

Regeringens proposition

1978/79: 121

om användningen av automatisk databehandling (ADB) i statsförvaltningen;

beslutad den 22 februari 1979.

Regeringen förelägger riksdagen vad som har upptagits i bifogade utdrag av regeringsprotokoll för den åtgärd eller det ändamål som framgår av föredragandens hemställan.

På regeringens vägnar

OLA ULLSTEN

INGEMAR MUNDEBO

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen redogörs för regeringens syn på användningen av automatisk databehandling (ADB) för administrativa ändamål i statsförvaltningen. De åtgärder som regeringen avser att vidta för att förbättra statsmakternas insyn och styrmöjligheter på detta område redovisas. Andra frågor som behandlas är bl. a. hur systemutvecklingsarbetet bör bedrivas och datordriften organiseras i statsförvaltningen. Även frågor som rör anskaffning av ADB-utrustning, information om användningen av ADB i statsförvaltningen samt möjligheterna till samverkan med kommuner och landsting tas upp. Avslutningsvis behandlas vissa organisationsfrågor.

BUDGETDEPARTEMENTET

Utdrag
PROTOKOLL
vid regeringssammanträde
1979-02-22

Närvarande: statsministern Ullsten, ordförande, och statsråden Sven Romanus, Mundebo, Wikström, Friggebo, Wirtén, Huss, Rodhe, Wahlberg, Hansson, Enlund, Lindahl, Winther, De Geer, Blix, Cars, Gabriel Romanus, Tham och Bondestam.

Föredragande: statsrådet Mundebo

Proposition om användningen av automatisk databehandling (ADB) i statsförvaltningen

Statsrådet Mundebo anför:

Det ärende som jag nu avser att anmäla är av komplicerad natur och innehåller ett stort antal frågor. Innan jag mera i detalj går in på dessa vill jag göra en sammanfattande översikt och kort presentera de olika delfrågorna och de åtgärder och ställningstaganden de föranleder från min sida.

SAMMANFATTNING

Inledning

Datorer och datateknik är i allt väsentligt en teknologi som har vuxit fram under de senaste decennierna. Datatekniken har fortlöpande utvecklats och fortsätter att förändras i snabb takt. Förhållandet mellan pris och prestanda för ADB-utrustning förbättras och nya tekniska funktioner tillkommer. Utvecklingen medför att det blir allt lättare att använda datateknik och att användningsområdet ständigt vidgas. Datateknik används numera också på i stort sett alla verksamhetsområden både inom den offentliga och den enskilda sektorn.

Datatekniken har i flera avseenden mycket vittgående konsekvenser för människorna och för samhällets utveckling. Statsmakterna har därför sedan länge intresserat sig för hithörande frågor. Jag vill erinra om den debatt och det utredningsarbete kring frågor om offentlighetsprincipen och personlig integritet som för några år sedan ledde fram till datalagen och tillkomsten av datainspektionen. Vidare kan nämnas tillsättandet av datain-

dustriutredningen och datasamordningskommittén (DASK) i början av 1970-talet.

Under de senaste åren har ett omfattande utredningsarbete igångsatts. Det rör bl. a. datateknikens effekter på samhällets sårbarhet (sårbarhetskommittén) och på sysselsättning och arbetsmiljö samt de näringspolitiska effekterna av en ökad användning av ADB (data- och elektronikkommittén). Även integritetsfrågorna utreds ytterligare (datalagstiftningskommittén).

Jag tar i det följande inte upp alla de frågor som f. n. är föremål för utredning. I takt med att utredningarna blir färdiga får regeringen tillfälle att redovisa sina ståndpunkter för riksdagen. Syftet med förevarande anmälan är mera begränsat, nämligen att redogöra för aktuella överväganden beträffande statsförvaltningens egen användning av datorer för administrativa ändamål.

Min föredragning är således endast uttryck för en del av regeringens samlade datapolitik. Med hänsyn till att statsförvaltningen står för en betydande del av den totala ADB-användningen i landet och då statens ADB-system direkt eller indirekt kan beröra alla medborgare är det emellertid fråga om ett delområde av mycket stor betydelse.

Statens ADB-system har ofta kritiserats från olika synpunkter. En del av den kritik som har framförts är enligt min mening överdriven. Det har förekommit att problemen inte har satts in i ett riktigt perspektiv eller att kritiken riktats åt fel håll. Samtidigt är det emellertid också uppenbart att åtskilligt av kritiken är berättigat och att den hittillsvarande hanteringen av statens egna ADB-system har lidit av brister i viktiga avseenden.

De politiskt ansvariga instanserna kommer in i beslutsprocessen i alltför liten utsträckning och ofta på ett för sent stadium. Frågor som rör utveckling av ADB-system har ägnats för liten uppmärksamhet, särskilt i förhållande till frågor om val av ADB-utrustning. Hittillsvarande praxis har medfört att ADB-systemen i flera fall blivit alltför komplexa och centraliserade. Bl. a. som en följd härav har samhällets sårbarhet ökat och vissa negativa regionalpolitiska konsekvenser har uppkommit. Stora kostnadsöverskridanden och förseningar har förekommit. Beslutsunderlagen för olika systembeslut har ofta varit ofullständiga eller på annat sätt otillförlitliga. Det är vidare svårt att få fram samlad information och en god överblick över användningen av ADB inom statsförvaltningen. Organisationen behöver också i vissa avseenden ses över.

Enligt min mening finns det mot denna bakgrund behov av att ta ett fastare grepp över utveckling och införande av ADB-system i statsförvaltningen. Även vad gäller hur driften skall organiseras finns behov av principiella riktlinjer från statsmakternas sida.

Även om jag således nu endast kommer att uppehålla mig vid en del av den samlade datapolitiken har givetvis en strävan varit att de principer och åtgärder som presenteras skall ligga i linje med regeringens allmänna upp-

fattning även på datapolitikens övriga områden. De ställningstaganden som jag förordar i det följande motiveras således även av en önskan att minska samhällets sårbarhet, säkerställa de anställdas möjligheter till medinflytande, värna den personliga integriteten, förbättra arbetsmiljön och trygga en sund arbetsmarknadspolitisk och näringspolitisk utveckling osv.

De flesta av de frågor som jag tar upp är av den arten att det ankommer på regeringen att fatta beslut om dem. Syftet med att redovisa regeringens överväganden och ställningstaganden i en proposition är att ge riksdagen en relativt fullständig överblick över det område propositionen tar upp och därmed även en fyllig bakgrund för riksdagens egen behandling av datafrågor.

Det förtjänar också att påpekas att jag här kommer att uppehålla mig vid de principiella riktlinjer som bör gälla för statsförvaltningens användning av ADB. Jag går däremot inte in på ADB-system på olika sakområden.

I min anmälan redogör jag inledningsvis (kap. 1) närmare för *avgränsningen av de frågor jag behandlar*. Därefter (kap. 2) redovisas kortfattat hur ADB f. n. används inom statsförvaltningen. Vidare redogörs för *vissa pågående utredningar av övergripande frågor inom ämnesområdet* (kap. 3) samt för *förhållandena i andra länder* och vissa internationella frågor (kap. 4).

Principiella utgångspunkter (kap. 5)

En grundläggande utgångspunkt är att ADB är ett hjälpmedel i myndigheternas verksamhet. Det övergripande målet för användning av ADB i statsförvaltningen måste därför vara att ADB skall bidra till att tillgängliga resurser utnyttjas effektivare eller att verksamhetens resultat förbättras i andra avseenden. Synen på ADB som ett hjälpmedel medför också att ansvaret för användningen av ADB normalt bör knytas till den myndighet i vars verksamhet ADB används. Det gäller även systemutvecklingsarbetet och datordriften.

De ändamål för vilka ADB används i administrativ verksamhet och de förbättringar som därvid eftersträvas kan sammanfattas i följande punkter:

- lägre kostnader och mindre resursupppoffringar
- bättre information och beslutsunderlag
- snabbare ärendebehandling
- bättre uppföljning och kontroll
- bättre arbetsförhållanden
- bättre prestationer och service
- nya organisations- och arbetsformer.

Ofta kan flera förbättringar åstadkommas samtidigt. Höjd ambitionsnivå leder dock ofta till att kostnaderna ökar. I samband med utveckling av ADB-system måste därför noggranna analyser och avvägningar göras i fråga om syftena med och ambitionsnivån på datorstödet.

ADB är ett hjälpmedel av mycket speciell karaktär genom sina vittgående konsekvenser i olika avseenden. Även en rad andra förhållanden än ambitionsnivåer och kostnader påverkar därför hur ADB bör få användas och hur ADB-funktioner bör organiseras. Viktiga sådana förhållanden är bl. a.:

- samhällets och förvaltningens sårbarhet
- rättssäkerhet och integritetsskydd
- arbetsförhållanden och sysselsättning
- medbestämmande för personalen
- decentralisering
- insyn i förvaltningen.

Hittills har det endast i begränsad utsträckning funnits av statsmakterna formulerade riktlinjer och regler för användning av ADB och för handläggning av ADB-frågor. Vissa skäl kan visserligen anföras mot en fastare reglering i dessa frågor. Bl. a. kan normer av olika slag medföra risker för stelbenthet och även i övrigt verka hämmande inom ett område som karaktäriseras av så snabb utveckling som är fallet beträffande datatekniken. Farhågor har också uttryckts för att en fastare ordning för handläggning av systeminvesteringar medför risker för byråkratisering och långsammare handläggning. Jag anser likväl att skälen för att utfärda riktlinjer och regler är väsentligt starkare. Bl. a. bör sådana leda till att statsmakterna får ett bättre och fylligare beslutsunderlag. De kan även bidra till en viss enhetlighet och till att en kvalitativ miniminivå upprätthålls.

Vidare behandlas (avsnitt 5.3) politiskt ansvariga instansers och enskilda förtroendevaldas medverkan i beslutsprocessen för ADB. Politiker medverkar själfallet redan i dag i en rad funktioner vid beslut om införande av ADB på olika verksamhetsområden. De har också betydande insyn i driften av ADB-system. Genom att beslutsunderlaget nu förbättras kan denna medverkan på flera sätt bli mera meningsfull. Jag anser emellertid att riksdagsledamöter och andra förtroendevalda personer i framtiden bör kunna medverka på nya sätt och i flera roller. Enligt min mening bör man i viktigare utvecklingsprojekt kunna bereda dem tillfälle att följa arbetet exempelvis i särskilda referensgrupper. Även i samband med viktigare förberedande utredningar avseende datordrift bör det i vissa fall vara värdefullt att politiker medverkar.

I samband med att en handläggningsordning för större systeminvesteringar utarbetas kommer att prövas hur centrala organ bör medverka vid granskning av beslutsunderlagen för ADB-system. Vilket organ som bör svara för denna granskning kommer att övervägas av den utredare som jag nyligen har tillkallat för att se över organisationen för de centrala uppgifterna avseende rationalisering och ADB. I ett sådant organ bör enligt min mening även politiskt förtroendevalda personer medverka.

Styrning av ADB i statsförvaltningen (kap. 6)

Nuvarande ordning vad gäller planering, styrning och samordning på ADB-området är i väsentliga delar decentraliserad. Ansvar för urval och utformning av de ADB-system som genomförs vilar nästan helt på den myndighet som svarar för verksamheten i fråga.

Vissa centrala inslag finns dock. Statskontoret svarar således för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning inom statsförvaltningen. Myndigheterna är också skyldiga att vid utveckling av ADB-system och annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt samråda med statskontoret. Inom några verksamhetsområden, främst justitie- och försvarsdepartementens områden, finns dessutom särskilda föreskrifter för användning av ADB.

Statsmakternas möjligheter att påverka inriktningen av ADB-användningen i statsförvaltningen behöver förstärkas. Statsmakterna bör för alla viktiga ADB-system ges tillfälle att ta ställning till systemens ändamål, ambitionsnivån i datorstödet, system- och driftstrukturerna samt i vilken takt ADB skall införas på olika områden. För att statsmakterna skall ges bättre möjligheter att följa och påverka användningen av ADB krävs inte endast att beslutsunderlaget blir bättre utan även ökad enhetlighet i den formella handläggningen av frågor om användning av ADB.

Mot bakgrund av de stora resurser som läggs ned på att utveckla och driva ADB-system bör åtgärder vidare vidtas för att få till stånd en ökad effektivitet i myndigheternas användning av ADB.

Det är också angeläget att ge användare och andra som berörs av ADB-systemen bättre möjligheter till insyn och inflytande. Likaså bör allmänhetens insyn i hur ADB används i statsförvaltningen förbättras.

De åtgärder som mot denna bakgrund behöver vidtas kan sammanfattas enligt följande:

1. Formella regler utfärdas för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag i samband med systeminvesteringar. Fasta beslutspunkter införs för att bl. a. säkerställa att ansvariga instanser och personer kommer in i processen i tillräcklig utsträckning. Reglerna för beslut rörande större och viktigare investeringar samlas i en särskild handläggningsordning (avsnitt 6.5).
2. Planering och administration av ADB-drift förbättras. Större datacentraler åläggs att utarbeta årliga verksamhetsberättelser (avsnitt 6.6).
3. Myndigheternas redovisning ordnas så att kostnaderna för ADB kan urskiljas och ADB särredovisas i myndigheternas anslagsframställningar (avsnitt 6.7).
4. Myndigheternas planering av ADB-användningen förbättras och de åläggs att i anslutning till anslagsframställningarna redovisa pågående och planerad utveckling och drift av ADB-system (avsnitt 6.7).
5. Anvisningar om hur ADB bör administreras inom myndigheterna utfärdas (avsnitt 6.8).

Det understryks särskilt att det vid utveckling av nya ADB-system många gånger är angeläget med försöksverksamhet av olika slag. Denna bör utformas och planeras med tanke på att den skall ge vägledning för det fortsatta arbetet, inte som ett första steg i ett genomförande i stor skala.

Systemutveckling – organisation, arbetsformer m. m. (kap. 7)

En grundläggande princip bör vara att systemutvecklingen sker gemensamt för statliga verksamheter som förekommer i hela landet. Det bör i detta sammanhang understrykas att gemensam systemutveckling inte innebär att alla regionala eller lokala enheter skall ha samma datorstöd. Man kan t. ex. tänka sig olika lösningar för stora och små enheter.

Det är viktigt att den personal som i sitt arbete är beroende av ADB-system får möjlighet att påverka systemens utformning. Detta är nödvändigt för att systemen skall bli ändamålsenliga. Medbestämmandelagen och medbestämmandeavtal ger möjlighet för de anställda att genom sina fackliga organisationer påverka beslut om utveckling och införande av ADB-system. Insatser måste göras för att få fram lämpliga och effektiva metoder och arbetsformer för systemutveckling där även medbestämmandeaspekterna beaktas.

Även allmänhetens krav måste beaktas. Det är t. ex. självklart att meddelanden som framställs med hjälp av datorer skall vara utformade så att de kan förstås av mottagarna.

Ansvar för utveckling av ADB-system bör alltid läggas på den för resp. verksamhet ansvariga myndigheten. När det är fråga om ADB-system för flera myndigheter kan särskilda organ för utveckling och införande av ADB-system i vissa fall vara lämpliga.

Myndigheter med stor användning av ADB bör i regel ombesörja en stor del av själva utvecklingsarbetet med egen personal. De kan och bör dock inte sträva efter att klara all systemutveckling på detta sätt. Myndigheter utan egen kvalificerad ADB-personal bör många gånger kunna anlita konsultföretag, servicebyråer e. d. för hela eller stora delar av utvecklingsarbetet. I vissa fall kan det bli fråga om att upphandla "nyckelfärdiga" system.

Erfarenheterna visar att det kan bli dyrt att bygga upp helt individuellt utformade ADB-system. Där det går bör man därför utnyttja de delvis färdiga system och program av olika slag som maskinleverantörer, konsultföretag m. fl. tillhandahåller på marknaden.

Systemutvecklingsresurserna är f. n. i hög grad koncentrerade till Stockholmsområdet. Regionalpolitiska och andra skäl talar för en spridning. Detta kan ske på flera sätt, t. ex. genom att utvecklingsenheter, eller delar av utvecklingsenheter, lokaliseras till andra orter. Stor hänsyn måste i sådana fall tas till berörd personal.

Nya typer av ADB-tillämpningar som är betydligt enklare att hantera väntas bli vanliga i framtiden. Det är därför viktigt att statsförvaltningen noga följer utvecklingen på detta område.

Datordriftens organisation (kap. 8)

Det vanligaste sättet att organisera datordriften inom myndigheter med omfattande databehandling har hittills varit att samla register och bearbetningar till en gemensam anläggning, dvs. centralisera driften. Genom användning av telekommunikationer och annan teknik har registrering och uttag av data dock ofta förlagts till regionala och lokala enheter.

I några fall har datordriften delats upp – regionaliserats – på ett antal identiska eller likartade driftenheter. Ytterligare en vanlig driftform finns, nämligen utnyttjande av servicebyråer som tillhandahåller tjänster åt en rad olika kunder. Den representeras i statsförvaltningen framför allt av datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA).

Två huvudprinciper – "dedicering" och spridning – bör enligt min mening vara vägledande vid framtida ställningstaganden i frågor som rör ADB-systems driftutformning.

En viktig princip bör således vara att datordrift som är av större omfattning i första hand skall ske för varje verksamhet eller ADB-system för sig (s. k. "dedicerad" eller myndighetsspecifik drift). När arbetet inom en myndighet förutsätter kontinuerlig tillgång till datorstöd av större omfattning är det naturligt att myndigheten själv förfogar över arbetsverktyget. Även kraven på säkerhet i olika avseenden (rimlig känslighet för störningar, integritetsskydd m. m.) talar för att datordriften bör ske inom varje myndighets verksamhet för sig. Det är vidare ofta enklare att förändra och utveckla ADB-system vid myndighetsspecifik eller "dedicerad drift". Personalens möjligheter att påverka systemen blir också bättre än vid samordnad drift för skilda myndighetsområden.

En annan viktig princip bör vara att datordriften inom en verksamhet skall spridas på lämpligt sätt. De tekniska och ekonomiska förutsättningarna härför blir successivt allt bättre. Centraliserade driftlösningar har svagheter, icke minst i fråga om säkerhet och sårbarhet. En strävan bör därför vara att undvika sådana lösningar. En spridning av datordriften är dessutom att föredra från regionalpolitiska synpunkter.

Hur mycket datordriften bör spridas i varje enskilt fall är en avvägningsfråga. Faktorer som bör påverka den närmare utformningen av driften är, förutom säkerhetsaspekter, den datorstödda verksamhetens organisation, databehandlingens omfattning och karaktär samt de beräknade kostnaderna.

Dessa principer bör givetvis gälla för driften av nya ADB-system. Vad beträffar driften av redan befintliga ADB-system bör spridningen ske med noggrann planering och i en väl avvägd takt. I den mån det inte går att sprida driften successivt inom ramen för den löpande kapacitetsutbyggnaden och vidareutvecklingen av ADB-användningen får frågan om förändring övervägas i samband med de större översyner som efter hand aktualiseras för nästan alla ADB-system.

Av ekonomiska skäl är det angeläget att gjorda investeringar får ett rim-

ligt utnyttjande. Vidare bör av hänsyn till personalen stora förändringar inte ske med alltför korta mellanrum. Med hänsyn även till de begränsade resurser som är tillgängliga för förändringar av befintliga ADB-system och driftorganisationer är det angeläget att noggrant prioritera vilka system som i första hand skall ses över. I många fall torde man realistiskt få räkna med att använda sig av befintliga driftlösningar ytterligare ett antal år.

Ett viktigt drag i den tekniska utvecklingen på ADB-området är det växande utbudet av allt mindre och billigare smådatorer (minidatorer, mikrodatorer m. m.). Smådatorer torde inom en snar framtid vara de bästa alternativen när det gäller avgränsade och i stort sett oföränderliga uppgifter av mindre omfattning. Möjligheterna att använda smådatorer när det gäller omfattande och sammansatt datorstöd till administrativa uppgifter är t. v. svårare att bedöma. Det är angeläget att man inom statsförvaltningen, särskilt de centrala rationaliseringsorganen, fortlöpande bevakar, utvärderar och sprider information om användningen av smådatorer. Jag avser föreslå regeringen att vidta de åtgärder som kan behövas i detta syfte.

Särskilda servicebyråer, exempelvis den statliga datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA), som mot ersättning ombesörjer datordrift och andra tjänster behövs även i framtiden. I åtskilliga fall, bl. a. vad gäller mindre ADB-system, kommer nämligen "dedicerad" datordrift under lång tid framöver inte att vara aktuell eller lämplig. Vissa typer av databehandling kräver speciell utrustning som bara kan anskaffas till stora datacentraler. Att använda servicebyrå kan också vara ett lämpligt alternativ för försöksverksamhet med ADB. Alla myndigheter torde för övrigt inte heller vilja svara för datordriften själva.

Anskaffning och finansiering av ADB-utrustning (kap. 9)

I statsförvaltningen ombesörjs anskaffning av generellt användbar ADB-utrustning centralt av statskontoret. Detta sker i samverkan med försvarets rationaliseringsinstitut när det gäller försvaret. Utrustning som köps finansieras via en kapitalfond, statens datamaskinfond.

Av flera skäl bör den samordnade anskaffningen av ADB-utrustning behållas. Driftmyndigheterna behöver ofta hjälp och stöd för att precisera och lösa olika frågor innan en upphandling kan ske. Vidare är utbudet av skilda utrustningar stort. Utrustningarna är ofta också svåra att jämföra i fråga om prestanda och kostnader. Samordnad upphandling är dessutom ekonomiskt fördelaktigt för statsverket genom att det ger staten en stark ställning som upphandlare.

Det finns emellertid, inom ramen för en samordnad anskaffning av ADB-utrustning, flera frågor som bör klaras ut och flera förändringar som bör göras. Det gäller bl. a. följande:

1. De typer av ADB-utrustning som skall omfattas av den samordnade anskaffningen måste preciseras.
2. Arbets- och ansvarsfördelningen mellan statskontoret och försvarets

rationaliseringsinstitut å ena sidan och de ADB-användande myndigheterna å andra sidan bör ses över. De senares ställning bör stärkas i anskaffningsfrågor.

3. Möjligheter bör ges att delegera upphandlingsbeslut till myndigheterna.

4. Vissa frågor rörande avgiftsättningen för köpt ADB-utrustning bör ses över.

5. En ändring av den beloppsgräns som gäller för regeringens prövning av upphandlingsbeslut bör övervägas.

Jag avser att snarast inhämta regeringens medgivande att tillkalla en särskild utredning för att se över dessa frågor.

Vissa övriga frågor (kap. 10–13)

Nytan och effekterna av att använda ADB beror till stor del på att lämpliga arbetsmetoder och goda tekniska lösningar väljs. Betydande ekonomiska vinster kan göras genom väl planerade och målinriktade insatser på central nivå för att underlätta val och tillämpning av metoder och teknik. Frågor om *metodstöd, informations- och erfarenhetsförmedling m. m.* behandlas därför (kap. 10).

Av praktiska och resursmässiga skäl bör vissa områden härvid prioriteras. Som exempel på metodområden där insatser är särskilt angelägna kan nämnas ekonomisk kalkylering och effektbedömning.

Ansvar för insatserna för att få fram ett effektivt metodstöd bör ankomma på de centrala rationaliseringsorganen inom statsförvaltningen. Jag avser att i annat sammanhang föreslå regeringen att ge dessa organ i uppdrag att utarbeta ett förslag till handlingsprogram för de fortsatta insatserna. Det är vidare viktigt att staten, via såväl de centrala rationaliseringsorganen som större myndigheter, aktivt deltar i det arbete på metodområdet som bedrivs av intresseorganisationerna på ADB-området och på andra håll utanför statsförvaltningen.

Allmänhet, politiskt förtroendevalda, massmedia m. fl. som är intresserade av hur ADB används i statsförvaltningen har f. n. svårt att snabbt och enkelt skaffa sig en överblick över hela området och följa utvecklingen. Åtgärder kommer att vidtas för att ta fram *översiktlig information* om statsförvaltningens ADB-system och datacentraler (kap. 11).

Ett sätt att ge särskilt riksdagen bättre översiktlig information i samlad form kan vara att ta in ett speciellt avsnitt om ADB i den bilaga till budgetpropositionen som behandlar frågor som är gemensamma för flera huvudtitlar.

Även frågor om *samverkan på ADB-området mellan stat, kommuner och landstingskommuner* behandlas (kap. 12).

Förutsättningarna för samarbete avseende datordriften mellan stat, kommuner och landsting i syfte att bygga upp stora gemensamma datacentraler på regional grund får bedömas som små. Detta sammanhänger bl. a.

med den övergripande principen att driften av större ADB-system bör ske inom vederbörande myndighet. Däremot finns möjligheter till mer begränsad samverkan i en rad frågor och på avgränsade verksamhetsområden av gemensamt intresse såsom samhällsplanering och utbildning. Dessa möjligheter till samverkan bör tas till vara.

Vidare berörs (kap. 13) några frågor av principiell art rörande ADB i statsförvaltningen som kan komma att föranleda ställningstaganden från statsmakternas sida under de närmaste åren men som med hänsyn till pågående utredningar eller av andra skäl inte nu behandlas.

Organisationsfrågor (kap. 14)

De regler för handläggning och beslut i samband med utveckling av ADB-system som jag presenterar i detta ärende innebär att större investeringar i ADB-system vid flera tillfällen skall prövas av regeringen. Vidare kommer innehållet i anslagsframställningar avseende ADB-verksamhet och ADB-planer m. m. att granskas. Detsamma gäller verksamhetsberättelser från större datamaskincentraler. Initiativ kan behöva tas med anledning härav. Resurser och kompetens för detta måste finnas inom departementen. För att bl. a. stödja arbetet inom departementen samt för att följa de centrala rationaliseringsorganens och de ADB-användande myndigheternas arbete behövs även särskilda resurser inom budgetdepartementet.

På central myndighetsnivå svarar f. n. statskontoret för styrning och samordning i fråga om rationalisering och ADB i den civila delen av statsförvaltningen. Det åligger statskontoret att bl. a. ta initiativ till rationaliseringsåtgärder och att svara för samordning av rationaliseringsverksamheten. Statskontoret svarar vidare för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning inom statsförvaltningen.

Den arbets- och ansvarsfördelning och de åtgärder som jag förordar går att genomföra inom ramen för nuvarande organisation på central myndighetsnivå. Det är dock angeläget att få belyst i vad mån en ändrad organisation skulle vara att föredra. Även flera andra förhållanden gör att det finns skäl att överväga nuvarande organisation. Jag har därför tillkallat en särskild utredare för att se över organisationen för de centrala uppgifterna avseende rationalisering och ADB i statsförvaltningen.

I första hand skall utredaren undersöka vilka förbättringar som kan åstadkommas genom relativt begränsade förändringar. Ett minimum torde vara att statskontorets uppgifter klarare preciseras och att förutsättningarna för verkets arbete i olika typer av frågor bättre anges. En ytterligare tänkbar åtgärd kan vara att knyta en nämnd e. d. till statskontoret som bl. a. skulle ha till uppgift att från olika synpunkter granska förslag till nya eller ändrade ADB-system. En sådan nämnd skulle även vara en metod att förstärka politiskt förtroendevaldas insyn och inflytande i datafrågor.

Även mer genomgripande förändringar bör dock prövas. I alternativ som innebär att nya myndigheter inrättas måste uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan de olika myndigheterna noggrant klarläggas.

Avslutningsvis behandlas frågan om ett dataråd c. d. för principiella och övergripande frågor när det gäller användningen av ADB. Ett organ av denna typ skulle kunna fylla en viktig funktion. Eftersom en rad av de frågor som skulle behandlas i ett sådant råd – bl. a. frågorna om sårbarhet, samsättning och arbetsmiljö samt datateknikens effekter på näringslivets utveckling – f. n. utreds, är det dock nu inte rätt tidpunkt att inrätta ett sådant organ. Frågan påverkas också av den nyssnämnda utredningen av organisationen för de centrala myndighetsuppgifterna avseende rationalisering och ADB. Tanken på ett dataråd bör prövas på nytt i samband med att resultat av pågående utredningar kommer fram.

1 Inledning

Inledningsvis görs en kort presentation av datorer och automatisk databehandling (ADB). Därefter beskrivs statsmakternas behandling av ADB-frågorna i stort. Vidare redogörs för propositionens syfte, avgränsningsfrågor m. m. samt propositionens uppläggning.

1.1 Datorer och ADB – kort presentation

Med dator menas enligt Sveriges Standardiseringskommission en "databehandlare som utan mänskligt ingripande kan utföra omfattande beräkningar med ett stort antal aritmetiska eller logiska operationer". Eftersom det finns en stor och lätt tillgänglig litteratur om datorer och deras användning berörs inledningsvis endast några viktiga och karaktäristiska drag i utvecklingen på området.

Datorer och datateknik är i allt väsentligt en teknologi som har vuxit fram under de senaste trettio åren. Det är också en teknologi som är stadd i snabb utveckling såväl i tekniskt och ekonomiskt hänseende som i fråga om användningsområden.

Karaktäristiskt för datatekniken har också varit en snabb och fortlöpande förbättring av förhållandet mellan pris och prestanda och ett ständigt tillskott av nya tekniska funktioner hos utrustningen. Det sammanhänger med en fortgående övergång till ny teknik, bl. a. transistorer och andra halvledarkomponenter samt s. k. integrerade kretsar, som förutom drastiska kostnadsminskningar har inneburit en miniatyrisering av utrustningen. Dagens "minidatorer" har i en del fall en kapacitet som mer än väl motsvarar vad medelstora datorer hade för tio år sedan. Utvecklingen mot billigare och i fysiskt avseende mindre utrustningar väntas fortsätta.

