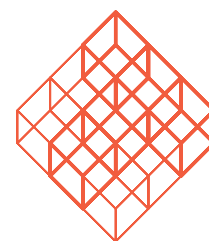
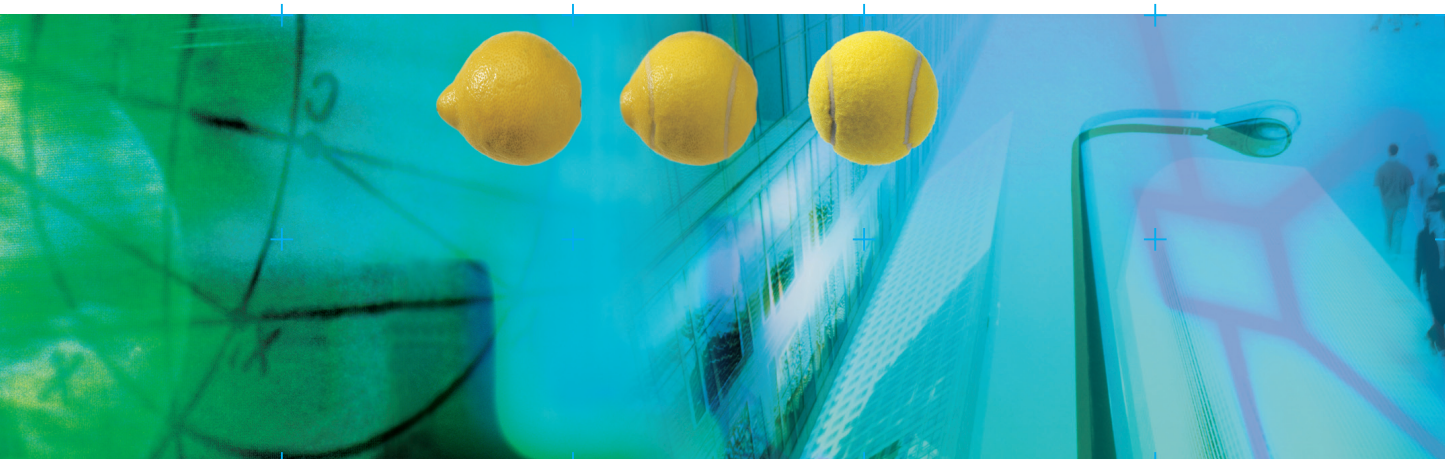


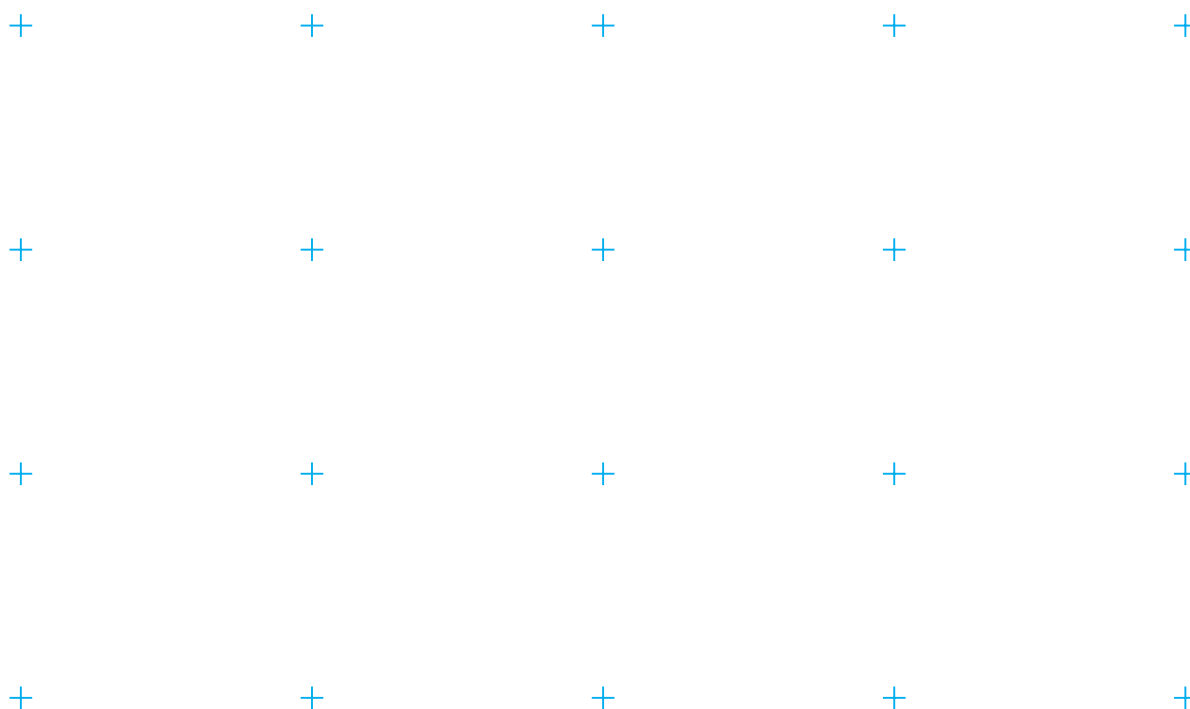
Offentlige tjenester på Internett



Teknologirådet



Rapport 3 – 2006



Offentlige tjenester på Internett

ISBN 82-92447-10-5

Utgitt: Oslo, november 2006

Omslag: Enzo Finger Design AS

Layout: Sissel Sandve

Trykk: ILAS Grafisk

Copyright © Teknologirådet

Elektronisk publisert på: www.teknologiradet.no

Innhold

Forord	7
Sammendrag og konklusjoner	9
Kapittel 1 Innledning	11
1.1 Hvorfor vil det offentlige på nett?	12
1.2 Hvilke utfordringer skaper dette?	12
Kapittel 2 Staten som nettbank?	13
2.1 Hvilke tjenester egner seg på nett?	13
2.2 Er bruk av internett forenlig med god forvaltningsskikk?	14
2.3 Kan det offentlige lære noe av bankene?	15
2.4 Hva kan det offentlige oppnå gjennom nettbaserte tjenester?	17
2.5 Hva med kommunene?	18
Kapittel 3 Tilgjengelighet	20
3.1 Tilgang og tilgjengelighet	20
3.2 Er selvbetjeningsamfunnet for alle?	20
3.3 Hjelp i nærmiljøet?	22
3.4 Mange vil likevel oppleve bedret tilgjengelighet	22
3.5 Får noen det verre når andre får det bedre?	23
Kapittel 4 Sikkerhet og tillit	25
4.1 Nytt grensesnitt betyr nye utfordringer	25
4.2 Sikkerhetsmekanismer	26
4.3 Sikkerhetsutfordringer	28
4.4 Tillit	29
Kapittel 5 Personvern	31
5.1 Samtykke	31
5.2 Samordning av data og sekundærbruk	32
5.3 Gjennomsiktighet	33
5.4 Når må myndighetene vite hvem jeg er?	34
Kapittel 6 Deltakerdemokrati på nett	35
6.1 Internett som informasjonskanal	35
6.2 Internett som kanal for deltakelse	36
6.3 Nettet som høringsinstans	36
Litteratur	38

Forord

Vi har de siste 10 årene sett en utvikling hvor stadig mer informasjon og flere tjenester blir tilgjengelig på internett. Nå ønsker regjeringen at også de fleste offentlige tjenester skal bli tilgjengelige på internett. Innbyggerne skal ha tilgang til all informasjon og alle tjenester fra det offentlige når og hvor de selv ønsker.

Denne rapporten drøfter hva det vil innebære at den enkeltes kontakt med det offentlige vil skje via PC-skjerm eller mobiltelefon i stedet for over skranke eller på papir:

- Hvordan vil nettbaserte offentlige tjenester påvirke folks forventninger til forvaltningen?
- Hva med sikkerhet, tillit og personvern?
- Tilgang til offentlig informasjon og tjenester via internett vil bedre tilgjengeligheten for mange, men hva med de som ikke har tilgang eller ikke behersker internett?
- Kan internett og elektronisk kommunikasjon brukes til å bedre demokratisk deltakelse i politiske prosesser?

Teknologirådet jobber prosjektbasert, og involverer ressurspersoner som har særlig kompetanse innenfor de tema prosjektet omfatter. Bak denne rapporten står en ekspertgruppe med bakgrunn innen ulike fagområder, som jus, personvern, informasjonssikkerhet, statsvitenskap og forvaltningskunnskap. Prosjektet har også omfattet en prosess med involvering av lekfolk gjennom tre borgerpaneler. Resultatene fra denne prosessen er publisert i en egen rapport, «*Ting vil bli enklere og ta kortere tid*» – *Holdninger til offentlige tjenester på internett*. Ekspertgruppen har hatt følgende medlemmer:

Stig Frode Mjølvsnes – Institutt for telematikk, NTNU

Lars Risan – Senter for Teknologi, Innovasjon og Kultur (TIK), Universitetet i Oslo

Per Selle – Rokkansenteret og Institutt for sammenlignende politikk, Universitetet i Bergen

Karin Stoltenberg – Statens seniorråd

Hans Henrik Thune – Invida, prosjektleder for eServicetorget Numedal

Kristin Veierød – Teknologirådet og Advokatfirmaet Hjort

Ann-Helen Aarø – Likestillings- og diskrimineringsombudet

I tillegg har sekretariatsleder i NESH, Hilde W. Nagell, bidratt i prosessen. Arbeidet har vært ledet av Teknologirådets prosjektleder Christine Hafskjold.

Jeg vil på vegne av Teknologirådet takke for det arbeidet som har vært gjort.

Tore Tennøe

Sekretariatsleder, Teknologirådet

Sammendrag og konklusjoner

Internett har de siste årene blitt en naturlig del av hverdagen til stadig flere nordmenn. Ved hjelp av datamaskin eller mobiltelefon kan vi kommunisere med hverandre når og hvor som helst, og all verdens informasjon er i prinsippet bare et tastetrykk unna. De som bruker nettet regelmessig forventer etter hvert å finne all mulig informasjon og tjenester der – også fra det offentlige. Nå ønsker også myndighetene å ta i bruk denne kanalen i sin kommunikasjon med innbyggerne.

Gjennom økt samordning i offentlige systemer og etableringen av en borgerportal – MinSide – ønsker regjeringen å oppnå bedre service, økt valgfrihet, mindre skjemavelde og økt offentlig effektivitet. Samtidig følger det en rekke utfordringer med en slik strategi, blant annet knyttet til god forvaltningskikk, personvern, sikkerhet og tilgjengelighet. Overgang til økt bruk av elektronisk kommunikasjon vil også åpenbart utfordre tradisjonell saksbehandling.

Selvbetjeningssamfunnet

Innenfor stadig flere områder forventes det at vi skal betjene oss selv, uten hjelp fra de «mellommennene» som tidligere ga råd og veiledning: For mange produkter og tjenester, som elektronikk og reiser, kan man oppnå bedre priser dersom man selv gjør alt arbeidet knyttet til bestilling. En del offentlige tjenester er allerede populære på nett, slik som Aetat og Lånekassen.

Det er åpenbart en utfordring å finne en løsning som både gir de som ønsker det mulighet til å betjene seg selv på internett, samtidig som de brukerne som har behov for hjelp fra en fysisk person blir ivaretatt på en god måte. Er dette mulig dersom man samtidig ønsker å oppnå effektiviseringsgevinster?

Hvordan skal myndighetene få folk «på nett»?

Nettbanken er av mange trukket frem som et forbilde for det offentlige på nett. På relativt få

år har bankene klart å få en stor del av sin kundemasse til å «gjøre jobben selv», og kundene er overveiende positive til denne formen for selvbetjening. Det er imidlertid mange grunnleggende ulikheter mellom offentlig virksomhet og bankene, og det er ikke gitt at bankenes erfaringer kan overføres til det offentlige.

Pris har vært et viktig virkemiddel for å få bankkundene til å ta i bruk internett – myndighetene kan ikke på samme måte presse sine «kunder» fra skranken til skjermen. I tillegg er banktjenester noe de fleste bruker jevnlig, og slik sett er det å få «ubegrenset» åpningstid et gode mange har satt pris på, og som har stor betydning i en travel hverdag.

De fleste vil bruke offentlige tjenester relativt sjelden, og dette kan være en kritisk utfordring når man skal innarbeide internett som kanal, med MinSide som inngangsport. Det er derfor spesielt viktig at de aktørene som har mest brukerkontakt, som NAV, Skatteetaten og de viktigste kommunale tjenestene raskt finner en plass i MinSide, slik at brukerne kan føle seg trygge på å finne den informasjonen de søker på en enkel måte og med et brukergrensesnitt de kan kjenne igjen.

Forventninger til offentlig saksbehandling vil endre seg

Internett og elektronisk kommunikasjon har noen grunnleggende trekk som sannsynligvis vil påvirke brukernes kommunikasjon med, og forventninger til, offentlige myndigheter. De som er vant til å bruke internett forventer rask, og gjerne uformell respons. Dette er ikke nødvendigvis forenlig med de prinsipper som ligger til grunn for forsvarlig forvaltning, slik som rettssikkerhet og likebehandling. Det er viktig å kommunisere at forsvarlig saksbehandling tar tid – samtidig kan brukeren få informasjon om hvor saken ligger i systemet, og om hvilke tidsfrister som gjelder.

Får noen det verre når andre får det bedre?

Etter hvert som internett blir en viktig kanal for kontakt med myndighetene, blir det også viktigere for brukerne å beherske de ferdighetene som åpner for tilgang til de offentlige netjtjenestene. Det forventes i økende grad at den enkelte har – eller greier å skaffe – nødvendig informasjon. I tillegg må man forstå hvilken informasjon det er verd å sette seg inn i, og hvilken man kan overse.

