standardiserende effekt uten at de gjøres obligatoriske. Med desentralisering og delegering som hovedprinsipper i moderniseringsprogrammet, i tillegg til bruk av konkurranse som virkemiddel for å få optimale løsninger, er sentralt etablerte rammeavtaler i utgangspunktet mindre aktuelt. Rammeavtaler vil derimot kunne benyttes for å fremme spesielle, strategiske hensyn. For eksempel kan rammeavtaler benyttes for å bidra til etablering av alternativer i et marked med sterk dominans av enkelte aktører.

Det er her lagt til grunn at AAD vil foreta en bredere vurdering av fremtidig bruk av dette virkemidlet, i samsvar med tidligere behandling i Regjeringen. Man har derfor avgrenset vurderingen til de prioriterte områdene.

5. Standarder

I dette dokumentet benyttes ordet standard om en spesifisert løsning, en felles norm, ofte til bruk i et stort antall tilfeller eller av mange. Internett-protokollene er gode eksempler på standarder som er tatt i bruk over hele verden. Standardisering kan ha to hovedhensikter:

* Gjenbruk av løsninger i et bredt marked som fører til konkurranse, lavere produksjonskostnader og pris for brukerne.

* Samordning for å etablere løsninger som vil virke sammen i et nettverk.

Bruk av standarder er et viktig virkemiddel for å få til samspill mellom IKT-løsninger. Standarder utarbeides i hovedsak av internasjonale standardiseringsorganisasjoner og i markedet. Samordningsarbeidet i det offentlige bør begrense seg til å peke på hvilke standarder som skal eller bør benyttes. I noen tilfeller har staten selv gått inn og utarbeidet standarder, som tilfellet er med NOARK (Norsk arkivstandard) og statlig regelverk for økonomistyring, men dette tilhører unntakene. I disse tilfellene finnes ingen etablerte standarder, og staten har tatt på seg rollen som en standardiseringsorganisasjon. NOSIP (Norsk OSI³⁰-profil) er et eksempel på det motsatte, der anbefales og presiseres bestemte internasjonale standarder for bruk i forvaltningen. Anbefalingene i NOSIP baseres bl.a. på hva som er tilgjengelig i markedet

Valg av standarder må også kombineres med andre virkemidler for å få tatt dem i bruk. Det sterkeste er bruk av regelverket, det vil si å lovfeste bruk av bestemte standarder, slik det er gjort for NOARK og økonomistyringssystemene. I dag vil det være mest aktuelt å benytte andre virkemidler, som rammeavtaler, anbefalinger, tilbud om fellesløsninger og informasjon.

En del IKT-systemer, som infrastruktur og samarbeidssystemer, krever tilstrekkelig mange brukere for å fungere etter hensikten. Dette er områder hvor det kan være aktuelt å ta i bruk sentrale virkemidler for å oppnå en slik kritisk masse.

6. Sertifiseringsordninger

Et virkemiddel for å oppnå ønskede egenskaper ved løsninger som tilbys i markedet er at de sertifiseres av en dertil egnet sertifiseringsinstans. Riksarkivet må for eksempel godkjenne løsninger for journal og arkiv som benyttes i det offentlige. Det kan også være aktuelt å etablere frivillige godkjenningsordninger for leverandører av PKI-tjenester, som for eksempel sertifikatutstedere eller tiltrødde tredjeparter. Effekten av slike ordninger vil være avhengig av i hvilken grad kundene pålegges å benytte de godkjente produktene, og om en godkjenning skal være obligatorisk eller et frivillig tilbud til leverandørene.

7. Standardavtaler

Standardavtaler vil være lokalt inngåtte avtaler etter en felles mal. Statens standardavtaler for henholdsvis IT-anskaffelser, konsulent-tjenester og elektronisk informasjonshandling, utarbeidet av Statskonsult, skal bidra til å dekke behovet for kostnadseffektivitet både i og etter prosessen med anskaffelse av bl.a. IKT-systemer. De blir også brukt av leverandører og konsulenter, og bidrar på denne måten til å skape en felles referanseramme rundt kontraktforhold mellom forvaltning og næringsliv.

