

Public information infrastructures (IISs)

Guest lecture in the course INF 5210
– Informasjonsinfrastrukturer

by

Senior adviser

Endre Grøtnes

AAD/Statskonsult



Today's main topics?

- Prerequisites and challenges for public information infrastructures
- Processes for coordination and co-operation of ICT in the public sector
- Some examples of infrastructures:
 - Statens tverrsektorielle nett
 - Helsenet
 - PKI



What is unique with public information infrastructures?

- Is it the size?
- Is it the choice of technology?
- Is it the tasks?
- Is it it's users?
- Is it the way the public is organised?
- Is it Norway?



Public IIS is characterised by

- Its designed to serve a specific regulation
- Incorporates all or most of the population
- Its used for governance not business
- Is often unique, "one of a kind", systems
- Has often more laws an regulation to adhere to than private sector



Some challenges for coordination in the public sector

- 3 different administrative levels; central government, counties and municipals
- Sector oriented with individually responsible ministers.
- Unique economic and budget procedures.
- The main purpose for the public sector is giving good service to its citizens, not making money.



Public budgets

- The budget is "approved" by politicians, not by the the individual agencies director or board.
- One year budget frame.
- Diverging accounting principles.
- All investments are considered as costs



Strategic ICT documents

- Strategy for ICT in the public sector 2003-2005
- eNorway 2005
- Strategy for Norway's ICT research 2003-2004
- Strategy for electronic content
- Say @ - Health sector ICT plan 2001-2003
- National strategy for ICT security



eNorway 2005

- eNorway is the Norwegian Government's IST/ICT policy.



STRATEGY FOR ICT IN THE PUBLIC SECTOR



- The goal of the strategy is to support good local solutions by creating a national ICT infrastructure and providing framework conditions. By doing this, the practical utilization of ICT remains a local responsibility.

ICT strategy

- A proactive ICT development must take account of the need for a functioning infrastructure to enable coordination between public ICT systems in the various sectors, administrative levels and geographical locations. This is the core of the strategy. However, this does not mean that user orientation of services, efficiency and utilization of ICT in democratic processes are less important. In accordance with the modernization principles of delegation and decentralization, these areas of utilization **must** take place at the local level, in sectors, agencies and municipalities.



Main focus areas

- Reporting, re-use and availability of data
- A common infrastructure for digital signatures (PKI)
- Knowledge management



Processes for co-operation and coordination

- Norway has minister rule. The ministers are individually responsible for their sectors. To overrule the individual minister you must have a governmental decision or a decision from the Storting.
- Use of ICT is a local responsibility . Some sectors and agencies have a greater tradition of central coordination than others.



Different levels of coordination for building infrastructures

1. A common set of protocols and standards
2. Common technical infrastructure
3. Use the same applications
4. Common rules for the semantics and syntax of messages and transferred data
5. A common database or common set of data for all or some agencies



Protocols and standards

- Ved kgl. res. av 6.12.1991 fikk Arbeids- og administrasjonsdepartementet hjemmel til å kunne pålegge statsforvaltningen å bruke standardprodukter i løsninger for datautveksling mellom sine edb-systemer. Departementet fulgte opp vedtaket i statsråd med sitt pålegg den 18.12.1991, hvilket trådte i kraft 1.2.1992. (Omtales som "NOSIP-pålegget".)



Common technical infrastructure

- Innføring av felles nett betyr stor utgifter for det offentlig og blir ofte definert som egne prosjekter og får egne budsjetter. Det ligger ofte vedtak fra stortinget bak denne typen initiativer. Denne typen utviklinger skjer også som følge av gjennomføringen av sektorstrategier og etter større omorganiseringer.



Use of common applications

- Use of the same application is done within a sector or a common area.
- To do this someone must have the authority to decide the use of a specific application, usually a minister or a director of an agency. Another possibility is that the people responsible for the budgets “øremerker” resources for a specific application.



Suggested coordination activities for semantics and syntax

- Coordinate use of terminology, work routines and ICT solutions.
- Establish a council with expertise in the various fields that can provide independent views on coordination of specific terms and work routines.
- Establish criteria for data quality, describe maintenance routines and appoint agencies to be responsible for retrieving, maintaining and making available public information.

Some infrastructures

- Helsenett
- Statens tverrsektorielle nett
- PKI
- Rikstrygdeverket, skatteetaten, forsvaret, landbruksforvaltningen, UDI, etc.
- Innrapporteringsordninger som KOSTRA, TVINN og SLN.
- Offentlige servicekontorer.