Prestandaförbättringarna, prissänkningarna och miniatyriseringen av utrustningen har i sin tur medverkat till att små datorer ("mikrodatorer" m. m.) allt oftare ingår som komponenter i andra utrustningar av skilda slag. Datatekniken har på detta sätt kommit att samspela med en rad andra teknikområden (mekanik, elektromekanik, teleteknik, optik, laserteknik och mikrovägsteknik). Det blir härigenom allt svårare att urskilja och avgränsa "automatisk databehandling" eller "datateknik" som ett specifikt område.

Ett förhållande som starkt bidragit till datateknikens snabba och breda genombrott är möjligheterna att utnyttja telekommunikationer i databehandlingen. Det blir allt vanligare att användningen av datateknik även innefattar utnyttjande av telekommunikationer. Med hjälp av telenäten – såväl telex- och telefonnäten som de datanät som nu är under uppbyggnad bl. a. i de nordiska länderna – kan information matas in och tas ut på plat-

ser som är lokalt avskilda från själva datorn. Detta sker med s. k. terminalutrustning (skrivmaskinterminaler, text- och bildskärmar m. m.). Man kan med teleteknikens hjälp också koppla ihop datorer på olika platser och lå dem att samverka som en enhet. Den utveckling mot spridning ("distribuering") av datorutrustning och datorlagrad information som nu diskuteras för företag och myndigheter och som kan antas få stor genomslagskraft i framtiden bygger på avancerad teleteknisk sammanbindning av datorer och terminaler och avancerade datorprogram. Möjligheterna att utnyttja teleteknik i databehandlingen förbättras allteftersom telekommunikationernas kapacitet byggs ut och de tekniskt moderniseras genom ny teknik och utrustning.

Utvecklingen på ADB-området har inneburit att det blivit allt lättare för användare och ADB-personal att utnyttja datorer och datateknik. Teleteknikens betydelse har redan nämnts. Enklare programmeringsspråk har gjort det lättare att framställa program. Terminalutrustningarna kan förses med allt flera tekniska funktioner för att underlätta eller vidga användningen av dem. Särskilda språk som inte ställer krav på mer än elementära kunskaper om datateknik har utvecklats för att göra det lättare att ställa frågor och arbeta i dialog med datorer.

Till att börja med var intresset för datorer främst inriktat på deras kapacitet och användbarhet när det gäller omfattande och komplicerat beräkningsarbete. Redan i början av 1950-talet insåg man på många håll dock datateknikens stora användningsmöjligheter för att mekanisera och på annat sätt underlätta rutinbetonat administrativt arbete och för att sammanställa och presentera information som underlag för beslut. Likaså var man tidigt medveten om möjligheterna att med hjälp av datorer styra och reglera tekniska processer, från enkla verktygsmaskiner till hela produktionsprocesser. Man kan konstatera att datorer numera används på i stort sett alla verksamhetsområden och i alla typer av företag, organisationer och offentliga förvaltningsenheter. Ett steg i utvecklingen, som redan har påbörjats, är att enskilda individer börjar använda datorer för olika verksamheter i hemmen.

Användningen av datateknik kan delas upp i följande kategorier:

- administrativ databehandling
- teknisk-vetenskaplig databehandling samt
- datorstyrd produktionsautomation

Den administrativa databehandlingen kännetecknas framför allt av relativt enkla bearbetningar av stora mängder data. Hit räknas databehandling i samband med bl. a. ordermottagning, bokföring, fakturering, o. d. samt förande av personregister och andra register och sådant administrativt rutinarbete som kan utföras med hjälp av registrerade data, t. ex. löne- och ränteberäkningar. Ett snabbt växande område är ADB-hjälpmiddel för ord- och texthantering (utskrift, redigering osv.). Administrativ databehandling kan i stor utsträckning karaktäriseras som "automatiserat kontorsarbete".

En viktig aspekt på användning av ADB är att detta i hög grad ökar möjligheterna att bearbeta och strukturera de uppgifter som registreras i det administrativa arbetet. De kan därigenom användas som underlag för planering, styrning och uppföljning. Även om system för administrativa ändamål ofta är relativt enkla finns också exempel på mycket komplicerade system exempelvis för lagerhållning och produktionsstyrning.

Den teknisk-vetenskapliga databehandlingen utgör till stor del beräkningar av olika slag och avser ofta begränsade mängder data. Hit räknas dock även sådan databehandling som innebär sammanställning och komplicerade beräkningar på grundval av mycket stora mängder mätvärden, t. ex. när det gäller framställning av väderprognoser. Ofta överförs resultat av bearbetningar med hjälp av särskild utrustning till kurvor, diagram, kartor m. m. Teknisk-vetenskaplig databehandling förekommer numera på de flesta tekniska och naturvetenskapliga områden. Vidare är sådan databehandling vanlig inom många typer av företag och inom vissa myndigheter.

Den datorstyrda produktionsautomationen karaktäriseras av att datorprogram direkt styr verksamheter med hjälp av i datorn lagrade program. Vid helautomatisk styrning av hela produktionsförlopp, t. ex. i industrier med kontinuerligt pågående tillverkningsprocesser, skall olika åtgärder utlösas vid störningar och andra händelser i förloppet. Detta förutsätter användning av avancerad styr- och reglerteknik. En speciell typ av tillämpning i denna kategori är s. k. industrirobotsystem. Styrning av trafik över telenät är en annan viktig tillämpning inom detta område.

1.2 Statsmakterna och ADB-frågorna

Datorer började användas för administrativa arbetsuppgifter i statsförvaltningen liksom på andra håll på 1950-talet. Utvecklingen i form av nya ADB-tillämpningar och nya användningsområden har alltsedan dess varit mycket snabb och väntas fortsätta att vara det under överblickbar tid.

Statsmakterna kom tidigt att intressera sig för ADB-tekniken. Åtgärder vidtogs för att undersöka hur den nya tekniken skulle kunna användas. År 1948 inrättades matematikmaskinnämnden med huvudsaklig uppgift att planlägga och leda arbetet för att anskaffa matematikmaskinutrustning för svenska behov. År 1955 tillsattes kommittén för maskinell databehandling med uppdrag att utreda statsförvaltningens behov av databehandlingsmaskiner och därmed sammanhängande frågor. Kommittén avgav betänkanden i början av 1960-talet (SOU 1961: 60 och 1962: 32), vilka bl. a. resulterade i att de centrala uppgifterna inom den administrativa databehandlingen år 1963 överfördes till statskontoret från matematikmaskinnämnden, som därvid upphörde. Statskontoret har sedan dess svarat för samordning av anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning i statsförvaltningen.

Andra åtgärder av betydelse för användningen av ADB i statsförvaltningen har varit beslutet år 1968 om att låta statskontoret svara för anskaff-

ning av ADB-utrustning i statsförvaltningen och finansiera sådan utrustning över en särskild kapitalfond (statens datamaskinfond), inrättandet av datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA) år 1970, inrättandet av försvarets datacentral (FDC) år 1974 samt utfärdandet av en förordning (1975: 567) om rationaliseringsverksamhet inom den civila statsförvaltningen.

Flera av de större statliga ADB-systemen föregicks av utredningsarbete som utfördes under 1960-talet. Det gäller bl. a. den första generationen av ADB-systemet för folkbokföring och beskattning, det första ADB-systemet för fastighetsregistrering och inskrivning samt de centrala bil- och körkortsregistren. Även under 1970-talet har offentliga kommittéer utrett frågor om användning av ADB inom enskilda verksamhetsområden. Som exempel kan nämnas miljövärd, fastighetsregistrering och inskrivning, regional samhällsplanering samt den pågående utredningen (S 1977: 10) om ADB inom den allmänna försäkringen.

Mot bakgrund av framväxten av statliga ADB-system (databanker) på olika områden tillkallade regeringen år 1971 en kommitté, datasamordningskommittén (DASK), med huvuduppgift att belysa vilken samordning som är möjlig och önskvärd i dagsläget och på sikt, främst vad avser den offentliga sektorn men även i övrigt. DASK har avgivit ett slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) som ingår som en del av underlaget för de överväganden och ställningstaganden som senare redovisas.

Efter hand som användningen av ADB ökade inom enskilda verksamheter och infördes på nya områden blev man också medveten om att ADB-tekniken inte bara innebar möjligheter till förbättringar i olika avseenden utan även kunde medföra en rad problem och oacceptabla effekter. De problem som först uppmärksammades i större utsträckning var riskerna för intrång i den personliga integriteten. Det ledde år 1973 till tillkomsten av en särskild lagstiftning, datalagen (1973: 289), och en särskild myndighet, datainspektionen. Denna lagstiftning och frågor med anknytning härtill är föremål för översyn av datalagstiftningskommittén (Ju 1976: 05). Med anledning av kommitténs delbetänkande Personregister – datorer – integritet (SOU 1978: 54) övervägs f. n. inom regeringskansliet vissa ändringar av datalagen m. m.

En annan fråga som alltmer kommit att uppmärksammas av statsmakterna är samhällets ökade sårbarhet, dvs. känslighet för störningar av olika slag, som användningen av datorer kan föra med sig. Beredskapsaspekterna på ADB-användningen, som i och för sig tidigt uppmärksammades, reglerades år 1974 då regeringen utfärdade föreskrifter för statliga myndigheters planläggning av informationsbehandling i krig. Överstyrelsen för ekonomiskt försvar har ett samordningsansvar för sådan databehandling. År 1977 tillkallades vidare en kommitté, sårbarhetskommittén (SÅRK), med uppgift att utreda frågan om datasystemens sårbarhet och föreslå åtgärder i syfte att minska denna. SÅRK avlämnade år 1978 en lägesrapport och avser under år 1979 lämna sitt slutbetänkande.

Vidare har statsmakterna på flera sätt uppmärksammat ADB-teknikens effekter på sysselsättning och arbetsmiljö. Dessa frågor har tidigare behandlats bl. a. av dataindustriutredningen och av statistiska centralbyrån. Chefen för arbetsmarknadsdepartementet har nyligen tillkallat en kommitté (A 1978: 05) för att utreda sådana frågor.

Ytterligare aspekter på ADB-tekniken som har uppmärksamats från statsmakternas sida är de näringspolitiska effekterna av en ökad användning av ADB. Det gäller såväl svensk data- och elektronikindustris möjligheter att utveckla och hävda sig på världs- och hemmamarknaden som möjligheterna att öka näringslivets effektivitet och konkurrenskraft genom att utnyttja ADB-teknik på skilda områden. Dessa frågor, som tidigare har varit föremål för utredning av bl. a. dataindustriutredningen (slutbetänkande Data och näringspolitik, SOU 1974: 10), studeras f. n. av den nyligen tillsatta data- och elektronikkommittén (I 1978: 04) samt av statens industriverk som har fått i uppdrag att i samarbete med styrelsen för teknisk utveckling utreda svensk elektronikindustris nuläge och utvecklingsmöjligheter.

I detta sammanhang kan också nämnas den nyligen tillsatta utredningen om den nya informationsteknologin (U 1978: 12). Utredningen har till uppgift att studera utvecklingsmöjligheter och problem i samband med införandet av nya informationsbärare som bl. a. data-TV.

Jag vill betona att nyss givna redogörelse för statsmakternas åtgärder avseende ADB inte är fullständig. Avsikten har främst varit att visa bredden på de insatser som datatekniken föranleder samt att dessa frågor ägnas stor uppmärksamhet från statsmakternas sida.

I det följande (kap. 3) redogörs mer utförligt för hur frågor om integritet, sårbarhet, sysselsättning, arbetsmiljö m. m. behandlas av statsmakterna.

1.3 Syfte, avgränsningsfrågor m. m.

Som framgår av den korta redogörelse som jag nyss har lämnat har statsmakternas ansvar för ADB-frågor successivt vidgats och avser numera en rad olika frågor och aspekter. Åtgärder har vidtagits för att styra eller reglera utvecklingen i flera avseenden.

I detta sammanhang tar jag upp principiella frågor rörande användning och organisation av ADB i statsförvaltningen. Detta är alltså endast en del men, med hänsyn till de statliga ADB-tillämpningarnas art och omfattning, en viktig del av regeringens politik vad gäller ADB och därmed sammanhängande frågor.

Syftet med min anmälan är främst att redovisa regeringens principiella överväganden om och syn på användningen av ADB inom statsförvaltningen. Därvid behandlas bl. a. organisation av och ansvarsförhållanden vid utveckling och drift av ADB-system. Den viljeinriktning och de allmänna riktlinjer och regler som anges i detta sammanhang skall i framtiden ligga

till grund för ställningstaganden rörande användning av ADB och organisation av systemutvecklingsarbete och datordrift inom enskilda myndigheter och verksamhetsområden.

Min anmälan begränsas således i huvudsak till att avse ADB i statsförvaltningen. Som ett led i arbetet med dessa frågor har dock även möjligheterna till samarbete på ADB-området mellan staten, kommunerna och landstingen utretts.

De riktlinjer och regler som skall tillämpas i statsförvaltningen bör dessutom i viss utsträckning kunna vara tillämpbara även inom andra sektorer. Vidare är ADB-system i andra sektorer i många fall integrerade med statliga system i den meningen att de förser statliga ADB-system med uppgifter och vice versa. Riktlinjer och regler för databehandlingen i statsförvaltningen bör göra det lättare för de andra sektorerna att anpassa sina ADB-system till de statliga ADB-systemen. Likaså bör de regler för beslutsgången vid systeminvesteringar som redovisas i det följande underlätta för andra intressenter att vid utveckling av nya ADB-system i statsförvaltningen framföra synpunkter och önskemål rörande systemens innehåll och utformning.

En annan avgränsning ligger i att det främst är ADB för administrativa ändamål som behandlas. Vad som sägs är dock till stor del även tillämpligt på teknisk-vetenskaplig databehandling. Det gäller särskilt i de fall denna databehandling bedrivs vid samma datacentraler och med samma personal och utrustning som den administrativa databehandlingen. Som exempel kan härvid nämnas högskolan, flera affärsverk och myndigheter av typ statens vägverk. Ett annat avgränsningsproblem är som nämnts att datateknik allt oftare används i kontorsmaskiner och annan utrustning. Det går således inte att entydigt avgränsa det ämnesområde som jag tar upp i detta ärende.

2 Användningen av ADB inom statsförvaltningen

2.1 Användningsområden

ADB används för en rad olika administrativa ändamål i statsförvaltningen. Vidare förekommer en omfattande teknisk-vetenskaplig databehandling, bl. a. inom universitet och högskolor, forskningsinstitutioner, affärsverken samt vissa andra myndigheter. Produktionsstyrning med datorer förekommer däremot endast i begränsad omfattning inom den egentliga statsförvaltningen. I detta avsnitt behandlas översiktligt de väsentligaste användningsområdena när det gäller ADB för administrativa ändamål inom statsförvaltningen. Vissa större användningsområden inom kommunal och landstingskommunal förvaltning berörs också.

Det bör sägas att gränsen mellan olika typer av databehandling är oklar.

Särskilt gäller detta för administrativ och teknisk-vetenskaplig databehandling, vilka båda ofta förekommer inom en och samma myndighet. Samma datorer kan i regel användas för båda typerna av databehandling. Som exempel kan nämnas att universitetsdatorerna även används för administrativ databehandling. Vidare kan data från administrativa tillämpningar användas som grunddata för statistik och i teknisk-vetenskaplig databehandling, t. ex. inom samhällsplaneringen.

En stor del av den statliga och kommunala verksamheten innebär handläggning av ärenden som rör enskilda personer eller företag, ofta med inslag av ekonomiska transaktioner. Exempel på sådan verksamhet är skatteväsendet, socialförsäkringen (sjukförsäkring, pensioner, bidrag m. m.), posten, löneadministrationen för offentligt anställda m. m. Detta förutsätter insamling av uppgifter, ofta från flera håll, registerföring av personuppgifter, periodisk utskrift av stora mängder dokument etc. Uppgifter av denna typ är ofta lämpade att förenkla och förbättra med hjälp av ADB. Det är därför naturligt att den offentliga förvaltningen kommit att visa stort intresse för ADB särskilt för administrativa ändamål.

Intresset för att använda ADB i förvaltningen kan dock inte enbart hänföras till strävanden att rationalisera i snäv mening, dvs. att åstadkomma ett effektivt utnyttjande av resurser. Ett annat syfte har varit att förbättra planeringen och styrningen av verksamheter av nämnd typ genom att ADB ofta gör det möjligt att ta fram bättre beslutsunderlag. Förbättrade beslutsunderlag för planering och styrning har varit ett av huvudsyftena vid införande av ADB inom flera verksamhetsområden. Ytterligare ett syfte har varit att ge bättre service åt allmänheten.

Genom att använda ADB går det vidare att avskaffa vissa tunga och enformiga arbetsmoment eller på annat sätt förbättra arbetsmiljön för de offentligt anställda. I en del fall kan emellertid användningen av ADB medföra negativa effekter vad gäller arbetsmiljön för vissa personalkategorier.

Reformtakten har på flera områden tidvis varit hög. Som exempel kan nämnas socialförsäkringsområdet där flera nya stödformer har införts under 1970-talet. Utan omfattande rationaliseringar i verksamheten och användande av tekniska hjälpmedel skulle många reformer inom detta område ha varit svåra att genomföra och krävt utomordentligt kostsamma personalökningar.

Ett växande användningsområde för ADB inom förvaltningen är kontorsarbete av typ utskrift, diarieföring och arkivering. Särskilt användningen av s. k. skrivautomater, dvs. utrustning för lagring, rättning och redigering av text, ökar starkt. Användning av ADB för kontorsrutiner är givetvis i första hand en fråga om att utnyttja de personella resurserna på ett effektivt sätt, men även möjligheterna att åstadkomma bättre arbetsvillkor kan komma att spela en betydande roll.

Vidare blir system för documentsökning, dvs. för lagring och sökning av information om och innehåll i dokument och handlingar allt vanligare. Så-

dana system finns bl. a. för teknisk och vetenskaplig information och för författningar och rättsfall.

Användningen av ADB för administrativa rutiner inom den offentliga förvaltningen varierar starkt vad avser omfattning och karaktär från stora riksomfattande system till små system som stöd för arbetet inom mindre enheter. Användningen av ett visst system kan således vara avgränsad till en enskild myndighet eller en del av en myndighet eller användas av flera myndigheter inom samma verksamhetsområde. I en del fall är systemen generella i den meningen att de används av många myndigheter med skilda uppgifter. Detta gäller t. ex. system för ekonomisk redovisning eller för löneuträkning.

I det följande redovisas några stora statliga förvaltningsområden där ADB används eller avses tas i bruk för administrativa ändamål. En utförligare redogörelse för ADB-system i statsförvaltningen bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 1*).

Rättsväsendet

Verksamheten inom polisväsendet, åklagarorganisationen, domstolsväsendet och kriminalvården har numera ett omfattande Datorstöd inom ramen för rättsväsendets informationssystem, RI. Systemet omfattar en rad olika delsystem och rutiner. En grupp består av olika rutiner bl. a. för behandling av ordningsförelägganden, strafförelägganden, domar och slutliga beslut i brottmål (BROTTSRI). Vidare finns rutiner för information om författningar, rättsfall m. m. (LAGRI). Dessutom finns ADB-baserade statistik- och planeringsrutiner (PLANRI). Rikspolisstyrelsen svarar för merparten av driften av systemen i BROTTSRI samt vissa rutiner i PLANRI. DAFA svarar för drift av övriga system.

Vid sidan av RI har rikspolisstyrelsen en rad rent polisiära tillämpningar, som t. ex. ADB-system för eftersökta fordon, stulet och förkommet gods samt passärenden.

Fastighets- och inskrivningsregister

System för fastighetsregistrering och inskrivningsväsendet finns i drift för Uppsala län och införs f. n. i Stockholms och Gävleborgs län. Systemet betjänar statliga och kommunala fastighetsbildnings- och fastighetsregistreringsmyndigheter samt de allmänna domstolarna. Ett särskilt organ, centralnämnden för fastighetsdata (CFD), har inrättats för utveckling av systemet. Driften sker vid DAFA:s anläggning i Gävle. Enligt riksdagens beslut (prop. 1977/78: 15, CU 1977/78: 5, rskr 1977/78: 134) skall systemet delas upp i två skilda system, ett för fastighetsregistrering och ett för inskrivning. Beslutet innebär vidare att uppgifter om ca 600 000 fastigheter överförs till de maskinella registren i en första etapp.

Försvaret

Enligt regeringens beslut i maj 1975 om den långsiktiga inriktningen av informationssystemutvecklingen inom försvaret utvecklas datorstöd både för operativ/taktisk ledning och för ledning av förbandsproduktion. Systemutveckling samt utbyggnad av datakraft sker utifrån de krav som verksamheten i krig ställer. Datorstöd utvecklas för myndigheter på central, regional och lokal nivå och anpassas till olika användares behov. En stor del av försvarets dator drift är förlagd till driftenheter inom försvarets datacentral.

Allmän försäkring

Systemet för allmän försäkring omfattar flera stora delsystem, bl. a. sjukförsäkring, pensioner och barnbidrag. De rutiner som ingår i systemet är hjälpmedel för de arbetsuppgifter som åvilar de allmänna försäkringskassorna. Vid försäkringskassornas lokalkontor och centralkontor finns terminalutrustning som används för att mata in nya uppgifter och för att nå den information som lagras vid den centrala datoranläggningen vid riksförsäkringsverket i Sundsvall. Från den centrala anläggningen ombesörjs en mycket omfattande utsändning av utbetalningsaviser och rutinförfrågningar till de försäkrade. Den framtida inriktningen och organisationen av systemet utreds f. n. av utredningen om ADB inom den allmänna försäkringen m. m. (ALLFA).

Affärsverken

Inom de stora affärsverken, dvs. postverket, televerket, statens järnvägar och statens vattenfallsverk, finns ett antal stora administrativa ADB-system, framför allt för ekonomiadministration, dvs. hantering av fakturor och inbetalningar, bokföring och redovisning. Som exempel kan nämnas postverkets system för hantering av postgirotransaktioner samt postkassmaskiner för direkt registrering av in- och utbetalningar på ADB-medium. Flera affärsverk har vidare system för planeringsändamål. Inom vissa affärsverk förekommer även omfattande teknisk-vetenskaplig databehandling samt användning av datorer för styrning och övervakning av tekniska processer.

Bil- och körkortsregistrering

ADB används för handläggning av körkortsärenden, kontrollbesiktning av fordon, kilometerskatt, kontroll av försäkringsinnehav samt beredskapsplanläggning. För dessa ändamål har centrala bil- och körkortsregister byggts upp med placering vid statens trafiksäkerhetsverk i Örebro. Länsstyrelserna, polisen och vissa försäkringsbolag har tillgång till dessa register via lokalt placerade terminaler.

Offentlig statistik m. m.

Inom statistiska centralbyrån (SCB) är statistikproduktionen numera nästan helt ADB-baserad. Som underlag för statistikproduktionen för SCB flera centrala register, främst registret över totalbefolkningen, centrala företagsregistret och lantbruksregistret. Vidare får SCB kopior på andra register från olika myndigheter. SCB förser i sin tur ett stort antal statliga och kommunala myndigheter, företag, organisationer m. fl. med statistiskt planeringsunderlag.

För den regionala samhällsplaneringens behov har utrednings- och utvecklingsarbete bedrivits inom bl. a. SCB och ADB-beredningsgruppen (C 1973: 06) inom kommundepartementet.

Folkbokföring och beskattning

Inom folkbokföringen och beskattningen finns sedan länge ett ADB-system i drift. Detta håller f. n. på att ersättas med ett nytt system som främst innebär ökat datorstöd för de lokala skattemyndigheterna och länsstyrelserna vid granskning, taxering, uppbörd m. m. I det nya systemet fördelas registrering och ADB-bearbetningar mellan central, regional och lokal nivå. Systemet omfattar i ett första led folkbokföring, taxering och uppbörd. På sikt planeras även mervärdeskatt och arbetsgivaravgifter ingå.

Ekonomiadministration och löneuträkning

För ekonomisk redovisning m. m. finns ett generellt system för statsförvaltningen, system-S. Ansvar för system-S åvilar riksrevisionsverket. Driftmässigt är systemet förlagt till DAFA.

Ett generellt statligt löneuträkningssystem (SLÖR) håller f. n. på att införas. Systemet kommer att beröra omkring hälften av de ca 550 000 personer som omfattas av löneavtalen på den statliga sidan. Statskontoret svarar för utveckling och införande av SLÖR. Ansvar för systemet avses dock överflyttas till statens personalpensionsverk i Sundsvall. Databehandlingen ombesörjs av DAFA vid datacentralerna i Stockholm och Gävle samt av Uppsala datacentral.

Utbildningsväsendet

Inom utbildningsväsendet, framför allt inom högskolan, används ADB i stor omfattning såväl för forskning och utbildning som för administrativa uppgifter. På sex högskoleorter finns särskilda datacentraler för en rad skilda uppgifter inom i första hand forskning och utbildning men även för administration inom högskolan. Till övervägande delen är det här fråga om teknisk-vetenskaplig databehandling bl. a. med utnyttjande av smådatorer. Vidare finns bl. a. system för studiedokumentation inom och antagning till högskolan. Universitets- och högskoleämbetet svarar för dessa system. Inom det administrativa området finns även ett särskilt system för handläggning av studiemedel, studiestödets informationssystem, till vilket stu-

diemedelsnämnderna har tillgång via terminal. Centrala studiestödsnämnden svarar för detta system. Driften av systemet är förlagd till DAFA.

Exekutionsväsendet

Kronofogdemyndigheterna inom Södermanlands län och Uppsala län använder som stöd för handläggningen av indrivningsmål ett särskilt ADB-system, redovisningssystem inom exekutionsväsendet (REX), som utvecklas och underhålls av riksskatteverket. Själva datordriften är förlagd till DAFA med terminalåtkomst till registret från kronofogdemyndigheterna. Driften håller f. n. på att utvidgas även till Stockholms län. Beslut om ytterligare utvidgning av systemet har ännu inte fattats. I regeringens proposition 1978/79: 100 föreslås att REX skall införas som ett länsbundet system i Göteborgs och Bohus län.

Kommuner och landsting

Inom landstingen finns ADB-system för dels rent administrativa verksamheter som ekonomisk redovisning, personal- och löneadministration och materialredovisning, dels medicinskt-administrativa uppgifter bl. a. patientadministration samt vård- och resursplanering. Vidare används ADB-teknik för medicinska ändamål som klinisk verksamhet och forskning, laboratoriefunktioner och hälsokontroller.

Flertalet kommuner använder ADB bl. a. för personal- och löneredovisning, för handläggning av sociala bidrag, redovisning vid de tekniska verken m. m. De största kommunerna har i allmänhet egna datoranläggningar. De flesta kommuner utnyttjar dock Kommun-Data AB eller i några fall annan servicebyrå.

2.2 ADB-verksamhetens omfattning, utveckling och sammansättning

Det har i flera sammanhang gjorts försök att i ekonomiska och andra termer beräkna den totala omfattningen av användningen av datorer i statsförvaltningen och i samhället i dess helhet. Dessa beräkningar är dock mycket osäkra. Skälen härtill är flera. ADB-systemen är ofta starkt integrerade i de verksamheter de betjänar. Särskilt när det gäller personalens arbete i datorstödda verksamheter kan det ofta vara svårt att avgöra vilka arbetsmoment som bör hänföras till ADB-användningen resp. övrig handläggning. Som exempel kan nämnas arbetet vid terminal som kan innebära såväl ren registrering av data som informationsuttag, beräkningar m. m. i samband med handläggning av ärenden. I det senare fallet kan arbetet vid terminalen ersätta manuellt arbete med anteckningar, uträkningar etc. Ett annat skäl till svårigheterna att beräkna ADB-kostnaderna är att myndigheternas redovisningssystem i allmänhet inte är så konstruerade att de speciella kostnaderna för ADB direkt kan särskiljas.

Även bortsett från ovan nämnda avgränsningsproblem m. m. kan man diskutera vilka siffror som är relevanta mått på ADB-kostnaderna. Som exempel kan nämnas att riksrevisionsverket (RRV) beräknat de totala direkta ADB-kostnaderna i statsförvaltningen inkl. centrala stödfunktioner för budgetåret 1978/79 till 1 500 milj. kr. Dessa siffror kan synas höga. Å andra sidan blir ADB-kostnaderna i relation till övriga kostnader ofta mycket låga. Härvid kan nämnas att när det gäller systemet för den allmänna försäkringen har ADB-kostnaden per registerförd individ beräknats till ca 0,12 % av utbetald ersättning. ADB-kostnaderna per försändelse (pension, barnbidrag osv.) har beräknats till i genomsnitt 1:05 kr. Som jämförelse kan nämnas att exempelvis portokostnaderna i genomsnitt uppgår till 2:10 kr per försändelse.

Det finns således knappast några siffror som entydigt kan ses som ett tillfredsställande mått på ADB-användningen i samhället resp. i statsförvaltningen. De beräkningar och bedömningar som gjorts med skilda utgångspunkten bör emellertid sammantagna kunna ge en god bild.

I det följande redovisas några siffror rörande det totala omfånget och sammansättningen av ADB-användningen i landet. Därefter redogörs för bedömningar av omfattningen av statsförvaltningens ADB-användning. Dessutom berörs kortfattat hur den fortsatta utvecklingen kan komma att gestalta sig.

Samhället i stort

Statens industriverk har i uppdrag att fortlöpande bevaka utvecklingen inom dataområdet. Verket presenterade år 1978 en rapport "Datamarknaden inför 1980-talet" i vilken den totala datamarknaden i form av utrustning och tjänster beräknades uppgå till ca 4 miljarder kr. för år 1976. Den fakturerade försäljningen och uthyrningen av utrustning, inkl. de programvaror, teknisk service m. m. som normalt följer med detta, uppgick därvid till drygt 2,3 miljarder kr. Försäljningen av datatjänster uppgick till nära 1,1 miljarder kr. I 1976 års priser förväntas marknaden år 1980 överstiga 7 miljarder kr., motsvarande en årlig tillväxt av ca 17 %.