Standardavtalene gir felles juridiske normer på de nevnte områdene, og gir en systematikk som kobler kundens kravspesifikasjon og andre dokumenter sammen med en standardisert rettslig regulering i avtalen. De gir imidlertid mindre støtte til administrativ forenkling i anskaffelsesprosedyrer og -prosesser.

8. Kravspesifikasjoner

Alle virkemidler som har med utvikling av IKT-systemer å gjøre, forutsetter at det ligger til grunn en spesifisering for hvilke krav som skal stilles til systemene. Fellesløsninger, gjenbruk av løsninger og rammeavtaler er virkemidler med en sterk

samordningseffekt, men de kan også fremme uønskede monopolsituasjoner i leverandørmarkedet. Dette problemet kan reduseres ved at det utvikles leverandør- og teknologi-uavhengige kravspesifikasjoner - funksjonelle spesifikasjoner - til hvordan systemene skal fungere.

Det vil i utgangspunktet være opp til hver enkelt virksomhet å benytte de funksjonelle spesifikasjonene og påse at de er tilfredsstillende tilstrekkelig grad. Dette ansvaret kan i ulik grad ivaretas ved hjelp av andre nevnte virkemidler, som sertifiseringsordninger eller avtaleverk. Riksarkivaren godkjenner som nevnt NOARK-systemer, i den forstand at systemene tilfredsstillende standarden, men det er opp til den enkelte virksomhet å sørge for at det valgte systemet oppfyller andre funksjonelle krav.

Kombinert med markedsrett/posisjon kan bruk av funksjonelle kravspesifikasjoner være svært effektivt. Statens Pensjonskasse har for eksempel utarbeidet en spesifisering av hvordan de kan ta i mot pensjonsdata (lønnsdata) elektronisk fra de statlige arbeidsgiverne. Spesifikasjonen er distribuert til leverandørene av lønnsystemer. Det gir klare fordeler å implementere automatisk uttrekk og overføring av data til pensjonskassen i henhold til denne spesifiseringen. En lignende situasjon foreligger ved elektronisk innrapportering fra næringslivet og tilsvarende incentiver vil bli benyttet for avleveringsløsninger til AltInn.³¹

9. Økonomiske virkemidler

Hovedvirkemidler vil være økonomiske tilskudd for å stimulere ønsket utvikling, krav til planlegging, konsekvensvurderinger, sikring av gjennomføringsevne og risikohåndtering, kostnadsstyring, gevinstrealisering samt evaluering og benchmarking. Økonomiske virkemidler kan benyttes sammen med andre virkemidler for å understøtte samordningstiltak som går ut over den enkelte virksomhets hovedmål og incentiver. Virkemidler som pris-, innkjøps- og konkurransepolitikk behandles som separate virkemidler

rettet inn mot spesifikke problemstillinger. Disse virkemidlene vil også ha betydning for det offentlige rolle som krevende kunde.

10. Kunnskapsforvaltning

Kunnskapsforvaltning er i første rekke et virkemiddel for oppgaveløsning i den enkelte virksomhet gjennom intranett, saksbehandlingssystemer, ren informasjonsspredning, fora og nettverk for informasjons- og erfaringsutveksling, rådgivning og støtte. En del av de sistnevnte tiltakene kan også benyttes på tvers av ulike virksomheter. Det er bare slike tverrgående tiltak som er behandlet i denne strategien. Konkrete tiltak kan være etablering og vedlikehold av kunnskapsnettverk og rådgivningstjenester, formidling av beste praksis, utarbeiding av veiledningsmateriale og gjennomføring av pilotprosjekter som kan framstå som gode eksempler.

I alle utviklingsprosesser er kunnskapsforvaltning et viktig suksesskriterium uansett hvilke andre virkemidler som benyttes i tillegg.