Dette medfører at det blir enda viktigere å kunne lese og uttrykke seg skriftlig, og å beherske et av de offisielle språkene i Norge. I tillegg vil man trenge en type «systemkompetanse» eller digital kompetanse som i hvert fall en stor gruppe eldre ikke besitter. De gruppene som ikke har disse ferdighetene, vil ikke kunne nyttiggjøre seg de nettbaserte tjenestene. Selv om fysiske kontorer vil eksistere parallelt med internett i overskuelig fremtid, vil brukerne av netjtjenester kunne oppnå en del fordeler som de som ikke bruker nettet går glipp av – slik som bedre åpningstider, kortere saksbehandlingstid og større grad av likebehandling. Det kan også stilles spørsmål ved om en utvikling av nettbaserte tjenester vil lede til en nedbygging av manuelle tjenester.

Hvem har ansvar for sikkerheten på brukerens PC?

Når offentlige systemer i økende grad slås sammen eller utveksler data, får vi større og mer uoversiktlige systemer. Dette skaper økt sårbarhet, både teknisk og i forhold til menneskelig svikt. Konsekvensene ved slik svikt blir også større når systemene inneholder mer omfattende data om den enkelte. Bruk av ny teknologi som e-post og lynmeldinger øker sårbarheten for angrep utenfra, kanskje mest for brukerne, som ikke har et profesjonelt apparat rundt seg for å sørge for at PC og annet utstyr er tilstrekkelig sikret.

Når data samordnes blir hver enkelt mer gjennomiktig

Utteksling og gjenbruk av data på tvers av etater og systemer kan også utgjøre en trussel mot personvernet. Det er derfor viktig å utnytte de mulighetene teknologien gir for differensiert

adgang for å sikre at saksbehandlere og andre ikke får tilgang til data de ikke trenger. Når etatsspesifikke data skal utveksles, bør det være etter samtykke, og den dataene angår bør informeres om hver transaksjon.

Folk bør få tilgang til egne data og logger

Samtidig bør borgernes tilgang til egne data bedres, og den enkelte bør få mulighet til å følge egen saksgang, og til å studere logger for å se hvem som har opprettet, endret eller gjort oppslag på «deres» informasjon. På denne måten styrkes brukernes vern mot uautorisert innsyn, de har mulighet for å kontrollere kvaliteten på egne data, samtidig som en oppnår bedre balanse mellom informasjonen hos saksbehandlerne og brukerne.

En alternativ kanal for demokratisk deltakelse

Når mer offentlig informasjon blir tilgjengelig på nett, vil borgerne i større grad stille på like fot med saksbehandlere og politikere i saker som angår dem. Samtidig som internett brukes som informasjonskanal – både for personalisert og generell informasjon – er det også viktig å tilrettelegge for tilbakemelding. Dersom internett i større grad tas i bruk som kanal for høringer, diskusjoner og aksjoner, kan det bidra til økt engasjement og bredere demokratisk deltakelse.

Kapittel 1 | Innledning

Internett har de siste årene blitt en naturlig del av hverdagen til stadig flere nordmenn. Nå ønsker også myndighetene å ta i bruk denne kanalen i sin kommunikasjon med innbyggerne. Begrunnelsen for dette er bedre service, valgfrihet, mindre skjemavelde og økt offentlig effektivitet. Samtidig reiser en slik strategi også spørsmål omkring viktige emner som god forvaltningsskikk, personvern, sikkerhet og tilgjengelighet.

De siste 10-12 årene har internett vokst fra å være et verktøy for spesielt interesserte i universitets- og forskningsmiljøer til å bli en naturlig del av både jobb og fritid for en stor del av Norges befolkning. Internett er blitt en viktig kanal både for informasjons- og nyhetsformidling, handel, underholdning, og – etter hvert – offentlig informasjon og tjenester. De siste årene har vi sett en økende satsing på å gjøre offentlige tjenester, både statlige og kommunale, tilgjengelige for befolkningen via internett.

Den enkelte etat og kommune har hittil stått relativt fritt til å lansere tjenester på nettet, noe som har ført til store variasjoner både i omfang og kvalitet. En av de mest kjente og brukte tjenestene er den ferdigutfylte selvangivelsen, hvor skatteyteren selv kan gjøre endringer før levering på skatteetatens nettsider. 55 prosent leverte selvangivelsen elektronisk i 2005. Videre har de fleste kommuner etter hvert tilrettelagt for elektronisk søknad til for eksempel barnehager, og det gjøres forsøk med elektroniske byggesøknader. Eksempler på mindre kjente offentlige tjenester på nett er *Fritt sykehusvalg*,¹ hvor man kan få oversikt over ventetiden for ulike operasjoner rundt om i landet, *Min fastlege*² hvor man kan få oversikt over leger med ledig plass på listen sin og søke om bytte direkte, og reservasjon mot direkte reklame hos Brønnøysundregistrene.³ I tillegg finnes en rekke kommunale tjenester, men her kan det være store variasjoner i tilbudet fra en kommune til en annen.

Mange av de offentlige tjenestene som allerede finnes på nett er altså lite kjent for folk flest. Myndighetene ønsker å bøte på dette ved å lansere

innbyggerportalen MinSide. I første omgang vil MinSide samle og presentere eksisterende tjenester, men på sikt er det et mål at alle relevante, interaktive tjenester fra det offentlige skal samles her. Gjennom en sikker pålogging ved hjelp av en såkalt Elektronisk ID skal siden også kunne formidle tjenester som håndterer personlig informasjon, og man skal kunne signere dokumenter og søknader til det offentlige elektronisk.

Denne satsingen på å gjøre offentlige tjenester tilgjengelig på internett er en del av en større satsing på fornying av offentlig sektor, hvor også store organisatoriske endringer inngår. Den mest omfattende endringen er kanskje Ny arbeids- og velferdsetat (NAV) som er en sammenslåing av Aetat, Trygdeetaten og de kommunale sosialkontorene. Til sammen disponerer den nye etaten en tredjedel av statsbudsjettet, og den har ca halvparten av befolkningen som brukere! Vi vil spesielt diskutere de personvernmessige aspektene ved reformen. Dette er interessant fordi det tradisjonelt har vært klare begrensninger i adgangen til å utveksle informasjon på tvers av etater. Gjennom å samle etater som har stort behov for personlig informasjon, kan slike krav i større grad omgås. Resultatet vil kunne bli økt samling av informasjon om den enkelte og økt utveksling av informasjon.

Hvordan det offentlige er organisert påvirker også grensesnittet mot brukerne, både på internett og på de fysiske kontorene. I den grad vi behandler

¹ www.sykehusvalg.no

² www.trygdeetaten.no/minfastlege

³ <http://w2.brreg.no/reservasjon/>

det som skjer av organisatoriske endringer eller endringer i de bakenforliggende systemene i denne rapporten, er det for å drøfte hvordan disse endringene kan få betydning for brukerne.

1.1 Hvorfor vil det offentlige på nett?

Satsingen på et mer helhetlig offentlig tilbud på nett er en del av arbeidet med å fornye og effektivisere offentlig sektor. I «eNorge 2009 – det digitale spranget», som ble lagt frem under regjeringen Bondevik II, pekes det på at utnyttelse av digitale muligheter skal frigjøre ressurser til bedre tjenester, gi økt deltakelse i demokratiske prosesser og gi lettere tilgang til informasjon.

I Soria Moria-erklæringen viser regjeringen til at ny teknologi og internett legger grunnlag for bedre service, nye tjenester og mindre skjema-velde. I revidert statsbudsjett for 2006 understrekes fokuset på brukerne ytterligere ved at man trekker inn valgfrihet og medbestemmelse som sentrale prinsipper. Samtidig understrekes det at valgfrihet for den enkelte borger ikke skal gå på bekostning av andre.

Fra et effektiviseringsperspektiv er ønsket fra det offentlige at brukerne i størst mulig grad skal betjene seg selv, og gjennom dette bidra til å frigjøre ressurser i offentlig administrasjon. For å forsterke effektene av dette, er det et uttalt mål at også de bakenforliggende systemene skal strømlinjeformes og samordnes. Brukerne skal ikke måtte registrere samme informasjon hos mange ulike etater, og etatene skal slippe å sende informasjonen mellom seg, med den ekstra administrasjonen dette medfører. Dette skal bidra til en mer effektiv utnyttelse av ressursene i det offentlige.

1.2 Hvilke utfordringer skaper dette?

De fleste aktive nettbrukere i dag vil neppe bli overrasket over å finne stadig flere offentlige tjenester på internett. Vi forventer etter hvert å finne «alt» på internett, og blir mer overrasket over ikke å finne det vi leter etter enn det motsatte. Å gjøre offentlig informasjon og tjenester tilgjengelig på internett er en naturlig, og sannsynligvis uunngåelig, utvikling.

Likevel er det viktig å ta i betraktning at det offentlige ikke er noen vanlig informasjons- eller tjenesteforbidler. Internett og elektronisk kommunikasjon har noen grunnleggende trekk som står i motsetning til den kultur og praksis man forbinder med offentlig saksbehandling.

Når man sender en bestilling (eller søknad) via internett, forventer man å få en umiddelbar respons i form av en «ordrebekreftelse» og statusoppfølginger som sier noe om når man kan forvente å få «varen» levert. Når man sender en e-post, forventer man å få svar nærmest umiddelbart – og senest innen et par dager. Terskelen for å stille spørsmål, sende klager og lignende blir også mye lavere når man kan benytte en kommunikasjonsform de fleste opplever som lettvinnt, uformell og ganske uforpliktende. Dette kan bli en utfordring for offentlig sektor som har strenge krav til journalføring, arkivering og formell behandling av skriftlige henvendelser, og som normalt har noe saksbehandlingstid.

Bruk av elektronisk kommunikasjon endrer slik grensesnittet mellom staten og innbyggerne, og i det nye grensesnittet kan det oppstå konflikter og spenninger. Siktemålet med dette dokumentet er å trekke opp noen sentrale problemstillinger knyttet til tilgjengeliggjøring av offentlige tjenester på internett. Vi har spesielt fokusert på følgende spørsmål:

- Kan internetts og elektronisk kommunikasjons «umiddelbare natur» forenes med offentlig byråkrati og krav til forsvarlig saksbehandling?
- Kommer vi til å bli rene konsumenter av offentlige tjenester, eller kan internett også brukes for å fremme demokratisk deltakelse?
- Hvordan kan nettbasert informasjon og tjenester påvirke tilgjengeligheten til det offentlige?
- Hvordan kan en sørge for at sikkerheten blir tilstrekkelig ivaretatt?
- Hvordan påvirkes personvernet når personlig informasjon utveksles over internett, og hvilke konsekvenser vil det kunne få at ulike etaters informasjon sammenstilles i større grad?

Kapittel 2 | Staten som nettbank?

Internett og elektronisk kommunikasjon har noen grunnleggende trekk som sannsynligvis vil påvirke brukernes kommunikasjon med og forventninger til offentlige myndigheter. Internettapplikasjoner som chat og e-post er umiddelbare og uformelle av natur, og dette vil kunne reise problemstillinger i forhold til grunnleggende forvaltningsprinsipper som rettssikkerhet og likebehandling. Vi vet også at mange vil bruke offentlige tjenester relativt sjelden, og dette kan være en kritisk utfordring når man skal innarbeide internett som kanal.

Store deler av offentlig sektor er allerede i dag organisert rundt informasjonsteknologi: Etater og kommuner har brukt IT-systemer i saksbehandling i mange år, og informasjon om norske borgere finnes lagret i en rekke databaser, blant annet hos Skattedirektoratet, Posten, i eiendomsregistre etc. Når teknologien endrer seg, påvirkes organisasjonene som baserer seg på teknologien. Hvordan kan det at brukerne får tilgang til offentlig informasjon og tjenester via internett påvirke offentlige tjenestetilbydere?

2.1 Hvilke tjenester egner seg på nett?

Nettjenester kan være så mangt – fra den enkleste informasjonsside med mulighet for å bestille brosjyrer hjem i posten, via utfylling og innsending av skjemaer til fullintegreerte tjenester som innrapportering for næringsdrivende eller bestilling av flyreiser. Fordi det kan være så stor variasjon i hva vi tenker på når vi snakker om «tjenester», vil vi skille mellom følgende:

- **Informasjonstjenester.** Det å gjøre offentlig informasjon tilgjengelig på nett er i utgangspunktet en av de enkleste tjenestene man kan tilby brukerne. Mange av dagens offentlige nettsider faller inn i denne kategorien. I sin enkleste form vil en informasjonstjeneste være som en brosjyre på nettet, men informasjonstjenester kan også være tilrettelagt for nettmediet. Dette kan for eksempel gjøres gjennom navigasjon eller interaktive spørsmål som gjør det enklere for brukeren å finne fram til den informasjonen som er relevant for akkurat ham eller henne.

- **Regelbaserte tjenester.** Dette er tjenester hvor det ikke er involvert noen form for skjønn, slik at brukeren – og dataprogrammet – kan stå for hele operasjonen uten at noen saksbehandler behøver å være involvert. Eksempler på slike tjenester er bestilling av helsetrygdkort og endring av skattekort innenfor et visst intervall. Slike tjenester er svært godt egnet for internett, fordi de oppfyller de forventningene man gjerne har til nettbaserte tjenester.
- **Tjenester som krever bruk av skjønn.** Ved første øyekast kan det synes som om tjenester som krever bruk av skjønn egner seg dårlig på nett. Det er imidlertid flere ledd i en saksbehandlingsprosess, også de prosesser som krever skjønnsmessig behandling. Første steg i en saksbehandlingsprosess er gjerne søknad/innhenting av informasjon. Dette kan gjøres gjennom utfylling av interaktive skjemaer.