Den svenska produktionen av utrustning och därmed sammanhängande tjänster uppgick enligt industriverket år 1976 till ett värde av drygt 1,7 miljarder kr.

Det totala antalet datorer av skilda slag (kontorsdatorer, minidatorer och generella datorer) avsedda för i huvudsak administrativa tillämpningar beräknades till ca 3 700 år 1975. Denna siffra förväntas öka till ca 9 800 år 1980. Antalet terminaler var år 1975 enligt industriverkets beräkningar 18 600 och förväntas år 1980 uppgå till 60 000–65 000.

Industriverket har också kartlagt den regionala fördelningen (år 1975) av datorer och terminaler. Med ledning av denna kartläggning kan följande översikt göras.

Län	Procentuell fördelning av	
	datorer (endast av generell typ)	terminaler
Stockholms	43	65
Göteborgs och Bohus	12	6
Malmöhus	8	3
Summa	63	74
Övriga län	37	26
Summa	100	100

Industriverkets kartläggning ger vidare följande fördelning av datorutrustning efter näringsgrenar.

Näringsgren	Procentuell fördelning av	
	datorer (endast av generell typ)	terminaler
Tillverkningsindustri	40	17
Drivande av datamaskincentral	17	31
Varuhandel	15	4
Offentlig förvaltning	7	14
Övriga näringsgrenar	21	34
Summa	100	100

Statsförvaltningen

Riksrevisionsverket (RRV) har genomfört en särskild studie av ADB-användningen vid tio stora statliga myndigheter och därvid belyst kostnaderna. Resultatet av studien har redovisats i en rapport "Tio myndigheters ADB-verksamhet - styrning, kostnader m. m.". RRV anger därvid följande uppkomna resp. beräknade kostnader (milj. kr.) för dessa myndigheter:

1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79
266,5	335,1	440,8	573,5	658,2

Även vid dessa beräkningar har det förekommit svårigheter att avgöra vad som skall räknas som direkta ADB-kostnader. RRV framhåller därför att siffermaterialet är osäkert.

Dessa myndigheters ADB-kostnader har enligt RRV ökat med i genomsnitt ca 30% per år under den senaste femårsperioden, i huvudsak räknat i löpande priser.

Med ledning av ovan nämnda uppgifter uppskattar RRV att de totala direkta kostnaderna för statsförvaltningens ADB-verksamhet budgetåren

1976/77, 1977/78 och 1978/79 till 907, 1 197 resp. 1 382 milj. kr., exkl. centrala stödfunktioner vid statskontoret, försvarets rationaliseringsinstitut, datainspektionen m. m.

På uppdrag av datasamordningskommittén (DASK) undersökte statskontoret år 1976 ADB-kostnaderna för budgetåret 1973/74, varvid dessa beräknades till 700 milj. kr.

Dataindustriutredningen (SOU 1974: 10) beräknade att de totala kostnaderna för den offentliga sektorn år 1972 uppgick till 610 milj. kr. Med ledning av DASK:s statistikuppgifter kan antas att ca 80 % härav faller på statsverket, dvs. ca 510 milj.kr.

Nämnda siffror kan ställas i relation till statsbudgetens utgifter för resp. år. (Siffrorna för 1972 avser kalenderår, i övrigt budgetår).

	1972	1973/74	1976/77	1977/78	1978/79
Total ADB-kostnad (miljoner kr.)	510	700	907	1 197	1 382
Statsbudget (miljarder kr.)	55	67	111	120	156
%	0,9	1,0	0,8	1,0	0,9

Statsverkets totala ADB-kostnader synes under 1970-talet således utgöra oförändrat något mindre än 1 % av statsbudgeten.

I de angivna ADB-kostnaderna ingår även kostnader för utveckling och drift av ADB-system inom socialförsäkringssektorn. Om socialförsäkringens utgifter läggs till statsbudgeten blir ADB-kostnadernas andel av total-kostnaderna ca 0,8, 0,9, 0,7, 0,7 resp. ca 0,7 % för ovan nämnda tidsperioder.

RRV anger att ca tre fjärdedelar av de totala direkta kostnaderna utgörs av produktionskostnader, dvs. kostnader för drift av system. Resterande del, ca en fjärdedel, faller på systemutveckling. Variationen mellan myndigheterna är dock relativt stor. Relationen mellan produktionskostnader och systemutvecklingskostnader förefaller vara tämligen konstant under den studerade tidsperioden.

Statskontoret presenterar årligen sammanställningar rörande beställd och installerad utrustning i skriften "Statliga datorer". Av den senaste utgåvan framgår bl. a. att det ackumulerade anskaffningsvärdet av befintlig datorutrustning inom statsverket den 1 januari 1978 uppgick till 1 046 milj. kr. Med ledning av uppgifterna i nämnda publikation kan följande sammanställning göras beträffande antal datorer och driftställen (vari vissa minidatorer inkluderas) inom den statliga sektorn.

	Antal datorer	Antal driftställen
Statlig förvaltning	85	60
Affärsdrivande verk	19	8
Summa	104	68
Statliga bolag	28	22
Summa	132	90

Volymökningen beträffande ADB-utrustningen inom den del av statsförvaltningen som omfattas av statens datamaskinfond kan uppskattas med ledning av hur "utrustningshyrorna" har utvecklats. Med utrustningshyror menas summan av fondavgifter och hyror för all den utrustning som anskaffats via statens datamaskinfond. Utrustningshyrorna har utvecklats enligt följande (milj. kr.):

1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79
93	100	121	137	150

Under den angivna femårsperioden har hyreskostnaderna ökat med 61%. Ökningen av hyreskostnaden understiger väsentligt statsbudgetens procentuella ökning för samma tidsperiod.

Som ett exempel på ADB-kostnadernas fördelning vid en myndighet kan tas siffror för riksförsäkringsverket. Budgetåret 1976/77 uppgick de totala ADB-kostnaderna inom riksförsäkringsverket till ca 66,3 milj. kr. Härav utgjorde ca 35 % personalkostnader, ca 58 % utrustningskostnader och ca 7 % övriga kostnader.

Vid datacentralerna för högre utbildning och forskning var de totala kostnaderna för budgetåret 1977/78 ca 76 milj.kr., varvid lönekostnaderna utgjorde ca 38 %, utrustningskostnaderna ca 42 % och övriga kostnader ca 20 %.

Den fortsatta utvecklingen

Mycket talar för att ADB-användningen kommer att fortsätta att öka i snabb takt. Visserligen har ADB redan införts inom de flesta stora förvaltningsområdena i statsförvaltningen men å andra sidan tas ADB hela tiden i anspråk för fler och nya arbetsuppgifter inom myndigheterna. Detta sammanhänger bl. a. med att kostnaderna för ADB-utrustning snabbt sjunker och att det blir lönsamt att använda ADB för allt flera uppgifter.

Det finns dock faktorer som verkar återhållande. Effekterna av kostnadsminskningarna vad avser utrustningen motverkas av att lokal- och personalkostnaderna för utveckling och drift av ADB-system förväntas fortsätta att öka kraftigt. En spridning av datordriften som förordas i det följande (kap. 8) kommer att ställa anspråk på att nya lokaler ställs i ord-

ning för sådant ändamål. Ökad användning av ADB kräver också tillgång till mer personal för utveckling och drift. Till detta kommer att effekterna av att använda ADB i en del fall kan bli sådana att ADB inte kan användas i full utsträckning.

2.3 Organisation av ADB i statsförvaltningen m. m.

Administrativ utveckling och därvid också användningen av ADB är primärt en myndighetsuppgift. Det ankommer på den enskilda myndigheten att svara för sin administrativa utveckling i syfte att uppnå en effektiv resursanvändning. Det finns dock, vilket redovisas längre fram (kap. 6), flera inslag av centrala stöd- och styrningsåtgärder för administrativ utveckling och ADB.

Inledningsvis skall i detta avsnitt beröras hur utveckling och drift av ADB-system kan vara organiserad inom myndigheter och förvaltningsområden. Därefter görs en översikt över vilka centrala organ som finns på området, samt över befintlig central styrning och samordning.

När det gäller utveckling och underhåll av ADB-system har de flesta stora ADB-användande myndigheter egen personal och andra resurser för detta. Oftast är sådana resurser samlade till särskilda enheter för systemutveckling eller kombinerade utvecklings- och driftenheter. Inom förvaltningsområden där den regionala och lokala verksamheten är förlagd till andra myndigheter än centralt ansvarig myndighet eller till självständiga organ, t. ex. de allmänna försäkringskassorna, sker oftast systemutvecklingen vid den centralt ansvariga myndigheten. Som exempel kan nämnas folkbokföringen och beskattningen där det löpande arbetet till största delen utförs vid de lokala skattemyndigheterna och länsstyrelserna men där systemutvecklingen sker inom riksskatteverket, som har ett hundratal anställda för detta ändamål. Inom socialförsäkringssektorn svarar på motsvarande sätt de allmänna försäkringskassorna för ärendehandläggningen, medan riksförsäkringsverket svarar för systemutvecklingen.

I en del fall har särskilda organ inrättats för utveckling och införande av ADB-system för en eller flera förvaltningssektorer. Exempel på detta är centralnämnden för fastighetsdata som på detta sätt svarar för utveckling av system för fastighetsregistreringen och inskrivningsväsendet.

Myndigheter som använder ADB i mindre omfattning har i regel inga eller små egna systemutvecklingsresurser och överlåter ofta systemutvecklingen på såväl statliga som privata konsultföretag eller servicebyråer. Även myndigheter med omfattande egna systemutvecklingsresurser utnyttjar i varierande grad konsulter och andra utomstående resurser vid arbetstoppar eller för specialistuppdrag.

Även datordriften är organiserad på flera sätt. Stora myndigheter och förvaltningsområden har oftast egen datordrift. Detta innebär att det finns en särskild organisation inom resp. myndighet eller område för denna upp-

gift. Själva datordriften, såväl vad gäller personal som utrustning, behöver härvid dock inte utföras centralt. Exempelvis sker driften av det nya ADB-systemet för folkbokföring och beskattning såväl centralt som regionalt. Det finns således en organisation både vid riksskatteverket och vid de flesta länsstyrelser för denna uppgift. På socialförsäkringsområdet är datordriften däremot för närvarande centraliserad till riksförsäkringsverket. Försäkringskassorna utför dock registrering och har tillgång till informationen i de centrala registren via ett väl utbyggt terminalsystem.

En annan vanlig driftform som används av både små och stora ADB-användare är att anlita servicebyråer, i första hand statliga, för datordriften. I dessa fall förekommer flera grader av ansvarstagande från servicebyråernas sida, från enbart maskindrift till ansvar även för anpassning och vidareutveckling av system.

I detta sammanhang bör nämnas datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA), som har till uppgift att utföra administrativ databehandling på uppdrag av i första hand statliga civila myndigheter. Verksamheten skall vara ekonomiskt självbärande och finansieras genom avgifter. I mån av resurser får DAFA åta sig uppdrag även från annan uppdragsgivare än statligt organ. Datordriften vid DAFA är till större delen förlagd till Stockholm. Därutöver finns en större filial med egen dator i Gävle, en mindre filial med viss datorutrustning i Norrköping samt en enhet för dataregistrering i Hallstavik.

Andra datordriftorganisationer som delvis har karaktär av gemensamma organ är försvarets datacentral (FDC) och datacentralerna för högre utbildning och forskning. FDC är en servicebyrå som betjänar myndigheterna inom försvarsdepartementets område. Verksamheten skall vara ekonomiskt självbärande och finansieras genom avgifter. Datordriften är förlagd till driftenheter i Arboga, Karlstad, Kristianstad, Solna (läggs ner under år 1979), Stockholm och Östersund.

De datacentraler för högre utbildning och forskning som finns i Stockholm, Göteborg, Lund, Linköping, Uppsala och Umeå utför i viss utsträckning databehandling på servicebyråbasis för statliga och andra kunder. Verksamheten vid dessa datacentraler är dock i första hand avsedd för forskningens och undervisningens behov. Även myndighetsinterna datacentraler har i vissa fall servicebyråuppdrag.

Vad gäller organisationen på central nivå för styrning och samordning av ADB bör först nämnas statskontoret som är central förvaltningsmyndighet för rationaliseringsverksamheten inom den civila statsförvaltningen. Det åligger statskontoret bl. a. att ta initiativ till, leda och medverka i rationalisering inom myndigheterna samt att samordna hela den civila statsförvaltningens rationaliseringsverksamhet. Statskontoret svarar vidare för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning samt förvaltar statens datamaskinfond.

Försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) har i stora delar motsvarande uppgifter för försvarsdepartementets område.

En annan viktig myndighet i detta sammanhang är televerket som svarar för överföring av data mellan skilda platser. Televerket tillhandahåller en rad tjänster för dataöverföring på telenätet och svarar också för det allmänna datanät som är under uppbyggnad.

Vidare bör nämnas datainspektionen, som har till uppgift att pröva frågor om tillstånd att föra personregister med ADB och utöva tillsyn enligt bl. a. datalagen.

I sammanhanget kan också nämnas statistiska centralbyrån (SCB). I SCB:s uppgifter ingår bl. a. att bevaka att de statistiska synpunkterna tillgodoses i de fall underlag för statistik utgöres av material som annan myndighet samlar in för administrativt ändamål.

Statskonsult AB är ett statsägt konsultföretag vars verksamhet omspannar området administrativ utveckling i vid mening. Företaget har nyligen delat upp sin verksamhet efter funktionella principer på ett moderbolag och ett antal dotterbolag där den egentliga konsultverksamheten bedrivs.

Samverkan mellan de ADB-användande myndigheterna inom den civila statsförvaltningen, exklusive affärsverken, å ena sidan och statskontoret, DAFA och Statskonsult AB å den andra regleras i förordningen (1975: 567) om rationaliseringsverksamhet inom den civila statsförvaltningen, "rationaliseringsförordningen". Enligt denna bör myndighet vid utveckling av ADB-system och vid annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt samråda med statskontoret i frågor som är av större omfattning eller av principiell betydelse. För anskaffning av datorutrustning gäller särskilda bestämmelser. Vid sådana tillfällen skall alltid statskontoret kontaktas. Statskontoret skall inom ramen för tillgängliga resurser i första hand biträda myndigheterna i rationaliseringsutredningar som berör hela eller större delar av en myndighets verksamhet, berör en myndighets kontakter med annan myndighet eller gäller verksamheter som är gemensamma för flera myndigheter.

När det gäller databehandling bör enligt rationaliseringsförordningen myndigheterna vid införande eller förändring av ADB-rutiner i första hand använda de färdiga program för ADB-system som DAFA eller annan statlig myndighet kan tillhandahålla, om dessa i rimlig grad tillgodoser myndighetens behov. Vid DAFA finns vidare ett antal system i drift, som är av den karaktären att de är generellt användbara för många myndigheter, dvs. standardsystem. Myndighet bör ge DAFA sådana uppdrag som avser anpassning av standardsystem som DAFA tillhandahåller eller ändring av ADB-system i drift vid DAFA om uppdragen är av begränsad betydelse för myndighets organisation eller manuella rutiner.

Myndigheterna skall samråda med statskontoret i frågor om anlitande av privat servicebyrå för drift av ADB-system. Statskontoret skall därvid undersöka om driften med förde] kan förläggas till statlig datacentral.

Andra rationaliseringsuppdrag än sådana som ankommer på statskontoret och DAFA bör enligt rationaliseringsförordningen lämnas till Statskonsult AB eller annat lämpligt organ. Statskonsult skall alltid ges tillfälle att inkomma med anbud. Här bör emellertid anmärkas att monopolutredningen (B 1977: 08) nyligen har föreslagit att denna bestämmelse skall upphävas. Utredningen kommer även att i ett slutbetänkande behandla frågan om DAFA:s ställning.

När det gäller organisationen av systemutveckling och datordrift i den kommunala sektorn kan nämnas att Kommun-Data AB svarar för utveckling och drift av ADB-system som i varierande utsträckning används av flertalet landsting och kommuner. Kommun-Data, vars verksamhet är avgiftsfinansierad, har enheter för utveckling och drift på flera orter i landet. Några större landsting och kommuner har utveckling och drift i egen regi. Även utnyttjande av andra servicebyråer förekommer.

2.4 Utredningar m. m. rörande ADB i statsförvaltningen

2.4.1 Allmänt

Denna proposition behandlar som tidigare (kap. 1) har nämnts i första hand frågor rörande användningen av ADB för administrativa ändamål i statsförvaltningen. Frågor av detta slag har utretts eller utreds i en rad sammanhang. I det följande redogörs för några mer väsentliga och aktuella utredningsinsatser, främst sådana som jag senare återkommer till och som har påverkat överväganden och ställningstaganden.

Därefter (kap. 3) redovisas utredningar med mera generell inriktning än enbart användningen av ADB i statsförvaltningen.

2.4.2 Datasamordningskommittén

Jag vill i denna redovisning börja med datasamordningskommittén (DASK) som regeringen tillsatte år 1971. Den grundläggande uppgiften angavs vara "att mot bakgrund av dagens situation i fråga om etablerade eller planerade databanker och med hänsyn till den överblickbara tekniska utvecklingen belysa vilken samordning – främst inom den offentliga sektorn men även i övrigt – som är möjlig och önskvärd såväl i dagsläget som på sikt".

DASK formulerade själv sina uppgifter så att man skulle strukturera och belysa behoven av och möjligheterna till sektors- och myndighetsövergripande samordning av den administrativa databehandlingen i första hand i statsförvaltningen. Vidare skulle kommittén ange riktlinjer för i vilka avseenden samordning bör ske och på vilka frågor fortsatt samordningsarbete bör inriktas. Dessutom skulle man överväga de organisatoriska formerna för samordningsarbetet.

DASK publicerade flera delrapporter och annat material. Uppdraget redovisades i ett slutbetänkande "ADB och samordning" (SOU 1976: 58).

Betänkandet har remissbehandlats. Yttranden har inkommit från över 80 myndigheter, kommuner och organisationer. (En förteckning över remissinstanserna finns i bilaga 2.)

DASK:s betänkande utgör, tillsammans med remissyttrandena, på många punkter ett av de viktigare underlagen för denna proposition. I anslutning till att olika frågor behandlas redogörs därför för vad DASK och remissinstanserna har anfört. Här ges endast en kort innehållsbeskrivning.

DASK redogör i tre bakgrundskapitel (kap. 2–4) för datateknikens användning i statsförvaltningen, problem och effekter i samband med ADB samt för den centrala styrningen och samordningen när det gäller ADB i statsförvaltningen.

Därefter diskuteras i kap. 5 några mer grundläggande och principiella frågor när det gäller användning av ADB i statsförvaltningen, främst i vad mån ADB-system för skilda verksamheter bör samordnas och graden av centralisering och decentralisering i planeringen, styrningen och samordningen på ADB-området.

I kap. 6, som är ett av de viktigaste kapitlen i betänkandet, behandlar DASK olika samordnings- och organisationsfrågor rörande utveckling och drift av ADB-system i statsförvaltningen. Bland de frågor som behandlas kan nämnas förutsättningarna för samverkan med andra sektorer; centrala eller regionala ADB-system för enhetliga och riksomfattande administrativa verksamheter; myndighets- och sektorsvis ("dedicerad") datordrift eller samordnad datordrift; samt behovet av statlig servicebyråverksamhet. DASK sammanfattar sina synpunkter i ett förslag till riktlinjer för datordriftens organisation och förläggning i statsförvaltningen.

I ett särskilt kapitel (kap. 12) behandlar DASK uppgifterna för och avgränsningen av följande statliga datacentraler/grupper av datacentraler: datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA), datacentralerna för högre utbildning och forskning, statistiska centralbyråns datacentral och dataenheterna vid länsstyrelerna.

I ett annat centralt kapitel, kap. 7, behandlas frågor om samordning när det gäller hantering och användning av data. Därvid behandlas bl. a. fördelar med och restriktioner mot att data som insamlas i ett ADB-system används även i andra system och verksamheter. Åtskillnad görs mellan användning av data för "individriktade" ändamål resp. för statistikproduktion och samhällsplanering. Vidare behandlas frågorna om "datastandardisering", dvs. samordning av data i olika ADB-system till innehåll och form, samt särskilda bas- eller uppdateringsregister för vanliga informationsobjekt (fysiska personer, företag/organisationer, fastigheter m. m.).

Vidare behandlas (kap. 8–11, 13–15) frågor om samordning vad gäller datakommunikation; standardisering, kompatibilitet (enhetlighet och utbytbarhet hos utrustning) m. m.; metoder, tekniker m. m.; säkerhet; anskaffning, finansiering och förvaltning av ADB-utrustning; samt planering.

I kap. 16 behandlas organisationsfrågor som rör den centrala myndig-

hetsorganisationen när det gäller ADB i statsförvaltningen. DASK beskriver vad de övergripande samordningsuppgifterna innebär. DASK anser att dessa uppgifter även i fortsättningen bör åvila statskontoret. Vidare diskuterar DASK olika åtgärder – främst behovet av resursförstärkningar och organisatoriska åtgärder – för att förbättra statskontorets möjligheter att fullgöra uppgifterna på ADB-området.

I ett avslutande kapitel (kap. 17) tar DASK upp frågan om det behövs ytterligare åtgärder av mer övergripande natur och då inte endast för statsförvaltningen. Därvid behandlas bl. a. behovet av samhälls- och beteendevetenskaplig forskning rörande användningen av ADB; förutsättningarna för att utveckla särskilda ADB-system för allmänhetens räkning; behovet av studier rörande den framtida användningen av telekommunikationer, datateknik och annan informationsteknologi; samt behovet av dataråd e. d. för övergripande princip- och policyfrågor på ADB-området.

2.4.3 Utredningar inom statskontoret

Statskontoret har som ett led i den övergripande planeringen och samordningen av statsförvaltningens rationaliseringsverksamhet genomfört ett stort antal utredningar av ADB-frågor av generellt intresse. Här skall några sådana utredningar redovisas. Det bör dock nämnas att tyngdpunkten i statskontorets verksamhet har legat på utredningar avseende enskilda myndigheter eller förvaltningssektorer.

En del av utredningarna på ADB-området under den tid DASK arbetade skedde på uppdrag av eller i samarbete med DASK.

Som exempel på insatser som statskontoret har gjort under 1970-talet kan nämnas utredningar avseende "datastandardisering" (samordning av data till innehåll och form), bas- och uppdateringsregister för fysiska personer och företag/organisationer samt andra frågor rörande organisation och samordning när det gäller insamling och lagring av uppgifter om företag o. d.

Vid statskontoret finns numera en dokumentationscentral (DOC) med uppgifter om statliga ADB-system. Syftet med DOC är bl. a. att ge myndigheter, organisationer och enskilda möjlighet att överblicka ADB-systemen i statsförvaltningen och vad slags information de innehåller. Myndigheterna kan vid utveckling av ADB-system vända sig till DOC för att ta reda på om uppgifter som man har för avsikt att samla in kanske redan finns i något annat system, varefter ett samutnyttjande kan övervägas. Vidare bidrar DOC till att skapa bättre förutsättningar för samordning av systemutvecklingen.

Andra insatser har gällt metoder för dataregistrering; utformningen av arbetsplatser m. m. vid användning av bildskärmsterminaler; samordning i fråga om datakommunikation; användning av informationssökningssystem (IR-system); hjälpmedel för kostnadskalkylering och effektbedömning;

ADB-säkerhet; standardisering; samt driftuppföljning o. d. Insatserna på de tre sistnämnda områdena skall kortfattat beröras.

Sedan flera år har statskontoret bedrivit arbete inom området för ADB-säkerhet. Arbetets inriktning och uppläggning har skett i samråd med DASK och i samarbete med ADB-användande myndigheter och även leverantörer av datorutrustning. Arbetet har syftat till att inventera förekomsten av och vid behov anpassa och utarbeta de tekniker, metoder och andra skyddsåtgärder som krävs för att godtagbar säkerhet, tillförlitlighet och kvalitet i övrigt skall uppnås vid användning av ADB i den offentliga förvaltningen. Vidare har syftet varit att utarbeta förslag till normer, rekommendationer och andra åtgärder på säkerhetsområdet samt att skapa lämpliga former dels för en fortlöpande bevakning av utredningar inom säkerhetsområdet, dels för rådgivning till de för säkerheten ansvariga och andra intressenter.

Utredningsmässigt har arbetet delats upp i fyra delområden, nämligen *kapitalskydd*, med vilket främst avses fysiskt skydd av datoranläggningar, *funktionsskydd* innebärande åtgärder för att skydda ADB-system från störningar, *dataskydd*, dvs. skydd mot otillbörlig åtkomst till data samt *kvalitetsskydd* som innebär åtgärder för att data i ADB-system fortlöpande skall ha tillräcklig användbarhet.

Som ett resultat av arbetet på säkerhetsområdet har statskontoret givit ut en rad dokument i form av handböcker o. d. samt givit råd och vägledning i andra former.

Statskontoret är även engagerat i arbetet med standardisering på ADB-området och utger bl. a. en skriftserie som benämns Tekniska normer. Arbetet är inriktat på att ta fram standarder och andra normer och på att få sådana kända och tillämpade. Vidare kan nämnas att ett till statskontoret knutet standardiseringsråd för ADB-området inrättades år 1974 på förslag av DASK. I detta ingår representanter för statliga myndigheter och rationaliseringsorgan, Kommun-Data AB samt Sveriges standardiseringskommission. Rådet skall verka för en samordning av standardiseringsverksamheten inom den offentliga sektorn.

För att tillvarata och sprida erfarenheter inom ADB-området avsätter statskontoret fortlöpande resurser för driftuppföljning och utveckling av metoder för driftplanering. Olika utredningar har genomförts och dokumenterats såväl på uppdrag från regeringen som på verkets eget initiativ. Vidare har studier gjorts t. ex. för att utröna datorbehovet på längre sikt vid olika större datacentraler, för att följa upp det tekniska och ekonomiska utfallet av enskilda ADB-investeringar och för att beskriva terminalers tillgänglighet.

Statskontoret har också i flera sammanhang utrett och utvecklat metoder för projektarbete och därmed sammanhängande frågor. Ett exempel på detta från senare år är projektet "Ansvarsfördelning vid genomförande och drift av ADB-system" inom vilket generella frågeställningar som gäller

samspelet mellan kravställare, utvecklare och driftorgan har belysts. Projektet har bedrivits tillsammans med DAFA och Statskonsult AB.

I flera fall har metoder och tekniker utvecklats och dokumenterats inom ramen för projekt som avsett enskilda myndigheters ADB-verksamhet.

2.4.4 Riksrevisionsverket

Riksrevisionsverket (RRV) granskar inom ramen för sin revisionsverksamhet även myndigheternas användning av ADB. Flera granskningar av enskilda myndigheter och projekt har därvid utförts.

RRV har även gjort flera generellt inriktade studier av användningen av ADB i statsförvaltningen. Som exempel kan nämnas att verket år 1977 slutförde en kartläggning av tio myndigheters styrning av systemutvecklingsarbetet. Resultatet redovisades i en rapport i början av år 1978. "Tio myndigheters ADB-verksamhet – styrning, kostnader m. m.". De myndigheter som undersökts är i huvudsak stora ADB-användare, bl. a. ingår flera affärsverk i undersökningen, och de antas svara för mer än hälften av ADB-användningen inom statsförvaltningen. Visst siffermaterial från rapporten har tidigare (avsnitt 2.2) redovisats.

I rapporten visas bl. a. att ADB-kostnaderna i statsförvaltningen ökar kraftigt. Vidare framhålls att kostnaderna för utvecklingsprojekt ofta blir betydligt högre än vad som ursprungligen har beräknats och att också genomförandetiderna blir längre än som avsetts. Detta är enligt RRV bl. a. en följd av bristande styrning och kontroll. Mot bakgrund härav och med ledning av tidigare erfarenheter pekar RRV på en rad åtgärder som bör vidtas.

I rapporten framhålls att en generell effektivitetsinriktad datapolitik som övergripande styr användningen av ADB måste skapas för att vidareutveckla och stödja den myndighetsindividuella verksamheten. Vidare bör övergripande normativa krav på och riktlinjer för myndigheternas användning av ADB utarbetas. Det centrala samordningsansvaret måste definieras och i ökad utsträckning styras med operativa målangivelser. Dessutom bör användarnas engagemang och roll i utvecklingsarbetet stärkas så att ansvar och beslut förankras och ett klarare kund-/leverantörsförhållande utvecklas mellan användare och utvecklare.

RRV behandlar i rapporten också möjligheterna till förbättringar i vad avser processen för urval och prioritering av ADB-projekt, tekniken att genomföra projekt, hjälpmedel för lednings- och planeringsarbetet, budgetering och redovisning samt metoder och tekniker.

2.4.5 Utredningar på uppdrag av budgetdepartementet

Samordnad regionalisering samt spridning av datordrift

Under våren och sommaren 1978 har Statskonsult AB genomfört två utredningar på uppdrag av mig. Det första uppdraget avsåg att belysa konsekvenserna av samordnad regionaliserad datordrift för ett antal centrala

ADB-system. Syftet med utredningen var närmast att konkretisera vad en samordnad regionalisering av driften för flera administrativa system kan innebära. De alternativ som skulle beskrivas var att driften förläggs till driftenheter inom eller vid länsstyrelserna samt till 4-8 filialer inom DAFA. Alternativen skulle värderas med avseende på ekonomi i vid mening, utvecklingsbarhet, användarpåverkan samt säkerhet. Det andra uppdraget avsåg att beskriva ett antal mönster för hur datordrift kan spridas inom myndigheter eller verksamhetsområden, dvs. spridning vid "dedicerad" drift. De skilda mönstren skulle beskrivas med användande av exempel från befintliga eller planerade ADB-system. Även här skulle sådana aspekter som ekonomi, utvecklingsbarhet, användarpåverkan och sårbarhet belysas.