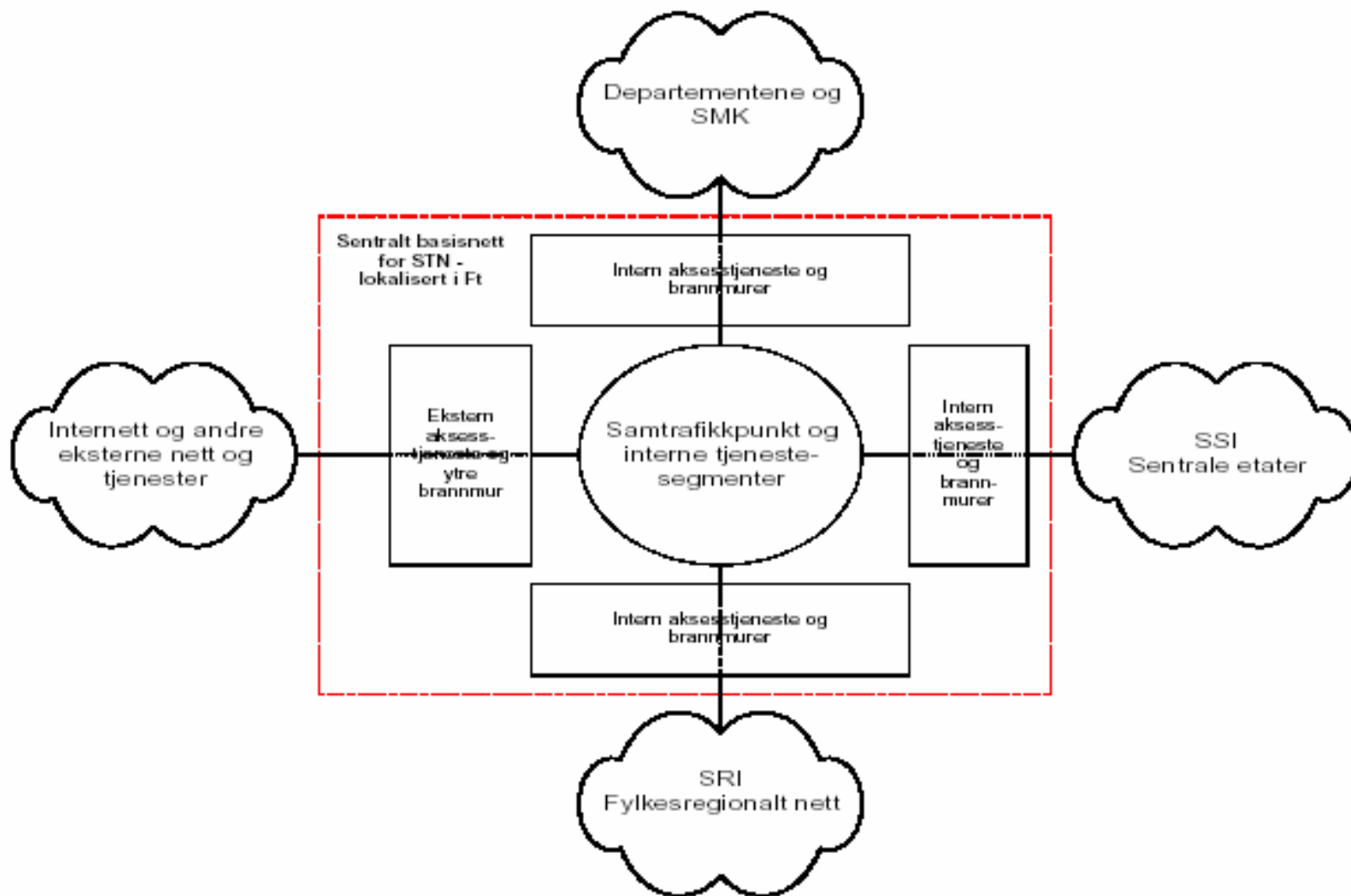


Statens tverrsektorielle nett

- Statens tverrsektorielle nett (STN) er en fellesbetegnelse på Depnett (departementenes informasjonsnett), SSI (Statens sentrale informasjonsnett) og SRI (Statens regionale informasjonsnett). Til sammen utgjør disse tre nettene en helhetlig infrastruktur for elektronisk kommunikasjon virksomhetene i mellom og med eksterne nett som Internett.



Statens tverrsektorielle nett (STN) - prinsippskisse



Say @

- The objective of the plan is to stimulate electronic interaction and exchange to strengthen and increase collaboration and efficiency in and between health and social services and to improve contact with patients, clients, and those in need of care and improve the quality of services.