På nettet kan felt som er kjent for systemet være forhåndsutfyllt, og brukeren kan få hjelp i form av melding når obligatoriske felter ikke er utfyllt, når noe åpenbart er galt (som et ugyldig postnummer, eller feil antall siffer i et telefonnummer), og de kan få beskjed om hvilke vedlegg som må være med etc. Selv om brukeren ikke alltid kan få umiddelbar tilbakemelding på saken sin, kan han for eksempel følge status i saksgangen.

Teknologirådet spurte sine borgerpaneler om hvilke tjenester de mener egner seg på nett. De fleste ønsker seg informasjon fra det offentlige, men informasjonen må være tilrettelagt deres

behov. Dette kan gjerne være i form av sjekklister som: «Hva skal du gjøre når du blir arbeidsledig?» eller «Hva må du gjøre dersom du skal bygge på huset?». En variant av regelbaserte tjenester som står høyt på ønskelisten er muligheten for timebestilling direkte i avtalesystemet til for eksempel PP-tjenesten eller legekantoret. Mange ønsket også å kunne fylle inn søknadsskjemaer og følge saksgangen sin på internett, også for tjenester som krever bruk av skjønn senere i prosessen.⁴

2.2 Er bruk av internett forenlig med god forvaltningsskikk?

Internett og elektronisk kommunikasjon har flere karakteristika som kan representere utfordringer i forhold til tradisjonell offentlig forvaltning og saksbehandling:

- Teknologien fremstår som svært *umiddelbar*. Gjennom lynmeldingstjenester som ICQ og MSN kan man alltid vite om den man vil kontakte er tilgjengelig eller ikke, og man kan sende en e-post uten å måtte ordne praktiske ting som konvolutt og frimerke.
- Gjennom internett har vi blitt vant til at informasjonen er tilgjengelig hvor og når vi trenger den. I forbindelse med lanseringen av en europeisk konkurrent til søkemotoren Google, gikk Frankrikes president Jacques Chirac så langt som å si at: ...«*det som i morgendagen ikke er tilgjengelig online risikerer å bli usynlig for verden.*» Vi forventer etter hvert å finne all den informasjon vi har bruk for på internett – til alle døgnets tider.
- Elektronisk kommunikasjon oppleves av de fleste som mer *uformell* enn brev. E-post fungerer for mange som en mellomting mellom et brev og en telefonsamtale, mens lynmeldinger i praksis er en form for skriftlig telefonsamtale.
- *Geografi blir uvesentlig*. Via internett kan man lese lokalavisen når man er på ferie, og postgangen er omtrent like rask enten man sender e-post til nabopulten eller

til en kollega ved et kontor i utlandet. Når man handler med varer som er digitale i natur, slik som programvare eller musikkfiler, betyr det ikke lenger noe om butikken ligger i Storgata eller i St. Petersburg.

Noen viktige prinsipper for forvaltningen er rettsikkerhet, likebehandling og sektororientert organisering med begrenset mulighet for å utveksle informasjon på tvers av etatsgrenser. Er disse prinsippene forenlige med den nye teknologien og de forventningene denne teknologien skaper hos brukerne?

Rettsikkerhet

Med rettsikkerhet for den enkelte menes at han eller hun skal være beskyttet mot overgrep og vilkårlighet fra myndighetenes side. Det er også viktig at den behandling den enkelte får skal være forutsigbar – noe som betyr at den i stor grad må være regelbasert. Reglene vil imidlertid i mange tilfeller åpne for skjønn.

Skjønnsmessige avgjørelser vil normalt være mer tidkrevende og komplekse enn mer regelbundne avgjørelser. Saksbehandleren må ha tid til å sette seg inn i problemstillingen, studere regler og tidligere avgjørelser i lignende saker, og kanskje konferere med kolleger.

Dette innebærer at også saksbehandling initiert fra en nettside i mange tilfeller vil ta tid. Fordi internett som medium kan skape en forventning om umiddelbar respons, er det ekstra viktig å informere brukerne om saksbehandlingstiden og la dem se hvor i prosessen deres sak befinner seg. For at saksbehandlingen skal kunne være etterprøvbart, er det viktig at den følger en fastlagt og formell prosess, og at innspill og beslutninger dokumenteres og registreres. Elektronisk kommunikasjon som e-post reiser ulike problemstillinger i så henseende:

⁴ «Ting vil bli enklere og ta kortere tid» – Holdninger til offentlige tjenester på internett, Teknologirådet 2006

- Det må i hvert tilfelle besluttes om e-posten skal behandles som et brev og journalføres, eller om den skal betraktes som en mer uformell henvendelse (f.eks. en telefonsamtale) som ikke må journalføres.
- Selv om man velger å betrakte en e-post-utveksling som en uformell henvendelse, dreier det seg likevel om skriftlig kommunikasjon. Det betyr at innholdet i «samtales» kan lagres og søkes fram av begge parter ved behov. For en saksbehandler kan dette være problematisk ved at kommunikasjonen likevel blir mer forpliktende enn f.eks. en telefonsamtale. For tjenestemottakeren kan det ha uønskede personvernmessige konsekvenser i form av at det blir mulig å søke frem og sammenstille all kommunikasjon med den aktuelle etaten.

Likebehandling

Det er et viktig prinsipp i offentlig saksbehandling at alle skal behandles likt uavhengig av hvilken saksbehandler de møter, hvor de bor, hvilken kompetanse de selv besitter m.m. De nye kommunikasjonsformene kan bidra til å understøtte dette prinsippet på tre viktige områder:

- *Geografi*
Gjennom bruk av internett og elektronisk kommunikasjon blir geografien i mange tilfeller uvesentlig.
- *Mer ensartet praktisering av regelverket*
Internett vil kunne gjøre det enklere å sikre ensartede avgjørelser. Vi har sett at muligheten til å utøve skjønn kan være viktig i mange sammenhenger. Samtidig oppleves det som urettferdig når det blir oppdaget at regelverket tolkes forskjellig av ulike saksbehandlere eller praktiseres forskjellig ved ulike kontorer innen samme etat. I mange tilfeller er regelverket så komplisert og detaljert, og endres så ofte at saksbehandlerne har problemer med å holde seg oppdatert. Dersom bruk av internett som kanal medfører forenkling av regelverket og økt automatisering

på de områdene hvor dette er mulig, vil slike saker få en mer ensartet behandling.

- *Rettigheter og plikter blir bedre kjent*
Dersom informasjonen i større grad tilrettelegges for brukernes livssituasjon, og gjøres tilgjengelig på internett, vil det være lettere for brukerne å orientere seg. Videre kan de gis bedre mulighet til å følge opp saksbehandlingen.

Samtidig er det viktig ikke å glemme at mange vil ha behov for personlig kontakt med myndighetene en eller flere ganger i livet. Det er heller ikke slik at alle regelverk lar seg automatisere. Skjønn vil, som tidligere påpekt, fortsatt være viktig i offentlig saksbehandling.

Og dersom internett og elektronisk kommunikasjon bidrar til mer lik behandling av de brukerne som benytter seg av dette – hva da med de som ikke er på nett? Problematikk knyttet til dette og beslektede spørsmål drøftes i kapittel 3.

2.3 Kan det offentlige lære noe av bankene?

Et av forbildene for den offentlige nettsatsingen er banknæringen, hvor man har fått kundene til å utføre en stor del av jobben selv. Et siktemål – i tillegg til økonomiske besparelser – har vært å gi kundene opplevelsen av bedre kundeservice og tilgjengelighet.

Mye er likt...

Det er mange likhetstrekk mellom bankene slik vi kjenner dem fra «gamle dager» og offentlige kontorer i dag:

- Brukerne er i stor grad avhengig av de tjenestene som tilbys
- Åpningstidene er gjerne svært begrensede, og de faller stort sett sammen med det som betraktes som normal arbeidstid
- Både bankene og offentlig sektor behandler sensitiv informasjon og har høy grad av tillit i befolkningen

...men det er også fundamentale forskjeller

Ovennevnte forhold tilsier at offentlig sektor burde kunne lære mye av banknæringen og bankenes nettsatsing. Det finnes imidlertid noen grunnleggende forskjeller som kanskje ikke er så åpenbare, men som kan være utslagsgivende for hvor godt en offentlig nettsatsing blir mottatt:

- De fleste av oss benytter banken ofte. Vi betaler regninger flere ganger i uka, vi sjekker om lønnen er kommet inn på konto, og vi sjekker saldoen når det begynner å nærme seg neste lønning. Tall fra DnBNOR viser at det særlig er de kundene som har hyppige transaksjoner som har gått over til nettbank: Av bankens totale kundemasse er litt over en tredel aktive nettbankkunder, men disse står for 80-85 prosent av regningsbetalingene. Til sammenligning viser tall fra den danske Telestyrelsen at man i gjennomsnitt har kontakt med offentlig sektor 1,5 ganger i året.
- Dersom man ikke er fornøyd med nettbanken, eller ikke synes banken tilbyr gode nok tjenester eller betingelser, kan man bytte til en annen bank. Denne muligheten har en sjelden i forhold til offentlige tjenester.
- Bankenes tjenestetilbud er begrenset og oversiktlig i forhold til tilbudet fra det offentlige.
- Bankene legger ikke skjul på at et viktig virkemiddel for å få kunder til å ta i bruk nettbank fremfor å møte opp i skranken har vært pris. Gjennom å gjøre netttjenestene rimelige, og samtidig heve gebyrene på fysiske tjenester, har man gjort det attraktivt for kunden å gjøre en ekstra innsats for å komme på nett. Offentlige tjenester kan ikke prises ulikt avhengig av inngangsport på samme måte – en slik politikk ville være i sterk strid med prinsippet om likebehandling.

Det er også et vesentlig poeng i denne sammenlikningen at myndighetenes forpliktelser overfor borgerne ikke bare vil bestå i å betjene kunder som bestiller tjenester, men også å aktivt gripe

inn for eksempel gjennom tiltak. Her er barnevern et klassisk eksempel, men også eldreomsorg og andre tjenester forutsetter en myndighetsutøvelse basert på eget initiativ.

Så hvordan skal det offentlige få «kundene» sine over på nett? Nettbanken betegnes ofte som gjennombruddsapplikasjonen for internett («killer application») – dvs at det har vært nettbanken som har fått mange til å begynne å bruke internett.

Spørsmålet blir hvilken tjeneste som skal være offentlig sektors gjennombruddsapplikasjon, og få potensielle brukere til å ønske å betjene seg selv på nettet fremfor å legge beslag på tiden til en saksbehandler. Hvilken tjeneste skal trekke brukerne til MinSide?

En undersøkelse gjort av Den digitale taskforce i Danmark viste at selv om mange hadde benyttet offentlige nettsider, var det en rekke tjenester som ikke var kjent for befolkningen. Det er kanskje ikke så rart, ettersom det til sammen er mer enn 2000 offentlige nettsider i Danmark. Det er ingen fullstendig oversikt over alle offentlige nettsted i Norge, men i 2005 evaluerte Norge.no over 700 slike nettsteder i sin kvalitetsvurdering. Da sier det seg selv at det ikke er så lett for den enkelte å finne frem til den tjenesten han eller hun trenger.

Dersom hensikten med MinSide er at dette skal være inngangsporten for de fleste til offentlig sektor, er det viktig at man faktisk kan finne det meste av offentlig sektor på disse sidene. Dette krever en bevisst strategi for å få etater og kommuner til å utvikle og/eller tilpasse sine tjenester til dette konseptet. Dagens bilde tyder på at kommunene ser på sine egne sider som innbyggernes naturlige inngangsport til det offentlige, mens de store statlige etatene i beste fall betrakter MinSide som et supplement til egen markedsføring. For å kunne utvikle en klar, samlet strategi for det offentliges satsning på netttjenester, er det viktig å først beslutte hvilke tjenester det skal satses på, og hvordan disse skal formidles til brukerne.

2.4 Hva kan det offentlige oppnå gjennom nettbaserte tjenester?

I eNorge-planen nevnes noen av de områdene hvor man kan forvente å oppnå gevinster gjennom digitalisering av tjenester, blant annet:

- Økt brukertilfredshet
- Raskere og mer korrekt saksbehandling
- Mulighet for å omdisponere ressurser til andre områder

Økt brukertilfredshet

Det første punktet har klare paralleller til erfaringene fra nettbanken. En av grunnene til at bankkunder er så fornøyde med å betjene seg selv er økt tilgjengelighet. Mens man tidligere kun hadde tilgang til banktjenester mellom kl. 8.15 og 15.00 på hverdager, er banken nå blitt døgnåpen gjennom netttjenestene. Dagens arbeidsmønster gjør at man i stor grad ønsker å kunne utføre praktiske gjøremål utenom normal arbeidstid – herunder kontakt med det offentlige.

De fleste bruker nettbanken sin til å sjekke saldo og betale regninger. Dette er enkle tjenester som ikke krever mye av brukeren. Dersom brukere av offentlige nettstedet skal foretrekke å betjene seg selv heller enn med å gå til en saksbehandler, krever det at tjenester og informasjon tilrettelegges slik at brukerne opplever at de behersker det nye mediet.