Statskonsult har redovisat sitt utredningsarbete i två rapporter "Samordnad regionalisering av datordrift" och "Modeller för spridning av datordrift".

Rapporterna har remissbehandlats.

En närmare redogörelse för rapporternas innehåll samt remissinstansernas synpunkter lämnas i det följande (kap. 8 och bilaga 5).

Planering, styrning och samordning

Regeringen uppdrog i början av år 1978 åt riksrevisionsverket (RRV), statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) att utreda vissa frågor rörande planering, styrning och samordning av ADB-verksamheten inom statsförvaltningen.

I utredningsarbetet skulle belysas bl. a. omfattningen och utformningen av underlag för beslut rörande utveckling och drift av ADB-system i de årliga anslagsframställningarna eller andra framställningar till regeringen. Vidare borde behovet och omfattningen av generella riktlinjer i form av föreskrifter, råd och anvisningar för användningen av ADB klarläggas. Även formerna för hur sådana riktlinjer skall utarbetas, hållas aktuella och spridas borde utredas. Som områden där riktlinjer kan komma i fråga nämndes bl. a. organisation av systemutvecklingsprojekt och datordrift.

Arbetet har letts av en ledningsgrupp med företrädare för budgetdepartementet, RRV, statskontoret och FRI. Detta arbete har resulterat i en rapport, här kallad "Ledningsgruppens rapport", vilken har överlämnats till regeringen av de tre verken. Dessa har härtill fogat egna kommentarer och ytterligare utredningsmaterial.

I rapporten lämnas en rad förslag syftande till att förbättra styrningen, planeringen och samordningen. Därvid föreslås bl. a. åtgärder för att förbättra myndigheternas planering av sin användning av ADB. Vidare föreslås att en särskild handlägningsordning för större systeminvesteringar införas. Rapporten behandlar också hur myndigheter med en mera omfattande datordrift kan redovisa denna i en verksamhetsberättelse och -plan för verksamheten.

I rapporten behandlas vidare hur systemutvecklingsprojekt bör redovisas i myndigheternas anslagsframställningar. Regler om detta föreslås ingå i den budgethandbok som RRV ger ut.

Omfattningen och utformningen av riktlinjer för användningen av ADB diskuteras. Vidare behandlas metodfrågor, informations- och erfarenhetsförmedling, utbildning m. m.

Innehållet i rapporten återkommer jag till i det följande (kap. 6 och bilaga 3). Ett femtontal ADB-användande myndigheter har vid en konferens haft tillfälle att lämna synpunkter på rapporten.

Datasamverkan mellan stat, kommuner, landsting och näringsliv

Frågor rörande datasamverkan mellan stat, kommun, landsting och näringsliv har på mitt uppdrag utretts av en till budgetdepartementet knuten sakkunnig. Denne har redovisat sitt arbete i en rapport från juli 1978. Ett av syftena med detta arbete har varit att undersöka om de slutsatser som drogs av DASK (se avsnitt 2.4.2) fortfarande är giltiga.

I rapporten behandlas bl. a. möjligheterna att samutnyttja resurser för datordrift och till samverkan i systemutvecklingen. Vidare redovisas behov av och möjligheter till samarbete på särskilda områden som utbildning och samhällsplanering. Innehållet i rapporten återkommer jag till i det följande (kap. 12 och bilaga 8).

3 Pågående utredningar av övergripande frågor

3.1 Inledning

I detta sammanhang är som tidigare sagts avsikten främst att redovisa regeringens principiella överväganden om användning och organisation av ADB i statsförvaltningen. Statsmakternas ansvar för hur ADB-tekniken används är emellertid inte begränsat till statsförvaltningen. Åtgärder eller initiativ till utredningar har vidtagits på flera väsentliga områden. Det finns därför skäl att redogöra för vidtagna åtgärder och för pågående eller nyss avslutat utredningsarbete på sådana områden.

I detta sammanhang begränsas redovisningen till åtgärder eller utredningsarbete av övergripande betydelse, främst frågorna om integritet, sårbarhet, sysselsättning och arbetsmiljö samt näringspolitik. Däremot behandlas inte utrednings- och utvecklingsinsatser inom enskilda myndighets- eller verksamhetsområden. (Till en del framgår dock sådant utrednings- och utvecklingsarbete av redogörelsen för större ADB-system m. m. i bilaga 1.)

Ett viktigt skäl för att redovisa det arbete som pågår avseende de övergripande frågorna är att överväganden som har gjorts i dessa frågor har påverkat mina ställningstaganden rörande ADB i statsförvaltningen. Likaså

kan resultaten av pågående utredningar leda till att de riktlinjer för statsförvaltningen som presenteras i det följande bör kompletteras eller modifieras.

3.2 Integritetsskydd och datalagstiftning

Den omfattande användningen av ADB för ändamål som förutsätter registrering av personuppgifter ledde här i landet till en debatt om konsekvenserna härav för den enskildes integritet. I Sverige komplicerades integritetsskyddsfrågorna dessutom av två speciella förhållanden, nämligen offentlighetsprincipen enligt vilken ADB-register i statsförvaltningen i princip är offentliga samt den vitt spridda användningen av personnummer vilket underlättar s. k. samkörning av register. Farhågorna för att den personliga integriteten skulle vara hotad ledde till att offentlighets- och sekretesslagstiftningskommittén (OSK) behandlade dessa frågor med förtur i ett särskilt delbetänkande ("Data och integritet"; SOU 1972: 47). Där föreslogs en ramlag med regler om bl. a. tillståndsplikt för ADB-baserade personregister samt att en särskild myndighet för uppgifter i samband med lagens tillämpning skulle inrättas. Regeringen följde i stora drag OSK:s förslag (prop. 1973: 33, KU 1973: 19, rskr 1973: 131). Datalagen (1973: 289) trädde delvis i kraft den 1 juli 1973. Samtidigt började datainspektionen verka. Sverige kom därigenom att bli det första landet i världen med en omfattande rättslig reglering av integritetsskyddet i samband med ADB-baserade personregister.

Datalagen syftar till att skydda den enskilde mot sådant otillbörligt intrång i den personliga integriteten som kan bli följden av automatisk databehandling av personuppgifter. Lagen innebär att ADB-register som innehåller personuppgifter i princip inte får inrättas eller föras utan tillstånd av datainspektionen. Vissa speciella regler gäller dock beträffande register som inrättas genom beslut av regeringen eller riksdagen. Före sådant beslut skall emellertid datainspektionens yttrande inhämtas. I samband med att datainspektionen beviljar tillstånd för ett personregister skall inspektionen meddela de föreskrifter som behövs för att förebygga otillbörligt integritetsintrång.

Mot bakgrund av datalagens karaktär av förstlingsverk och den livliga debatten om integritetsfrågorna tillsatte regeringen under våren 1976 en av riksdagen begärd utredning (Ju 1976: 05) om en översyn av datalagen. Utredningen som antog namnet datalagstiftningskommittén (DALK) fick till uppgift dels att överväga den rättsliga regleringen av integritetsskyddet i samband med registrering av personuppgifter i första hand när ADB-teknik används, dels att undersöka möjligheterna att ta den nya teknikens resurser i anspråk för att göra den information som är lagrad på ADB-medium hos det allmänna bättre tillgänglig för allmänheten. Detta har ansetts ligga väl i linje med de motiv som ligger bakom offentlighetsprincipen.

DALK redovisade i augusti 1978 i delbetänkandet Personregister – datorer – integritet (SOU 1978: 54) den första etappen av sitt arbete.

I betänkandet framhåller DALK att erfarenheterna av datalagen på det hela taget är goda. Enligt DALK:s mening bör personregister som förs med ADB i mer traditionell bemärkelse regleras särskilt även i fortsättningen. Den nuvarande datalagen kan därvid med vissa ändringar och tillägg tillgodose behovet ytterligare några år. På längre sikt bör prövas om inte en mera generell personregisterlagstiftning som inte i första hand tar sikte på registreringstekniken, dvs. användningen av ADB, bör ersätta datalagen. I betänkandet behandlar DALK vidare bl. a. frågor om samkörning av personregister och användningen av personnummer, befolkningsregister och det samordnade person- och adressregistret (SPAR), frågor rörande innehållet i och formerna för datainspektionens tillståndsprovning, direktreklam m. m.

DALK har gjort en särskild undersökning för att belysa sambandet mellan personnumreranvändningen och riskerna vid samkörning samt konsekvenserna av att begränsa eller helt slopa personnummer. Enligt DALK:s mening skulle ett slopande av personnummer i personregister inte på något avgörande sätt sätta hinder i vägen för samkörningar. DALK framhåller också de höga oöverblickbara kostnaderna härför. Man skulle enligt DALK:s mening visserligen på kort sikt försvåra möjligheterna till samkörning. Dessa svårigheter skulle dock kunna övervinnas på något längre sikt. Metoder härför finns redan.

DALK berör även frågan om den driftmässiga organisationen och lokaliseringen av statliga ADB-system med integritetsskyddsintresset som utgångspunkt. DALK:s synpunkter i denna fråga redovisas i samband med att driftfrågorna behandlas (avsnitt 8.5 samt bilaga 5).

DALK:s delbetänkande har remissbehandlats och är nu föremål för överväganden inom regeringen. Kommittén har i enlighet med direktiven inlett arbetet med etapp 2 angående ADB och offentlighetsprincipen. Kommittén har därvid till uppgift dels att utreda huruvida ADB urholkar offentlighetsprincipen och om så är fallet ge förslag till åtgärder och dels undersöka om den nya tekniken kan utnyttjas för att förbättra det reella innehållet i offentlighetsprincipen. Vidare skall kommittén bevaka det internationella arbetet rörande reglering av dataflödet över gränserna. I den mån detta arbete leder till att svenska lagregler blir erforderliga på området skall kommittén utarbeta förslag till sådana lagregler. Kommittén skall också lägga fram förslag till de lagbestämmelser som i övrigt påkallas av hänsyn till överföring av data över gränserna.

3.3 ADB och samhällets sårbarhet

Enligt beslut av regeringen tillsatte chefen för försvarsdepartementet år 1977 sårbarhetskommittén (Fö 1977: 02), SÅRK, med uppgift att utreda

sårbarheten i det datoriserade samhället och att föreslå åtgärder för att minska denna sårbarhet. Utredningsuppdraget är inte begränsat till krigs- eller beredskapssituationer utan avser även hot- och påtryckningssituationer m. m. i fred.

SÅRK har i en första etapp i augusti 1978 lämnat en lägesrapport med titeln ADB och samhällets sårbarhet. Denna innehåller en kartläggning av sårbarhetsproblematiken och en kort sammanfattning av de slutsatser och bedömningar arbetet lett fram till. Vidare redovisas riktlinjer för det fortsatta arbetet som beräknas vara avslutat under hösten 1979.

I lägesrapporten understryks att man i sitt arbete utgått från det självklara förhållandet att det tekniskt utvecklade samhället inte kan undvara ADB-tekniken och att användningen av ADB har många fördelar för samhället. SÅRK räknar upp en mängd sårbarhetsfaktorer och risker som hör samman med ADB-användning. Därvid framhålls att rapporten lätt kan ge intryck av att all ADB-verksamhet innebär så stora risker och faror av olika slag att katastrofer och olyckshändelser borde vara mycket vanliga hos olika datoranvändare. Detta är enligt SÅRK naturligtvis inte fallet. Många av de faror och risker som målas upp är av den art att det är ganska osannolikt att de skall bli verklighet. SÅRK menar dock att kartläggningen av sårbarhetssituationen ändå leder fram till den allmänna slutsatsen att sårbarheten är oacceptabelt hög i dagens genomdatoriserade samhälle. Kommittén anser också att utvecklingen går mot en större sårbarhet i framtiden om inte motåtgärder vidtas.

Enligt SÅRK:s uppfattning är de mest betydande sårbarhetsfaktorerna utlandsberoende, koncentrationsproblem, personalberoende samt risker förknippade med vissa typer av registerinnehåll. SÅRK gör sammanfattningsvis följande bedömningar av sårbarhetsfaktorerna.

Det starka utlandsberoendet leder till att försörjningen med reservdelar som är nödvändiga för fortsatt datordrift på mycket kort tid blir kritisk i ett avspärrningsläge. Att datortillverkningen till övervägande del sker i utlandet medför risker för obehöriga politiska påtryckningar och för störningar vid handelspolitiska åtgärder.

Utlandsberoendet förstärks av att ett stort antal bearbetningar sker utomlands. Vidare kan visst kvalificerat servicearbete utföras endast av utländska specialister.

Koncentrationsproblemet bottenar enligt SÅRK:s mening främst i den systemstruktur som är dominerande f. n. Koncentrationen har fortskridit längre än vad som bör accepteras från sårbarhetssynpunkt. Detta gäller såväl enskilda system som det allt mer ökande inbördes beroendet mellan olika system. Växande storlek och komplexitet hos systemen och ökande beroende dem emellan öppnar vägen för databrott av mer avancerad och svårupptäckt art och med mera vidsträckta skadeverkningar som följd. Den geografiska koncentrationen av databehandling till storstadsområdena underlättar angrepp mot datacentraler och minskar därmed möjligheterna till datordrift i ett kris- eller krigsläge.

SÅRK pekar vidare på att personalberoendet blir en sårbarhetsfaktor genom att användningen av ADB i företag och myndigheter ofta är alltför starkt beroende av ett fåtal personer eller i vissa fall en enda person. Möjligheterna till insyn, kontroll och revision minskar om beroendet av nyckelpersoner förstärks genom att tillfredsställande dokumentation av system saknas.

Enligt SÅRK:s uppfattning har såväl ADB-systemens informationsinnehåll som deras känslighet från funktionell synpunkt stor betydelse för sårbarheten. Datorisering av särskilt känsliga samhällsfunktioner bör därför föregås av en ingående analys och bedömning av sårbarhetsproblemen. Om dessa inte kan lösas på ett tillfredsställande sätt bör funktionen inte bli föremål för datorisering.

SÅRK konstaterar att det från statsmakternas sida inte har skett någon styrning av den utveckling som lett fram till dagens genomdatoriserade samhälle. Någon övergripande bedömning av de risker som den sammantagna datoriseringen av olika samhällsområden leder till har inte gjorts.

Detta torde främst ha sin förklaring i en bristande medvetenhet om och förutseende beträffande sårbarhetsproblem förknippade med ADB-utvecklingen. Ibland när sådan medvetenhet förelegat har tids- eller kostnadsskäl bidragit till att de ej tillräckligt beaktats.

Med denna utgångspunkt menar SÅRK att första steget i arbetet med att motverka sårbarheten är att försöka uppnå ett allmänt medvetande om de sårbarhetsproblem som föreligger. En utveckling i positiv riktning pågår i detta hänseende både i Sverige och utomlands. En vidgad offentlig diskussion i dessa frågor skulle vara av största värde.

Enligt SÅRK:s uppfattning är övergripande riktlinjer för datoranvändningen från statsmakternas sida ofrånkomliga om man skall komma till rätta med sårbarhetsproblemen.

SÅRK:s synpunkter på centralisering – decentralisering, integration m. m. redovisas i samband med att driftfrågorna behandlas (avsnitt 8.6 och bilaga 5).

Beträffande utlandsberoendet kan det enligt SÅRK:s mening vara värt att överväga om detta kan begränsas t. ex. genom en svensk satsning på vissa sådana produkter inom ADB-industrin som nu endast kan erhållas genom import. Möjligen kan en bättre reservdelsförsörjning uppnås genom avtal med leverantörer i samband med anskaffning av nya ADB-anläggningar. En svensk serviceindustri skulle starkt kunna medverka till att begränsa sårbarheten. Vad beträffar ADB-bearbetningar utomlands bör det vara av svenskt intresse att sådana inte sker helt utan kontroll. För vissa typer av data eller vissa funktioner är sårbarhetsriskerna så framträdande att utlandsbearbetningar inte bör förekomma.

En av de viktigaste uppgifterna vid den övergripande planeringen av datoranvändning skulle enligt SÅRK:s uppfattning vara att göra en samlad riskbedömning i fråga om sårbarhet hos datasystem som planeras tas i

drift. Först om en bedömning av samtliga föreliggande aspekter leder till slutsatsen att systemet har en tillfredsställande nivå i fråga om sårbarhet bör det sättas i drift. Behovet av rådgivning och upplysning understryks särskilt. Det bör övervägas om någon befintlig institution kan anförtros uppgifter av rådgivningskaraktär såväl vad avser statliga som kommunala och enskilda användare.

SÅRK:s lägesrapport har varit föremål för en omfattande remissbehandling. Remissmaterialet skall jämte kommitténs tidigare kartlägningsarbete ligga till grund för kommitténs fortsatta arbete. Detta innefattar en analys av olika åtgärder för att uppnå mindre sårbarhet. Ett slutbetänkande med förslag till lämpliga åtgärder planeras att föreligga hösten 1979.

3.4 Sysselsättning och arbetsmiljö

Under det senaste årtiondet har datatekniken brutit igenom på allvar och påverkat arbetslivet inom de flesta grenar av förvaltning och näringsliv. Datatekniken innebär utvecklingsmöjligheter som det är viktigt att ta vara på men ställer samtidigt stora krav på omställning och förnyelse.

Hittills har datatekniken blivit mest utbredd inom området administrativ databehandling. Kontorsarbetet har i stor utsträckning redan fått ändrat innehåll. Hantering av in- och utbetalningar, bokföring och statistik i alla former sker i dag ofta med hjälp av datorer. Under de närmaste åren väntas allt fler kontor börja använda elektronisk utrustning för textbehandling, lagring, redigering och utskrift av text. Vidarebefordran och utbyte av data väntas i ökad omfattning komma att ske via olika datanät, inte minst via det allmänna datanät som televerket bygger upp.

Datateknik används emellertid också alltmer för andra typer av databehandling, t. ex. för specialiserade uppgifter inom kommunikationssektorn bl. a. för övervakning och styrning av luftfart, telekommunikationer, el-distribution och järnvägstransporter. Specialiserade datasystem används också inom sjukvården och i försvaret. Ett användningsområde som förväntas bli mycket omfattande är ADB i olika produktionsprocesser inom industrin. Automation av industriella produktionsprocesser betraktas i alla industriländer som ett viktigt medel att öka produktiviteten. Datorer används därvid t. ex. vid processkontroll inom exempelvis pappers-, stål- och cementindustrin. De utnyttjas för styrning av produktionslinjer inom bl. a. varvs-, bil-, gruv- och tryckeriindustrin. Datorer används också i samband med s. k. numeriskt styrda verktygsmaskiner. De utgör även en viktig grundkomponent i industrirobotsystem.

I svensk industri fanns år 1977 ca 600 industrirobotar installerade. De används bl. a. för tunga och monotona arbeten och där andra besvärliga arbetsmiljöproblem finns.

Den svenska dataindustrin har under 1960- och 1970-talen vuxit snabbt.

Den kan anses svara för en väsentlig del av svensk industris utvecklingspotential.

Dataindustriutredningen (se vidare avsnitt 3.5) behandlade i betänkandet Data och näringspolitik (SOU 1974: 10) bland många andra frågor datateknikens arbetsmarknadseffekter. Utredningen försökte belysa datateknikens sysselsättningseffekter inom kontorsområdet och det administrativa området och lät en särskild referensgrupp studera sysselsättningsfrågorna. Referensgruppen framhöll i en rapport att en ändrad näringsstruktur var den dominerande orsaken till förskjutningar mellan olika yrkesgruppers inbördes storlek.

Den tekniska utvecklingen beskrevs av referensgruppen som en av flera förklaringar till ändringar i näringsstrukturen. Dittills (dvs. fram till år 1974) ansågs datatekniken ha fått störst effekt på sysselsättningen på kontorsområdet, där antalet sysselsatta av allt att döma skulle ha ökat ännu mer än det faktiskt gjorde om inte datorer hade införts. Datatekniken bedömdes vidare ha haft en marginell effekt i riktning mot ökad koncentration av arbetstillfällen i storstadsområdena. Dataindustriutredningens arbete har följts av ett fortlöpande utredningsarbete inom statens industriverk.

Datasamordningskommittén (DASK) redovisade i betänkandet ADB och samordning, SOU 1976: 58, bl. a. dataindustriutredningens kalkyler samt visst material från statistiska centralbyrån (SCB). DASK behandlade vidare frågor om arbetsmiljö, arbetstillfredsställelse samt inflytande på det egna arbetet.

Inom statistiska centralbyrån har under 1970-talet bedrivits ett projekt benämnt ADB och arbetskraften. Projektet har under åren 1972–1976 genomfört sektorstudier inom verkstadsindustrin, övriga industrier, varuhandeln samt landstingen och den statliga sektorn. Vidare har gjorts en framtidsstudie för att belysa datateknikens utveckling och konsekvenser. Undersökningarna har sammanfattats och analyserats i en i augusti 1977 avgiven slutrapport (Information i prognosfrågor 1977: 2).

Företagna undersökningar tyder bl. a. på att användningen av ADB totalt sett leder till minskat arbetskraftsbehov. SCB beräknar att nettoeffekten på kontorsområdet har inneburit ett bortfall av 30 000–40 000 sysselsättnings-tillfällen. Vidare tyder undersökningarna på att arbetsinnehållet har förändrats.

Arbetsmarknadsutskottet framhöll i betänkandet AU 1977/78: 4 det angeläget att man bygger vidare på tidigare gjorda undersökningar och gör en bred kartläggning av datateknikens framtida effekter på arbetsliv och sysselsättning.

Löntagarorganisationerna och politiska partier har ägnat ett betydande intresse åt frågor rörande datoriseringen i förvaltning och näringsliv samt de anställas möjligheter till inflytande på datateknikens användning vad gäller arbetsmiljö och arbetsinnehåll.

Lagen om medbestämmande i arbetslivet (MBL) reglerar arbetstagares möjlighet till medbestämmande. Med stöd av MBL kan medbestämmandeavtal träffas. För statliga arbetstagare har ett sådant avtal, MBA-S, träffats. Där i anges former och områden för lokalt medbestämmande. I avtalet regleras medbestämmande avseende rationalisering och administrativ utveckling, planering, personalrörlighet, personalutveckling m. m. Enligt MBA-S kan vidare lokala avtal slutas i vissa frågor.

Chefen för arbetsmarknadsdepartementet har efter regeringens bemyndigande år 1978 tillkallat en utredning med uppdrag att utreda datateknikens effekter på sysselsättning och arbetsmiljö (A 1978: 05). Utredningen skall enligt direktiven arbeta i nära samband med en av chefen för industridepartementet samtidigt tillkallad utredning med uppdrag att utreda datateknikens och elektronikens effekter på näringslivets utveckling (I 1978: 04). Sistnämnda utredning skall enligt direktiven utforma sitt material så att det kan tjäna som underlag för en närmare analys av effekterna på sysselsättningen.

Vidare har statens industriverk, SIND, fått i uppdrag av regeringen att utreda svensk elektronikindustris nuläge och utvecklingsmöjligheter. Arbetet skall bedrivas i samarbete med styrelsen för teknisk utveckling, STU. Enligt regeringens riktlinjer som givits för SIND:s ifrågasvarande arbete skall det underlagsmaterial som SIND tar fram tjäna som underlag för närmare analyser av datateknikens effekter på sysselsättningen såväl vad gäller verkets egen analys av sysselsättningsutvecklingen i elektronikindustrin som den bredare utredningen av datateknikens sysselsättnings effekter.

Sistnämnda kommitté skall enligt direktiven analysera datateknikens effekter på sysselsättningen vid olika tänkbara förlopp av den framtida tekniska och ekonomiska utvecklingen. Såväl den totala sysselsättningen som utvecklingen för olika yrkesgrupper, i olika näringsgrenar och i olika delar av landet bör belysas. Kommittén bör också diskutera i vad mån skilda utvecklingsförlopp i fråga om elektronikens användning har önskvärda eller skadliga effekter på sysselsättningen och i vad mån det går att påverka denna utveckling i önskvärd riktning. Kommittén bör vidare överväga i vad mån staten bör vidta särskilda åtgärder för att underlätta omställningar i samband med införande av datorer och automation eller för att styra denna utveckling på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till de sysselsatta. Särskilt bör behovet av utbildning för olika yrkesgrupper och behovet av olika arbetsmarknadspolitiska åtgärder belysas.

Vidare bör kommittén analysera de olika effekterna på arbetsmiljön som datorer och automation kan ha. Såväl direkta ergonomiska problem som kontaktproblem på arbetsplatser och risk för bristande arbetstillfredsställelse i vid mening bör belysas. Kommittén bör bedöma de förbättringar som kan göras t. ex. genom att ensidiga eller farliga arbetsmoment röjs undan. Kommittén bör vidare diskutera datateknikens effekter på informa-

tionsflödet inom företag och förvaltningar samt de anställdas möjligheter att hävda sitt medbestämmande. Kommittén bör mot bakgrund av detta överväga behovet av åtgärder från statens sida för att främja arbetsmiljön. Dessutom bör kommittén kunna ta upp även andra frågor med anknytning till datateknikens effekter på arbetslivet än de ovan nämnda.

3.5 Näringspolitik m. m.

Det är väsentligt att den svenska industrin fortlöpande följer och anpassar sig till datateknikens utveckling med hänsyn till den avgörande betydelse för näringslivet som datatekniken kan komma att få. Det är framför allt två skilda aspekter som är intressanta i sammanhanget. Den ena aspekten gäller frågan hur den svenska dataindustrins konkurrenskraft skall kunna stärkas. Åtgärder på detta område får betydelse rent allmänt för dataindustrins utveckling och för sysselsättningen m. m. och har också starka kopplingar till sårbarhetsproblemen, dvs. tillgången på dataprodukt och datakomponenter i t. ex. avspärnings- eller beredskapslägen. Datatekniken har ofta också ansetts kunna komma att spela en viktig roll för svensk export. Den andra aspekten gäller frågan hur man på bästa sätt kan stärka konkurrenskraften för övrig svensk industri genom att underlätta användning av datateknik bl. a. i industriell processreglering och verkstadsindustrin i sin helhet.

Regeringen tillsatte år 1971 en utredning, dataindustriutredningen, rörande näringspolitiska åtgärder på det datatekniska området. Syftet var att utredningen skulle belysa problemområdet enligt ovan och föreslå näringspolitiska åtgärder för att främja den svenska dataindustrins och det övriga näringslivets konkurrenskraft.

Utredningen presenterade resultatet av sitt arbete i ett betänkande Data och näringspolitik (SOU 1974: 10). I betänkandet redovisades bedömningar rörande allmänna utvecklingstendenser, företagsekonomiska och samhällsekonomiska effekter, sociala effekter, datamarknadens utveckling nationellt och internationellt m. m. samt redogjordes för vilka åtgärder beträffande utbildning, forskning, dataöverföring, standardisering m. m. som fram till år 1974 hade vidtagits i Sverige.

När det gäller konkurrensläget för svensk dataindustri bedömde utredningen att de samlade resurser som byggts upp i de olika svenskägda dataföretagen var goda men ansåg att den splittring som fanns i företagsbilden kunde medföra att resurserna inte alltid utnyttjades på bästa sätt. Särskilt gällde detta utvecklingssidan, där exempelvis bevakningen av nya teknologier skulle kunna göras mer effektiv genom en samlad insats. Detsamma gällde insatserna för marknadsföring. Mot denna bakgrund ansåg utredningen det naturligt att man skulle försöka åstadkomma en samordning av sådan verksamhet, i första hand beträffande forskning, utveckling och marknadsföring, som kunde innebära en förstärkning av branschens kon-

kurrensläge. Samarbete mellan de svenska företagen borde enligt utredningen prioriteras före samarbete mellan svenska företag och utländska grupperingar. För att svensk dataindustri skulle kunna utvecklas och på sikt bli en lönsam rörelse krävdes enligt utredningen en genomtänkt inriktning av verksamheten och ett betydande statligt stöd för forskning, utveckling, marknadsföring etc.

Utredningen framhöll att åtgärder avseende utbildning och forskning är viktiga i sammanhanget. Man föreslog därför bl. a. förstärkta insatser på flera nivåer inom det allmänna utbildningsväsendet samt omfattande förstärkningar för forskning och utveckling till stöd för svensk dataindustri. Ett antal nationella projekt på vissa angivna tillämpningsområden i samarbete mellan användare, dataindustri, forskningsinstitutioner m. fl. föreslogs.

Även på områden som användarfrämjande åtgärder, dataöverföring och standardisering föreslogs förstärkta insatser bl. a. i form av samordning.

Efter att betänkandet hade remitterats behandlades frågorna i budgetpropositionen år 1975. Föredragande departementschefen delade utredningens och flertalet remissinstansers uppfattning om behovet av ökade resurser för forskning och utveckling på området. En viktig uppgift för styrelsen för teknisk utveckling borde därför bli att, förutom stöd till forskning och utveckling, i samarbete med olika dataanvändare definiera problem och analysera möjliga lösningar på olika samhällsområden. Styrelsen borde genom att stödja industriella datatekniska projekt kunna främja användningen av datateknik på andra områden än i direkt administrativa tillämpningar. Departementschefen uttalade sig även för förslagen om nationella projekt, men ansåg att förslag om enskilda projekt av denna typ borde analyseras närmare i syfte att utröna om det föreligger möjligheter till utvecklingssamverkan mellan svensk dataindustri och användare. Standardisering inom dataområdet framhölls av departementschefen som en viktig näringspolitisk fråga. Styrelsen för teknisk utveckling fick därför ökade medel även för sådana insatser.

Vad gällde stöd till de svenska datorföretagen ansåg departementschefen att sådant stöd borde anstå till dess att företagens egna ansträngningar hade klarlagts.

På dataindustriutredningens förslag uppdrog regeringen år 1975 åt statens industriverk att utreda vissa frågor rörande användarfrämjande åtgärder på dataområdet.