11. Benchmarking

I tråd med et større fokus på økt delegering internt i staten og desentralisering til ytre etater og kommuner vil benchmarking som metode være et aktuelt styringsmiddel. Det sentrale styringsnivået vil i fremtiden i større grad formulere de overordnede målsetningene hvor man overlater til de underliggende nivåene iverksettelse av målene. Dette muliggjør i større grad tilpasning til spesielle forutsetninger for ytre etater og kommuner. Benchmarking kan være en kontinuerlig, systematisk prosess for å sammenligne prestasjoner som bidrar til å sikre at politikken og tiltakene fungerer etter intensjonene. Analyse, fremheving av gode eksempler og evaluering av tiltak med sikte på forbedring av prestasjoner vil stå sentralt i prosessen.

VEDLEGG 3

Elektroniske signaturer og PKI

1. Eksempler på bruk av digitale signaturer

Nedenfor er det gitt noen eksempler på løsninger og prosjekter som tar digitale signaturer i bruk.

Skattedirektoratet

Digitale sertifikater er tatt i bruk for elektronisk innrapportering av merverdiavgift og innlevering av selvangivelse. Bedrifter beviser sin identitet og signerer de elektroniske oppgavene ved bruk av smartkort og elektronisk signatur. Oppgavene kommer elektronisk til Skattedirektoratet.

AltInn-prosjektet er en videreføring av SLN-samarbeidet. Prosjektet skal etablere en formidlingssentral på nettet med forhåndsutfylte skjema. Det legges opp til en PKI-basert autentisering av brukerne mot dette skjemalageret.

Elektronisk ID fra Posten kunne benyttes for elektronisk innlevering av selvangivelsen i 2001.

Oppdal kommune

Oppdal kommune har inngått en samarbeid med Posten om å gjennomføre et pilotprosjekt. Posten vil gi smartkort med digital signatur og visuell ID til inntil 2000 innbyggere. I tillegg til å utstede digital signatur til innbyggerne, omfatter prosjektet også tilpasning av kommunens interne IT-systemer og levering av sikkerhetstjenester. Leveransene gjennomføres av Posten og andre selskaper som Posten har eierskap i, blant annet ErgoGroup, ZebSign og Buypass, og leverandørene bærer kostnadene med prosjektet. Kommunen må på sin side foreta en behovsanalyse for å avgjøre hvilke tjenester det er nødvendig å stille krav om digital signatur.

For Posten er målet med prosjektet å kartlegge:

- hva som kreves av utvikling, blant annet i kommunens interne IT-systemer,
- hvilke effekter digital signatur har for kommunen og samarbeidspartnere,
- hvordan brukeropplevelsen er.

De løsningene som utvikles skal senere kunne tilbys andre kommuner og statlige etater. Prosjektet løper frem til mars 2003 og Posten vil da kunne presentere resultatene.

Statens lånekasse

Ved bruk av digitale sertifikater skal andre og tredje års studenter ved høyskolene på Gjøvik og Lillehammer få anledning til å søke om studielån på nettet. Søknadsløsningen skal være vevbasert uten bruk av elektronisk signatur og systemet skal være i drift høsten 2003. Et prosjekt for signering av gjeldsbrev og utbetaling av studielån elektronisk er under planlegging.

Statens forvaltningstjeneste

Digitale sertifikater som sikrer tilgangskontroll for hjemmekontorer og mobile løsninger til sentralt lagret informasjon. Anvendes av et antall departementer, offentlige etater og virksomheter over hele landet. Det planlegges elektronisk flytteskjema med elektronisk signatur for ansatte i regjeringskvartalet.

Patentstyret

Patentstyret skal ta i bruk digitale sertifikater basert på smartkort for elektroniske patentsøknader. Dette vil være en lukket PKI for patentbyråer. Digitale sertifikater brukes til å identifisere brukere, signere elektroniske søknader og i hele saksbehandlingen.

Stortinget

Digitale sertifikater benyttes for sikker tilgangskontroll fra hjemmekontor og mobile løsninger til sentralt lagret informasjon. Det benyttes smartkort-baserte sertifikater.

Husbanken og Kommunal- og regionaldepartementet

EDNA (Elektronisk Dokumentutveksling for Norsk Administrasjon) var et prøveprosjekt som ble avsluttet i 1997. Løsningen omfatter bruk digitale sertifikater for sikker sending og arkivering av elektroniske dokumenter. Dokumentene sendes som vedlegg pr. e-post og er sikret mot innsyn fra uvedkommende under transporteringen gjennom kryptering. Mottagere arkiverer de elektroniske dokumentene i signert stand.