Tilrettelegging av stoff for internett kan være krevende, men åpner for helt andre muligheter enn utvikling av for eksempel brosjyremateriale. Informasjon som i utgangspunkt er statisk, kan utvikles til en interaktiv tjeneste som sørger for at den enkelte bruker kun behøver å forholde seg til den delen av informasjonen som er relevant for ham eller henne. Det er også mulig å utvikle simuleringstjenester hvor brukerne kan prøve ut ulike alternativer og se hvilke konsekvenser det vil få for dem. Slike tjenester vil gi merverdi til brukerne.

Raskere og mer korrekt saksbehandling

Mange av tjenestene vi ser på nett i dag – både de hvor avgjørelsene er regelbaserte og de hvor man er avhengig av skjønn – har ikke tilrettelagt for elektronisk behandling så langt det er mulig. Det er ventet at neste generasjon skjema på nett vil komme med forhåndsutfylte felter for kjent informasjon og feltvalidering, de utfylte feltene lagres rett i fagsystemet, og skjemaet registreres direkte i journalsystemet. I Numedalsregionen har man beregnet at saksbehandlere kan spare inntil 10 minutter pr. skjema dersom de slipper å kontrollere, punche og journalføre manuelt.

Et godt eksempel på en skjønnsbasert tjeneste hvor man kan oppnå raskere saksbehandling gjennom elektronisk søknadsprosess er byggsaker. Dette er, fra brukersiden, en av de mest komplekse søknadsprosessene, hvor man må levere inn en rekke innhentede opplysninger og legge ved mye tilleggsinformasjon, som tegninger og kart. Gjennom å sikre at alle felt er utfylt og at alle vedlegg er med, kan flere runder med avvisning av uriktig utfylte søknader unngås, og saksbehandlingen kan effektiviseres.

Tilrettelegging av stoff for internett og mer sentralstyring av regeltolkning for å gi bedre informasjon til brukerne kan også gi en positiv effekt for saksbehandlere i desentrale virksomheter: Det blir også lettere for saksbehandlere å holde seg oppdatert, noe som kan bidra til å sikre lik behandling overalt.

Mulighet for å omdisponere ressurser

Dersom brukerne gjør mer av arbeidet selv, er det nærliggende å trekke den slutningen at det blir mindre arbeid for ansatte på offentlige kontorer. Dette behøver imidlertid ikke bli tilfellet: Vi har sett at elektronisk kommunikasjon av natur er svært forskjellig fra den tradisjonelle kommunikasjonen folk har hatt med offentlig sektor – gjennom oppmøte, formelle brev eller skjemaer – og at dette påvirker brukerens adferd og forventninger.

Det er vanskelig å forutse hvordan en overgang til selvbetjening på nettet vil endre bruken av tjenestene: Det er ikke gitt at brukerne vil oppføre seg på samme måte digitalt som analogt. Nettbaserte tjenester åpner for nye muligheter, som:

- Mulighet til å simulere ytelser, og slik optimalisere det man får fra det offentlige.
- Mer veiledning i form av tilrettelagt informasjon, sjekklister for plikter og rettigheter og lignende. Dette kan føre til at mange flere oppdager ytelser de ikke visste at de hadde krav på. Det er grunn til å anta det i dag er underforbruk av en rekke stønader, som bostøtte og stønader i forbindelse med yrkesskader. I dag kan det være tilfeldig om man får veiledning om hvilke stønader man har krav på i møtet med for eksempel helsevesenet.

Eksemplene over viser mulige effekter av å gjøre informasjon og tjenester tilgjengelige. Dette er i hovedsak positivt for brukerne – ved at offentlig sektor kan oppleves som mer åpen og lettere tilgjengelig. Tilgjengeligheten kan imidlertid også føre til at det offentlige ikke oppnår de besparelsene man hadde håpet på, og at det offentlige heller ikke får frigitt så mye ressurser til andre oppgaver som forutsatt.

2.5 Hva med kommunene?

Ansvar for offentlig informasjon og tjenester er fordelt over tre nivåer: Stat, fylkeskommune og kommune. Selv om sammenhengen mellom disse kan virke opplagt for de som organiserer tjenestene, er det ikke gitt at brukerne vet hvem de skal oppsøke når de har ulike behov. Erfaring fra medarbeidere på kommunale servicekontorer, er at når brukerne er usikre, henvender de seg til kommunen, også for statlige tjenester.⁵

Kan prosjekter som krever vertikal integrasjon lykkes?

Offentlige tjenester på nett må nødvendigvis involvere alle tre forvaltningsnivåene for å kunne gi et fullverdig tilbud til brukerne. Samordning på tvers

av forvaltningsnivåene er imidlertid ikke alltid lett: For LivsIT – et prosjekt for kategorisering av offentlig informasjon på nett etter brukernes livssituasjoner – har det vært pekt på mangelfull samordning og forankring mot departement og store statlige etater. For MinSide-prosjektet har situasjonen vært motsatt: Flere i kommunene, som er den største tjenesteleverandøren, har reagert på at dette så langt har vært et rent statlig prosjekt.

Begge prosjektene er avhengig av å få samarbeidet på plass dersom de skal lykkes i målsætningen: At alle relevante offentlige tjenester skal bli tilgjengelige via internett, og at brukerne skal klare å finne fram til den tjenesten de har behov for, uavhengig av om den er statlig, fylkeskommunal eller kommunal.

Hvem skal ta ut gevinstene?

Et problem i forhold til kommunene er å sannsynliggjøre at de vil kunne hente ut en gevinst av satsingen. Gevinsten vil i mange tilfeller være størst for tjenester hvor volumene er store. For små kommuner som ikke har så mange henvendelser innenfor hvert område, vil gevinstene kunne bli mindre.

I sin rapport om e-forvaltning i Danmark peker OECD på et annet problem knyttet til gevinstrealisering, nemlig at investeringer hos en organisasjon kan være nødvendige for å kunne ta ut gevinster i en annen. Et slikt misforhold (den såkalte «så/høste-problematikken») kan ha en negativ effekt på enkelte offentlige organisasjoners vilje til å delta i en sentralstyrt satsing på e-forvaltning og internett.

Dette er ikke minst aktuelt i forhold til kommunene, og understreker viktigheten av at sentrale myndigheter har en bevisst strategi for å få kommunene med seg i sin satsing: Skal kommunene kunne pålegges å implementere nye tjenester på nett, og å tilpasse eventuelle eksisterende tjenester til MinSide-konseptet? Eller skal de lokkes med økonomiske insentiver for å komme i gang?

⁵ Vestlandsforskning: Enklare tilgang på offentlig informasjon – Evaluering av LivsIT, Svein Ølnes og Terje Aaberge, VF-rapport nr 7/2003



Forsvinner kommunen som styringsnivå?

I eNorge-planen fokuseres det i hovedsak på horisontal integrasjon, det vil si bedre samarbeid og informasjonsflyt på tvers av sektorer. Ny teknologi og ny organisering, som i tilfellet med NAV, vil også få betydning for den vertikale integrasjonen mellom stat, fylkeskommune og kommune. Hva skjer med kommunenes selvstendighet når de blir en del av en større enhet hvor de statlige aktørene dominerer, slik som i NAV?

Likhetsprinsippet, som vi tidligere har diskutert, resulterer gjerne i krav om statlig styring og øremerking av midler. Hva vil kommunenes rolle bli på sikt? Er det fare for at kommunene kan bli rene lokale forvaltningsenheter uten noen politisk rolle?



Kapittel 3 | Tilgjengelighet

Etter hvert som internett blir en viktig kanal for kontakt med myndighetene, blir det også viktigere å beherske de ferdighetene som åpner for tilgang til de offentlige nettjenestene. Det blir enda viktigere å kunne lese og uttrykke seg skriftlig, og å beherske et av de offisielle språkene i Norge. I tillegg vil man trenge en type «systemkompetanse», eller digital kompetanse, som i hvert fall en stor gruppe eldre ikke besitter. De gruppene som ikke har disse ferdighetene, vil ikke få tilgang til de nettbaserte tjenestene.

Når man snakker om tilgjengelighet på nett, vil mange tenke på infrastruktur og «bredbånd til alle». Det er viktig at befolkningen har mulighet til å koble sin PC til internett via en forbindelse med tilstrekkelig kapasitet, men tilgjengelighet til tjenester på nett er mye mer enn dette: Det kan dreie seg om hvorvidt programmer og informasjon er tilrettelagt for brukere av ulike IT-plattformer og operativsystemer, og om å lage nettstedet som også kan brukes av grupper som trenger spesielle tilpasninger (som for eksempel blinde og svaksynte) eller som er uvante med å bruke nettet. Ikke minst er et viktig aspekt ved tilgjengelighet hvordan de som ikke har mulighet for å være på nett skal få tilgang til den samme informasjonen og de samme tjenestene som nettbrukerne.

3.1 Tilgang og tilgjengelighet

Sosial- og helsedirektoratet skiller mellom tilgang og tilgjengelighet. Med tilgang menes adgang til å benytte, mens tilgjengelighet både forutsetter at man har tilgang og at man dessuten rent faktisk kan benytte seg av tjenesten. En datamaskin koblet til internett gir tilgang, men dersom tjenesten ikke er tilrettelagt for eksempel for svaksynte, vil den ikke være tilgjengelig for personer med synshemninger.

Teknisk tilgjengelighet, eller tilgang, dreier seg først og fremst om infrastruktur og mulighet til å koble seg opp mot internett over en linje med tilstrekkelig kapasitet. Bredbåndsutbygging, hva som er «bredt nok» og hvem som skal ha ansvar for at alle får god nok tilgang til internett, er en pågående diskusjon som vi ikke vil gå inn på i

denne rapporten. Dersom internett skal være en viktig kanal for tilgang til offentlige tjenester, må hele befolkningen ha tilgang til internettforbindelse av tilstrekkelig kvalitet.⁶

Man kan også velge å se på tilgjengelighet i et annet perspektiv: Gjennom nettbasert tilgang til offentlige systemer, kan brukeren skaffe seg oversikt over den informasjonen som er registrert om ham i alle de ulike systemene. På denne måten kan han sjekke at registrerte data er riktige, og sikre at saker ikke behandles med utgangspunkt i feil informasjon. Man kan også tenke seg at myndighetene velger å gå enda lenger, slik at brukerne også kan få se hvordan dataene behandles i systemet, hvem som har hatt innsyn i dem, endret data i saken eller lignende. Dette kaller vi gjennomsiktighet, og det vil bli behandlet nærmere i kapittel 4.

3.2 Er selvbetjeningsamfunnet for alle?

Det er flere som ser med bekymring på en utvikling hvor man i økende grad er avhengig av det som kalles «digital kompetanse» for å fungere i samfunnet. Innenfor stadig flere områder forventes det at vi skal betjene oss selv, uten hjelp fra de «mellommennene» som tidligere ga råd og veiledning: Du skal være din egen reisekonsulent, bankfunksjonær og butikkespeditor. Det forventes i økende grad at den enkelte har – eller greier å skaffe – nødvendig informasjon. I tillegg skal man

⁶For mer informasjon om bredbånd og kostnader knyttet til utbygging i Norge, se Der ingen skulle tru... – Kostnadsestimater for full bredbånddekning, Teleplan, desember 2005 og Vurdering av bredbånddekning – tekniske muligheter og begrensninger, Post- og teletilsynet, januar 2006

skjønne hvilken informasjon det er verd å sette seg inn i, og hvilken som kan overses. Selv om det fremdeles finnes hjelp å få for den som er villig til å betale ekstra, er selvbetjeningssamfunnet blitt en realitet.

I Norge er det i dag en stor andel av befolkningen som har tilgang til internett, enten hjemme eller i forbindelse med arbeid, og som bruker internett for eksempel til banktjenester. Tall fra TNS Gallup viser at så mange som 83 prosent av alle nordmenn har tilgang til internett. Det er imidlertid store forskjeller i hvordan internett brukes i ulike grupper, og blant den delen av befolkningen som er over 60 år, er andelen nede i 48 prosent.

Vi vet altså at mange eldre ikke «er på nett». Vi vet også at nettbruk er mindre utbredt i familier med dårlig økonomi, og at det er en større andel blant de med høyere utdanning som bruker nett enn blant de som kun har grunnskole. Andre grupper som er underrepresentert blant nettbrukere, er personer med lese- og skrivevansker og fremmedspråklige.

Disse gruppene er imidlertid svært heterogene, og heller enn å utpeke hele grupper til tapere i morgendagens «selvbetjeningssamfunn», kan vi se på ferdigheter som påvirker muligheten til å utnytte tjenester på nett. Slike ferdigheter kan være lesing og skriving, språk, systemkunnskap og lignende. Det vil være en sentral oppgave å legge nettbaserte løsninger best mulig til rette for de som sliter med disse ferdighetene.

Lese- og skriveferdigheter

Etter hvert som flere aktører, både private og offentlige, tar i bruk internett i større grad, blir det viktigere å ha tilgang til informasjon og tjenester via nett. Dette gjenspeiles blant annet i målsetningen om at offentlige nettsteder skal tilfredsstillere kravene fra Web Accessibility Initiative (WAI). Dette er retningslinjer som bidrar til at et nettsted følger anerkjente standarder, noe som øker sjansen for at spesialtilpassede skjermlesere, leselister og lignende hjelpemidler kan brukes.

I eNorge-planen er det et uttrykt mål at 80 prosent av offentlige nettsteder skal tilfredsstillere slike tilgjengelighetskrav i løpet av 2007.