Industriverket redovisade resultatet i en promemoria (SIND PM 1975: 7) "Användarfrämjande åtgärder på dataområdet – En studie med inriktning på mindre och medelstora företag". I promemorian föreslogs vissa insatser vid företagareföreningarna (de nuvarande regionala utvecklingsfonderna), främst av utbildnings- och informationskaraktär.

I budgetpropositionen 1975/76: 100 delade föredragande departementschef industriverkets uppfattning. En första ADB-utbildning av företagare-

föreningarnas konsulter så att de själva kan avgöra när ADB-teknik kan vara ett lämpligt hjälpmedel till gagn för det enskilda företaget och dess anställda har genomförts.

År 1975 gav regeringen industriverket även i uppdrag att inom sitt område förtljöpande bevaka utvecklingen inom dataområdet.

Som en följd av detta uppdrag presenterade industriverket år 1978 en rapport "Datamarknaden inför 1980-talet" som bl. a. omfattar en kartläggning och bedömning av den svenska datamarknadens omfattning, sammansättning och utveckling fram till år 1980. Vidare redovisas i rapporten hur datorutrustningen är fördelad på olika näringsgrenar och regioner. Rapporten innehåller dessutom en kartläggning av den internationella dataindustrin, datamarknaden och datapolitiken.

Industriverket avser att successivt redovisasitt vidare utredningsarbete i ett antal rapporter. De följande utredningsrapporterna avses bl. a. omfatta en närmare kartläggning och analys av den svenska dataindustrin och datatjänstebranschen samt olika datatekniska tillämpningar, framför allt datorstyrda produktionssystem.

I syfte att skapa en konkurrenskraftig svensk dataindustri bildades vid årsskiftet 1977-78 Datasaab AB efter ett samgående mellan Saab-Scania AB:s Datasaab-division och Stansaab Elektronik AB. Dessa företag var två av de större svenska företagen inom databranschen. Det nya bolaget ägs till hälften av staten och till hälften av Saab-Scania AB. Enligt det huvudavtal som ligger till grund för samarbetet mellan parterna har staten åtagit sig att under åren 1978-1981 ge bolaget visst stöd för att dels bidra till det tekniska utvecklingsarbetet, dels tillsammans med Saab-Scania täcka underskott i rörelsen som väntas under de närmaste åren.

Sedan dataindustriutredningen avslutade sitt arbete har i allt ökande grad gjorts antaganden om en kraftig framtida tillväxt av användningar av ny teknik som förknippas med datorer och halvledarelektronik. Detta har bl. a. lett till att regeringen år 1978 tillsatte en ny utredning om datateknikens och elektronikens effekter på näringslivets utveckling. Denna utredning har antagit namnet Data- och elektronikkommittén (I 1978: 04). I direktiven till denna sägs bl. a. som en allmän bakgrund att s. k. integrerade kretsar under de senaste åren fått ett verkligt genombrott och inneburit ytterligare kraftigt förbättrade prestanda till lägre priser och ökade möjligheter att decentralisera databehandlingen. Samtidigt sker en mycket snabb utveckling på komponentområdet i övrigt. Även inom närliggande områden som optik, elektrooptik, laserteknik och mikrovägsteknik är utvecklingen mycket snabb. Användningen av nya material kan komma att ändra både produkter och arbetsprocesser på ett sådant sätt att automationsförfaranden underlättas. Som exempel på tillämpningsområden som utvecklas snabbt nämns kontorsområdet, industrin och försvarsområdet. Särskilt användningen av industrirobotsystem poängteras.

De utvecklingslinjer som skisseras i direktiven sägs kunna innebära så-

väl fördelar och utvecklingsmöjligheter som problem för svenskt näringsliv. I direktiven sägs att stora omställningsproblem kan bli följden av en ökad internationell konkurrens baserad på datateknik inom traditionella svenska produktområden som process- och verkstadsindustri.

Kommitténs uppdrag innebär att kartlägga i vilken utsträckning näringsliv och samhälle i dag utnyttjar datorer eller annan utrustning för avancerad automation samt att därefter försöka bedöma på vilka områden och i vilket tidsperspektiv ett utnyttjande av ny teknik är möjligt och ekonomiskt fördelaktigt.

Med detta material som bakgrund skall kommittén söka bedöma vilka effekter på administration, produktion och produktivitet inom olika branscher och inom olika regioner som ett ökat utnyttjande av de aktuella teknikerna kan få på fem, tio och femton års sikt. Vidare bör effekterna på investeringsbehovet och energifterfrågan beräknas. Behovet av forskning och utveckling i olika former och behovet av speciella utbildningsinsatser skall särskilt bedömas. Den produktion av produktionsutrustning som finns inom landet och de utvecklingsmöjligheter tillverkare av sådan utrustning kan förväntas ha skall kartläggas och analyseras.

Utredningen skall också överväga om och i vilken form åtgärder bör sättas in från samhällets sida antingen i syfte att stimulera ett ökat och effektivare utnyttjande av denna teknik eller att förbättra möjligheterna att förutse och förbereda de omställningar som kan behöva ske.

Som tidigare nämnts bör kommittén samråda med utredningen om ADB-teknikens effekter på sysselsättning och arbetsmiljö.

3.6 Övrigt

Utredning om data-TV m. m.

En utredning med anknytning till användningen av ADB i samhället är informationsteknologiutredningen (U 1978: 12) som chefen för utbildningsdepartementet tillsatte år 1978. Denna utredning har bl. a. i uppdrag att utreda möjligheterna att utnyttja s. k. data-TV samt förmerna för detta. Med data-TV menas att man med hjälp av datorer lagrar information som sedan kan förmedlas till TV-apparater via telefonnätet. Data-TV kan användas bl. a. i nyhetsförmedlingen, för att överföra information om företags utbud av varor, konsumentupplysning m. m. På längre sikt kan man vidare tänka sig beställning av varor och bokning av biljetter. I uppdraget ingår även att utreda lämpliga finansieringsformer och vilka restriktioner som bör finnas.

Fackliga organisationer

De fackliga organisationerna har ägnat datafrågorna stor uppmärksamhet. Såväl Landsorganisationen (LO) som Tjänstemännens centralorganisation (TCO) har utformat särskilda datapolitiska program.

LO:s program "Företagsdemokrati och data" tar upp frågor som gäller

de anställdas inflytande över ADB-användningen på arbetsplatserna. Programmet tar sikte på att de anställda inom ramen för medbestämmandelagen skall få möjligheter till ett reellt inflytande framför allt i samband med systemutveckling. Huvudpunkten är att arbetsgivaren skall ha primär förhandlingskyldighet när det gäller att införa eller ändra ADB-system i företagen. Målet är att de system som nu utvecklas skall vara löntagarstyrda system. Inom LO har också tagits fram visst informations- och utbildningsmaterial i datafrågor.

Även TCO, som organiserar huvuddelen av ADB-personalen i företag och offentlig förvaltning, tar i sitt program "Datorn i arbetslivet" upp de anställdas möjligheter till inflytande i användningen av ADB som en viktig punkt. Som särskilt viktiga betraktas de inledande faserna i systemutvecklingsarbetet, dvs. de skeden då man kartlägger och bestämmer informationsbehov och utformar registreringsrutiner och utdata. Sådana frågor är nämligen i hög grad styrande för arbetsorganisationens utformning.

4 Förhållanden i några andra länder, internationella frågor m. m.

4.1 Norge

Användningsområden

ADB används på de flesta stora områden inom den norska statsförvaltningen. Exempel på sådana områden är skatteväsendet, tullväsendet, den offentliga statistiken, fiskeriadминистраtionen, järnvägsförvaltningen, postverket och televerket.

Organisation m. m.

Forbruker- og administrasjonsdepartementet svarar för övergripande planering och organisation i statsförvaltningen. Detta gäller även beträffande utveckling och drift av ADB-system.

De enskilda departementen och myndigheterna har själva ansvaret för utvecklingen av ADB-system. Dessa betraktas som hjälpmedel för att lösa förelagda arbetsuppgifter.

För utveckling och drift av ADB-system, inkl. anskaffning av utrustning, ställs medel till förfogande genom den ordinarie budgetprocessen.

Graden av central styrning inom ADB-området är tämligen låg. De enskilda departementens och myndigheternas handlingsfrihet vid planering och organisation av sin verksamhet kan emellertid vara mer eller mindre beskuren av generella eller särskilda föreskrifter. Vidare bör departementen och myndigheterna vid systemutveckling ta hänsyn till och anpassa sig till övrig förvaltning och samhällets behov.

För samordning av ADB-verksamheten inom statsförvaltningen finns det flera organ med skiftande uppgifter.

a) Beslutande och kontrollerande organ.

- Stortinget, som på olika sätt kan kontrollera och följa upp förvaltningens sätt att använda sina resurser. Den direkta kontrollen utförs av Riksrevisionen.
 - Finansdepartementet, som har det allmänna ansvaret för statsbudgeten samt ansvar för planering och vidareutveckling av det statliga budget-, bokförings- och redovisningssystemet.
 - Justisdepartementet, som ansvarar för den lagstiftning som reglerar förvaltningens verksamhet samt kontrollerar att gällande regler följs.
 - Samferdselsdepartementet, som ansvarar för utbyggnaden av telenätet för datakommunikation.
 - Industridepartementet, som har ansvaret för det allmänna regelverket rörande statlig anskaffning och som i detta sammanhang tar industripolitiska hänsyn.

b) Rådgivande organ.

Exempel på rådgivande organ är bl. a. följande institutioner:

- Statens rasjonaliseringsdirektorat, som är statens rådgivningsorgan i frågor som gäller administrativ utveckling och effektivisering.
- Flera kommittéer, där viss rådgivningsverksamhet är inskriven i direktiven.

Till denna grupp kan räknas Rådet för databehandling i staten (DB-rådet). Både DB-rådet och Rasjonaliseringsdirektoratets rådgivning riktas mot hela statsförvaltningen, men också delvis mot kommunal förvaltning när det gäller samordning med statsförvaltningens uppgifter.

DB-rådet är centralt rådgivande organ för ADB-frågor i förvaltningen. Verksamhetsområdet omfattar frågor av administrativ, organisatorisk, teknisk och ekonomisk art. DB-rådet har till uppgift att på uppdrag eller på eget initiativ ge råd och föreslå åtgärder för enskilda myndigheter och departement eller för förvaltningen i stort.

Åtgärder som är av väsentlig betydelse för enskild myndigheter och departement skall anmälas till DB-rådet, vad avser

- utveckling av nya ADB-system.
- planering rörande köp eller hyra av datorutrustning och programvara.
- avtal om köp, försäljning eller omdisponering av ADB-tjänster, inkl. konsulttjänster.

Andra rådgivande organ är bl. a. en interdepartemental kommitté för rådgivning m. m. om statlig upphandling samt ett antal kommittéer inom enskilda förvaltningssektorer.

Det finns även en lag om förande av register m. m. som avses träda i kraft tidigast under år 1979. En särskild myndighet, Datatilsynet, avses inrättas för tillståndsprövning enligt denna lag.

c) Organ som tillhandahåller tjänster.

I denna grupp ingår organ som utför planerings- och utredningsarbete på uppdrag av myndigheter. Sådana organ är Rasjonaliseringsdirektoratet, konsultorgan m. fl.

Till gruppen räknas även Statens driftscentral för administrativ databehandling (SDS). Denna är centralt organ för datordrift av administrativa system. SDS skall tillhandahålla datorkapacitet till offentliga organ genom att anskaffa och fördela kapaciteten till statliga användare som har fått medel för att utföra databehandling, men som ej har egen utrustning. Verksamheten bedrivs på affärsmässiga grunder. Ett av SDS:s syften är emellertid också att verka för att användningen av statliga datordriftresurser koordineras.

Förutom SDS finns flera andra organ som svarar för drift av ADB-system, bl. a. Datasentralen för skattevesenet samt anläggningar vid enskilda myndigheter.

Riktlinjer för ADB-verksamheten

Allmänna målsättningar för administrativ utveckling i statsförvaltningen anges i en skrivelse från regeringen (1975–76), "Administrativt utvecklings- og effektiviseringsarbeid". I övrigt finns på flera områden mera detaljerade riktlinjer. Några av de viktigaste skall här beröras.

Stortinget har angett vissa riktlinjer för utveckling av ADB-system, varvid bl. a. följande slagits fast:

- Utveckling av generellt användbara standardsystem och övrig standardisering på ADB-området är viktiga hjälpmedel för effektiviseringen av förvaltningen.
- De enskilda departementen och myndigheterna har ansvaret för att för eget bruk utveckla och ta i drift ADB-system.
- Ansvaret för att granska system som är gemensamma för flera förvaltningssektorer ligger hos Forbruker- og administrasjonsdepartementet.
- Rutiner som förhindrar en oberoende utveckling av system med samma innehåll och syfte på flera ställen i förvaltningen bör etableras.

I ett cirkulär från regeringen om anmälningsplikt och ärendehantering i ADB-frågor lämnas riktlinjer för departementens och myndigheternas skyldighet att ta upp ärenden i DB-rådet.

Med hänsyn till kraven på demokrati i arbetslivet, där bl. a. användningen av ADB uppmärksammas, har ett särskilt avtal slutits mellan staten och personalorganisationerna. "Rammeavtalen om datamaskinbaserte systemer m. v. i staten".

Forbruker- og administrasjonsdepartementet har i ett cirkulär understrukit betydelsen av att en nationell expertis på det datatekniska området byggs upp. I samband med anskaffning av datorutrustning m. m. bör därvid möjligheterna till samarbete med och medverkan från norsk dataindustri beaktas. Denna uppgift åvilar DB-rådet.

Utvecklingslinjer, pågående utredningar m. m.

Förbruker- och administrationsdepartementet tillsatte år 1975 en kommitté med uppgift att utreda frågor om decentralisering och effektivisering av den offentliga mdata/ ADB-verksamheten. Kommittén har efter hand lämnat förslag som skulle innebära betydande förändringar i arbetsfördelningen när det gäller såväl utveckling som drift av ADB-system. Den har nyligen avgivit ett slutbetänkande Offentlig databehandling – Desentralisering og effektivisering (NOU 1978: 48).

Forsvarets överkommando genomför i samarbete med Rasjonaliseringsdirektoratet f. n. ett projekt om datasäkerhet.

Inom hälso- och sjukvårdsväsendet pågår en utredning om ADB-användningen i denna sektor. Utredningen behandlar frågor om organisation, inriktning, alternativa datasystem, kostnader, finansiering m. m.

4.2 Danmark

Användningsområden och omfattning

Några av de största användningsområdena för ADB i den danska statsförvaltningen är skatteväsendet, postgiroverksamheten, bilregister, centralt personregister, tullväsendet, statliga löneutbetalningar samt sjukförsäkring och pensioner. Dessutom används ADB på flera andra områden inom statsförvaltningen. Användningen av ADB präglas dock av att ett fåtal stora användningsområden förbrukar en mycket stor del av de samlade resurserna.

Under budgetåret 1976/77 uppgick de totala ADB-kostnaderna till 456 milj. dkr. Kostnaderna ökar i genomsnitt med ca 20% per år. ADB-verksamheten sysselsatte 1976/77 totalt ca 1900 personer, varav 65% inom myndigheterna och resten vid I/S Datacentralen, som är en statligt ägd servicebyrå.

Organisation, styrning och samordning

I princip har varje departement och myndighet i den danska statsförvaltningen ansvaret för sin egen ADB-verksamhet. Det finns dock i praktiken starka inslag av central styrning och samordning.

För denna svarar i första hand *Administrationsdepartementet* som ingår i Finansministeriet. Administrationsdepartementet har bl. a. till uppgift att verka för rationella och ekonomiskt fördelaktiga lösningar i samband med användningen och anskaffningen av ADB-utrustning i staten. Administrationsdepartementets samordning omfattar dock inte utbildnings- och forskningssektorn. Inom denna svarar i stället Undervisningsministeriet för samordningsuppgifterna.

Enligt gällande förordningar skall statliga myndigheter vända sig till Administrationsdepartementet innan de börjar använda ADB eller planerar göra det i större omfattning än tidigare. Detta gäller oavsett om myndigheterna avser använda egen ADB-anläggning eller köpa ADB-tjänster utifrån. Administrationsdepartementets uppgifter är härvid att dels vara rådgivare

till myndigheterna, dels beakta olika samordningsaspekter. Administrationsdepartementet skall bl. a. bedöma lämpligheten av att använda ADB för en viss administrativ uppgift och verka för att det fastställs en realistisk ambitionsnivå för ADB-tillämpningen samt se till att planeringsarbetet läggs upp på ett lämpligt sätt i olika etapper.

Flera stora myndigheter och verksamhetsområden svarar själva för utveckling och drift av ADB-system. Detta gäller bl. a. post- och telegrafväsenet, statsjärnvägarna (DSB), Danmarks Statistik m. fl. Denna grupp svarar f. n. för ca hälften av de totala ADB-kostnaderna inom statsförvaltningen. Andelen ökar dock.

För den andra hälften av ADB-kostnaderna svarar de myndigheter och verksamheter som utnyttjar servicebyråer för sin datordrift och till stor del även för utveckling av ADB-system. Till ca 80 % utnyttjas därvid den statliga *I/S Datacentralen*. Flera stora statliga system är förlagda dit. Datacentralen har f. n. ca 1 000 anställda. Till viss del utnyttjar statsförvaltningen även *Kommunedata I/S*, som är kommunägt, och andra servicebyråer. Utredning angående en sammanslagning eller samordning av Datacentralen och Kommunedata pågår.

Datacentralen och Kommunedata har hittills svarat för en mycket stor del av den offentliga förvaltningens utveckling och drift av ADB-system. Myndigheterna bygger dock alltmer upp ett eget ADB-kunnande och anskaffar egen ADB-utrustning. Denna utveckling förväntas fortsätta, bl. a. som en följd av att myndigheterna vill ta ett större ansvar för enskilda ADB-projekt samt den ökade användningen av minidatorer.

När en myndighet planerar att använda en servicebyrå för att utföra ADB-uppgifter, gäller generellt att Datacentralen skall beredas tillfälle att lämna anbud.

Vad gäller anskaffning av ADB-utrustning inom statsförvaltningen måste en myndighet först ha Finansministeriets godkännande innan den träffar avtal om köp eller förhyrning av sådan utrustning. Innan Finansministeriet fattar beslut om anskaffning, inhämtas i allmänhet yttrande från Datacentralen. Administrationsdepartementet fungerar som rådgivande organ åt Finansministeriet i anskaffningsärenden.

Vidare finns *EDB-rådet* som främst har till uppgift att främja utbildningen på ADB-området. EDB-rådets verksamhet finansieras av både staten och näringslivet.

En särskild registerlag trädde i kraft den 1 januari 1979. Lagen syftar till att rättssäkerheten skall beaktas vid inrättandet av offentliga dataregister som innehåller personuppgifter. En myndighet, registertilsynet, har inrättats för att enligt registerlagen pröva förändret av offentliga ADB-register. Lagen innebär också en förstärkning av administrationsdepartementets samordningsansvar. När det gäller statliga register eller register som är gemensamma för flera kommuner kan finansministern pröva dessa även mot bakgrund av ekonomiskt-administrativa krav.

Samordning mellan statlig och kommunal förvaltning

En särskild utredning, EDB-samordningsudvalget, tillsattes år 1976 och fick i uppgift att utreda samordningen i den offentliga sektorn ur ekonomisk-administrativ synvinkel och huruvida förvaltningen kan leva upp till sitt ansvar för utveckling och drift av ADB-system.

Mot bakgrund av resultatet av denna utredning har ett avtal slutits mellan staten och kommunerna med följande innebörd:

- Parterna skall informera varandra om alla större förändringar som är av betydelse för den offentliga sektorns ADB-verksamhet.
- En permanent kommitté, EDB-samordningsrådet, skall bereda och förhandla i frågor som gäller samordning mellan staten och kommunerna. Administrationsdepartementet svarar för ordförandeskapet och sekretariatsfunktionerna i denna. Frågor som ej kan avgöras i kommittén hänskjuts till finansministern.
- Staten representeras i den särskilda samarbetskommitté som kommunerna och Kommunedata har tillsatt.
- En särskild styrgrupp med representanter för staten och kommunerna leder utvecklingen av gemensamma register och ADB-system.

EDB-samordningsrådet har hittills tagit initiativ till att tillsätta och beskriva uppgifterna för särskilda samordningsgrupper inom enskilda områden, bl. a. social-, folkbokförings- och skattområdena samt har också initierat flera utredningar.

4.3 Finland

Användningsområden och omfattning

I Finland används ADB inom nästan alla statliga myndigheter. ADB-kostnaderna uppgick år 1977 till ca 200 milj. mark. I början av år 1978 fanns 170 datorer installerade, varav de flesta är s. k. minidatorer. Förutom dessa fanns ett tiotal mikrodatorer och kontorsdatorer. Man räknar med att ADB-verksamheten i statsförvaltningen sysselsätter ca 2 200 personer, varav ca 850 arbetar med systemutveckling, ca 600 med datordrift och ca 1700 med övriga ADB-anknutna uppgifter.

Organisation, styrning m. m.

Ansvaret för utveckling och användning av ADB ligger i princip på myndigheterna. De skall följa upp lönsamheten i sin verksamhet, göra upp egna utvecklingsplaner och genomföra förändringar.

Finansministeriet svarar för den övergripande styrningen kontrollen och samordningen av statsförvaltningens ADB-verksamhet. Inom finansministeriet handhas de ADB-administrativa uppgifterna av organisationsavdelningen. Ansvaret avser särskilt samordning av ADB-system, anskaffning och användning av ADB-utrustning, utveckling av arbetsmetoder samt be-

vakning och styrning av statsförvaltningens interna ADB-utredningar och ADB-utbildning.

Styrningen och samordningen genom finansministeriets organisationsavdelning sker på flera sätt. De statliga myndigheterna bör bl. a. inhämta finansministeriets utlåtande rörande sina planer för anskaffning av ADB-utrustning och planer för införande av större ADB-system. Organisationsavdelningen behandlar vidare ämbetsverkens budgetförslag vad avser anslag för ADB-ändamål. Dessutom förfogar finansministeriet över ett årligt anslag på 800 000 mark för finansiering av undersöknings- och utvecklingsplaner samt ett årligt anslag på 4 milj. mark för inköp av ADB-utrustning till de statliga myndigheterna.

Inom ramen för finansministeriets övergripande styrning och samordning av hela statsförvaltningens ADB-verksamhet svarar varje ministerium för motsvarande uppgifter inom sitt eget förvaltningsområde.

Även andra ministerier har allmänna samordningsuppgifter avseende hela landets eller statsförvaltningens användning av ADB. Undervisningsministeriet svarar för styrningen av högskolornas ADB-undervisning och -forskning. Trafikministeriet svarar för styrning och övervakning av byggandet av ett dataöverföringsnät samt tillhandahållandet av dataöverföringsservice. Handels- och industriministeriet har till uppgift att stödja den forskningsverksamhet som gynnar industrin. Till handels- och industriministeriet är ett särskilt organ, delegationen för anskaffningar i utlandet, knutet. Denna delegation svarar för bevakning och styrning av anskaffning av ADB-utrustning från utlandet. Statens upphandlingscentral bistår de statliga myndigheterna vid anskaffning av ADB-utrustning.

Samarbetet mellan de statliga myndigheterna organiseras inom ramen för arbetsgruppen VATEKO (de statliga ADB-organens samarbete) som tillsattes för ett tiotal år sedan. Inom VATEKO verkar olika projekt- och kontaktgrupper.

Statens utbildningscentral bedriver allmän ADB-utbildning.

Revisionsverket har till uppgift att övervaka hur ADB används, verksamhetens lönsamhet samt ADB-funktionernas säkerhet.

Organ för utveckling och drift

För ADB-driften i statsförvaltningen svarar huvudsakligen statens datamaskincentral. När myndigheterna inte själva skall utföra datordriften uppdras detta åt statens datamaskincentral eller ges datamaskincentralen i uppgift att begära in anbud från annan servicebyrå. Om annan servicebyrå skall svara för datordriften krävs dock finansministeriets tillstånd. Andra servicebyråer utnyttjas dock i tämligen liten utsträckning. Vid sidan av statens datamaskincentral har främst Postbankens ADB-resurser anlitats för sådana uppgifter.

Statens datamaskincentral svarar för planering av tillämpningarna, programmering och drift samt i viss mån även utrednings-, utvecklings- och utbildningsverksamhet.

Statens datamaskincentral svarar för ungefär en tredjedel av statens ADB-verksamhet. Omsättningen uppgick år 1977 i sin helhet till ca 74 milj. mark, varav ca 80% var uppdrag från statsförvaltningen. Resterande del var uppdrag från kommunalförvaltningarna och den privata sektorn.

Statsjärnvägarna, post- och telegrafverket, väg- och vattenbyggnadsverket, statens tekniska forskningscentral samt statistikcentralen och meteorologiska institutet sköter i huvudsak själva sina ADB-uppgifter.

Universiteten och högskolorna utnyttjar undervisningsministeriets datorer.

Folkpensionsanstalten sköter ADB-systemen för folkpensions- och sjukförsäkringarna samt ytterligare några separata system.

Postbanken svarar huvudsakligen för statsförvaltningens ekonomiska transaktioner samt även en stor del av databehandlingen i samband därmed.

Folkpensionsanstalten och postbanken är dock ej statliga myndigheter och omfattas ej av finansministeriets ADB-styrning.

Samordning med andra sektorer, pågående utredningar m. m.

En kommitté, den offentliga förvaltningens ADB-samarbetsgrupp, tillsattes i början av år 1977. Medlemmar i denna representerar bl. a. finansministeriet, ministeriet för inrikesärendena, statens datamaskincentral, Finlands Stadsförbund, Finlands Kommunförbund, Finlands Svenska Kommunförbund och Oy Kunnallistoeto-Kommundata Ab. Arbetsgruppens första arbetsperiod utgick i slutet av år 1978. Under denna period har huvudsakligen behandlats samarbets- och arbetsfördelningsfrågorna mellan den offentliga förvaltningens servicecentraler.

Vidare har en riksomfattande ADB-delegation tillsatts. Ordföranden och sekreterare representerar finansministeriets organisationsavdelning. Delegationens första treåriga arbetsperiod utgår i slutet av år 1978 men torde därefter tillsättas ånyo. Delegationen har i uppgift att bistå finansministeriet vid planering och genomförande av ADB-politiken.

Någon större reform på ADB-området är f. n. inte aktuell. Preciseringar av enskilda bestämmelser, direktiv osv. görs ofta, bl. a. beträffande anskaffningsbestämmelser och systemarbete.

4.4 USA och Canada

Flera delstater i USA har en mycket omfattande användning av ADB inom den offentliga sektorn. Även här betraktas ADB i princip som ett hjälpmedel i de egentliga verksamheterna, men inslag av central styrning och samordning förekommer. I en del fall har generella regler och andra riktlinjer utfärdats i samlad form.

Som ett exempel på en delstat med centralt utfärdade regler och riktlinjer kan nämnas Kalifornien. Här svarar delstatens finansdepartement för

styrning och samordning av ADB-verksamheten. En generell handbok "State Administrative Manual - EDP" har utfärdats och gäller för alla myndigheter. I denna anges inledningsvis allmänna riktlinjer för den offentliga ADB-verksamheten, vari bl. a. slås fast att ADB är ett hjälpmedel inom myndigheterna för olika typer av arbete och beslutsfattande. Ansvaret för att ADB används på ett effektivt sätt ligger på ledningen på alla nivåer inom myndigheterna.

I ADB-handboken redogörs därefter ingående för vilka förutsättningar och krav som gäller för myndigheternas ADB-verksamhet vad avser bl. a. integritet och säkerhet, budgetering och medelstilldelning, fortlöpande rapportering, planering, testförfaranden, upphandling av utrustning m. m. Vidare beskrivs hur arbetet i utvecklingsprojekten bör bedrivas i olika faser, t. ex. i fråga om anskaffning av utrustning, kostnads- och effektanalys, genomförande m. m. Utrymmesmässigt dominerar i handboken frågor som gäller upphandling av utrustning, bl. a. uppställning av kontrakt med leverantörer o. d.

I Canada finns regler och riktlinjer för den federala ADB-verksamheten. Det övergripande ansvaret för planering, styrning och samordning har här the Treasury Board, dvs. närmast finansministeriet. The Treasury Board ger ut en särskild handbok, "Guide on EDP-administration", som gäller för alla departement och myndigheter. Där ges såväl bindande regler som rekommendationer för användningen av ADB.

Rent allmänt slås i ADB-handboken fast att ADB är ett hjälpmedel och inte ett mål i sig. Vidare sägs att statsförvaltningen skall utnyttja privata tjänster utom när det ligger i det allmännas intresse eller är ekonomiskt fördelaktigt att producera ADB-tjänster med egna resurser. ADB-resurserna i statsförvaltningen skall organiseras i flera former: sektorsvis efter departementsområden, i servicebyråer som har ett brett utbud av tjänster samt i funktionellt inriktade driftenheter. The Treasury Board anger riktlinjer för organisationen.

Detaljerade anvisningar lämnas när det gäller arbetsuppgifter och ansvarsfördelning för departement, myndigheter, interdepartementala organ och serviceorgan, planering och redovisning av ADB-resurser, former för och kontroll av ADB-utveckling, val och upphandling av ADB-utrustning och tjänster, taxesättning och kostnadsredovisning, effektivisering av datoranvändning, hantering av data samt säkerhet och standards.

Departement och myndigheter är ålagda att planera ADB-verksamheten vad avser projekt, utrustning och personal. The Treasury Board gör på grundval därav en övergripande plan för hela statsförvaltningen.

Såväl amerikanskt material som det canadensiska materialet har varit tillgängligt för statskontoret, riksrevisionsverket och försvarets rationaliseringsinstitut i samband med den tidigare nämnda ADB-administrativa översynen (avsnitt 2.4.6).