Rikstrygdeverket og sykehuse

Digitale sertifikater benyttes for kryptering og digital signering av elektroniske refusjonskrav fra sykehus til trygdeetaten. Se mer om POLK-prosjektet i Trygdeetaten på www.trygdeetaten.no/poliklinikk/.

Direkte tilgang for endringer i Arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret (A/A-registeret) fra bedrifter er under utprøving og et prosjekt med digitalt signerte sykemeldinger er under planlegging.

SESAM-prosjektet

SESAM-prosjektet har hatt som hovedmålsetning å legge til rette for sikker elektronisk samhandling i helsesektoren, bl.a. med utveksling av sensitiv og ikke-sensitiv informasjon. Prosjektet besto blant annet av delprosjekter med innmelding av nyfødte til Medisinsk fødselsregister (MFR) og signert e-post mellom sykehus og bydelsforvaltning. Løsningene benyttet både smartkort og myke sertifikater for signering.

Brønnøysundregistrene

Samme teknologi som Skattedirektoratet benytter, er tatt i bruk av Brønnøysundregistrene ved elektronisk innsending av årsregnskap. Det vil være nødvendig med utstrakt samarbeid med og veiledning til programvareleverandører av fagsystemer for å etablere direkte overføring av regnskapsinformasjon.

Universitets- og høyskolesektoren

Identifikasjon og brukeradministrasjonsprosjekt for universitets og høyskolesektoren. Lånekassens prosjekt på Gjøvik var forprosjektet til dette. Skal ha en pilot med eID og småpengekort til studenter. Mulige utprøvningssteder er Gjøvik, Lillehammer og Tromsø. Begrenset utprøving høsten 2002 på noen enkle tjenester, som betaling og bruk av kopieringsmaskiner. Større satsing når Lånekassens prosjekt om studielån går over i neste fase. Løsningen baserer seg på åpen PKI og har potensiale til å skaffe mange brukere til tjenester.

Forsvaret

Forsvaret er i ferd med å gjennomføre et PKI forprosjekt. I dette skal Forsvarets PKI-behov avdekkes og dokumenteres. Det er utarbeidet krav for bruk av PKI i et sikkerhetsgradert miljø. På bakgrunn av denne dokumentasjonen og tester av aktuelle PKI-løsninger, er et prøvesystem under etablering. I dette søker man å høste erfaringer i et operativt miljø, og på den måten bli i stand til å foreslå nødvendige løsninger, rutiner, samt eventuelt organisasjonstilpasninger for å maksimalisere nytten Forsvaret vil få ved å bruke PKI-løsninger. I første omgang fokuseres det på autentiseringsløsninger, men digitale signaturer og elektronisk saksbehandling inngår også i testene. Ved etablering av løsninger i Forsvaret er det ønskelig med interoperabilitet med andre PKI-løsninger i Norge, men samtrafikk med PKI-løsninger under etablering i NATO har høyest prioritet.

2. Konsekvensvurderinger³²

Det er ikke foretatt noen fullstendig konsekvensvurdering av å innføre digital signatur og PKI for offentlig forvaltning. PKI Forum har publisert en rapport som har tatt utgangspunkt i estimater som en bank og Statens Lånekasse har gjort, og ved en forutsetning at alle landets

bedrifter gjør all sin innrapportering til offentlig sektor elektronisk³³. På basis av disse estimatene er det i rapporten beregnet et samfunnsmessig gevinstpotensiale på ca. 15 milliarder kr/år. Dette estimatet baserer seg på at det brukes samordnede løsninger for digital signatur og PKI. Tallene er høyst usikre, men det godtgjøres at gevinstene vil være atskillig mindre dersom løsningene ikke blir koordinert.

Arbeidsgruppen for IKT-strategi har fått utarbeidet et notat om kostnader ved PKI³⁴. Her pekes det på at de største kostnadene ved etablering av en samfunnsinfrastruktur for PKI i Norge allerede er tatt av Posten og Telenor gjennom ZebSign, og er i ferd med å bli tatt av bankene. Distribusjon av eIDer vil skje (og skjer) integrert med enkelte tjenester med potensiale for mange brukere og med relativt høy bruksfrekvens. Banktjenester, mobiltjenester og spill på Internett er identifisert som slike tjenester.