De fleste slike tilpasninger vil også ha en positiv effekt for den store gruppen nordmenn som har lese- og skrivevansker. Dette gjelder spesielt der man kan bruke internett som alternativ til annen skriftlig kommunikasjon, og det forutsetter tilrettelegging for verktøy som stor skrift og mulighet for å få lest opp tekst. 5-10 prosent av befolkningen har alvorlige lese- og skrivevansker.⁷

Tilrettelegging i henhold til WAI kan gjøre det mulig for blinde og svaksynte, personer som har problemer med å bruke mus og personer med lese- og skrivevansker å benytte informasjon og tjenester på nett. Delta-senteret, som er statens kompetansesenter for deltakelse og tilgjengelighet, har erfaring med at selv om man tar med tilgjengelighetskrav i forespørselen når et nytt nettsted skal utvikles, så følges dette punktet i liten grad opp, og det blir ikke testet at nettstedet faktisk er tilgjengelig. Tall fra Norge.no viser at kun 7 prosent av offentlige nettsteder tilfredsstilte deres kriterier for tilgjengelighet i 2004.

Språk

De fleste som ikke har norsk som 1. språk vil ha problemer med å skjønne nyansene i det som står på en offentlig nettside. Selv om det i dag finnes mange innvandrere som har bodd lenge i Norge og tilsynelatende behersker språket godt muntlig, kan man ikke forutsette at alle med minoritetsbakgrunn kan nyttiggjøre seg informasjon eller tjenester fra en nettside på norsk.

Mange av de brukerne som snakker lite eller dårlig norsk har et omfattende tjenestebehov, og flere av dem sliter i dag med å få tilgang til saksbehandlere når de ønsker det. Dersom myndighetene bruker digitalisering av tjenester som et argument for å redusere fysisk tilgjengelighet ytterligere, vil dette kunne oppleves som en gevinst for offentlige

⁷Kilde: Dysleksiforbundet

kontorer. Samtidig vil den reelle tilgjengeligheten for disse gruppene kunne bli mindre. I forhold til denne gruppen er det viktig å ha et bevisst forhold til hvilke tjenester som bør gjøres tilgjengelig på nett, og hvilke språk det kan være hensiktsmessig å oversette nettsidene for disse tjenestene til.

Systemkompetanse

Selvbetjening på nettet kan føre til nye klasseforskjeller mellom de som behersker og de som ikke behersker språket og teknologien. Kommunikasjon gjennom elektroniske medier som e-post og lynmeldinger medfører at evnen til å uttrykke seg skriftlig blir viktigere. I tillegg blir det viktigere å beherske kommunikasjon med elektroniske medier.

Tjenester som er avhengig av dialog kan lett bli dårligere og vanskeligere å forstå dersom de gjøres elektroniske. Man mister en dimensjon i dialogen med brukerne. Mange er vant til å ha en «mellommann» som kan finne frem riktig informasjon og tilrettelegge for dem, og vil ha vansker med å orientere seg på egen hånd.

Myndighetene har anerkjent digital kompetanse som en ferdighet som skal prioriteres i skolen på linje med lesing, skriving og regning. Digital kompetanse innebærer både å kunne søke frem, evaluere og bearbeide informasjon, og å kunne utnytte det potensialet som finnes i IKT. Digital kompetanse er nå et sentralt mål i norsk utdanningspolitikk.

Men hva med de som allerede er ferdig utdannet? I hvilken grad har de selv ansvaret for å finne ut av hvordan IKT og nettbaserte tjenester virker, og hvilket ansvar skal det offentlige ta? Det er vanskelig å se for seg at alle i denne gruppen skal kunne orientere seg i det digitale tjenestetilbudet på egenhånd. Det er viktig å lage gode overgangsordninger, og også vurdere permanente løsninger for de som aldri fullt ut vil være i stand til å bruke nettbaserte tjenester.

3.3 Hjelp i nærmiljøet?

Hvordan skal de som mangler evner som er sentrale for å skaffe seg digital kompetanse og som har stort tjenestebehov ivaretas? I eNorge-planen refereres det til flere virkemidler, blant annet at det skal etableres ordninger som sikrer at alle som ikke selv har tilgang til internett får tilbud om å få utført tjenester på nett i sitt nærmiljø. Men hva er et nærmiljø? Da vi stilte borgerpanelene dette spørsmålet, hadde deltakerne svært ulike oppfatninger av dette – svarene varierte fra «nærmeste bibliotek», via «lokalt sentrum, nærbutikk» til «gangavstand».

Det må være et offentlig ansvar å sørge for at det finnes et likeverdig tilbud til de som ikke kan være på nett. De som ikke kan bruke de elektroniske tjenestene må ha et sted de kan gå der noen kan hjelpe dem og eventuelt gjøre oppgavene sammen med dem, og et alternativt tilbud må kunne tas i bruk uten merkostnader. Et alternativ kan være at det offentlige oppretter kontaktpunkter der de som har behov for PC og eventuelt bistand med å benytte denne i kommunikasjonen med det offentlige, får hjelp.

Slike «kontaktpunkter» kan f.eks. være i biblioteker, eldresenter eller sykehjem. Det vil være en utfordring å innrette disse kontaktpunktene slik at de gruppene som har et særskilt behov for bistand for å få tilgang til elektroniske tjenester, faktisk kan nyttiggjøre seg tilbudet. Samtidig vil en antagelig over lang tid måtte beholde i alle fall en del av «skranketjenesten».

3.4 Mange vil likevel oppleve bedret tilgjengelighet

Når offentlige tjenester kommer på nett, vil det for de som allerede er aktive brukere av internett oppleves som en bedring av tilgjengelighet fordi de ikke lenger må møte på et kontor eller forholde seg til bestemte åpningstider, på samme måte som med nettbanken. Forutsatt at tjenestene er organisert og tilrettelagt slik at de kan finne fram til riktig informasjon og utføre de oppgavene de ønsker, er det rimelig å anta at denne gruppen vil

oppleve tjenester på internett som mer effektivt. I tillegg finnes det grupper med funksjonshemmede som i dag har problemer med å benytte tjenester på offentlige kontorer fordi det fysiske grensesnittet er dårlig tilrettelagt. For disse vil godt tilrettelagte netjtjenester kunne medføre betydelig økt tilgang og tilgjengelighet i forhold til dagens situasjon:

- Bevegelseshemmede som er i stand til å bruke PC kan velge å utføre tjenester hjemme hos seg selv, og slipper å være avhengige av transporttjenester, dårlig tilrettelagte bygninger og lignende. På nettet har denne gruppen funksjonshemmede de samme forutsetningene for å ta seg fram som funksjonsfriske.
- For hørselshemmede er det en fordel å kunne forholde seg til et visuelt grensesnitt. At all informasjon er skriftlig, og at man kan gjennomføre samtaler via et skriftlig grensesnitt, som e-post eller chat, i stedet for i telefon eller over skranke, gjør kommunikasjonen mye enklere.
- Også blinde og svaksynte kan oppleve skjerm og tastatur som et godt grensesnitt, spesielt i forhold til papir. Dersom nettsider tilrettelegges på riktig måte⁸ og det gis opplæring i bruk av hjelpemidlene, kan blinde lese ved hjelp av en såkalt «leselist» (som oversetter tekst til blinde-skrift). Svaksynte kan justere skriftstørrelsen på skjermen, og det kan tilrettelegges for at tekst leses opp av en syntetisk stemme.⁹
- Selv om mange eldre ikke selv bruker dataverktøy, kan de ha yngre venner eller slektninger som kan hjelpe til med å finne riktig informasjon eller fylle ut nødvendige skjemaer. Et av Teknologirådets borgerpaneler fremhevet spesielt at det for mange eldre kan føles tryggere å kunne be noen de kjenner om hjelp enn å oppsøke et offentlig kontor.

3.5 Får noen det verre når andre får det bedre?

Som tidligere nevnt, tilsier erfaringen fra bankene at man må bruke incentiver for å få brukerne til å ta i bruk nettbaserte tjenester. Samtidig kan det være vanskelig for myndighetene, som må forholde seg til et prinsipp om likebehandling, å finne incentiver som vil være akseptable for befolkningen. Det vil sannsynligvis bryte med etablerte likhetsbetraktninger dersom det offentlige skulle pålegge brukere av skranketjenester gebyr for å tvinge dem til å ta i bruk elektroniske tjenester.

Rent faktisk vil imidlertid nettbruk innebære fordeler i forhold til skranketjenester:

- *Bedre tilgjengelighet*
Dersom man kan benytte netjtjenestene behøver man ikke lenger forholde seg til åpningstider eller geografiske avstander.
- *Kortere saksbehandlingstid*
Det vil sannsynligvis ikke være akseptabelt at nettbrukere får fordeler i form av å gå foran andre brukere i køen, men vi kan likevel tenke oss at saksbehandlingstiden vil bli kortere. Dette skyldes blant annet at man slipper postgang, manuell registrering av saken i journal-systemet, og manuell innlegging av data i saksbehandlingssystemet.
- *Bedre tilgang til oppdatert informasjon*
De brukerne som har mulighet til å holde seg oppdatert om sine rettigheter på internett blir i mindre grad avhengige av informasjon fra helsepersonell og saksbehandlere, og av at de personene de kommer i kontakt med til enhver tid er oppdatert på gjeldende regleverk. Forglemmelser fra offentlig personell kan også føre til at brukere ikke får den informasjonen de har krav på, for eksempel om mulige støtteordninger.

⁸ Se retningslinjer fra Delta-sentrert: Tilgjengelige nettsteder – Veileder for bestillere og leverandører (2004), Sosial- og helsedirektoratet

⁹ Se for eksempel tjenestene Adgang for alle (www.adgangforalle.no) eller Telenor Talsmann (www.lingit.no/sitefolder/lingweb/produkter/Talsmann/index.html)

Et viktig spørsmål i denne sammenhengen er om den forbedringen nettbrukerne opplever går på bekostning av noen andre? En endring hvor noen får det bedre, samtidig som tilstanden for resten av befolkningen er uendret, kalles en paretoforbedring. Noen vil se på en slik forbedring som et fremskritt, mens andre vil si at den bidrar til å øke ulikhetene i samfunnet, og derfor er problematisk.

Et viktig stikkord i denne sammenhengen er sjanselikhhet: Har de som bruker internett og de som ikke gjør det mulighet til å oppnå samme resultat? På enkelte områder er svaret helt klart «ja». Om en bruker sender inn en byggsak via internett eller leverer fysiske søknadspapirer skal ikke ha noen betydning for om søknaden blir godkjent.

Samtidig har vi allerede vist – gjennom å peke på at bruk av internett kan gi en bedre oversikt over gjeldende regler og ytelser – at det er mulig for nettbrukerne å oppnå resultater andre ikke får. Det er likevel rimelig å anta at disse økte mulighetene ikke vil gå ut over noen andre. Tvert imot kan det finnes eksempler på at de som ikke er nettbbrukere også kan få det bedre: Forenkling av regelverk og automatisering av prosesser vil ikke bare komme «selvbetjeningsbrukerne» til gode – slike forbedringer vil også gjenspeiles for de som oppsøker et fysisk kontor.

Når flere brukere benytter selvbetjeningsløsninger, kan det tenkes at det blir bedre tid til individuell behandling av de som trenger det. Dette har vært et av målene i eNorge-planen (se kapittel 2.5 for noen betraktninger rundt gevinstrealisering). Samtidig vet vi at det er fristende å kutte i budsjetter hos etater som klarer å effektivisere. Det er derfor viktig å stadig holde fokus på det opprinnelige målet, som er å gi et bedre tilbud til *alle*.

Konklusjonen må bli at offentlige tjenester på nett kan komme mange til gode – også de som ikke selv bruker nettet. Likevel finnes det grupper som vil oppleve at ulikhetene mellom dem selv og de som *har* (PC, bredbånd m.m.) og de som kan (databruk, språk) øker. I første omgang vil det være vik-

tig å skaffe mer kunnskap om de gruppene dette dreier seg om, og hvordan utviklingen vil være for disse gruppene. Er det grupper som vil minke i antall over tid, eller vil problemet bare øke? Hvilke konkrete problemer dreier det seg om? Kan opplæring og tilrettelegging, eller det å stille riktig utstyr til rådighet, bøte på problemene?

Svaret på disse spørsmålene vil også kunne være avgjørende for større, og strategisk viktige spørsmål knyttet til omleggingen av offentlig sektor, for eksempel kan det ha betydning for hvor lenge tilbudet av fysiske tjenester opprettholdes på samme nivå som i dag, hvor raskt tjenestetilbudet på internett bygges ut og med hvilke tjenester.

Kapittel 4 | Sikkerhet og tillit

Når offentlige systemer i økende grad slås sammen eller samordner data, får vi større og mer uoversiktlige systemer. Dette øker sårbarheten, både teknisk og i forhold til menneskelig svikt. Konsekvensene ved slik svikt blir også større når systemene inneholder mer komplette data om den enkelte. Bruk av e-post og lynmeldinger medfører økt sårbarhet for angrep utenfra, kanskje mest for brukerne, som ikke har et profesjonelt apparat rundt seg til å sørge for at datamaskin og annet utstyr er tilstrekkelig sikret. Hvor langt skal det offentliges ansvar for borgernes data strekke seg?

Dersom myndighetene ønsker at flest mulig skal benytte offentlige tjenester på nett, er det viktig at brukerne kan ha tillit til systemene. Tillit er nært knyttet til både personvern og tilgjengelighet. Som bruker er det naturlig at man er bekymret for hvordan data lagres og håndteres når man skal oppgi personlig eller sensitiv informasjon.