Say @, cont

- Electronic interaction and the exchange and collection of data that it entails, involves the use of information technology (IT) and is dependent on a suitable infrastructure for communication. "Say @!" addresses the challenges of putting that infrastructure in place.



Nasjonalt helsenett - hovedmål

- Helsepersonell i hele Norge skal i fremtiden kunne samhandle elektronisk etter behov. Et grunnleggende prinsipp for et nasjonalt helsenett er at ett aksesspunkt, dvs. en plattform for tilknytning, skal gi tilgang til et bredt og integrert spekter av tjenester for elektronisk samhandling. Dvs. samme tilknytningspunkt for epost, meldingsutveksling, telemedisin, timebestilling, og tilgang til Internett.

<http://www.shdir.no/si@>



Noen mål for helsenett

- Nasjonalt helsenett skal etableres innen utgangen av 2003, basert på sammenknytning av de regionale helsenettene og med noen nasjonale basistjenester som understøtter bruken.
- De regionale helsenettene med basistjenester skal være tilgjengelige og tilrettelagt for kommunikasjon mellom sykehus og legekontorer innen utløpet av 2003.



Standardisering i helsenet

- Elektronisk overføring av journalinformasjon mellom ulike behandlingsledd i helsetjenesten er avhengig av standardisering og en viss felles struktur på viktige innholdskomponenter.
- Det skrives omtrent 3,8 millioner epikriser årlig. Det har stor betydning at arbeidet med skriving og mottak av epikrise utføres rasjonelt og effektivt, både med hensyn til struktur, innhold og informasjonsutveksling, og at informasjonen kan gjenbrukes i mottakers journalsystem.



The goal of the PKI work

- Conditions shall be established by the end of 2005 ensuring the general public access to standard-based electronic signatures.



A common infrastructure for electronic signatures

- A coordinating body is to be set up according to section 28 of the Regulations relating to electronic communications with and within the public administration, which entered into force on July 1st, 2002. The body is operative from September 1st, 2003



Responsibilities of the coordinating body

- Systematizing experience and support agencies that take development initiatives
- Categorizing ICT solutions in the public administration according to the need for security and use of electronic signatures and, on this basis, establishing some common security levels for such solutions.



Responsibilities of the coordinating body, cont

- Develop common guidelines for use of PKI in the public sector.
- Establishing necessary cooperative fora for public agencies in both central and local government sectors and encouraging coordination of different ongoing projects in the public sector.



What does it take to develop IIS in the public sector?

- Coordination and co-operation based on incentives and other voluntary measures.
- Each agency must start thinking of solutions for the common best, not what's best for them or the sector.
- Some changes in today's rules and regulation.
- Longer horizons for return on investment, and a possibility to



The semantics is the problem

- I det offentlige er ikke problemet å kople sammen nettverk fysisk.
- Problemet er å kunne utveksle informasjon mellom ulike etater og sektorer.
- Begreper som for eksempel lønn, inntekt, adresse, diagnose og vedtak kan tolkes på mange forskjellige måter.



A challenge for you

- Sammenslåing av førstelinjetjenesten til Trygdeetaten, Aetat og sosialkontorene.
- Alle etatene har spesialutviklede saksbehandlingssystemer. Alle er tilstede i alle landets kommuner. To etater er statlige mens en er kommunal. Svært ulik eksisterende teknisk infrastruktur.



Pressemelding

Dato: 15.08.03

Offentlig utvalg skal utrede nyorganisering av Aetat, trygdeetaten og sosialtjenesten

Professor Jørn Rattsø skal lede regjeringens nyoppnevnte utvalg som skal utrede ulike organisasjonsmodeller for samordning av Aetat, trygdeetaten og sosialtjenesten i kommunene.

Det vil i tillegg bli opprettet en referansegruppe tilknyttet utvalget, med bred deltakelse fra brukere og arbeidstakerorganisasjonene.

Bakgrunnen for å sette ned utvalget er Stortingets vedtak om å utrede ulike modeller for én velferdsetat bestående av dagens tre etater.

Utvalgets oppgave er å utrede ulike organisasjonsløsninger som kan fremme målene om flere i arbeid og færre på trygd og en samordnet, effektiv og brukerrettet velferdsforvaltning. Utvalget skal utrede løsninger med én felles etat både i statlig og kommunal regi. Utvalget skal også vurdere øvrige modeller som er beskrevet nærmere i St.meld. nr. 14 (2002-2003) Samordning av Aetat, trygdeetaten og sosialtjenesten, og eventuelt andre modeller.