Gitt de infrastrukturkostnadene som allerede er tatt, kan kostpris for en høykvalitet eID med levetid 2-3 år gjerne være i størrelsesorden 1.000 kr ved bruk av smartkort ol., og ca. 500 kr uten elektronikk. Kostpris i forhold til infrastrukturkostnader er imidlertid svært avhengig av volum. Brukerne selv kan ikke forventes å være villige til å betale så høye summer, slik at resten må dekkes gjennom de tjenestene som bruker eIDene. Transaksjonspris for bruk av eID må forventes, men må settes relativt lavt (størrelsesorden 1 kr/transaksjon) dersom tjenestene skal oppnå tilstrekkelige volumer. For tjenester med hyppig bruk kan det tas innsparinger som rettferdiggjør slike kostnader per bruker. Siden tjenestetilbyderne er de som har størst gevinstpotensiale ved innføring av PKI, er det ikke urimelig at disse også tar størst andel av utgiftene.

Noen tjenester har i et samfunnspektiv få brukere, men hyppig bruk. Dette kan for eksempel gjelde i helsetektoren. Her kan det hende at egne PKI-løsninger kan forsvares kostnadmessig.

De fleste andre tjenester, inkludert offentlige tjenester, vil kunne ha mange brukere, men sporadisk bruksfrekvens. Kostnader ved utstedelse av egne, høykvalitets eIDer til brukere av slike tjenester vil normalt være for høye sammenlignet med gevinstene. Men PKIs styrke er at eIDer kan gjenbrukes mot "vilkårlige" motparter (forutsatt åpne løsninger), og en bedre strategi for slike tjenester er å utnytte de eIDene som uansett blir distribuert i forbindelse med tjenestene nevnt over.

Ved slik gjenbruk blir regnestykket for innføring og bruk av PKI et helt annet. Innsparinger tas ved at en slipper administrasjon av separate autentiseringsløsninger for hver tjeneste, og ved bedret sikkerhet og funksjonalitet (f.eks. elektroniske signaturer). Brukerne får én autentiseringsløsning mot en rekke tjenester istedenfor separate brukernavn og passord, og dermed oppnås vesentlig bedre brukervennlighet. Bedret sikkerhet og økt funksjonalitet er også vesentlig for brukervennligheten. Dette gir også klart best samfunnsmessig effekt av løsningene.

For å kunne oppnå denne gjenbrukseffekten, og slippe de høye kostnadene ved utstedelse av egne eIDer til brukere av offentlige tjenester, må forvaltningen inngå samarbeid med tjenesteleverandørene og antagelig være villig til å bruke noe midler på å få tjenestene tilpasset forvaltningens krav. Det vil også være en kostnad knyttet til PKI-tilrettelegging av hver enkelt tjeneste. Med mest mulig standardiserte løsninger vil også arbeid med slik integrasjon kunne gjenbrukes for flere tjenester.

Det anbefales at forvaltningen tilbyr åpenhet mht. brukernes valg av eID overfor offentlige tjenester, slik at tjenestene kan utnytte alle PKI-tjenester i markedet, forutsatt tilstrekkelig kvalitet. Egne tjenester for validering av eIDer kan være formålstjenlige i en slik sammenheng.

Merk at forvaltningen også vil få en kostnad ved innkjøp av eIDer til egne ansatte og for virksomhetssertifikater for offentlige virksomheter. Valg av løsninger her bør ligge tetttest mulig opp til det som tilbys av PKI-tjenester ellers i markedet for å oppnå best mulig pris gjennom størst mulig gjenbruk av løsninger. Virksomhetssertifikater er priset relativt høyt, men en offentlig virksomhet vil trenge få slike.

