

# TODAPOST

*TODAPOST är beteckningen på totalförsvarets elektroniska postsystem under uppbyggnad.*

Infrastrukturen bygger på att standarden X.400 enligt 1988/92 (ITU-T) används fullt ut från avsändare till mottagare. Samtrafik med andra system skall kunna ske.

## Utbyggnad av TODAPOST

En infrastruktur för ett system för förmedling av meddelanden åt totalförsvaret baserat på X.400 teknik fastställdes 1992. År 1993 driftsattes en X.400 förmedlare (gateway) mellan några olika e-postsystem inom försvaret, huvudsakligen Microsoft Mail. Det visade sig snart att fördelarna med X.400 förtogs om det inte användes fullt ut dvs ända ut till användarens PC.

Många X.400 produkter har dessutom varit baserade på en äldre standard (1984) varför en övergång till den modernare X.400 standarden (1988/92) ända ut till användaren fastställdes 1994. Våren 1995 påbörjades så driftsättningen av TODAPOST. Ca 35 förband (och en Länsstyrel-

se) är i drift sedan våren 1996 med förbindelser i försvarets datanät (Milpak) med X.25 gränssnitt. En central tjänst finns hos Marktelekontoret i Örebro. Nuvarande system hos förbanden är förberedda för övergång till Forsvarsmaktens IP-nät.

## Varför X.400?

X.400 är en internationell standard dvs man får ett leverantörsberoende både vad avser programvaran och datorer/servrar. X.400 är inte begränsad till enbart e-post utan kan även förmedla meddelanden genererade av verksamhetsbaserade informationssystem ( t ex EDI-meddelanden).

Ett stort antal tjänster ingår i X.400 som kan ge säker överföring till skillnad från internetvärldens e-poststandard (SMTP). Bland annat flera typer av kvittenser och olika typer av prioritetsfunktioner. Speciella säkerhetstjänster finns även definierade i tillägg till X.400 standarden. TODAPOST håller f n på att lägga om driftsatta system till att använda ett leverantörsberoende X.400 protokoll (P7) även internt mellan lokalt postkontor (kallad MTA, Message Transfer Agent i X.400 - världen) och användarens X.400 program i sin PC.

Ibland anförs att X.400 är dyrt. Hög



*Text: Jan Bjurström, FMV:TelekomS*

funktionalitet kostar dock även om det ej uppfyller X.400-kraven.

## X.400: OSI eller TCP/IP?

X.400 liksom katalogstandarden X.500 utvecklades ursprungligen som OSI-standarder och är det förstått fortfarande. TCP/IP-baserade datanät med routrar har dock slagit ut OSI-nät. X.400 och X.500 har levt vidare på grund av sin höga funktionalitet och kan numera anpassas till TCP/IP.

Det pågår emellertid en utveckling av säker e-post även på internetsidan varför övertaget för X.400 kan komma att minska.

## Vad kan man använda TODAPOST till? Olika tjänster

E-post förknippas vanligen med **personpost** och förståelsen vad det kan användas till torde i dag vara så utbrett att det inte närmare skall kommenteras här.

TODAPOST har emellertid krav på förbanden att kunna sända och ta emot **myndighetspost**. TODAPOST finns därför i dag på flera expeditioner där vanlig post hanteras. Dagens produkt saknar emellertid en del önskvärda hjälpfunktioner för myndighetspost varför man hittills normalt fått nöja sig med att skriva ut myndighetsposten på papper och hantera den på sedvanligt sätt för att uppfylla bestämmelser avseende offentliga handlingar. Öppna skrivelser skrivs med Microsoft Word (Enligt Försvarsmaktens bestämmelser) och skickas till lokal expedition som översänder den som bifogad fil till ett e-postmeddelande. Utformningen av detta e-postmeddelande (missivet) har reglerats i detalj för TODAPOST.

En **central tjänst** sköts i dag av Marktelekontoret i Örebro som förmedlar meddelanden mellan alla förband. Direkt förmedling mellan förband är också möjlig men kräver bilaterala avtal om detta. Centralt kan också förmedling ske av **internet e-post (SMTP/MIME)** och **civil X.400 e-post** via tjänsteleverantören Unisource. Andra tjänster tillgängliga (ibland i begränsad omfattning) är möjligheten att med hjälp av e-post sända meddelanden till personsökare (**minicall text**) och GSM telefon (**SMS**). En **uppringd tjänst** provkörs också.

Meddelanden kan även utbytas med Utrikesdepartementets e-postsystem (**UDnet**) som även täcker in svenska ambassader över hela världen med kortvågsradio.

## Hur kommer du med i TODAPOST?

En omfattande utbyggnad har just startats och avsikten är att alla försvarets förband

skall vara anslutna 1998.

Fortsatt utbyggnad av TODAPOST följer tätt efter utbyggnaden av Försvarsmaktens IP-nät. Förbandet får eget (ibland delat) postkontor (så kallat MTA) som är en dator/server för Windows NT med speciell programvara för X.400 och som ansluts till det lokala datanätet. Varje PC får ett särskilt e-postprogram för X.400 som bara förutsätter TCP/IP-baserad kommunikation över förbandets lokala nät.

## Hur skall jag adressera i TODAPOST?

Adresser fås med hjälp av katalogfunktionen TODAKAT. Ännu finns dock bara en papperskatalog i form av en MS Excelfil. Prov med elektronisk katalog (X.500) bedrivs i FM IP-nät. Katalogen sköts av helpdeskfunktionen hos Marktelekontoret i Örebro. Mottagarens adress kan i viss utsträckning gissas. X.400-adresser anses av en del avskräckande att publicera då de är lite längre än i Internet. En elektronisk katalog tar förstås bort detta problem.

Titta på detta exempel:  
g=jan;=bjurstrom;o=fmv;p=mil;a=400net;c=se.  
För myndighetspost används en adressdel kallad common name (CN=EXP). Alla TODAPOST-adressater med X.400-adresser kan också nås från Internet.

Exemplet ovan motsvarar:  
jan. bjurstrom@fmv.milse.

## Är TODAPOST krigsdugligt?

Kanske inte i dag men all planering utgår från krigsorganisationens krav. Avsikten är att TODAPOST skall ersätta MILTEX så snart som möjligt. Vad saknas då?

- Förstärkt central tjänst (på flera platser) i krigsanläggningar (inkl uppringd tjänst).
- Textskydd men även andra säkerhetstjänster.
- Skydd av lokala datanätsresurser med så kallad brandvägg (Firewall).
- Trafikskydd i nätet.
- Utbyggd heltäckande TODAPOST-tjänst.

Krigsdugligheten för TODAPOST avgörs av HKV från 1998.

## Vad händer under 1997?

Fortsatt utbyggnad till ett relativt stort antal förband i takt med IP-nätutbyggnaden. Avtal om leverans av ny kraftfullare materiel i central tjänst på flera platser har slutits och leverans påbörjas första halvåret -97.

Textskydd för myndighetspost kommer att kunna erhållas med filkrypteringsutrustning redan 1997. Detta system är dock ej anpassat för e-post men torde passa för den fredsmässiga myndighetsposten med skrivelser. Förslag till krypteringssystem speciellt anpassat till e-post kommer att presenteras under året (inkluderar då "signering" för att säkerställa avsändarens identitet).

Fortsatta prov med "Firewall" sker som underlag för planering av ett införande. Behov av "Firewall" är inte enbart en TODAPOST-fråga. Trafikskydd kommer att införas i stor skala i Försvarsmaktens IP-nät under 1997. En central faxtjänst och en uppringd e-posttjänst införs. En begränsad central elektronisk X.500-katalog införs i början av året.