4.5 Några internationella frågor

Data-tekniken är i hög grad internationell i den meningen att ADB används och utvecklas som hjälpmedel inom många länder, framför allt i USA, Canada, Västeuropa och Japan. Användningsområden, utvecklingstendenser m. m. är i stort desamma i dessa länder. Detta gäller också för de problem och effekter användningen av ADB för administrativa ändamål medför.

Även datamarknaden, dvs. marknaden för försäljning av utrustning och tjänster, är internationell. De flesta producenter av datorutrustning marknadsför utrustning och programvara även utanför det egna landets gränser. Flera stora och dominerande företag, framför allt amerikanska, har dessutom tillverkning av utrustning och utveckling av programvara i flera länder.

Denna internationella prägel har inneburit att metoder och tekniker för att använda datorer i relativt stor utsträckning är enhetliga mellan länder och mellan olika leverantörer av utrustning, bl. a. vad avser programspråk, möjligheter att kombinera utrustning från olika leverantörer m. m. Den tekniska utvecklingen gör det dock angeläget med fortlöpande insatser för standardisering av utrustning, metoder och tekniker mellan länder och leverantörer.

Den ökade användningen av ADB i skilda länder samt den tekniska utvecklingen av telekommunikationerna har vidare medfört en ökande överföring av data över gränserna. Redan i dag förekommer ADB-tillämpningar i Sverige där register är förlagda till USA. Dessa register kan nås via terminal med teleförbindelse över satellit.

Dataöverföring över gränserna innebär problem av såväl teknisk som annan natur, t. ex. sådana som hänger samman med att lagstiftningen beträffande integritetsskydd skiljer sig åt mellan länder.

Överföring av information mellan datorer sker vanligtvis över det vanliga telefonnätet, ofta över förhyrda, fast uppkopplade linjer. Telefonnätet är emellertid i första hand byggt för överföring av tal och kommer i längden inte att kunna uppfylla dataöverföringens speciella krav. I Sverige och i andra länder planeras därför separata allmänna datanät – vid sidan av telefon- och telenäten – som kan erbjuda en hög överföringskvalitet och service i övrigt. I det svenska allmänna datanätet kommer att finnas skydd mot obehörig åtkomst av data. Arbetet pågår för att möjliggöra trafik mellan abonnenter i andra länders allmänna datanät. För uppbyggnad av ett allmänt nordiskt datanät har teleförvaltningarna i Danmark, Finland, Norge och Sverige etablerat ett ingående samarbete. Nätet håller f. n. på att tas i drift i en första etapp. Sverige har vidare inlett överläggningar angående svensk anslutning till ett gemensamt europeiskt datanät, Euronet. Detta kommer dock i första hand att byggas upp för överföring av data för teknisk-vetenskapligt bruk.

Överföring av data mellan olika länder aktualiserar bl. a. frågor om in-

tegritet och sårbarhet, upphovsrätt, standardisering och taxepolitik. Datalagstiftningen är olika i olika länder och i vissa länder finns det inte någon sådan lagstiftning alls. Danmark, Norge, Förbundsrepubliken Tyskland, Frankrike, Österrike, Canada och USA har speciella datalagar eller motsvarande regler. I Belgien, Nederländerna, Luxemburg och Spanien pågår arbete med att utforma särskilda datalagar. I syfte att lösa bl. a. problem rörande dataflöde över gränserna bedrivs internationellt samarbete inom ADB-området vari Sverige deltar bl. a. inom Nordiska rådet, OECD och Europarådet.

Inom OECD:s Committee for Scientific and Technological Policy (CSTP) följs utvecklingen på datateknikens område. Denna kommitté har tillsatt en arbetsgrupp som behandlar bl. a. frågor om dataflöde över gränserna, integritetsskydd, informationssektorns ekonomiska omfattning, datanätspolitik, nationell datapolitik i skilda länder, information för industrins behov, sociala effekter av informationsteknologin samt överföring av information till utvecklingsländer.

Kommittén har i första hand prioriterat frågan om att utarbeta riktlinjer avseende dataflöde över gränserna och skyddet för persondata och integritet. Detta arbete skall vara avslutat den 1 juli 1979. I andra hand skall insatser göras för att undersöka de juridiska och ekonomiska problem som kan uppkomma när andra data än persondata överförs mellan länder.

Jämsides med arbetet i OECD angående det internationella dataflödet pågår arbete i Europarådet. Arbetet i Europarådet avser frågor om informationssystem för konventioner, författningar och rättsfall m. m. I Europarådets dataskyddskommitté pågår dessutom arbete med en konvention om skydd av persondata.

5 Principiella synpunkter

5.1 Utgångspunkter och avvägningar

ADB-tekniken skapar ofta nya och bättre förutsättningar för förvaltningen att fullgöra olika uppgifter och tillhandahålla service och tjänster åt allmänheten. Samtidigt har tekniken ofta vittgående och ibland negativa konsekvenser, vilka måste beaktas.

Innan jag går in på vilka riktlinjer och regler som bör gälla för systemutveckling och datordrift och vilka åtgärder som bör vidtas på detta område, vill jag redogöra för hur jag principiellt ser på användningen av ADB i myndigheternas verksamhet.

En grundläggande utgångspunkt måste enligt min mening vara att ADB är ett *hjälpmedel* i myndigheternas verksamhet. Det övergripande målet för användningen av ADB i statsförvaltningen måste därför vara att ADB skall bidra till att tillgängliga resurser utnyttjas effektivare eller att verksamheten förbättras i andra avseenden.

Av konstaterandet att ADB är ett hjälpmedel följer att användning av ADB och organisation av ADB-funktioner (systemutveckling, datordrift m. m.) måste underordnas gällande lagar och regler samt anpassas till statsförvaltningens uppgifter, organisation och sätt att arbeta.

Detta utesluter inte att det i samband med användning av ADB i en del fall kan visa sig ändamålsenligt att ändra vissa regler, uppgifts- och ansvarsfördelning m. m. I själva verket har redan det förhållandet att man i ADB-tekniken ser möjligheter till förbättringar eller förändringar många gånger en positiv effekt därigenom att det ger anledning till omprövningar av tillämpade arbetsformer och arbetsmetoder.

Synen på ADB som ett hjälpmedel medför också att ansvaret för användningen av ADB normalt bör knytas till den myndighet i vars verksamhet ADB används. Det gäller systemutvecklingsarbetet, utformningen av systemlösningar, datordriftens bedrivande etc.

I myndigheternas ansvar för ADB-användningen ligger också att fortlöpande ompröva behovet och utformningen av existerande ADB-system och datordrift. Därvid bör myndigheterna också belysa alternativa sätt att fullgöra ålagda uppgifter.

Datorer och ADB-teknik kan användas för vitt skilda ändamål och på en mängd olika sätt. Möjligheterna att anpassa tekniken till olika arbetsuppgifter och arbetsmiljöer och till de människor som direkt eller indirekt berörs är stora. ADB-teknikens mångsidiga användbarhet i förening med snabbt sjunkande priser för elektronisk utrustning gör vidare att det ständigt kommer fram nya och förbättrade produkter och tjänster på detta område. Det gäller i hög grad för administrativt arbete och sådan verksamhet som i övrigt dominerar inom statsförvaltningen.

De syften och ändamål för vilka ADB används i administrativ verksamhet och de förbättringar som därvid eftersträvas kan sammanfattas i följande punkter:

- Lägre kostnader och mindre resursupoffringar
- Bättre information och beslutsunderlag
- Snabbare ärendehantering
- Bättre uppföljning och kontroll
- Bättre arbetsförhållanden
- Bättre prestationer och service
- Nya organisations- och arbetsformer

Lägre kostnader och mindre resursupoffringar. Stigande personalkostnader och krav på att den offentliga förvaltningen skall tillhandahålla flera och bättre prestationer gör det angeläget att med hjälp av ADB och med andra åtgärder effektivisera arbetet i statsförvaltningen. Genom att hålla nere kostnaderna frigörs resurser som kan användas för andra ändamål.

Jag vill i detta sammanhang också framhålla den stora betydelsen av att lagar och andra materiella regler utformas på ett sådant sätt att det blir lättare att förstå och tillämpa, givetvis med beaktande av rättvise- och rätts-

säkerhetsaspekter. De besparingar som kan göras genom enklare regler är i många fall större än dem som kan göras genom användning av ADB. Genom enklare regler förbättras dessutom förutsättningarna för att använda ADB. Det är därför angeläget att före eller i samband med utveckling eller ändring av ADB-system även undersöka möjligheterna att förenkla regelsystemen utan att åsidosätta rimliga rättvise- och rättssäkerhetskrav.

I vissa fall syftar användningen av ADB primärt till andra förbättringar än ekonomiska. Det finns dock i sådana fall i regel en övre gräns för vilka kostnader som kan accepteras.

Med hänsyn till bl. a. den stora och växande omfattningen på användningen av datorer i statsförvaltningen måste enligt min mening bestämda krav ställas på ekonomisk lönsamhet eller andra påtagliga nyttoeffekter vid investeringar i ADB-system och ADB-stödda arbetsrutiner. Åtgärder måste också vidtas för att säkerställa att åsyftade vinster uppnås. Jag kommer senare (kap. 6) att utförligt behandla hur kravet på ekonomisk styrning och kontroll bör uppfyllas.

Bättre information och beslutsunderlag. Genom användning av ADB kan ofta riktigare, fullständigare och aktuella uppgifter tillhandahållas. Vidare kan uppgifter lättare ställas samman och analyseras på olika sätt. Härigenom kan informationsunderlaget för beslut i enskilda ärenden och för olika former av planering förbättras.

Snabbare ärendehandläggning. Användning av ADB gör det möjligt att snabbare och enklare ta fram uppgifter och att utföra kontroller. Vidare kan informationsutbyte samt uppsättning och expediering av beslut ofta ske med hjälp av ADB. Detta kan användas för att förkorta tiderna för att handlägga ärenden och för att få fram snabbare beslut.

Bättre uppföljning och kontroll. ADB-lagrade uppgifter kan ställas samman i form av driftstatistik, utfallssiffror o. d. Detta skapar förutsättningar för effektivare uppföljning och kontroll av verksamhetens tillstånd och utveckling, effekter av åtgärder m. m.

Bättre arbetsförhållanden. Åtskilligt kontorsarbete är f. n. rutinbetonat. Sådant arbete kan till stor del överföras till datorer. Samtidigt måste emellertid framhållas att nya arbetsuppgifter i samband med ADB också kan vara rutinbetonade. Med hjälp av ADB kan ofta tunga arbeten som att söka i arkiv, liggare o. d. göras lättare. ADB är således i många fall ett medel att avskaffa eller minska förekomsten av olämpliga arbetsuppgifter eller arbetsmiljöer. Man måste dock vara vaksam så att ADB inte för med sig ogynnsamma effekter av annat slag.

Bättre prestationer och service. Användning av ADB gör det lättare att sprida information till allmänhet och företag samt till andra delar av den offentliga förvaltningen. Det gäller såväl information till enskilda individer, företag m. m. i ärenden som rör dem själva som information av mer allmän karaktär. Vidare kan man med ADB-teknikens hjälp förbättra servicen på expeditioner (försäkringskassor, arbetsförmedlingskontor o. d.). ADB-tek-

niken möjliggör även nya typer av service till allmänheten, annan offentlig verksamhet och näringsliv.

Nya organisations- och arbetsformer. ADB-tekniken ger nya möjligheter att lösa olika tekniska och administrativa uppgifter och kan härigenom öka handlingsfriheten när man skall utforma arbetsrutiner. ADB-tekniken förbättrar bl. a. ofta förutsättningarna för att decentralisera verksamheter. Samtidigt bör nämnas att utveckling och införande av ADB-system tar tid och kostar pengar. Användning av ADB kan härigenom i en del fall försvåra förändringar.

Övergången till ADB medför ofta att ambitionsnivån höjs i olika avseenden, t. ex. i form av bättre service eller bättre arbetsförhållanden. Sådana förbättringar kan leda till att kostnaderna för en verksamhet blir högre än tidigare. Förhållandena före och efter övergången till ADB är således inte utan vidare jämförbara. För att inte övergången till ADB skall medföra att kostnaderna ökar mer än som har planerats, måste man i samband med utveckling av ADB-system göra noggranna analyser och avvägningar i fråga om syftena med och ambitionsnivån på datorstödet. Det förutsätter i sin tur att ett fullständigt och korrekt beslutsunderlag tas fram på olika stadier. Beslutsunderlagets kvalitet är således av avgörande betydelse vid investeringar i ADB-system och datorstödda arbetsrutiner. Jag återkommer senare (kap. 6) till dessa frågor.

ADB är således primärt att betrakta som ett hjälpmedel i myndigheternas verksamhet. Samtidigt är det uppenbart att det rör sig om ett hjälpmedel av mycket speciell karaktär därigenom att det kan få vittgående konsekvenser i olika avseenden. Avvägningar mellan olika syften och ambitions- och kostnadsnivåer är därför inte de enda avvägningar som måste göras i samband med utveckling av ADB-system. Det finns också en rad andra förhållanden som på olika sätt påverkar hur ADB bör få användas och hur ADB-funktioner bör organiseras.

Viktiga sådana förhållanden är särskilt följande:

- Samhällets och förvaltningens sårbarhet
- Rättssäkerhet och integritetsskydd
- Arbetsförhållanden och sysselsättning
- Medbestämmande för personalen
- Decentralisering
- Insyn i förvaltningen

Samhällets och förvaltningens sårbarhet. Datorer är, i likhet med annan avancerad teknik, känsliga för störningar. Åtgärder måste därför vidtas för att trygga och säkerställa att ADB-beroende verksamheter fungerar. Vad som behövs är åtgärder som skyddar mot och begränsar effekterna av oavsiktliga och avsiktliga störningar i ADB-funktioner och verksamhet som är beroende av sådana funktioner. Målsättningen måste vara att inom rimliga gränser göra samhället motståndskraftigt mot störningar, dvs. begränsa sårbarheten till en godtagbar nivå.

Rättssäkerhet och integritetsskydd. Många av de uppgifter som insamlas och hålls registrerade med hjälp av ADB är integritetskänsliga eller av andra skäl i behov av sekretesskydd. Dessa uppgifter måste skyddas mot oavsiktligt eller avsiktligt avslöjande och mot påverkan och förstörelse. Den personliga integriteten värnas bl. a. genom att beslut rörande enskilda skall grundas på riktiga och relevanta uppgifter. Vidare bör uppgifter i regel inte användas för andra ändamål än sådana som de är insamlade för eller den berörde eljest får antas känna till. Datalagen och datainspektionen har tillskapats i syfte att ge statsmakterna effektiva instrument för att bevaka integritetsfrågor.

Arbetsförhållanden och sysselsättning. Övergång till ADB och användning av ADB-hjälpmiddel påverkar ofta arbetsförhållandena på flera sätt, inte enbart i positiv riktning. Eftersom staten i egenskap av arbetsgivare bör tillhandahålla en fysiskt och psykiskt tillfredsställande arbetsmiljö i vid mening, måste effekterna av ADB uppmärksammas i vad avser sysselsättning och arbetsmiljö. I detta ingår att arbetsuppgifterna skall tillgodose rimliga krav på självbestämmande, omväxling och utveckling för individen. Vidare innebär det att sådana förändringar som påverkar arbetsförhållanden och sysselsättningsmöjligheter skall göras med största möjliga hänsyn till eventuella omställningsproblem för berörd personal.

Medbestämmande. Den arbetsrättsliga lagstiftningen och det avtal (MBA-S) om medbestämmande som slutits av statens avtalsverk och personalorganisationerna ger personalen rätt till insyn och medbestämmande i arbetslivet. Detta gäller även frågor om rationalisering och administrativ utveckling. Rätten till insyn och medbestämmande blir särskilt viktig i samband med förändringar som påverkar arbetsuppgifter, arbetsformer, kontakter med andra personer o. d., dvs. sådana förändringar som införande av ADB kan medföra. Jag återkommer till detta senare i samband med att systemutvecklingsfrågorna behandlas (kap. 7).

I här nämnda frågor rörande sårbarhet, integritet och effekter på arbetslivet pågår som tidigare har framgått utredningsarbete eller överväganden med anledning av nyligen utfört utredningsarbete.

Decentralisering. ADB-tekniken har starkt förbättrat möjligheterna att överblicka och samordna verksamheter och att sprida och utbyta information. ADB-tekniken har hittills ofta förknippats med ökad centralisering men kan också vara ett viktigt medel för decentralisering.

Det bör enligt min mening vara en strävan att där så är lämpligt och rationellt decentralisera arbetsuppgifter och delegera beslutsfunktioner i statsförvaltningen. Detta gäller givetvis också i samband med användningen av ADB. Det är vidare av regionalpolitiska skäl samt av säkerhets- och sårbarhetsskäl önskvärt att få till stånd en viss geografisk spridning av resurserna för utveckling och drift av ADB-system.

Insyn i förvaltningen m. m. Användningen av ADB medför att förvaltningens sätt att arbeta förändras. För enskilda individer viktiga och ofta

känsliga uppgifter lagras allt oftare på datamedier och blir därigenom lättare att finna och att föra över till andra myndigheter. En viktig faktor i samband med användning av ADB är därför att allmänheten har insyn i statsförvaltningen och övrig offentlig förvaltning. Offentlighetsprincipen får inte elimineras eller inskränkas genom användning av ADB.

Jag vill i detta sammanhang också ta upp en annan fråga. Den offentliga förvaltningen uppfattas av många som opersonlig och formalistisk ('byråkratisk'). Stora ansträngningar görs för att avhjälpa detta. Det är viktigt att användningen av ADB inte leder till att nya byråkratiproblem skapas som bieffekt till i vissa avseenden bättre tjänster och service. Som exempel vill jag nämna att ADB-framställda blanketter o. d. i många fall är svår-tolkade. Ett annat kan vara att man utformar ADB-systemen så att de i alltför stor utsträckning ersätter personliga kontakter mellan allmänhet och myndigheter.

Vid utformningen av de riktlinjer och regler för användningen av ADB i statsförvaltningen som presenteras i det följande har en strävan varit att beakta nämnda förhållanden. De bör också beaktas i det fortsatta arbetet med ADB i statsförvaltningen och vid överväganden angående enskilda ADB-system och datacentraler.

Jag vill också något beröra hur avvägningsfrågorna bör hanteras i samband med utveckling och förändring av ADB-system. Den naturliga gången är att myndigheterna utarbetar beslutsunderlag och fattar beslut och att de, om det är fråga om större och viktigare förändringar, underställer dessa statsmakternas prövning. Jag återkommer senare (kap. 6) till i vilka former detta bör ske.

Myndigheterna bör i beslutsunderlagen för ADB-system redovisa vilka avvägningar som görs i fråga om syften och ambitionsnivåer. Vidare bör anges vilka förhållanden som särskilt bör beaktas samt vilka konsekvenser som olika lösningar får.

Med ledning av detta är det sedan statsmakternas sak att pröva om avvägningarna är rimliga med hänsyn till olika intressen. Före denna prövning bör, i den mån inte förslagsställande myndighet redan har gjort det, synpunkter inhämtas från olika fackmyndigheter och andra berörda myndigheter och organ. Flera viktiga aspekter, främst effektivitet, integritet och totalförsvarshänsyn, bevakas redan nu i mer eller mindre institutionaliserade former med hjälp av de centrala rationaliseringsorganen, datainspektionen och överstyrelsen för ekonomiskt försvar.

5.2 Behovet av riktlinjer m. m.

Hittills har det endast i relativt begränsad utsträckning funnits av statsmakterna formulerade allmänna riktlinjer och regler för användning av ADB och organisation av systemutveckling och dator drift i statsförvaltningen.

Av de regler som finns bör särskilt nämnas de som gäller anskaffning och finansiering av ADB-utrustning. De innebär att generellt användbar ADB-utrustning anskaffas centralt av statskontoret och finansieras via en särskild fond, statens datamaskinfond. Vidare är myndigheterna inom den civila statsförvaltningen enligt rationaliseringsförordningen (1975: 567, ändrad 1976: 121 och 1977: 601) ålagda att vid utveckling av ADB-system och annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt samråda med statskontoret i frågor som är av större omfattning eller av principiell betydelse. Särskilda föreskrifter finns för myndigheters planläggning av informationsbehandling i krig i sådana fall då ADB används i fred och kan ifrågakomma i krig.

På enskilda verksamhetsområden, främst justitie- och försvarsdepartementens områden, finns därutöver utförligare regler. Jag återkommer senare (kap. 6) till dessa.

Användning av ADB för administrativa ändamål har i regel betraktats som en del av området rationalisering och administrativ utveckling. Statskontoret, som är central förvaltningsmyndighet för denna verksamhet inom den civila statsförvaltningen, har liksom andra myndigheter med uppgifter på ADB-området i åtskilliga frågor tillämpat internt formulerade riktlinjer och praxis.

Därutöver påverkas, som nämnts, användningen av ADB i statsförvaltningen av generella regler som t. ex. reglerna om offentlighet och sekretess, datalagen samt medbestämmandelagen och medbestämmandeavtal för statsförvaltningen.

Ett omfattande material som rör statsförvaltningens användning av datorer föreligger nu från offentliga utredningar och enskilda myndigheter. Bl. a. kan nämnas betänkanden och rapporter från datasamordningskommittén, dataindustriutredningen, datalagstiftningskommittén och sårbarhetskommittén. Myndigheter som presenterat utredningsmaterial av intresse i detta sammanhang är bl. a. datainspektionen, försvarets rationaliseringsinstitut, statskontoret, riksrevisionsverket och statens industriverk. Vidare har kompletterande utredningsarbete utförts inom regeringskansliet.

Föreliggande material visar att det i flera avseenden finns behov av en fastare ordning när det gäller användning av ADB och för hur ADB-frågor bör handläggas i statsförvaltningen. I detta syfte bör riktlinjer utfärdas.

De riktlinjer det kan bli fråga om är av olika karaktär. I vissa fall rör det sig om *allmänna principer* som bör ligga till grund för överväganden i det konkreta fallet. Som exempel kan här nämnas val av driftlösning för ADB-system. I andra fall är det fråga om *bindande anvisningar* eller *föreskrifter* som normalt skall följas av alla myndigheter. Sådana anvisningar bör utformas för beslutsgången och beslutsunderlaget i samband med större systeminvesteringar. I åter andra fall bör riktlinjerna ges formen av *råd, rekommendationer* och *vägledande exempel*. Som exempel kan här nämnas

5-Riksdagen 1978/79. I saml. Nr 121

frågor om val och tillämpning av metoder och teknik för vissa moment i systemutvecklingsarbetet och för lösande av tekniska och organisatoriska uppgifter.

Jag är medveten om att riktlinjer kan ha vissa nackdelar. ADB används för mycket skiftande ändamål och i många olika miljöer. Utvecklingen går dessutom snabbt. Riktlinjer kan därför medföra viss risk för stelbenthet och även i övrigt verka hämmande. Jag anser likväl att övervägande skäl talar för att riktlinjer av olika slag behöver utfärdas.

Kostnaderna för utveckling och drift av ADB-system i statsförvaltningen uppgår numera till stora belopp. Redan detta är skäl för att utfärda riktlinjer.

I åtskilliga fall har problem av olika slag uppkommit, bl. a. avsevärda kostnadsökningar och förseningar i utvecklingsprojekt. Detta talar också för att styrmedel i form av riktlinjer behövs.

Vid utveckling och drift av ADB-system inom skilda myndigheter och verksamhetsområden uppkommer en rad frågor och problem av samma eller likartad natur. Förutsättningar för att utfärda riktlinjer finns därför även i detta avseende.

Genom riktlinjer och regler kan en viss enhetlighet och kvalitativ miniminivå skapas i verksamhet där ADB används i stor omfattning. De bör vidare minska osäkerheten om vad som skall beaktas i samband med ADB.

Jag anser således nu tiden vara mogen för att i samlad form låta riksdagen ta del av de principer jag anser bör ligga till grund för utveckling och drift av ADB-system samt om de riktlinjer som jag avser utfärda eller vidta åtgärder för att få fram.

Jag vill betona att de riktlinjer som presenteras i det följande inte har till syfte att ändra huvudprinciperna för uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan myndigheterna och statsmakterna eller mellan myndigheterna och centrala organ av typ statskontoret, riksrevisionsverket, datainspektionen m. fl. Myndigheterna skall således även framdeles vara ansvariga för sin egen verksamhet. Det gäller även när det är fråga om ADB. Ett sådant betraktelsesätt är också en naturlig följd av vad jag inledningsvis i detta kapitel har anfört om att ADB är att se som ett hjälpmedel i myndigheternas verksamhet.

5.3 Medverkan från politiskt ansvariga

Jag vill här något beröra hur politiskt ansvariga instanser och personer medverkar och bör medverka i frågor om användning av ADB i statsförvaltningen.

ADB-frågor kan förenklat sägas vara av två slag, nämligen *dels* allmänna eller övergripande frågor om regler och förfaranden som syftar till att tillgodose krav på integritetsskydd, begränsad sårbarhet, god arbetsmiljö, lägre kostnader osv., *dels* frågor om användning av ADB i olika konkreta

fall, dvs. enskilda ADB-system och datacentraler. Till den senare kategorin hör också frågor om anskaffning av ADB-utrustning.

Vad gäller frågor av övergripande art tar regeringen initiativ till utredningar m. m. och utfärdar riktlinjer. Viktigare frågor såsom t. ex. införandet av datalagen och inrättandet av datainspektionen underställs riksdagen. Självfallet har riksdagen också själv möjlighet att ta initiativ till utredningar och andra åtgärder.

Även i vad gäller frågan om ADB skall användas i ett visst konkret fall tas initiativet ofta av regeringen. Det sker i form av att uppdrag ges till vederbörande myndighet eller att en särskild utredning tillsätts. Den fortsatta politiska prövningen av sådana frågor sker sedan ofta inom ramen för budgetarbetet. Vissa frågor behandlas dock som särskilda ärenden utan direkt tidsmässig anknytning till budgetarbetet. Beslut om större ADB-system underställs riksdagen.

Ärenden avseende anskaffning av ADB-utrustning, slutligen, handläggs i särskild ordning. Alla anskaffningar till ett värde överstigande 300 000 kr. underställs regeringens prövning.

Regering och riksdag tar således på flera olika sätt ställning i ärenden rörande såväl övergripande ADB-frågor som frågor som avser enskilda ADB-system och datacentraler. Även utanför regering och riksdag medverkar emellertid riksdagsledamöter eller andra förtroendevalda i handläggningen av frågor om användning av ADB. Dessa bereds som nämnts ofta inom ramen för det offentliga kommittéväsendet. Det är därvid vanligt att företrädare för de politiska partierna medverkar.

Många ADB-användande myndigheter har lekmannastyrelser i vilka politiskt förtroendevalda personer ingår. Inom ramen för styrelsearbetet uppkommer frågor om utveckling och drift av ADB-system såväl i form av enskilda ärenden som i samband med behandlingen av planerings- och budgetfrågor.

Riksdagsledamöter eller andra förtroendevalda ingår även i styrelserna för de centrala organ som har uppgifter på ADB-området, t. ex. statskontoret, försvarets rationaliseringsinstitut, datainspektionen och riksrevisionsverket, samt i styrelsen för DAFA.

Ett aktivt deltagande av politiker i kommittéers och verkstyrelsers behandling av frågor rörande ADB tjänar flera syften. Det ger möjlighet att medverka i beslut samt till nära och konkret insyn i ADB-frågor och deras konsekvenser. Vidare ger det tillfällen till utbyte av information och åsikter mellan sakansvariga och ADB-personal å ena sidan samt personer med politiskt ansvar å andra sidan. Detta bör bidra till att skapa ökad ömsesidig kunskap och förståelse för de avvägningar som måste göras i samband med användning av ADB. Likaså bör ett aktivt deltagande av politiskt förtroendevalda personer underlätta för kommittéer och myndigheter att ta fram och presentera det beslutsunderlag och den information i övrigt som statsmakterna behöver.

Det finns emellertid anledning att ytterligare förstärka politikernas insyn och inflytande i ADB-frågorna. Ökad medverkan av politiskt förtroendevalda bör leda till att flera politiskt verksamma personer aktivt intresserar sig för och skaffar sin kunskaper om dessa frågor. Vidare bör politiskt förtroendevalda i många fall komma med på ett tidigare stadium i frågornas beredning och i tidiga beslutsled. Det är också nödvändigt att sådana personer ges reella möjligheter att påverka ADB-användningen, t. ex. hur utvecklingsarbetet skall bedrivas samt hur driftlösningar skall utformas. Förutsättningarna härför kan väsentligt förbättras genom den handläggningsordning för beslut om utveckling och införande av större ADB-system som jag senare (kap. 6) kommer att redogöra för.

Ökad information bör skapa bättre förutsättningar för riksdagsledamöter och andra förtroendevalda att följa och påverka användningen av ADB. Informationen och beslutsunderlaget kommer som jag senare (kap. 11) återkommer till att förbättras på flera sätt.

Även medverkan av politiker på nya sätt och i flera roller än f. n. kan tänkas. Enligt min mening bör man i viktigare utvecklingsprojekt kunna bereda politiskt förtroendevalda personer, t. ex. de som ingår i den aktuella myndighetens styrelse, tillfälle att följa arbetet i referensgrupper eller på annat sätt. Även i samband med viktigare förberedande utredningar avseende större omorganisationer av datordrift bör det i vissa fall vara värdefullt att personer med politisk förankring medverkar.

I den utredning av organisationen för de centrala uppgifterna avseende rationalisering och ADB som jag nyligen tillkallat (kap. 14) kommer även att övervägas hur centrala organ bör medverka vid granskning av beslutsunderlag för ADB-system. I denna granskning bör enligt min mening även politiskt ansvariga personer medverka.

6 Styrning av ADB-användningen i statsförvaltningen m. m.

Jag övergår nu till att behandla frågor rörande hur statsmakterna på olika sätt och med olika medel skall kunna få bättre insyn i och inflytande över användningen av ADB i statsförvaltningen. Även frågor som rör effektiviteten i systemutvecklingen och datordriften uppmärksammas.