Undersøkelser viser at nordmenn har stort grad av tillit til myndighetene, og vi er derfor tilbøyelige til å stole på at rutiner og systemer for å ivareta sikkerhet og personvern er på plass i offentlige systemer. Deltakerne i Teknologirådets borgerpaneler uttrykte også stor tillit til både bankenes nettbanksystemer og til Skatteetatens selvangivelse på nett. En slik tillit kan lett bli redusert dersom et offentlig system rammes av en skandale hvor data kommer på avveie, blir manipulert eller blir utilgjengelig over lang tid.

Personopplysningsloven slår fast at man skal ha *tilstrekkelig* sikkerhet. Dette innebærer bl.a. at følgende forhold må ivaretas når man skal sende eller lagre informasjon:

- konfidensialitet – at uautoriserte ikke kan avlese data
- integritet – at uautoriserte ikke kan opprette, endre eller slette data
- tilgjengelighet – at tilgang til data og tjenester ikke kan forsinkes, vanskeliggjøres, sperres eller ødelegges av uvedkommende

Et virkemiddel for å oppnå slik sikkerhet er *autorisering*, som betyr å tildele tilgangsrettigheter. En uautorisert bruker kan være en utenforstående, men begrepet omfatter også brukere som ikke skal ha tilgang til de aktuelle data. Hvem som kan ha tilgang til hvilke data kan være regulert av lover og sikkerhetsreguleringer, og har normalt sammenheng med hvordan arbeidet er organisert på den bestemte arbeidsplassen. Det innebærer for eksempel at en saksbehandler kun skal ha tilgang til de dataene som er nødvendige for at han eller hun skal kunne utføre arbeidet sitt.

4.1 Nytt grensesnitt betyr nye utfordringer

Tradisjonelt har kontakten med det offentlige foregått fra person til person, enten direkte i samtale, over telefon eller med brev. Selv om det har blitt brukt data i saksbehandling i Norge siden 80-tallet, var brukerens grensesnitt inn mot systemene en saksbehandler eller annen offentlig ansatt person. Nå erstattes personkommunikasjonen med person-til-maskin kommunikasjon, og også brukermaskin-til-myndighetsmaskin kommunikasjon (se figur på neste side).

Som en følge av dette må både risiko- og ansvarsspørsmål stilles og løses på nytt:

- Hvor slutter det offentliges ansvar for sikkerheten, og hvor begynner brukerens?
- Hva er tilstrekkelig sikkerhet i denne sammenhengen?



- Er det nok å fokusere på sikkerheten i de offentlige systemene, eller må vi også vurdere sikkerheten på brukernes PC, mobilterminal eller annet utstyr?

Staten har utarbeidet en kravspesifikasjon for en sikkerhetsportal som skal sørge for sikker og enhetlig pålogging til alle statlige tjenester. Det finnes i dag ulike, konkurrerende tjenester for sikker pålogging og digital signatur, og disse benyttes av ulike aktører som Statens lånekasse for utdanning, Norsk tipping og flere banker.

4.2 Sikkerhetsmekanismer

For å sikre konfidensialitet, integritet, og autentisitet kan man bruke kryptografiske kodingsteknikker som kryptering og digitalsignering. For å sikre autorisasjon og tilgjengelighet kan man bruke datatekniske aksesskontrollmekanismer.

- *Kryptering* vil si å kode innholdet i en melding slik at den blir uleselig for andre enn avsender og mottaker, fordi de kan bruke hemmelig nøkkeldata som bestemmer kodingen.
- *Brukerautentisering* vil si å sjekke om det er samsvar mellom brukeren og hennes påståtte identitet. Det vil si at man får svar på spørs-

målet: «Er du den du sier at du er?» (i motsetning til *identifisering*, hvor man vil ha svar på spørsmålet «Hvem er du?»).

- *Tjenesteautentisering* vil si å sjekke om det er samsvar mellom tjenesten (tjernermaskinen) og dens påståtte identitet. Spørsmålet som besvares er: «Er dette den tjenesten som den utgir seg å være?». Dette er viktig for at ikke uvedkommende skal kunne lage sider som fremstår som offisielle, men som har til hensikt å fralure brukere sensitiv informasjon.
- *Digital signatur* kan sørge for integritet i datakommunikasjonen. Det vil si å sikre at dataene ikke endres på veien mellom sender og mottaker. I tillegg kan signaturen fungere som opphavsbevis på en mottatt melding overfor tredjepart i ettertid.

Digital signatur og PKI

Lovverket tillater nå at en digital signatur kan behandles på samme måte som en dokumentunderskrift av en juridisk person.

En slik digital signatur forutsetter at det er etablert et system for distribusjon av en sertifisert sammenheng mellom en offentlig nøkkel (som

Hvordan virker PKI?

PKI er basert på kryptografiske teknikker. Brukerens PC eller smartkort velger og lagrer i utgangspunktet et tilfeldig nøkkelpar: Én signeringsnøkkel, som forblir hemmelig hos brukeren, og en tilhørende offentlig nøkkel. En tiltrodd tredjepart sertifiserer at en offentlig nøkkel tilhører en bestemt bruker, oftest ved å utstede og distribuere et digitalt sertifikat.

Brukerens datamaskin (PC, mobil, smartkort etc.) beregner en digital signatur ut fra signeringsnøkkelen og det elektroniske dokumentet som skal «underskrives». Uten signeringsnøkkelen kan ikke denne beregningen utføres, så dersom signeringsnøkkelen bare holdes i maskinen til brukerne, kan ikke andre lage en passende digitalsignatur. Digitalsignaturen føyes så til det elektroniske dokumentet før datamaskinen sender det av gårde. Deretter brukes den tilhørende offentlige nøkkelen hos mottakeren til å avgjøre om digitalsignaturen på det mottatte elektroniske dokumentet stemmer. «Underskriften» sjekkes i forhold til avsenders offentlige nøkkel.

Merk at den offentlige nøkkelen ikke gir noe nyttig informasjon om den tilhørende signaturnøkkelen. Slike «sjekkenøkler» kan derfor offentliggjøres og distribueres etter behov, derav betegnelsen offentlig nøkkel (public key). En slik distribusjon kan gjøres av en tiltrodd katalogtjener tilknyttet internett. En annen mulighet er å utstede nøkkelsertifikater til brukerne. Et nøkkelsertifikat er et elektronisk dokument som inneholder blant annet en offentlig nøkkel og et brukernavn.

er et tilfeldig tall) og brukerens identitet (som er fødselsnummer, organisasjonsnummer osv). Internasjonalt benevnes dette PKI (Public Key Infrastructure).

For å få utnyttet fordelene ved MinSide må den enkelte skaffe seg en form for digital signatur. Denne skal brukes for å logge seg på siden, og slik sikre at det kun er borgeren selv som får tilgang til sin informasjon.

En av utfordringene når det gjelder digital signatur/PKI ligger i å få brukerne til å anskaffe og ta i bruk teknologien. Det er flere land som har forsøkt å få til dette – av disse er det nok Danmark som har jobbet lengst og fått til størst utbredelse. En erfaring herfra, og også fra andre land, er at det er vanskelig å få til noen særlig utbredelse dersom brukerne selv må betale for å skaffe seg digital signatur.

I tillegg må det være på plass tjenester som gjør det attraktivt for brukerne å ha en slik signatur. Danmark lanserte sitt nyeste initiativ på området i 2003. Etter lansering hadde man store problemer med å nå de målene man hadde satt seg i forhold til utbredelse, men etter hvert som man fikk flere tjenester, blant annet knyttet til forsikring, helse og høyere utdanning, har også utbredelsen økt.

Balansert sikkerhet

Når brukeren og tjenstesystemet har ulik nøkkelinformasjon, kan vi etablere det vi kaller balansert flerpartsikkerhet. Dersom systemet har tilgang til samme informasjon som brukeren (for eksempel at brukeren har et passord for innlogging som er lagret i systemet), kan systemet i praksis utføre de samme operasjonene som brukeren, og det vil være prinsipielt vanskelig å skille mellom om det er brukeren selv eller systemet som har utført en handling (for eksempel fylt ut et skjema).

En måte å innføre balansert flerpartsikkerhet på er å la brukeren velge ut en signeringsnøkkel hos seg (for eksempel til en digital signatur) som ikke systemet har tilgang til. På den måten er det mulig å vite sikkert at det faktisk er brukeren som har utført en bestilling, fylt ut et skjema e.l. Dette øker sikkerheten betydelig, både for brukeren og systemet.

4.3 Sikkerhetsutfordringer

Større usikkerhet med store systemer

En viktig del av den reformen som foregår i offentlig sektor for tiden dreier seg om sammenslåing av systemer og samordning og utveksling av data. I sin rapport Sårbarheter og trusler mot informasjonssystemer peker Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) på at konsolidering og effektivisering fører til at informasjonssystemene vokser og i økende grad kobles sammen og knyttes til internett.

Et stort datasystem er mer sårbart enn et lite system, blant annet fordi stort omfang medfører redusert oversikt over systemet. I tillegg blir det naturligvis flere komponenter som kan feile, og konsekvensene av en feil rammer flere brukere.

I en undersøkelse utført av doktorgradsstudenter ved Universitetet i Bergen fant man at en eller flere offentlige portaler i 173 av 212 land hadde stor grad av sårbarhet.¹⁰ En av konklusjonene som trekkes i denne undersøkelsen, er at stor grad av kompleksitet fører til at man mister oversikten, og at dette lett kan føre til svakheter i systemet.

Menneskelig svikt

Gjennom medieoppslag er det lett å få inntrykk av at den største datasikkerhetstrusselen kommer utenfra, i form av hackerangrep og innbruddsforsøk via internett. De fleste hendelsene som truer sikkerheten skyldes imidlertid feil og uhell – menneskelig svikt – innen organisasjonen.¹¹

Også NSM peker på den menneskelige faktoren som en viktig del av sikkerhetsbildet. Ofte er ikke bevisste, ondsinnede handlinger problemet, men

handlingene som er et resultat av dårlig opplæring, dårlige rutiner eller manglende vilje eller evne til å følge oppgitte prosedyrer.

En hendelse hos SINTEF i desember 2005 illustrerer problemstillingen:¹² Ved et uhell ble en e-post med sensitiv personinformasjon sendt til alle deltakerne i et forskningsprosjekt på en slik måte at alle kunne se hvem som hadde deltatt i prosjektet. Denne type feil skjer lettere – og er vanskeligere å reversere – med moderne kommunikasjonsteknologi. Det blir da enda viktigere å designe systemene slik at feil kan forhindres eller oppdages i tide.

NSM peker også på en annen viktig årsak til svikt i rutiner, nemlig manglende samsvar mellom virkelighetsforståelsen til de som lager reglene og de som skal følge dem. Dersom man ikke har tilstrekkelig forståelse for hvorfor man må behandle informasjon på en gitt måte, er det vanskelig å skape gode holdninger rundt sikkerhet. Å formidle hvorfor det er viktig å følge fastsatte regler kan derfor være like viktig som å formidle hvilke regler som gjelder.

Sikkerhet på hjemme-PC

De fleste systemadministratorer – i hvert fall de gode – har rutiner som kjøres automatisk i bedriftenes nettverk og på kontormaskinene, som viruskontroll, brannmur og lignende. En rekke undersøkelser viser at folk flest kunne trenge en systemadministrator på hjemmebane også: Mange har ikke installert brannmur, trådløse nettverk uten sikkerhetstiltak er regelen snarere enn unntaket og virus og spionprogrammer finnes på de fleste maskiner.

Når brukerne skal benytte egen hjemme-PC til å legge inn personlig informasjon i søknader e.l. til det offentlige, øker risikoen for at uvedkommende kan få tak i denne informasjonen. Hvor langt skal det offentliges ansvar for brukernes datasikkerhet

¹⁰ Moen, Klingsheim, Simonsen, Hole: Vulnerabilities in eGovernments, (UiB 2006. http://www.nowires.org/Papers-PDF/ICGeS_egov.pdf)

¹¹ Senter for informasjonssikring: IKT trusselbilde for Norge, 2005

¹² Se artikkel i Teknisk Ukeblad: <http://www.tu.no/nyheter/ikt/article45584.ece>

strekke seg? Hvor ligger ansvaret dersom noe går galt på brukersiden av systemet – for eksempel ved at sertifikater og passord stjeles? Identitetstyveri er et økende problem, og kan skape store problemer for den som blir rammet.

Hvem har ansvaret dersom dårlig datasikkerhet på en brukers datamaskin skaper problemer i de sentrale systemene? Vil brukerne være villige til å akseptere et slikt ansvar og risiko?

Utfordringer med e-post og lynmeldinger

Lynmeldinger, eller instant messaging, er en kommunikasjonsform i stadig vekst. Fremdeles har denne kommunikasjonsformen størst utbredelse blant de unge, men den er økende også i andre aldersgrupper. Fordelen med denne kommunikasjonsformen, fremfor for eksempel telefon, er at man kan betjene flere kunder samtidig. Derfor brukes den gjerne av kundesentre. Flere kommuner har allerede tatt i bruk lynmeldinger som en alternativ kommunikasjonskanal mot innbyggerne.

Fordi lynmeldinger er en nyere teknologi enn e-post, er bevisstheten rundt sikkerhet i denne kanalen lavere. Både e-post og lynmeldinger sendes gjerne via servere utenfor både avsenders og mottakers kontroll. For offentlige etater og kontorer er det derfor viktig å være bevisst hvilken form for kommunikasjon som tillates over disse kanalene, dersom ikke kommunikasjonen er kryptert.

4.4 Tillit

Tillit er et sentralt tema i forhold til offentlige tjenester på nett, og tillit i forhold til personvern er nært koblet til sikkerhet og sårbarhet.