3. Status i andre land

Sverige

Riksskatteverket (RSV) har gjennomført oppdraget i samarbeid med bl.a. Statskontoret under prosjektnavnet SAMSET (SAMhällets Elektroniska Tjänster). SAMSETs oppdrag er å:

- utarbeide generelle retningslinjer og felles rutiner for sertifikathåndtering innen statsforvaltningen,
- samordne krav og behov før avtaleinngåelse og bestilling,
- samordne myndighetenes felles behov for tjenester som kreves for en velfungerende infrastruktur,
- gi informasjon og veiledning.

SAMSET har vurdert rettsspørsmål, men har ikke gått i dybden i alle tekniske og administrative spørsmål.

Statskontoret har inngått rammeavtaler om elektroniske identifiserings-tjenester. De valgte leverandørene skal kunne utstede sertifikater til publikum. Sertifikatene kan utnyttes av myndigheter innen den offentlige sektoren, trolig også av private organisasjoner og bedrifter. RSV har ansvar for å samordne brukernes behov og for administrasjon av sertifikater for elektronisk identifisering og elektroniske signaturer innen statsforvaltningen.

Myndighetenes samordning er avgrenset til rutiner og sikkerhetskrav i PKI-systemer på myndighetsområdet for å utstede og bruke sertifikater med tilhørende nøkler, spertjenester og vurdering av hvilke løsninger som støtter myndighetenes sikkerhetskrav.

Det er satt i gang to pilotprosjekter for skattedeklarasjon for 8 000 bedrifter og foreldreforsikring som i 2003 skal dekke 200 000 av totalt 1 million foreldre for barn mellom 0 og 12 år.

Danmark

Prosjektet digitale signaturer har fått bevilget 40 millioner danske kroner til å styrke aktuelle applikasjoner i offentlig sektor. Siden det er relativt få transaksjoner mot det offentlige, vil prosjektet forsøke å

samarbeide med private pensjons- og forsikringsordninger slik at publikum kan bruke sertifikatene på flere områder. Vitenskapsdepartementet vurderer det slik at en hurtig utbredelse og håndtering av digitale signaturer vil avhenge av at det skapes partnerskap med privat sektor.

Prosjektet skal etablere de nødvendige rammene og infrastrukturen for utbredelse og håndtering av digitale signaturer, herunder sikre den nødvendige støtte og rådgivning til myndigheter, borgere og virksomheter.

Vitenskapsdepartementet har avholdt en prosjektkonkurranse med mål om å inngå en eller flere rammeavtaler for offentlig myndighet. Avtalene skal omfatte utstedelse, distribusjon og håndtering av sertifikater med tilhørende programvare. De omfatter også støtte, vedlikehold og utdanning i forbindelse med installasjon og bruk av digitale signaturer.

Finland

Finland laget identitetskort med elektronisk ID og nøkkelsertifikater (ett for signering og ett for kryptering/autentisering) i 1999. Folkeregisteret er sertifiseringsautoritet, SA, <http://www.vaestorekisterikeskus.fi/indexsv.htm>. Politiet er registreringsautoritet, RA, og leverer ut sertifikatene ved frammøte. For tiden er det utstedt ca. 14 000 kort, men det er nokså dyrt, ca. 200 kr. Man kan logge seg på Folkeregisteret i Finland og få vite hva som står om en selv i offentlige registre og man kan melde flytting, bruke kortet i tilknytning til arbeidsformidling, på bibliotek og i én bank. Den visuelle delen av kortet kan brukes som reisedokument i EØS-land.