Jag lämnar först en kort redogörelse för nuvarande ordning. Gällande principer för planering, styrning och samordning på ADB-området presenteras därvid kortfattat. Därefter redogör jag för de särskilda styrformer som tillämpas på försvars- och justitiedepartementens områden.

Vad jag nu (kap. 6) tar upp är inte avsett att gälla för affärsverken.

6.1 Nuvarande ordning

6.1.1 Allmän reglering

Den grundsyn på frågor om planering, styrning och samordning vid användning av ADB i statsförvaltningen som f. n. gäller framgår av regering-

ens ställningstaganden och uttalanden i samband med att bestämmelserna i Kungl. Maj:ts beslut den 13 juni 1969 för statens datamaskinfond utfärdades samt i instruktionen (1975: 569) för statskontoret och rationaliseringsförordningen (1975: 567, ändrad 1976: 121, 1977: 601). Den innebär att ADB är ett bland flera hjälpmedel för rationalisering vars användning i första hand måste underordnas de verksamheter för vilka ADB används.

Grundsynen avspeglas i uppgifts- och ansvarsfördelningen på central myndighetsnivå. Statskontoret, som är central förvaltningsmyndighet för den statliga rationaliseringsverksamheten utanför försvarsdepartementets område, skall enligt instruktionen svara för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av datamaskiner inom statsförvaltningen.

Statens datamaskinfond är en kapitalfond för anskaffning och finansiering av generellt användbar ADB-utrustning i statsförvaltningen, affärsverken dock undantagna. Syftet med fonden, som inrättades år 1969, är att underlätta planeringen och samordningen när det gäller anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning.

De skäl som anfördes för att finansiera anskaffningen av ADB-utrustning över en kapitalfond var flera, bl. a. att anskaffningsplanerna för ADB-utrustning kan fastställas vid en senare tidpunkt än eljest, att förflyttningar av utrustning från en myndighet till en annan underlättas, att kostnadsregleringen mellan myndigheter som använder gemensam utrustning förenklas samt att kostnadsredovisningen underlättas i samband med programbudgetering genom att myndigheterna endast belastas med periodiserade kostnader.

Anskaffningen tillgår så att statsmyndigheter anmäler behov av ADB-utrustning till statskontoret. Verket avger därefter en gemensam anslagsframställning för den datamaskinutrustning som skall anskaffas över datamaskinfonden. Myndigheterna redovisar dock numera också i särskild bilaga till anslagsframställningen vilka behov av datamaskinutrustning som har anmälts till statskontoret. I sin anslagsframställning tar myndigheterna vidare upp eventuella behov av medel för datamaskinbearbetningar.

Slutlig ställning i anskaffningsärenden tas i samband med beslut om själva upphandlingen. Statskontoret beslutar i dessa ärenden. När upphandling avser belopp över 300 000 kr. underställs beslutet regeringens prövning.

I rationaliseringsförordningen, liksom i allmänna verksstadgan (1965: 600), åläggs statsmyndigheterna att vidta de åtgärder som behövs för att verksamheten inom resp. ansvarsområde skall kunna bedrivas så rationellt som möjligt. Rationaliseringsåtgärder kan avse såväl myndighetens inre organisation och arbetsformer som myndighetens förhållande till allmänheten och till andra myndigheter.

Myndighet bör enligt rationaliseringsförordningen vid utveckling av ADB-system och annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt samråda med statskontoret i frågor som är av större omfattning eller av

principiell betydelse. I förordningen ges myndigheterna vidare bl. a. vägledning i fråga om när de bör anlita DAFA och Statskonsult AB. Bestämmelserna kan i dessa delar komma att ändras som ett resultat av monopolutredningens (B 1977:08) arbete. Dessutom föreskrivs i förordningen att myndigheterna skall samråda med statskontoret i fråga som avser anlitan- de av privat servicebyrå för drift av ADB-system.

I rationaliseringsförordningen finns således ett instrument för att för- bättra planeringen, styrningen och samordningen när det gäller utveckling av större ADB-system inom den civila delen av statsförvaltningen.

Särskilda bestämmelser för användning av ADB finns även i tryckfri- hetsförordningen och sekretesslagen samt när det gäller integritetsskydd av persondata och beredskapsplanering inom totalförsvaret.

Andra förhållanden som bör nämnas i detta sammanhang är att i synner- het större ADB-projekt många gånger har föregåtts av särskilda utredning- ar, ofta av en statlig kommitté, och att viktigare beslut i dem normalt fattas av regering och riksdag.

Att bedöma om ADB eller annan teknik skall väljas för att lösa olika ar- betsuppgifter åvilar i första hand de enskilda myndigheterna. Även ansva- ret för utveckling och drift av ADB-system vilar nästan helt på den myndig- het som svarar för verksamheten i fråga. Planeringen och styrningen på ADB-området kan därför sägas vara decentraliserad i väsentliga delar trots den styrning och samordning, som följer av den centraliserade anskaff- ningen av ADB-utrustning och rationaliseringsförordningens föreskrift om samråd med statskontoret.

Även när det gäller ADB tillämpas således i stort principen att myndighe- terna själva är ansvariga för att deras verksamhet bedrivs på ett effektivt sätt.

6.1.2 Särskild samordning

På några förvaltningsområden finns, utöver ovan nämnda generella be- stämmelser, särskilda föreskrifter om samordning och samråd när det gäl- ler ADB.

Överbefälhavaren har ett övergripande ansvar för *försvarsmaktens* ut- veckling och inriktning samt avvägning på lång sikt. Det planerings- och ekonomisystem som byggts upp inom det militära försvaret syftar bl. a. till att säkerställa statsmakternas och överbefälhavarens ledning och samord- ning.

Inom försvaret medverkar ett antal olika instanser i planering, styrning och samordning av ADB-användningen. Regeringen har år 1975 tagit ställ- ning till den långsiktiga inriktningen av informationssystemutvecklingen (Informationssystemplan 82). Överbefälhavaren behöver tillse att det finns en väl genomförd planering för samordning av utveckling av informa- tionssystem samt anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning för för- svarsmakten som helhet. Han ger närmare direktiv om olika projekt. Vida-

re tar överbefälhavaren årligen fram en plan för informationssystemutveckling och uppbyggnad av datorkraft inom försvarsmakten för den närmaste tioårsperioden. Överbefälhavaren har även tillsatt en samordnings- och styrgrupp för ADB-frågor.

FRI, som inom försvaret samordnar anskaffningen och utnyttjandet av ADB-utrustning, samordnar och stöder systemutvecklingen vid de olika myndigheterna. En särskild föreskrift anger hur myndigheterna skall samråda med FRI vid utveckling av datorstödda informationssystem. Samråd skall ske under det inledande skedet av systemutvecklingen, vid val av teknisk lösning, när slutligt systemförslag föreligger och när anskaffning av utrustning skall ske.

Inom försvaret tillämpas principen att användarna har huvudansvaret när det gäller att avgöra om datateknik skall utnyttjas. Utvecklingen måste dock anpassas till de samordningskrav som överbefälhavaren bevakar. För vissa system gäller särskilda krav på samordning m. m. Det är därvid angeläget att planeringen samordnas så att datamaskinutrustning, programvaror, samband, skydd, lokaler samt drift- och underhållsorganisation blir integrerade från början.

I regleringsbrev har regeringen tagit ställning till hur vissa ADB-system får utvecklas innan regeringen på nytt skall fatta beslut om fortsatt utveckling.

Genom informationssystem- och datakraftplaner liksom genom den samordning som utövas av regeringen bedöms de viktigaste frågorna för datakraftens uppbyggnad kunna lösas. Vilka system som skall utvecklas, deras tidsförhållanden, eventuell samordning med andra system, finansiering och ansvarsförhållanden bedöms kunna planeras på detta sätt. Utnyttjandet av systemen kan därigenom decentraliseras och bli en fråga för myndigheterna inom ramen för de riktlinjer som statsmakterna anger.

På *justitiedepartementets område* sker sedan mitten av 1960-talet en central samordning av myndigheternas användning av ADB, framför allt systemutvecklingen. Huvuddelen av datasystemen på detta område ingår i rättsväsendets informationssystem (RI). En särskild kungörelse (1970: 517) om rättsväsendets informationssystem reglerar samarbetet mellan de myndigheter som medverkar i RI-projektet. Frågor om nya system eller väsentliga ändringar i system bereds av samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem (SARI).

Inom RI-projektet upprättas varje år en utvecklingsplan för en femårsperiod. Planen är alltså rullande. Utvecklingsprojekt som ingår i RI etappindelas och en särskild beslutsordning tillämpas. För- och efterkalkyler görs i de olika projekten.

Utöver reglerna i RI-kungörelsen finns särskilda bestämmelser i regleringsbrev för de stora myndigheterna inom justitiedepartementets område, nämligen rikspolisstyrelsen, domstolsverket och kriminalvårdsstyrelsen. I regleringsbrev för resp. anslag anges hur stora resurser som får användas

för datorbearbetningar m. m. och för vilka system och ändamål resurserna får användas. Dessutom gäller att förslag till nya ADB-rutiner, eller väsentligt ändrade ADB-rutiner, vilka inte skall ingå i RI, skall underställas regeringen. Förslagen skall åtföljas av kostnadsberäkningar och lönsamhetskalkyler.

Syftet med RI-projektet är främst att förenkla och förbättra informationsutbytet mellan myndigheterna inom rättsväsendet. Ett annat syfte med RI-projektet är att skapa underlag för planering inom rättsväsendet. Detta ställer krav på samordning av definitioner m. m. i informationssystemen. Sådan planering leds från justitiedepartementet.

Inom justitiedepartementets område och inom det militära försvaret förekommer alltså en starkare samordning av användningen av ADB än för förvaltningen i övrigt. Samordningen torde i första hand kunna ses som uttryck för de beroendeförhållanden mellan olika instanser som finns inom resp. sektor. Inom det militära försvaret torde också ekonomiska förhållanden i vid mening ha motiverat samordning.

6.2 Utredningar m. m.

Frågor om planering, styrning och samordning av användningen av ADB inom statsförvaltningen har behandlats av datasamordningskommittén (DASK) samt, i olika sammanhang, av riksrevisionsverket (RRV), statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut (FRI). Nämnade tre myndigheter har dessutom på regeringens uppdrag nyligen tillsammans genomfört en utredning på detta område. Deras arbete som därvid samordnades av en ledningsgrupp har redovisats i en rapport. DASK behandlade främst principiella frågor medan de tre myndigheterna inriktade sig på styrnings- och effektivitetsfrågor av mer närliggande natur. De två utredningsinsatserna kompletterar emellertid varandra i viktiga avseenden.

En redogörelse för DASK:s betänkande i här aktuella delar samt för de synpunkter som har framkommit vid remissbehandlingen av betänkandet bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 3*). I bilagan bör vidare redogöras för de överväganden och förslag som ledningsgruppen presenterade i sin rapport samt de synpunkter på rapporten som RRV, statskontoret och FRI lämnade på förslagen när de överlämnade rapporten till regeringen presenteras.

6.3 Sammanfattande överväganden

Hittills har det således endast i relativt begränsad utsträckning funnits särskilda regler för användning av ADB och handläggning av ADB-frågor.

Allt eftersom användningen av ADB har ökat och erfarenheter av nuvarande former för handläggning och beslut i ADB-frågor har vunnits, har emellertid vissa svagheter och brister visat sig i fråga om hur ADB används

och ADB-frågor handläggs. Bl. a. har felbedömningar i de ekonomiska kalkylerna och i utvecklings- och genomförandeplanerna för en rad ADB-projekt gjorts. Även sättet att planera och bedriva sådana projekt har kritiserats. De problem och brister som finns har fått stor uppmärksamhet i den allmänna debatten. Därvid har krav på åtgärder för att förbättra planeringen, styrningen och samordningen av användningen av ADB framförts. Det bör nämnas att angivna svagheter och brister ingalunda är unika för statsförvaltningen.

Jag anser att åtgärder behöver vidtas för att förbättra planeringen, styrningen och samordningen när det gäller användning av ADB inom statsförvaltningen.

Åtgärder bör vidtas för att stärka statsmakternas faktiska möjlighet att påverka användningen av ADB. Frågor som regeringen och i viktigare fall riksdagen bör ta ställning till är ADB-systemens ändamål, ambitionsnivån i datorstödet, system- och driftstrukturerna samt i vilken takt ADB skall införas på olika områden. För att statsmakterna skall ges bättre möjligheter att följa och påverka användningen av ADB krävs också ökad enhetlighet i den formella handläggningen.

Åtgärder bör vidare vidtas för att få till stånd ökad effektivitet i myndigheternas användning av ADB, såväl i utvecklingsarbetet som i datordriften. Detta är angeläget bl. a. med hänsyn till de stora resurser som numera används för utveckling och drift av ADB-system.

Åtgärder behövs också för att ge användarna och andra som berörs av systemen bättre möjligheter till insyn och inflytande. Åtgärderna bör vidare medverka till att öka även allmänhetens insyn i hur ADB används i statsförvaltningen.

Jag vill redan här *sammanfatta* de olika åtgärder som bör vidtas. Dessa är i korthet följande:

1. Formella regler utfärdas för etappindelning, beslutpunkter och beslutsunderlag i samband med systeminvesteringar. Reglerna för beslut rörande större och viktigare investeringar samlas i en särskild handläggningsordning.
2. Planering och administration av ADB-drift förbättras. Större datacenter åläggs att utarbeta årliga verksamhetsberättelser.
3. Myndigheternas redovisning ordnas så att kostnaderna för ADB kan urskiljas och ADB särredovisas i myndigheternas anslagsframställningar.
4. Myndigheternas planering av ADB-användningen förbättras och de åläggs att i anslutning till anslagsframställningarna redovisa pågående och planerad utveckling och drift av ADB-system.
5. Anvisningar om hur ADB bör administreras inom myndigheterna utfärdas.

De olika åtgärderna beskrivs närmare i det följande.

Det bör framhållas att här nämnda åtgärder främst avser sådan administrativ databehandling som förutsätter att mer betydande resurser sätts in

för utveckling av ADB-system och anpassning av ADB-utrustning eller för drift och underhåll av ADB-system.

De olika åtgärderna bör tillsammans medverka till att stärka statsmakternas inflytande över myndigheternas användning av ADB i stort och att öka myndigheternas effektivitet vid utveckling och drift av ADB-system. Vidare eftersträvas att öka användarnas inflytande och allmänhetens insyn i dessa frågor.

De ökade kraven på redovisning och presentation av utvecklingsprojekt och drift är av central betydelse för statsmakternas möjligheter att följa och påverka ADB-användningen hos myndigheterna. För att uppfylla kraven måste många myndigheter förbättra sin planering och sina rutiner på detta område.

En förbättrad planering och styrning av ADB-användningen i den statliga förvaltningen medför i åtskilliga fall ökad belastning på myndigheterna och datacentralerna men också på de centrala rationaliseringsorganen och regeringskansliet. Detta måste enligt min mening accepteras med hänsyn till att de eftersträlvade förbättringarna är synnerligen angelägna. Vissa organisatoriska förändringar kan också bli nödvändiga. Jag återkommer senare härtill.

6.4 Ansvarsförhållanden

Jag vill i detta sammanhang något utveckla min syn på frågan om ansvarsförhållandena i statsförvaltningen mellan myndigheter och regeringen när det gäller användning av ADB.

I den svenska statsförvaltningen är ansvaret och rätten att besluta i stor utsträckning delegerad till ämbetsverken. Dessa är inom ramen för gällande regler ansvariga för den verksamhet som har ålagts dem. Härei ingår inte bara ansvaret för verksamheten som sådan utan även de former och det sätt på vilket verksamheten bedrivs. Genom bl. a. allmänna verksstadgan och rationaliseringsförordningen markeras myndigheternas skyldighet att förtlöpande vara uppmärksamma på arbetets rationalisering.

Det övergripande ansvaret för att statligt finansierad verksamhet bedrivs på lämpligt sätt vilar dock helt naturligt ytterst på statsmakterna. Dessa har således ett ansvar även för effektivitet och rationalisering hos myndigheterna. Statsmakternas ansvar kommer till uttryck på flera sätt. Genom budgetprocessen bestäms t. ex. inriktning och kvalitetsnivå på statsverksamheten. Statsmakterna har vidare inrättat särskilda centrala organ, t. ex. statskontoret, riksrevisionsverket och försvarets rationaliseringsinstitut, som på olika sätt skall verka för ökad effektivitet i statsförvaltningen. Ett annat sätt för regeringen att påverka effektiviteten i den statliga verksamheten är att tillkalla och ge direktiv till särskilda kommittéer.

Införande av ADB-system i statsförvaltningen får ofta genomgripande

effekter på organisation, beslutsprocess, arbetsförhållanden och investeringsutgifter. Även problem av rättslig och etisk natur kan uppkomma. Långsiktiga bindningar görs i fråga om administrativa rutiner och investeringar i s. k. programvara och maskinell utrustning. Andra bindningar uppkommer genom att ADB-system på skilda verksamhetsområden samordnas.

Sammantaget leder detta till att beslut om att införa ADB-system ofta inte kan ändras utan stora svårigheter och kostnader. ADB-beslut medför i många fall således långsiktiga bindningar.

Enligt min mening måste därför statsmakterna ges bättre möjligheter att dels påverka för vilka ändamål och med vilken ambitionsnivå ADB tas i bruk, dels följa viktigare systemutvecklingsprojekt. Behovet att förbättra statsmakternas insyn och möjlighet till påverkan gäller inte minst de tidiga stadierna i systemutvecklingsarbetet. Statsmakterna bör också ges bättre möjligheter att följa med vilken effektivitet verksamheten bedrivs vid data-centralerna i statsförvaltningen.

Jag vill också beröra ett annat förhållande i detta sammanhang. Under senare år har i den allmänna debatten förts fram kritik avseende utvecklingen av ADB-system inom statsförvaltningen. Kritiken har ibland mer allmänt avsett metoder och synsätt. Det hävdas t. ex. ofta att det inom statsförvaltningen finns en övertro på stora och komplicerade centrala system. I andra fall har kritiken avsett olika verkningar av enskilda ADB-system samt även de sätt på vilka de har beslutats och genomförts.

Utan att gå in på en närmare prövning av det berättigade i denna kritik anser jag att man kan dra den slutsatsen att det är nödvändigt att statsmakterna bättre preciserar vad myndigheterna skall beakta vid användning av ADB och hur ADB-frågor skall handläggas.

Ökade insatser av olika slag kommer även att krävas av de centrala effektivitetsorganen, dvs. statskontoret, försvarets rationaliseringsinstitut och riksrevisionsverket.

Det mer markerade ansvarstagande från statsmakternas sida för användningen av ADB i statsförvaltningen som jag förordar innebär inte någon ändring av nuvarande allmänna regler för ansvars- och uppgiftsfördelning mellan regeringen och myndigheter. Klarare riktlinjer för vad som gäller vid användning av ADB i statsförvaltningen ändrar inte myndigheternas ansvar för hur riktlinjerna tillämpas i den konkreta situationen. Bättre beslutsunderlag innebär endast att beslutsfattarna får bättre förutsättningar att fatta riktiga beslut i frågor som de redan har ansvar för.

Enligt min mening bör statsmakternas ansvarstagande på ADB-området i här aktuella avseenden främst avse inriktningen av utvecklingsarbetet och resursfrågor samt de sätt på vilka systemutveckling och ADB-drift bedrivs. I det följande skall jag behandla de olika åtgärder som behöver vidtas.

6.5 Handläggning av systeminvesteringar

6.5.1 Allmänna synpunkter

Enligt min mening har frågor som rör utveckling av ADB-system ägnats för liten uppmärksamhet, särskilt i förhållande till den uppmärksamhet som ofta ägnas frågor om val av själva utrustningen. Intresset och åtgärderna bör i högre grad än f. n. inriktas på de tidigare leden i ADB-systemens tillkomst, eftersom möjligheterna till styrning och annan påverkan är störst under de tidiga skedena. Kostnaderna för utrednings- och utvecklingsarbetet är dessutom ofta betydande.

ADB-systemens närmare användning och egenskaper fastställs efter hand som de utvecklas. Förbättrad styrning och kontroll måste därför till stor del ta sikte på beslutsprocessen och beslutsunderlaget för de enskilda systeminvesteringarna.

Beslutsprocessen måste enligt min mening utformas så att förändringar i förutsättningarna kan beaktas. Detta förutsätter att arbetet indelas i etapper och att man för varje etapp omprövar och förbättrar beslutsunderlaget med ledning av det fortsatta utredningsarbetet och gjorda erfarenheter. Det är särskilt viktigt att kostnadsberäkningar samt ekonomiska kalkyler och bedömningar av effekterna i övrigt revideras allt eftersom arbetet fortskrider.

Jag anser vidare att det i många fall är angeläget med försöksverksamhet av olika slag i utrednings- och utvecklingsarbetet. Det gäller bl. a. när det är fråga om stora ADB-system som skall användas i hela landet och om ny teknik e. d. Jag vill samtidigt framhålla vikten av att försöksverksamhet utformas och planeras med tanke på främst att den skall ge vägledning för det fortsatta arbetet, inte som ett första steg i ett genomförande i stor skala.

6.5.2 Särskild handläggningsordning

För att ge beslutsfattare och andra intressenter bättre möjligheter till styrning och kontroll bör enligt min mening förmella regler utarbetas och fastställas för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag vid utveckling och införande av större eller på annat sätt viktiga ADB-system inom statsförvaltningen. De regler som skall gälla för beslutsgång och beslutsunderlag i samband med sådana systeminvesteringar bör samlas i ett särskilt dokument, en s. k. *handläggningsordning*. Av denna bör framgå vilket ansvar i hithörande frågor som åvilar regeringen, de centrala rationaliseringsorganen och övriga berörda myndigheter.

Reglerna för beslutsprocessens utformning bör baseras på en uppdelning av ADB-arbetet i ett antal *etapper* eller *aktiviteter*, nämligen *initiering*, *förstudie*, *huvudstudie*, *systemkonstruktion*, *drift och förvaltning* samt *efterstudie*. Ett ADB-system bör normalt genomlöpa de nämnda etapperna eller aktiviteterna. Övergång från en etapp till nästa skall föregås av beslut

av en ansvarig instans. Ett tillfredsställande dokumenterat beslutsunderlag skall vid varje beslutspunkt tillhandahållas beslutsfattarna.

6.5.3 *Beslutspunkter där statsmakterna bör medverka*

Enligt min mening är det angeläget att statsmakterna i högre grad än hittills uttryckligen tar ställning till frågor om ambitionsnivå o. d. i samband med datorstöd, dvs. frågor om bl. a. grad och typ av service i olika avseenden, till utvecklings- och genomförandeplaner och till de faktiska och tänkbara effekterna av ADB-system i vid mening. Detta följer av det ansvar som statsmakterna enligt vad jag tidigare anfört måste leva upp till när det gäller användning av ADB.

Regeringens och i viktigare fall riksdagens direkta medverkan i beslutsprocessen bör enligt min mening normalt dock kunna begränsas till större och viktigare systeminvesteringar och till några från styrningssynpunkt särskilt viktiga etappövergångar i dessa.

Jag återkommer senare (avsnitt 6.5.4) till vad som bör räknas som större och viktigare systeminvesteringar.

Vad gäller de tillfällen då regeringen bör ges tillfälle att ta ställning till utvecklingsprojekt är enligt min mening regeringens medverkan angelägen vid granskningen av förstudien, då beslut fattas om utredningsarbetets närmare inriktning. Vidare bör den ges tillfälle att granska huvudstudien eftersom ett heltäckande material då skall föreligga men mer kostnadskrävande aktiviteter normalt inte har påbörjats. Innan ett större och viktigare system tas i drift bör regeringen slutligen få tillfälle att kontrollera hur systemet uppfyller ställda krav och att det får rimliga effekter i övrigt.

Avsteg från etappindelningen bör i undantagsfall kunna ske om särskilda skäl föreligger. Tidpunkterna för regeringens prövning får då bestämmas i annan ordning.

Behovet av och lämplig tidpunkt för ett ställningstagande från statsmakternas sida när ADB-systemen är färdiga och skall införas kan diskuteras. Jag är naturligtvis medveten om problemen med att stoppa ett projekt. De förbättringar av beslutsunderlagen som här beskrivs bör dock medföra att detta inte blir aktuellt annat än i sällsynta undantagsfall. Det är viktigt att denna beslutspunkt läggs på ett så sent stadium att alla konsekvenser kan bedömas, alltså i princip när systemet är färdigt att tas i drift. Regeln bör dock tillämpas med urskiljning så att kostnadskrävande fördröjningar undviks. Om en större investering i utrustning med lång leveranstid måste göras, kan det finnas skäl att samordna den sista beslutspunkten med upphandlingsbeslutet. Det bör därför avgöras för varje projekt, t. ex. vid ställningstagandet till huvudstudien, var denna beslutspunkt bör ligga. Inget bör heller hindra regeringen att avstå från denna kontrollpunkt. Detta bör då uttryckligen klargöras.

De systeminvesteringar som följer den särskilda handläggningsordningen förutsätts på lämpligt sätt bli anmälda för riksdagen i samband med för-

eller huvudstudien samt i övrigt om förutsättningarna väsentligt förändras.

Den ordning som här beskrivs får konsekvenser för de centrala rationaliseringsorganens medverkan i beslutsprocessen. Omfattningen av och formerna för denna medverkan kommer att preciseras i handläggningsordningen.

6.5.4 Projekt som bör följa den särskilda handläggningsordningen m. m.

Statsmakternas direkta medverkan i beslutsprocessen när det gäller enskilda systemutvecklingsprojekt bör som nämnts begränsas till i första hand större eller på annat sätt viktiga projekt. Det kan visserligen vara svårt att utforma lämpliga kriterier för att i ett tidigt skede skilja ut de projekt som bör underställas statsmakternas prövning. En enkel och klar konkretisering av kriterierna behövs dock för att undvika oklarhet. Det är enligt min mening bättre att något för många projekt prövas än alltför få.

En rad kriterier kan i och för sig vara skäl för statsmakternas direkta medverkan som beslutande instans för enskilda ADB-projekt. En begränsning och konkretisering av kriterierna avses ske i arbetet med att utforma en handläggningsordning. Ett lämpligt sätt att praktiskt pröva olika kriterier eller kombinationer av kriterier innan de fastställs kan vara att undersöka vilka projekt som skulle beröras inom några verksamhetsområden.

När det gäller mindre systeminvesteringar krävs enligt min mening således inte statsmakternas direkta medverkan på olika stadier i utvecklingsarbetet. För att systemen skall ges en ur ekonomisk och teknisk synvinkel lämplig utformning samt för att projektarbetet skall bedrivas på ett korrekt sätt, bör dock reglerna i handläggningsordningen beträffande etappindelning, beslutspunkter och dokumentation tillämpas även i dessa fall. Olika omständigheter kan för övrigt medföra att en mindre systeminvestering i ett senare skede föranleder medverkan av centralt rationaliseringsorgan eller statsmakterna.

6.5.5 Synpunkter på beslutsunderlagets innehåll

Avsikten är att i handläggningsordningen närmare ange vad beslutsunderlaget på olika stadier skall innehålla (beskrivningar, planer, kalkyler osv.) samt vilken kvalitet det skall ha. Det finns inte anledning att här gå in djupare på detta.

Jag vill i detta sammanhang emellertid ta upp ett par viktiga aspekter som berör beslutsunderlagets innehåll.

Den ena aspekten gäller utformningen av kostnadsberäkningarna och de ekonomiska kalkylerna. En grundläggande förutsättning för en förbättrad styrning och kontroll av systemutvecklingsprojekt är att sådana beräkningar och kalkyler i de olika etapperna och skedena uppställs på likartat sätt eller på annat sätt görs jämförbara. Kalkylgränsen för en enskild systeminvestering skall i princip vara densamma och kalkylposterna skall kunna igenkännas i det beslutsunderlag som vid olika tillfällen underställs rege-

ringen. Vidare bör man i ökad utsträckning göra känslighetsanalyser av kostnadsberäkningar och ekonomiska kalkyler. Härvid kan t. ex. kalkylräntan, kalkylperioden och volymutvecklingen varieras.

I de fall kostnadsberäkningar och ekonomiska kalkyler påverkar om utveckling och drift av ett ADB-system skall ske inom myndigheten eller vid servicebyrå e. d. uppkommer särskilda problem. För att beräkningarna och kalkylerna i sådana fall skall bli rättvisande är det viktigt att samtliga kostnader, således även kostnader för central ledning och administration, tas med i myndighetsalternativet.

Som jag senare (kap. 10) återkommer till bör ekonomisk kalkylering prioriteras när det gäller insatser på metodområdet.

Den andra aspekten har en något vidare innebörd. Det är viktigt att man vid utveckling av ADB-system utgår från de uppgifter som skall lösas och den organisation i vilken datorstödet skall användas. Det är med andra ord verksamheten som skall styra valet och utformningen av teknik och inte tvärtom. Detta får dock inte innebära att materiella regler o. d. lämnas utan diskussion i samband med utredning och utveckling av ADB-system.

Under arbetet med att utforma ett ADB-system kan det visa sig att vissa lagar och andra materiella regler medför att ADB-systemet blir särskilt komplicerat. Detta bör i så fall uppmärksammas av ansvarig myndighet vid förstudien eller huvudstudien och anmälas för regeringen. Motsvarande bör gälla även vid efterstudier.

Om en förändring av regelsystemet väsentligt kan förenkla användningen av ADB bör detta enligt min mening prövas. Självfallet måste dock förändringar i regelsystem i syfte att förenkla administrationen alltid göras med viss försiktighet och med beaktande av rättvis- och rättssäkerhetsaspekter. De administrativa vinsterna måste noggrant vägas mot eventuella nackdelar i andra avseenden.