Ansvar

I nettbankenes første år hadde man enkelte eksempler på at sikkerheten ble brutt – blant annet var det en periode mulig å få tilgang til andre brukers kontooversikt gjennom å endre URL-en (adressefeltet) etter at man selv hadde logget inn. Så sent som i 2003 simulerte en hovedfagsstudent et angrep på Skandiabanken, og mente å kunne bevise at sikkerheten ikke var god nok.

Bankene har likevel klart å beholde kundenes tillit, ikke minst fordi de selv tar ansvaret for å dekke de tap kunden måtte bli påført som følge av svikt i sikkerheten. Det kan være vanskelig å se hvordan en slik garanti kan overføres til offentlige tjenester, men et prinsipp om at ikke brukeren skal være skadelidende dersom det oppstår feil som skyldes system- eller sikkerhetssvikt kan være et alternativ. I forhold til brudd på konfidensialitet, er det vanskelig å se hvordan skaden kan rettes opp når den først har skjedd. Dette tilsier at kravene til sikkerhet for offentlige netjtjenester bør være enda strengere enn for nettbankene.

Personvern

Vi har tidligere hatt skandaler hvor sensitiv fysisk informasjon i form av sykehusjournaler er funnet i søppelcontainere og på fyllplasser. Det å oppleve at svært personlig informasjon på denne måten har vært tilgjengelig for uvedkommende kan føles svært krenkende for den det gjelder. Likevel blir skaden begrenset når man har med fysiske mapper å gjøre.

Digitale data kopieres og distribueres på en helt annen måte enn papirinformasjon. Personlig informasjon som, bevisst eller ubevisst, er sendt ut i en e-post eller lagt ut på internett er et langt mer alvorlig inngrep i personvernet enn en papirmappe som er havnet i feil arkiv eller på nærmeste søppelfylling. Dersom sensitiv informasjon kommer på avveie på internett er skaden i praksis uopprettelig. Selv om informasjonen fjernes fra ett nettsted, vil den være tilgjengelig gjennom kopier, indekserte søkesider m.m.

Rutiner og kontroll

Det blir derfor enda viktigere å sørge for innebygde rutiner som sikrer at slike feil ikke kan skje – heller ikke på brukersiden. Den økte kompleksiteten, og det at mange færre har forutsetning for å kunne kontrollere systemene, gjør at det blir en grunnleggende forskjell fra tidligere manuelle systemer. I tillegg til strenge sikkerhetskrav er det også nødvendig med innsyn og kontroll i systemene for å forhindre feil og misbruk: Fordi vi

har å gjøre med programmer i en datamaskin, og ikke fysiske rutiner, arkivsystemer og lignende, er det en større utfordring å kontrollere systemene.

I «gamle dager» når man foretok loddtrekninger, puttet man alle loddene i en beholder og trakk lodd fra denne. En politimann var til stede og sjekket at alt gikk riktig for seg. I dag foretar man trekningen ved hjelp av en datamaskin. Vil en politimann da egentlig ha noen reell mulighet til å kontrollere at trekningen går riktig for seg?

Når man arbeider med data er det alltid noe som kan gå galt, enten i systemet, eller – som vi tidligere var inne på – som følge av menneskelig feil. Det er grunn til å vurdere om det bør opprettes en ekstern, uavhengig instans som håndterer, evaluerer og bedømmer innrapporterte feilsituasjoner.

Kapittel 5 | Personvern

Samordning og gjenbruk av data på tvers av etater og systemer kan utgjøre en trussel mot personvernet. Det er derfor spesielt viktig å utnytte de mulighetene teknologien gir til differensiert adgangskontroll og sikre at saksbehandlere og andre ikke får tilgang til data de ikke trenger. Samtidig bør borgernes tilgang til egne data bedres, og den enkelte bør også få mulighet til å følge egen saksgang, og til å studere logger for å se hvem som har opprettet, endret eller gjort oppslag på informasjon om ham. Når etatsspesifikke data skal utveksles, bør det være etter samtykke, og den dataene angår bør enkelt kunne få oversikt over de transaksjonene som er utført.

Personvernbegrepet forbindes primært med beskyttelse av individets integritet. Autonomi (suverenitet) og privatliv er også grunnleggende verdier som forutsetter et personvern. Ivaretagelse av personvernet handler om å sikre den enkeltes frihet til selv å velge hvordan hun vil leve sitt liv og i hovedsak selv å kunne definere grensene for hva som tilhører det private.

Personvernet stiller også krav til kvaliteten på de opplysninger om enkeltpersoner som legges til grunn for beslutningsprosesser, for eksempel i offentlig saksbehandling. Det er viktig at den behandlingen man får hos det offentlige er basert på riktig informasjon.

Personvernet er en verdi som i stor grad er anerkjent på tvers av kulturer og regioner. Personvern er også en menneskerett og inngår i rettighetskatalogen til de internasjonale menneskerettighetskonvensjonene. Det som gjør beskyttelsen av personvernet vanskelig er at det ikke kan gjelde absolutt, men alltid må veies mot andre hensyn, som for eksempel åpenhet, effektivitet eller nasjonal sikkerhet. Alle mennesker benytter jevnlig sine personopplysninger som «valuta» i ulike bytteforhold: Gjennom å oppgi personlig informasjon mottar de varer eller tjenester, eller de får tilgang til funksjoner som de opplever gjør hverdagen enklere. Eksempler på slike tjenester eller funksjoner kan være Autopass (for passering av bomringen uten å måtte stoppe) eller kundekort som gir rabatt i butikken.

I forbindelse med personvern kan det være nyttig å introdusere to begreper:

- **Persondata.** I Personopplysningsloven defineres persondata som opplysninger og vurderinger som kan knyttes til en enkeltperson.
- I forbindelse med at man ønsker bedre samordning av data i offentlige systemer, er det mye fokus på felles *grunndata*. Dette er de faste dataene som kan knyttes til en person, som fullt navn, fødested, fødselsnummer og adresse. Dette regnes ikke som private forhold etter Folkeregisterloven, men er den form for persondata som de fleste bruker i saksbehandling og som oftest er nøkkel til samordning av persondata mellom forskjellige kilder.¹³

5.1 Samtykke

Samtykke er et grunnprinsipp i personopplysningsloven. Vi snakker gjerne om informert og *aktivt* samtykke. I dette ligger det at den som samtykker forstår hva han eller hun samtykker i, og at de må foreta seg noe aktivt for å tilkjennegi at de samtykker. I forhold til offentlige tjenester kan dette være spesielt aktuelt dersom data skal utveksles mellom ulike etater.

Det kan være interessant å vurdere om den som samtykker har et reelt valg. I mange sammenhenger vil idealet om det aktive og informerte

¹³ daVinci Consulting for Nærings- og handelsdepartementet: Persondatautveksling i Norge, mai 2004

samtykke være en illusjon. Dette har sammenheng med konsekvensene av ikke å samtykke i forhold til å få tilgang til opplysninger. Er det mulig å nekte utveksling av informasjon mellom for eksempel sosialkontor og trygdekontor, og likevel få sin sak behandlet? Kan man nekte å samtykke til at informasjon utveksles, og samtidig oppnå likebehandling? For særskilt sårbare grupper vil muligheten til å forvalte sin samtykkekompetanse bli utfordret hele tiden. Dette gjelder særlig grupper med et omfattende og sammensatt bistandsbehov.

5.2 Samordning av data og sekundærbruk

I arbeidet med å fornye offentlig sektor har det vært mye fokus på å øke den digitale utvekslingen av informasjon mellom etater og departementer. En slik nedbygging av grensene mellom systemene vil medføre en økt samordning av persondata, og større mulighet for at saksbehandlere i ulike etater får tilgang til mer personlig informasjon enn det som er nødvendig for at de skal kunne utføre oppgavene sine.

Hensynet til personvernet stiller krav til at kvaliteten på de opplysninger om enkeltpersoner som legges til grunn for beslutningsprosesser, for eksempel i offentlig saksbehandling, er god. Samordning har derfor to sider: Det å kunne fremstå som et helt menneske foran forvaltningen (ikke bare som trygdemottaker, sosialklient el.l.) kan slik også betraktes som en del av personvernet, fordi riktig og fullstendig informasjon kan være avgjørende for avgjørelser som angår den enkelte. Der som man har dette som utgangspunkt, kan det være ønskelig at ulike etater får utveksle informasjon. På den annen side kan sammenkobling av data være en trussel mot personvernet, blant annet fordi det kan føre til at saksbehandlerne lar seg påvirke av irrelevante opplysninger eller tar beslutninger på feil grunnlag.

Rent praktisk kan mer utveksling av data mellom etater bety at brukerne slipper å taste inn den samme informasjonen i mange ulike sammenhenger. Teknologirådet spurte tre borgerpaneler hvilken informasjon de syntes det var greit at

ulike offentlige kontorer hadde felles. Det var bred enighet om at grunndata gjerne kunne være delt. I forhold til sensitiv informasjon, som helseopplysninger, ønsket de en svært restriktiv politikk i forhold til deling og samtykke. En tilsvarende britisk undersøkelse¹⁴ viste at mange av brukerne allerede regnet med at myndighetene kunne finne all informasjon om dem, og at de derfor ikke trodde mer samordning av data ville medføre noen endring.

Teknologirådets borgerpaneler syntes det var viktig at de ble bedt om samtykke når en etat ønsket data fra andre etater utover grunndata. De var likevel redd det kunne bli mange forespørsler om samtykke dersom det skulle være aktivt, men som et minstekrav mente de at man burde motta en melding når data ble utvekslet, på samme måte som man i dag gjør dersom noen har foretatt en kredittsjekk. En slik melding kan gjerne være elektronisk.

NAV-reformen

En av de største reformene i forvaltningen i nyere norsk historie er NAV-reformen (Ny arbeids- og velferdsforvaltning). Reformen innebærer at man slår sammen arbeidskontor, trygdekontor og de kommunale sosialkontorene. Også IT-systemene til disse etatene skal samordnes.

Forvaltningsloven har strenge regler om taushetsplikt. I utgangspunktet har forvaltningsorganer taushetsplikt også i forhold til andre forvaltningsorganer, ikke bare i forhold til offentligheten. Men hva skjer med taushetsplikten når man slår sammen forvaltningsorganer? Innebærer dette at man skal kunne samordne og utveksle data fritt?

Ved implementering av IT systemer som håndterer personopplysninger, slik som hos NAV, bør det legges opp til en finmasket styring av tilgangsrettigheter på basis av et need-to-know prinsipp. Dette vil redusere risikoen for at interne ansatte får til-

¹⁴ Council for Science and Technology: Research into the use of personal datasets held by public sector bodies, 2005

gang til personopplysninger de ikke trenger for å gjøre jobben sin. Retningslinjene på dette området må ta utgangspunkt både i lovgivning og en intern policy for hvem som trenger tilgang til hvilken informasjon og under hvilke forutsetninger. Systemet må så implementere dette på en slik måte at tilgang til et dataelement kun gis til brukere med et berettiget behov for å se den konkrete informasjonen.

Konsekvensvurdering for personvern

En konsekvensvurdering for personvern er en prosess som skal hjelpe virksomheter å vurdere hvorvidt prosjekter som skal igangsettes vil ha konsekvenser for behandling av personopplysninger. En slik konsekvensvurdering skal gjennomføres allerede mens prosjektet er i planleggingsfasen. På den måten kan personvernprinsipper innarbeides når prosjektet designes, eller prosjektet kan i ytterste konsekvens stanses før det har påløpt store kostnader. For prosjekter som gjennomføres vil resultatene fra konsekvensvurderingen kunne danne grunnlag for implementering og dokumentasjon av kravene til internkontroll og informasjonssikkerhet.¹⁵

Dersom personvern og personvernvennlige teknologier blir innarbeidet i prosjektet allerede i designfasen, kan dette øke tilliten til systemet i befolkningen. Dette kan medføre at man slipper å gjøre dyre endringer i systemet på et senere tidspunkt for å kunne tilfredsstillere lovverkets krav og befolkningens forventninger til ivaretagelse av personvern.

Slike analyser er det i dag krav om ved offentlige anskaffelser i blant annet Canada. Norge bør også vurdere krav om gjennomføring av slike konsekvensvurderinger. Dette bør i så fall omfatte alle prosjekter som innebærer anskaffelse eller utvikling av IT-systemer som samlere, vedlikeholder eller tilgjengeliggjør personopplysninger. I tillegg bør en vurdering gjennomføres blant annet når det skal gjøres endringer – inkludert bruksendringer – i slike systemer, når papirbaserte systemer konverteres til elektroniske, eller når databaser slås sammen, samordnes eller sentraliseres.

5.3 Gjennomsiktighet

Det kan være vanskelig for en bruker å skaffe seg oversikt over hva det offentlige har og kan ha registrert om ham, ettersom det ikke finnes noen overordnet modell over de persondataene det offentlige forvalter. Man vil måtte spørre en rekke ulike etater for å få oversikt.

Det å få innsyn i hvilken informasjon som er registrert om en selv er et viktig personvernprinsipp, og alle har rett til å be om å få tilgang til slik informasjon, både i offentlige og private databaser. I praksis er det få som benytter seg av denne innsynsretten, fordi det oppleves som tungvint og unødvendig.

Samtidig vet vi at det i offentlige systemer finnes både feilaktig og utdatert informasjon i enkelte systemer. Gjennom at brukerne får enkel tilgang til egen informasjon, kan de enkelt kontrollere at den informasjonen som er registrert, og som det kanskje skal tas beslutninger basert på, er korrekt og oppdatert. Det er både i den enkelte brukers og det offentliges interesse at den informasjonen som finnes i systemene er korrekt til enhver tid.