- 1** Begrepet infrastruktur er definert i innledningen til kapittel 3
- 2** Se <http://www.detdigitalenordjylland.dk>
- 3** Bl.a. Statskonsults rapport 1998:6 "Erfaringer fra store statlige IT-prosjekter" og OECD-rapport om store offentlige IT-prosjekter (under trykking).
- 4** «IKT i det offentlige 2002», Statskonsult Notat 2002:4. En oppsummering er gitt i Vedlegg 1
- 5** System for Ligning av Næringsdrivende
- 6** Gårds- Adresse- og Bygningsregisteret
- 7** Se http://europa.eu.int/eur-lex/da/com/pdf/2002/com2002_0207da01.pdf
- 8** NHD, HSH, NHO, 2001: Bedriftene og skjemaveldet. Observasjoner etter ett års kartlegging. Rapport fra ELMER-prosjektet 30. juni 2001.
- 9** Statskonsult, 2001: Organisering av Statens kartverk og samhandling med offentlige aktører. Rapport 2001:14.
- 10** Med samtrafikk menes en funksjon som tilrettelegger for formidling av trafikk mellom tilbydere slik at sluttbrukere kan kommunisere med hverandre og ha tilgang til andre nett og tjenester.
- 11** Et sertifikat er en elektronisk legitimasjon som kan brukes til å slå fast at signaturen tilhører en gitt identitet.
- 12** Se forøvrig kommentarer til forskriften på http://www.statskonsult.no/prosjekt/Veiledning_ileforskrift/index.htm
- 13** "Bredbåndundersøkelsen 2002. Kartlegging av bredbånd i norske folkebibliotek mai 2002." Utgitt av Statens bibliotektilsyn august 2002.
- 14** "IT i skolen". Tilstandsundersøkelse utført av Norsk Gallup for Utdannings- og forskningsdepartementet februar 2002.
- 15** "IT i kommunene. Kommunenes beskrivelse og vurdering av IKT-situasjonen 2001/2002." Rapport utgitt av Kommunenes Sentralforbund 31.01.02.
- 16** "Bredbånd i kommunene. Hva er bredbånd, hvorfor er det nyttig og hva kan det brukes til?" <http://odin.dep.no/sd/norsk/publ/veiledninger/028021-120002/indexdok000-b-n-a.html>
- 17** Web Accessibility Initiative er en del av World Wide Web Consortium (W3C). W3C utvikler interoperable teknologier (spesifikasjoner, veiledninger, programvare og verktøy) for Internett.
- 18** Med universell utforming menes at informasjonssystemer utformes slik at brukere med ulike former for funksjonshemming kan få tilgang til å benytte systemene.
- 19** Internett-protokollene er gode eksempler på standardiseringsarbeid av vidtrekkende betydning.
- 20** IDA - Interchange of Data between Administrations, <http://europa.eu.int/ISPO/ida/>.
- 21** Statskonsult rapport 2000:8 IT i staten 1999 - Bruken av informasjonsteknologi i statsforvaltningen.
- 22** Statskonsult rapport 2001:7 Åpen programvare - Anvendelighetene av Linux og annen åpen programvare i statlig forvaltning
- 23** Se <http://www.openoffice.org/no/>
- 24** Statskonsult notat 2002:4
- 25** IKT-systemene som mottar data utenfra og videreformidler dem til saksbehandlere eller fagsystemer for videre behandling.
- 26** En dato kan f.eks. være representert som antall dager fra en referansedato (et heltall). Den kan presenteres for andre programmer som tre tall for hhv. år, måned og dag, og utveksles som en tegnstreng på formen "ååååmmdd".
- 27** Rapporten "Samfunnsnytte og Public Key Infrastructure (PKI)" er publisert på http://www.handel.no/FileArchive/203/samfunnsnytte_pki_1_01.doc.
- 28** Tiltaksplanen er publisert på <http://www.shdir.no/si@>
- 29** Prosjektet har egen hjemmeside på <http://www.byggsoek.be.no/>
- 30** Open Systems Interconnection
- 31** En kort beskrivelse av AltInn-prosjektet finnes i vedlegg 1.
- 32** Oppsummering fra notat 4/2002 "Kostnadselementer ved PKI", utarbeidet av PKI Consulting Services AS.
- 33** Rapporten "Samfunnsnytte og Public Key Infrastructure (PKI)" er publisert på http://www.handel.no/FileArchive/203/samfunnsnytte_pki_1_01.doc
- 34** PKI Consulting Services AS

Utgitt av:
Arbeids- og administrasjonsdepartementet

Offentlige institusjoner kan bestille flere
eksemplarer av denne publikasjonen fra:
Statens forvaltningstjeneste
Informasjonsforvaltning
Postboks 8169 Dep, 0034 Oslo
E-post: publikasjonsbestilling@ft.dep.no
Telefaks: 22 24 27 86

Oppgi publikasjonsnummer 0-0911
Design: Josef@Leupi.no
Trykk: Offsetforum 14/02/2003