Når mer informasjon om hver enkelt kan ses i sammenheng, slik tilfellet vil bli etter NAV-reformen, blir det enda viktigere å opprettholde en balanse mellom myndighetene og den enkelte bruker. Dersom myndighetene skal få utvidet tilgang til informasjon, må dette balanseres ved at brukerne også får utvidet innsynsrett: I tillegg til å kunne se egne data, bør den enkelte også få innsyn i hvem som har innhentet hvilken informasjon om dem, hele saksgangen for sin egen sak, samt tilgang til logger over hvem som har opprettet, endret og gjort oppslag på hans eller hennes data.¹⁶ På denne måten blir brukeren selv også en kvalitetssikringsinstans i forhold til å sjekke at dataene behandles forsvarlig. Dette må komme i tillegg til gode interne systemer, for eksempel

¹⁵ Lov om behandling av personopplysninger §13 og §14.

¹⁶ Også en rapport fra det danske Teknologirådet, Rettsikkerhed og aktivt medborgerskab i digital forvaltning, peker på viktigheten av balanse mellom borger og myndigheter.

rapporter over loggførte aktiviteter utover «normalgrensen» (for eksempel saksbehandlere med oppslag på unormalt mange saker, oppslag på saker som tilhører andre el.l.).

5.4 Når må myndighetene vite hvem jeg er?

I dagens samfunn blir det stadig vanskeligere å være anonym. Når man innfører en type sterk autentisering, slik som digital signatur/PKI, blir det ofte slik at man ber brukerne logge seg på (autentisere seg) på et mye tidligere tidspunkt enn det som i praksis er nødvendig.

Det er mulig å utvikle systemer som ikke krever autentisering på individnivå når dette ikke er påkrevd:

- Pseudonyme løsninger – det vil si løsninger hvor man ikke behøver bruke sitt eget navn men en virtuell identitet – bør stimuleres som alternativ til full anonymitet og full identifikasjon. Løsninger for digital signatur må tilby pseudonyme sertifikater i tilfeller hvor dette er tilstrekkelig.
- Anonyme tjenester må fortsatt tilbys når det ikke er nødvendig å kunne holde brukerne personlig ansvarlig. Autentiseringsløsninger basert på anonyme attributter (for eksempel alder, kjønn o.l.) bør være tilgjengelige i de sammenhenger hvor dette er hensiktsmessig. Eksempler kan være tjenester hvor det er aldersgrense (som nedlasting av film fra Statens filmarkiv), men hvor man strengt tatt ikke trenger å vite mer om brukeren enn at han er gammel nok til å se den valgte filmen. I stedet for å identifisere brukeren ved navn, bør tjenesten da kun autentisere alderen.

Dersom man bare oppsøker MinSide for å sjekke åpningstidene på sosialkontoret, er det strengt tatt ingen grunn til at man skal behøve å logge seg på med brukernavn, passord og digitale sertifikater. Dette bør ikke være påkrevd før man skal utføre en handling som krever at man bekrefter hvem man er. Det er et viktig personvernprinsipp

å ikke kreve autentisering på et tidligere tidspunkt enn nødvendig.

Det bør også gjøres nøye vurderinger av hvilke tjenester dette faktisk er nødvendig for. En rekke kommuner lar for eksempel innbyggerne søke barnehageplass på nett i dag, uten at de er pålogget noen tjeneste, eller er autentisert på annen måte. Er det da noen grunn til at en slik tjeneste skal kreve pålogging i fremtiden?

Kapittel 6 | Deltakerdemokrati på nett

Når mer offentlig informasjon blir tilgjengelig på nett, vil borgerne i større grad stille på like fot med saksbehandlere og politikere i saker som angår dem. Samtidig som internett brukes som informasjonskanal – både for personalisert og generell informasjon – er det også viktig å tilrettelegge for tilbakemelding. Internett brukt som kanal for høringer, diskusjoner og aksjoner kan bidra til økt demokratisk deltakelse.

Begrepet eDemokrati assosieres av mange med stortings- eller kommunevalg over internett. Demokratisk deltakelse handler imidlertid om mer enn det å stemme ved valg. Viktige elementer er muligheten for å komme med innspill og tilbakemeldinger og benytte seg av retten til innsyn og klage i saker som angår en selv. I tillegg er det viktig å kunne delta i beslutningsprosesser og delta i offentlig meningsutveksling og debatt.

6.1 Internett som informasjonskanal

Det har i det siste blitt økt fokus på hvordan internett som kommunikasjonskanal mellom borgerne og det offentlige kan bidra til å styrke denne typen demokratisk deltakelse. Både Fornyings- og administrasjonsdepartementets eNorge-plan, og eKommune-planen fra Kommunenes sentralforbund (KS) fremhever dette som en av fordelene ved å ta i bruk internett. KS peker spesielt på muligheten for å gi informasjon om politisk virksomhet og beslutninger til innbyggerne i landets kommuner,

og at politiske debatter og prosesser blir mer åpne for interesserte.

De borgerne som har tilgang til internett har mulighet til å få all mulig offentlig dokumentasjon rett hjem i sin egen stue: Lovtekster, reguleringsforslag, kommunestyrevedtak, egne saksdokumenter – i prinsippet kan borgeren få tilnærmet den samme informasjonen som politikerne eller saksbehandleren. Dette er en ny situasjon som i stor grad påvirker balansen mellom det offentlige og borgerne, og som gjør at borgerne kan ta aktivt del i saker som angår dem. En naturlig videreutvikling av dette vil være å utvide bruken av internett til også å bli en arena for diskusjon og tilbakemeldinger.

6.2 Internett som kanal for deltakelse

Demokrati handler ikke bare om informasjon, men også om innflytelse. Både departementet og KS er opptatt av at internett skal øke mulighetene for deltakelse. KS foreslår konkrete temaer for dialog,

Kommunale eksempler

I Nore og Uvdal kommune er det langt fra utkanten i kommunen til kommunesenteret, og det var nesten aldri tilhørere på kommunestyremøtene. Når de nå overføres direkte på nett, ser man at det er ca 100 tilhørere. I tillegg lagres møtene, og de ulike sakene indekseres slik at interesserte kan finne fram til en bestemt sak ved hjelp av enkle søkeverktøy.

I Hole, Eidsvoll og Lørenskog kan innbyggerne nå fremme forslag for kommunestyret via internett. Det kreves mellom 100 og 300 underskrifter for å få fremmet forslaget, og disse kan samles inn via kommunens nettsider. På sidene kan de som vil også kommentere forslaget, og slik være med på å påvirke ordlyden før det skal fremmes for kommunestyret.

som plan- og utbyggingssaker, organisasjonsendringer, budsjettsaker og spørsmål som gjelder prioritering av kommunens tjenestetilbud. Slik dialog kan blant annet gjøres gjennom debattsider, e-post, chat og SMS.

Bruk av moderne informasjonsteknologi for å fremme demokratisk deltakelse er et av de områdene hvor OECD mener at både Norge og Danmark kan øke sin innsats.

Det er ulike måter å åpne for deltakelse på, for eksempel:

- Den enkelte kan følge og kommentere sin egen sak, bidra med supplerende informasjon og evt. klage på avgjørelser via internett.
- Myndighetene kan skape arenaer hvor engasjerte borgere kan diskutere saker med hverandre og evt. politikere eller myndighetspersoner (byplanleggere, trafiksjefer, politimester el.l.). Her kan det legges opp til ulike debattfora, og man kan arrangere «spørretimer» på nett.
- Saker kan legges ut på nett «på høring» slik at enkeltindivider kan få en mulighet til å si sin mening om aktuelle saker.

6.3 Nettet som høringsinstans

I forbindelse med lovendringer eller andre viktige saker lages det gjerne høringsdokumenter som sendes ut til organisasjoner man antar har en interesse i, og mening om, saken. Det er i all hovedsak organiserte interesser som kommer til orde i offentlige høringsprosesser, mens ikke-organiserte borgere som oftest er fraværende. Dette representerer et demokratiunderskudd, som høringer på internett kan bidra til å bøte på.

Hvilken status skal innspillene ha?

Det knytter seg flere utfordringer til bruk av internett som kanal for demokratisk deltakelse, men en av de viktigste er hvordan denne typen innspill (på debattsider, e-post, chat eller SMS) skal behandles. Dersom landets borgere skal ha interesse av å ytre

seg i aktuelle saker må de kunne forvente at innspillene blir hørt.

Deltakerne i Teknologirådets borgerpaneler var enige om at internett ville være en god kanal for å komme med innspill, men de var i tvil om hvorvidt noen ville ta hensyn til dem og om de ville ha noen effekt. Det er derfor viktig at det klart fremgår hvem som skal ta imot innspillene og hvilken status vil få i den videre behandlingen av saken.

Å angi på forhånd hvilken status innspill fra for eksempel en høring på internett skal få, kan være en utfordring:

- Skal innspill fra nettet gis høyere status enn andre innspill, for eksempel på e-post eller i brev?
- Skal statusen være høyere dersom flere har engasjert seg (for eksempel gjennom underskriftskampanjer, eller ved at mange har engasjert seg på samme side i en sak), enn dersom bare noen få har gjort det?
- Skal brukerne av slike tjenester måtte logge seg på med elektronisk ID for å sikre at ingen manipulerer debatten gjennom å bruke flere «alias», eller bør man kunne være anonym? Skal «signerte» innlegg gis høyere status enn anonyme?

I sluttrapporten fra Makt- og demokratiutredningen pekes det på at færre engasjerer seg i politisk orienterte frivillige organisasjoner, men at det fortsatt er stort engasjement blant folk i enkelt-saker. Det oppstår en aksjonskultur som kjenne-tegnes ved kortvarige og konkrete aksjoner hvor deltakerne føler at deres engasjement kan ha en umiddelbar effekt.

Dersom det er et ønske hos myndighetene at borgere skal engasjere seg mer i saker utover de som berører dem direkte, kan det å legge til rette for bruk av internett som «aksjonskanal» være et mulig tiltak. Gjennom å la borgere abonnere på informasjon om saker de er interessert i, kan

+

+

+

+

+

myndighetene også sikre at engasjerte borgere blir involvert i sakene på et tidspunkt hvor deres engasjement kan ha en effekt. Det er et vanlig problem at innspill og protester fra «vanlige folk» ofte kommer på et så sent tidspunkt at de kan ha liten effekt. En slik kanal som er tilrettelagt for informasjon og deltakelse vil kunne gjøre terskelen for å involvere seg lavere, og føre til at flere engasjerer seg på den demokratiske arenaen, både lokalt og sentralt.

+

+

+

+

Litteratur

Der ingen skulle tru... – Kostnadsestimater for full bredbåndsdekning, Teleplan, 20.12.2005

Elektroniske spor og personvern, Teknologirådet, Rapport 1 2005.

Enklare tilgang på offentlig informasjon – Evaluering av LivsIT, Svein Ølnes og Terje Aaberge, VF-rapport 7/2003

eNorge 2009 – det digitale spranget, Moderniseringsdepartementet, juni 2005

eKommune 2009 – det digitale spranget, Kommunenes sentralforbund, 2005

Høring – Forslag til ny lov om arbeids- og velferdsforvaltningen og tilpasninger i visse andre lover, Arbeids- og sosialdepartementet, august 2005

Høringsuttalelse – Forslag til ny lov om arbeids- og velferdsforvaltningen og tilpasninger i visse andre lover, Datatilsynet, november 2005

IKT trusselbilde for Norge, Senter for informasjonssikring, april 2005

Introduksjon til PKI, www.brreg.no, 2006

Katastrofal nettsikkerhet, Computerworld nr. 6, 17. februar 2006

Likeverd og tilgjengelighet – Rettslig vern mot diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne. Bedret tilgjengelighet for alle, NOU 2005:8

Lov om behandling av personopplysninger

Makt og demokrati. Sluttrapport fra Makt- og demokratiutredningen, NOU 2003:19

NAV-reformen – noen hovedpunkter og viktige milepæler. Faktaark, Kommunenes sentralforbund, november 2005

Nøkkeltall om Informasjonssamfunnet 2004, Mads Hansen-Møllerud, Annette Kalvøy, Geir Martin Pilskog og Håkon Rød, Statistisk sentralbyrå, juni 2005

OECD e-government studies: Norway Assessment, mars 2005

OECD Peer review of e-government in Denmark, Pre-publication draft: Version 2 – 29 , september 2005

Persondatautveksling i Norge, daVinci Consulting for Nærings- og handelsdepartementet, mai 2004.

Research into the use of personal datasets held by public sector bodies. Final report for council for Science and Technology (draft), oktober 2005

Retssikkerhed og aktivt medborgerskab i digital forvaltning – anbefalinger fra en arbeidsgruppe under Teknologirådet, Teknologirådet i Danmark, 2005/13

Setter vår lit til Storebror... og alle småbrødrene med? – Befolkningens holdning til og kunnskap om personvern, Inger Anne Ravlum, TØI-rapport 789/2005

Sårbarhet og trusler mot informasjonssystemer, Jan Tore Onerød, NSM temahefte 1/2006

Tilgjengelige nettstedet – Veileder for bestillere og leverandører, Sosial- og helsedirektoratet, Deltasenteret 2004

Utbredelse av PKI i offentlig sektor, Strategiutvalg, 17.2.2005

Vulnerabilities in eGovernments, Moen, Klingsheim, Simonsen, Hole, UiB 2006 http://www.nowires.org/Papers-PDF/ICGeS_egov.pdf

Pb. 522 Sentrum
0105 Oslo

Prinsensgate 18
Norway

T: +47 23 31 83 00
F: +47 23 31 83 01

www.teknologigradet.no
post@teknologigradet.no