6.5.6 Övrigt

Många av de viktigare systeminvesteringarna har tillkommit på förslag av offentliga utredningar. Den etappvisa beslutsgång som jag här har redovisat bör även tillämpas när utredningsarbetet rörande ett ADB-system sker inom en kommitté. Anknytningen till handläggningsordningens regler kan ske på flera sätt. Regeringen bör t. ex. i direktiv kunna föreskriva att förslag om användning av ADB skall uppfylla kraven för förstudie eller huvudstudie. Regeringen bör också kunna överlåta på en utredning att själv välja hur långt utredningsarbetet skall föras i denna del.

En viktig förutsättning för att syftet med det etappvisa utvecklingsarbetet och beslutsfattandet skall uppnås är att tidpunkten för den reform eller administrativa åtgärd för vilken ADB-systemet skall användas inte låses i förväg eller fastställs med god tidsmarginal för utvecklings- och genomförandearbetet. Det är angeläget att detta beaktas av kommittéer när de lämnar förslag till tidpunkter för reformers genomförande o. d.

Jag avser att snarast ta initiativ till det arbete som behövs för att lämpligt utformade föreskrifter avseende handläggningsordning skall kunna utfärdas.

Därvid får också övervägas på vilket sätt det kan vara lämpligt att beakta de motsvarigheter till handläggningsordningen som redan tillämpas på några områden, främst inom försvaret och på justitiedepartementets område. Ett sätt kan vara att den allmänna handläggningsordningen kompletteras med speciella bestämmelser på dessa och andra områden.

Det är en angelägen uppgift att på alla områden inom statsförvaltningen bekämpa byråkratisering. Detta måste självfallet även prägla den närmare utformningen av handläggningsordningen och de sätt på vilka olika instanser avses medverka i arbets- och beslutsprocessen på ADB-området. Myndigheterna måste få stöd, så att de kan uppfylla de krav som ställs utan onödigt merarbete. De centrala rationaliseringsorganen har här en viktig uppgift.

6.6 Effektiv dator drift

Med hänsyn till den stora omfattning som dator driften vid statliga datacentraler m. m. numera har och de kostnader den för med sig måste stor uppmärksamhet ägnas åt effektiviteten i denna drift.

De många driftenheterna och det stora inslaget av gemensamma frågor och problem gör enligt min mening att det bör finnas goda förutsättningar att uppnå effektivitetsvinster inom dator driften. Härtill kommer att denna hittills har ägnats jämförelsevis begränsad uppmärksamhet från rationaliseringssynpunkt.

Åtgärder för att effektivisera datacentralernas verksamhet kan dock inte ersätta insatser i syfte att ge ADB-systemen en med hänsyn till de totala driftkostnaderna lämplig utformning.

Kraven på effektivitet vid en ADB-driftenhet kan självfallet inte heller drivas utan att användarnas och övriga berördas skäligen krav på ADB-systemens servicegrad m. m. beaktas.

Det förhållandet att kostnaderna för ADB-utrustning sjunker eller är ungefär konstanta samtidigt som personalkostnaderna stiger gör dock att det i en effektiv dator drift numera inte alltid behöver ingå lika höga krav på kapacitetsutnyttjande av utrustningen som tidigare.

Den övervägande delen av ADB-produktionen sker f. n. vid ett begränsat antal större datacentraler eller produktionsenheter. Åtgärder för att höja effektiviteten i dator driften bör därför i första hand inriktas på dessa.

Jag vill betona att effektivitetskraven inte påverkas av om datacentralen är en serviceenhet med flera uppdragsgivare eller om den i huvudsak betjänar endast en myndighet.

För att underlätta för verks- och ADB-ledningarna vid myndigheterna att planera och styra ADB-produktionen behövs enligt min mening en förbätt-

rad intern och extern rapportering. Myndigheter med mer omfattande datordrift bör åläggas att årligen lämna en kombinerad verksamhetsberättelse och verksamhetsplan. Detta dokument bör utformas med beaktande av de förutsättningar som gäller för resp. datacentral. En huvuduppgift skall härvid vara att informera om beläggningen i fråga om personal och utrustning, service till användarna, samt ekonomiska frågor. För myndigheter med mindre omfattande datordrift bör krav ställas på viss utökad ekonomisk redovisning i anslutning till anslagsframställningen.

Jag avser att snarast ta initiativ till det arbete som behövs för att lämpligt utformade anvisningar skall kunna utfärdas.

6.7 Frågor om anslagsframställningar och redovisning m. m.

I det följande behandlas omfattningen och utformningen av underlag för beslut rörande utveckling och drift av ADB-system i de årliga anslagsframställningarna eller andra framställningar till regeringen samt vissa frågor med anknytning till planering, budgetering, redovisning och uppföljning av ADB-verksamheten.

Vad gäller anskaffning av ADB-utrustning och behandling av sådana frågor i anslagsframställningarna förordas, som jag senare (kap. 9) återkommer till, t. v. ingen ändring.

6.7.1 Myndigheternas anslagsframställningar och särskilda framställningar

En viktig fråga är hur erforderlig information bör fördelas mellan myndigheternas anslagsframställningar och särskilda framställningar.

Den beslutsprocess, i vilken anslagsframställningarna från myndigheterna ingår, är tidsmässigt utdragen och förutsätter avsevärd permanens eller förutsebarhet i de verksamheter som budgeteras. Projekt avseende utveckling av större ADB-system har i regel inte dessa egenskaper. Jag anser det därför inte vara rimligt att knyta besluten för sådana projekt till den ordinarie budgetprocessen. I stället bör beslutsgången anpassas till projekten. Det är mot den bakgrunden den tidigare nämnda handläggningsordningen för större och viktigare systeminvesteringar skall ses. För sådana projekt bör myndigheterna göra särskilda framställningar till regeringen på fastställda stadier i projektarbetet.

För att medel för det fortsatta arbetet i projekten skall kunna disponeras bör dock myndigheterna göra preliminära beräkningar av medelsbehovet under de kommande åren och begära resp. uppta medel härför i anslagsframställningen. Medlen ställs sedan till förfogande efter beslut om fortsatt arbete. Även någon form av bemyndigandeteknik bör i vissa fall kunna användas för att anvisa kostnadsramar för tidskrävande projekt.

Övrig ADB-verksamhet, dvs. utvecklingsprojekt för vilka inte den särskilda handläggningsordningen tillämpas, underhållsarbete samt ADB-drift, bör liksom hittills behandlas i den ordinarie budgetprocessen.

Jag återkommer (avsnitt 6.7.3) till frågan om redovisningens utformning.

6.7.2 Redovisningens omfattning m. m.

Den information om ADB-användningen i statsförvaltningen som i dag lämnas till statsmakterna och de möjligheter till insyn och styrning som den ger är enligt min mening ett uttryck för en låg ambitionsnivå när det gäller planering, styrning och samordning i dessa frågor. En höjning av ambitionsnivån förutsätter en utförligare och mer differentierad behandling av olika ADB-inriktade aktiviteter. Särskilt bör redovisningen av större utvecklingsprojekt förbättras.

Även om det är angeläget att förbättra statsmakternas insyn och därmed skapa bättre möjligheter att styra de resurser som används för systemutveckling och ADB-drift måste dock en avvägning göras mellan det ökade arbete myndigheterna får med att åstadkomma särredovisningar av olika slag samt den nytta och användning som statsmakterna har av informationen.

En utgångspunkt när det gäller kraven på myndigheternas redovisning av ADB-användningen i anslagsframställningarna – och därmed också kraven på myndigheternas interna redovisning – bör vara att de skall gå att uppfylla utan stora förändringar av myndigheternas redovisningssystem och de möjligheter som dessa system erbjuder. En fortsatt höjning av ambitionsnivån måste sättas in i ett mera långsiktigt perspektiv.

De ADB-resurser som i första hand bör särbehandlas i anslagsframställningar och den interna redovisningen är enligt min mening särskilda ADB-enheter (utvecklingsavdelningar, datacentraler, stansavdelningar o. d.) och personal som i huvudsak har ADB-inriktade arbetsuppgifter. Däremot finns det i regel inte behov av att kunna urskilja och särredovisa användarpersonalens medverkan i utvecklingsarbete och ADB-drift.

RRV förordar (bilaga 3 avsnitt 2.4) en mer långtgående redovisning av ADB-användningen i myndigheternas interna redovisning och i anslagsframställningarna. Detta gäller både avgränsningen av vad som hänförs till ADB och detaljeringsgraden. Jag vill dock framhålla att redan den särredovisning av ADB-användningen inom myndigheterna och i anslagsframställningarna som jag anser lämplig innebär en väsentlig ambitionshöjning i förhållande till de krav som nu ställs.

När erfarenheter har vunnits av de åtgärder jag avser vidta torde det bli aktuellt att på olika sätt ompröva formerna för särredovisningen. Även ambitionsnivån kan då övervägas.

6.7.3 Redovisningens utformning i anslagsframställningarna

Det grundläggande kravet på redovisningen i anslagsframställningarna måste vara att myndigheterna skall presentera användningen av ADB på ett sådant sätt att statsmakterna får överblick över de ADB-inriktade aktiviteterna i sin helhet.

ADB-användningen behandlas inte på samma sätt vid olika myndigheter. Kraven på redovisningen i anslagsframställningarna bör enligt min mening anpassas härtill.

Begränsade krav på redovisning och information bör ställas på myndigheter som i ringa utsträckning använder ADB.

En samlad presentation av ADB-användningen bör alltid göras. I anslagsframställningen bör därför lämnas en kort redogörelse för vilka system som är i drift eller under utveckling. För att helheten skall framgå bör alltså även de systemutvecklingsprojekt som följer den särskilda handläggningsordningen tas med. Omständigheter av betydelse för ADB-användningen och den service som lämnas bör belysas.

Vidare bör i en ekonomisk översikt de sammantagna ADB-kostnaderna redovisas. Med samma indelningar m. m. som i denna bör även ADB-kostnadernas fördelning på systemutveckling resp. ADB-drift redovisas. För ADB-projekt som följer särskild handläggning upptas medel i vanlig ordning. Dessa får dock disponeras först efter särskilda beslut.

I de fall ADB-användningen inte är funktionellt redovisad i anslagsframställningen skall under olika verksamhetsgrenar eller program anges däri ingående kostnader och kostnadsförändringar avseende systemutveckling och ADB-drift. Resurser för ADB kan således liksom hittills redovisas samlat för myndigheten eller fördelat på skilda program m. m. Sammanställningar av hela ADB-användningen bör, som redan har nämnts, dock alltid göras.

Myndigheterna bör i särskild ordning få nödvändig vägledning för utformning av anslagsframställningarna. Arbetet med att ta fram sådana anvisningar pågår inom regeringskansliet.

6.7.4 Utvecklings- och ADB-planer m. m.

För att statsmakterna skall få en bättre bild av hur myndigheternas användning av ADB utvecklas vad gäller inriktning, volym, organisation m. m. behövs enligt min mening en samlad och översiktlig redogörelse för i princip alla vid en myndighet aktuella ADB-projekt, dvs. någon form av plan där utvecklingsverksamheten och de resurser som används däri presenteras. En sådan plan bör förbättra statsmakternas möjligheter att ta ställning till ADB-resursernas inriktning och storlek. Vidare bör statsmakterna härigenom på ett tidigt stadium kunna uppmärksamma ADB-projekt som kan vara av särskilt intresse att följa. Sådana planer överlämnas lämpligen till regeringen i anslutning till anslagsframställningarna.

Behovet av planer av här berörd typ gäller inte bara rationaliserings- och utvecklingsarbete med större eller mindre inslag av ADB. Inom många myndigheter behövs en plan för allt rationaliserings- och utvecklingsarbete. Särskilda ADB-planer kan vara en del av eller utgöra ett första steg mot mer heltäckande s. k. rationaliseringsplaner.

Jag vill erinra om att liknande planer förekommer inom sektorer av statsförvaltningen där en mer utvecklad planering och styrning av ADB- och rationaliseringsverksamhet redan förekommer samt inom företag.

Jag avser närmare pröva de lämpliga formerna för utvecklings- eller ADB-planer av här berörd typ.

Jag anser vidare att myndigheternas planering vad avser användning av ADB generellt sett bör förbättras. Myndigheter som använder ADB i större omfattning bör, som en del av verksamhetsplaneringen, ha en väl utvecklad rullande planering av utvecklingsarbetet och datordriften.

Jag vill för egen del också starkt betona behovet av långsiktighet i beslut på ADB-området. Detta gäller bl. a. sådana aspekter på ADB-användningen som val av ambitionsnivå i datorstödet, systemstruktur, driftform osv. En förbättrad planering när det gäller utveckling och drift av ADB-system bör underlätta långsiktiga bedömningar i dessa frågor och bör således bidra till att ADB används i enlighet med statsmakternas intentioner.

Jag har redan behandlat hur utveckling och drift av ADB-system bör redovisas för statsmakterna. En förbättrad planering bör avspeglas i kvaliteten på denna redovisning.

6.7.5 Särskilt anslag för administrativ utveckling

I samband med övervägandena om att tillämpa en särskild handläggningsordning för större systemutvecklingsprojekt har även övervägts att inrätta ett särskilt anslag för administrativ utveckling. Genom att använda ett sådant anslag skulle beslutsprocessen för större projekt kunna anpassas till de enskilda projektens natur och inte behöva följa den ordinarie budgetprocessen. I samband med ställningstaganden om övergång från en etapp till nästa skulle regeringen ställa medel till förfogande från ett samlingsanslag för administrativ utveckling.

Ett sådant förfarande har emellertid visat sig vara förenat med vissa problem. För egen del är jag därför inte beredd att nu förordna att ett centralt anslag allmänt används för att finansiera större systemutvecklingsprojekt på ADB-området. Jag räknar med att en tillräckligt smidig beslutgång bör kunna åstadkommas dels genom en framsynt budgetering av myndighetsanslagen m. m., dels genom att det i regleringsbrevens görs erforderliga förbehåll i fråga om medlens användning. Det kan som nämnts även visa sig lämpligt att använda sig av någon form av bemyndigandeteknik i vissa sammanhang för att anvisa kostnadsramar för systeminvesteringar.

Jag vill dock inte utesluta att det i vissa fall, t. ex. när flera myndigheter är verksamma inom ett förvaltningsområde, kan vara lämpligt att finansiera gemensamma utvecklingsprojekt från särskilda anslag.

6.8 Anvisningar för ADB

Det kan konstateras att frågor om användning av ADB hanteras på olika sätt av statliga myndigheter. Det gäller i fråga om former för beslutsfattande, planeringsrutiner, projektadministration, systemutvecklingsmetodik,

administration av datordrift m. m. Även myndigheternas kompetens- och utvecklingsnivå varierar.

Till en del speglar olikheterna de skilda förutsättningarna för myndigheternas verksamhet och behöver inte innebära någon nackdel. Ett mer ensartat beteende och större likformighet bör enligt min mening dock eftersträvas när enhetlighet eller jämförbarhet är önskvärd t. ex. av samordnings- och uppföljningsskäl eller när man erfarenhetsmässigt vet att en teknik eller metod är överlägsen alla andra.

Mot denna bakgrund har jag även övervägt om anvisningar bör utfärdas för hur systemutveckling och datordrift bör organiseras och bedrivs och ADB-teknik bör tillämpas i olika situationer. Lite förenklat kan två typer av anvisningar urskiljas.

Den ena typen anvisningar avser former för hur utvecklingsarbete och datordrift bör organiseras och ledas inom myndigheterna samt krav på innehåll och kvalitet i sådan verksamhet. Som exempel på områden som bör regleras kan nämnas uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan verksamledning, sakenheter, rationaliserings- och utvecklingsenheter, ADB-enheter osv.

Den andra typen anvisningar avser hur arbetsuppgifter och arbetsmoment bör bedrivs samt hur funktioner skall utformas. Det är i detta fall i huvudsak fråga om val och tillämpning av olika metoder och teknik.

Vad gäller formen för anvisningar anser jag rent principiellt att bindande anvisningar bör begränsas till vad som är nödvändigt för att säkerställa att erforderlig minimikvalitet kan upprätthållas i fråga om administration av utvecklingsarbete och datordrift. Det måste vara möjligt för de ADB-användande myndigheterna att på ett smidigt sätt anpassa utvecklingen och hanterandet av ADB-system till de förutsättningar som föreligger på resp. område.

Jag anser att det finns behov av – och förutsättningar för – att utfärda riktlinjer för hur utvecklingsarbete och datordrift i stort bör bedrivs vid myndigheter där användningen av ADB har mer än marginell omfattning, dvs. av anvisningar av den första typen. De bör ange hur uppgifter och ansvar i ett normalfall bör fördelas mellan verksamledning, ADB-funktion, driftenheter och sakenheter. Vidare bör de ange bl. a. vilka rapporteringsrutiner och planeringsdokument som alltid bör förekomma. Vad som här avses är alltså närmast anvisningar om formerna för ledningen av den ADB-inriktade delen av myndigheternas arbete.

Jag avser att vidta åtgärder för att denna typ av anvisningar utfärdas. Jag vill i sammanhanget nämna att riksrevisionsverket utarbetat ett förslag till sådana anvisningar som bör kunna utgöra ett värdefullt bidrag till arbetet med anvisningarna.

Jag återkommer senare (kap. 10) till frågor om vägledning när det gäller val och tillämpning av metoder och teknik, dvs. anvisningar av den andra typen. I sådana frågor måste det i huvudsak bli fråga om rekommendationer, rådgivning och erfarenhetsutbyte.

7 Systemutveckling – organisation, arbetsformer m. m.

7.1 Inledning

I det följande behandlas frågor rörande hur systemutvecklingsarbete bör organiseras och var det bör utföras. Vidare behandlas frågor om användning av resurser utanför den egna myndigheten samt personalens möjligheter och rätt till insyn och inflytande i systemutvecklingsarbetet.

Begreppet systemutveckling används ofta som gemensam benämning för en rad olika arbetsmoment och faser i samband med ADB-systemens tillkomst. Systemutvecklingsarbetet inleds vanligen med vad som kan benämnas systemutredning (etapperna förstudie och huvudstudie enligt avsnitt 6.5.2). Denna innebär att behovet av ADB-stöd i en viss verksamhet utreds och att användares och övriga intressenters krav och önskemål specificeras. Med ledning härav kan förutsättningarna för systemet formuleras och det mera målinriktade utvecklingsarbetet, systemkonstruktionen, påbörjas. Under arbetets gång görs såväl sakliga, "problemorienterade", som mera tekniskt inriktade utredningar och utvecklingsinsatser, t. ex. systemutformning och programmering. Under denna fas fastställs också driftform och utrustning för systemet. Även aktiviteter som syftar till att lära berörd personal att hantera ett system kan innefattas i systemkonstruktionsfasen. Denna avslutas vanligen med test och försöksverksamhet, varefter drift och förvaltning vidtar.

7.2 Nuvarande förhållanden, utvecklingstendenser m. m.

7.2.1 Nuvarande förhållanden

Arbetet med att utveckla och förbereda genomförandet av ADB-system för administrativa ändamål i statsförvaltningen sker i olika organisatoriska former. Som huvudregel kan dock sägas gälla att myndigheterna själva svarar för systemutvecklingen i enlighet med principen om att myndigheterna själva är ansvariga för hur deras verksamhet bedrivs. Inom affärsverk, myndigheter och verksamhetsområden med omfattande användning av ADB finns därför i regel särskilda systemutvecklingsenheter. Dessa enheter ingår i sin tur vanligen i en ekonomi-, administrations- eller driftavdelning. Som exempel kan nämnas att utvecklingen av ADB-system inom postgirot i huvudsak är samlad till en systemsektion inom organisationsavdelningen och att motsvarande uppgifter för socialförsäkringsområdet är förlagda till en teknisk byrå inom riks-försäkringsverkets tillsyns-avdelning.

I några fall när flera myndigheter berörs har särskilda organ inrättats för utveckling och införande av ADB-system. Som exempel kan nämnas bilregisternämnden som ansvarade för utveckling och genomförande i samband med tillkomsten av de centrala bil- och körkortsregistren. När detta arbete var avslutat överfördes ansvaret för drift och underhåll av systemen till

statens trafiksäkerhetsverk varvid bilregisternämnden upphörde. Ett annat exempel är centralnämnden för fastighetsdata som ansvarar för utveckling och införande av ADB-system för fastighetsregistrering, inskrivning m. m.

Även andra organisatoriska former för utveckling av ADB-system förekommer. I några fall svarar statskontoret för utvecklingen av sådana system där naturlig huvudman saknas eller där det är fråga om viss försöksverksamhet. Exempel på detta är utvecklingen av ett informationssystem för de vetenskapliga biblioteken (LIBRIS) och av ett generellt löneuträkningssystem (SLÖR). Statskontoret medverkar dessutom i flera fall i den systemutveckling som sker vid andra myndigheter. Även DAFA svarar för viss utveckling av ADB-system.

Vidare kan nämnas att upphandling av "nyckelfärdiga" ADB-system från maskinleverantör, konsultföretag e. d. förekommer. Detta gäller enbart mindre system och innebär att systemen är helt färdiga och kan tas i bruk utan särskild anpassning.

Inom kommun- och landstingssektorerna är bilden i stort följande. Nästan alla kommuner och en stor grupp landsting utnyttjar Kommun-Data AB som utvecklar och tillhandahåller en rad ADB-system för olika ändamål. De största kommunerna samt ett mindre antal landsting svarar själva för både utveckling och drift av ADB-system. De utnyttjar emellertid också Kommun-Data AB i viss utsträckning. Vidare utnyttjar några landsting främst privata servicebyråer för sin databehandling.

Inom allfärsverken och flera myndigheter i statsförvaltningen i övrigt förekommer vid sidan av administrativ databehandling även teknisk-vetenskaplig databehandling. För denna typ av databehandling förekommer såväl att myndigheterna, forskningsinstitutionerna etc. utvecklar egna system som att de köper färdiga system från maskinleverantörer, konsultföretag m. fl.

7.2.2 Utvecklingstendenser m. m.

Utvecklingen på ADB-området har bl. a. medfört ett allt större utbud av utrustningar av olika slag till lägre priser samtidigt som deras prestanda har höjts. Vidare har tillgången på system- och programvara bl. a. för att underlätta framställning av tillämpningsprogram successivt ökat. Samtidigt förbättras personalens kunskaper om och erfarenheter av systemutveckling. Även metoderna för systemutveckling har förbättrats. Utveckling av ADB-system och användning av datorer har därför efter hand på många sätt blivit enklare. Samtidigt växer dock kraven på ADB-systemen. Bl. a. används ADB för allt flera och allt mer komplicerade uppgifter inom olika verksamhetsområden. Vidare växer säkerhetskraven på systemen.

Ytterligare några inslag i den pågående utvecklingen skall nämnas. Ett är framväxten av enklare programmeringsspråk, frågespråk m. m. Ett annat inslag är utnyttjandet av s. k. databasteknik med särskild programvara

för lagring av data som underlättar inmatning, bearbetning och uttag av registrerad information. Framställningen av program blir härigenom mindre beroende av hur data lagras. Ett annat väsentligt inslag, som bl. a. är en följd av utvecklingen på datakommunikationsområdet, är att det blir allt vanligare med "interaktiv" bearbetning, dvs. bearbetning i dialog med en dator. Sådan teknik är användbar vid sökning i databas, problemlösning, programmering m. m. Ett tredje inslag i den pågående utvecklingen är en allt större tillgång på standardprogramvara för olika uppgifter och funktioner.

Utvecklingen mot allt billigare maskinutrustning och mer lätthanterlig och mångsidig programvara har skapat förutsättningar för att sprida framställningen av system och program.

Systemutveckling innebär till stor del att utreda och lösa problem. I arbetet måste man därför välja och tillämpa metoder för en rad olika aktiviteter och arbetsmoment liksom för planering och bedrivande av själva utvecklingsarbetet. Stora ansträngningar görs för att utveckla metoder för att mekanisera delar av utvecklingsarbetet, t. ex. programmering och andra konstruktionsinriktade arbetsmoment. Metoder tas också fram för att underlätta för användarna att själva aktivt delta i systemutvecklingsarbetet. Jag återkommer senare (kap. 10) till frågan om metodstöd m. m.

De frågor som tas upp i det följande har behandlats bl. a. i DASK:s slutbetänkande. Ytterligare synpunkter har framförts i remissyttrandena. En redogörelse för DASK:s och remissinstansernas synpunkter bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 4*).

7.3 Behovet av ökad effektivitet

Systemutvecklingsarbete har efter hand blivit enklare i en rad avseenden. Det finns som nämnts ett allt större utbud av standardsystem och standardprogram för vanligt förekommande tillämpningar. Likaså växer utbudet av system- och programvara för olika tekniska funktioner (databasadministration, datakommunikation, säkerhetsfunktioner m. m.). Samtidigt kan konstateras att kraven på ADB-systemen har ökat och fortsätter att öka. Som exempel kan nämnas ökade krav på olika säkerhetsfunktioner, på mer avancerat och flexibelt datorstöd samt på att ADB-systemen skall anpassas bättre till personalens och de datorstödda verksamheternas förutsättningar och behov.

Utveckling och införande av ADB-system och därmed sammanhängande förändringar i övrigt är, när det är fråga om mer omfattande datorstöd, i regel en mycket personalintensiv och kostnadskrävande verksamhet. Med ledning av tidigare (avsnitt 2.2) presenterade siffror kan kostnaderna för systemutveckling i statsförvaltningen inberäknat affärsverken beräknas uppgå till ca 350 milj. kr. för budgetåret 1978/79. Det är därför angeläget att alla möjligheter att höja effektiviteten i systemutvecklingsarbetet provas.

7.4 Användar- och personalinflytande m. m.

ADB-system måste vara ändamålsenliga, dvs. väl ägnade att stödja eller förbilliga de verksamheter för vilka de är avsedda. Vad jag här avser är alltså kraven på att statlig verksamhet skall bedrivas effektivt och fungera väl i vid mening. Många ADB-system syftar till att ge direkt stöd i förvaltningsarbetet eller påverkar på annat sätt direkt personalens arbete.

Det hävdas ibland att man i de riksomfattande ADB-systemen hittills i alltför hög grad har tillgodosett de centrala användarnas behov av datorstöd. Det antas bl. a. bero på att systemutvecklingen skett centralt och med hjälp av utomstående experter. De kravspecifikationer som har lagts till grund för systemkonstruktionerna kan härigenom ha blivit ofullständiga och bristfälliga i de delar som rör användningen regionalt och lokalt.

För att ADB-system skall fungera väl måste enligt min mening den kunskap och erfarenhet som finns bland personalen nyttiggöras i systemutvecklingsarbetet. Vidare torde systemen komma att utnyttjas effektivare om de olika användarna får reella möjligheter att påverka ADB-systemens utformning. I de fall ADB-system även direkt påverkar arbetet inom andra myndigheter, måste även dessa få möjlighet att påverka systemen. Särskilt när det är fråga om ett samordnat datorstöd för flera uppgifter i verksamheter som bedrivs regionalt och lokalt och i vilket flera personalkategorier berörs, ställs stora krav på det utredningsarbete som skall läggas till grund för beslut om ambitionsnivå för och utformning av datorstödet.

Jag vill i sammanhanget också framhålla att ADB-systemen inte bara skall utformas med hänsyn till vad som är bra för arbetet inom den statliga förvaltningen. Systemen måste också utformas med tanke på vilka konsekvenser de får för andra intressenter, t. ex. kommuner, landsting, näringsliv och enskilda eller grupper av individer. Dessa kan beröras på flera sätt, t. ex. som uppgiftslämnare eller mottagare av datorframställda meddelanden eller annan information. Självklart skall också datorframställda meddelanden utformas så att de lätt kan förstås av de enskilda människorna.

Genom den rätt till medbestämmande i arbetslivet som tillkommer de anställda enligt medbestämmandelagen m. m. och de avtal om medbestämmande som har träffats i enlighet med denna lag har de anställda möjligheter att genom sina fackliga organisationer påverka beslut om att utveckla och införa ADB-system. Detta bör skapa goda garantier för att framtida ADB-system kommer att tillgodose personalens krav i fråga om arbetsinnehåll, fysisk och psykisk arbetsmiljö och arbetsförhållanden i övrigt. Det är viktigt att man finner lämpliga former för de anställdas medverkan i utrednings-, utvecklings- och genomförandearbete avseende ADB-system.

Det räcker emellertid inte att tillvarata olika användares kunskaper i utvecklingsarbetet och att ge dem tillfälle att påverka systemets utformning och arbetet när systemet har tagits i drift. Att utforma väl fungerande ADB-system kräver också att de metoder och arbetsformer som används i utrednings-, utvecklings- och genomförandeskedena är ändamålsenliga

och tillämpas på ett riktigt sätt. Insatser måste därför göras för att få fram och sprida kunskap om metoder och arbetsformer för systemutveckling liksom för att underlätta för användarna att medverka i systemutvecklingsarbetet. Jag återkommer senare till dessa frågor (kap. 10).

7.5 Datorstödet utformning för enhetliga administrativa verksamheter

En för statsförvaltningen viktig fråga rör ADB-systemens, dvs. datorstödet, utformning när det gäller administrativa verksamheter som förekommer i hela landet och som är eller bör vara enhetliga. Hittills har gemensamma ADB-system utvecklats centralt för sådana verksamheter. Det bör framhållas att gemensamma system inte utesluter regionala och lokala kompletteringar till dem. Gemensamma system behöver inte heller innebära central drift.

Ett alternativ till att utveckla enhetliga och gemensamma ADB-system för hela landet kan vara att utveckla ett flertal olika ADB-system inom varje större verksamhetsområde. Dessa system kan därvid utformas olika för olika delar av landet. Om systemen dessutom utvecklas på skilda håll, skulle skillnaderna i förhållande till nuvarande ordning röra både utvecklingsarbetets organisation och bedrivande och datorstödet utformning.

Valet behöver emellertid inte stå mellan centralt utvecklade, enhetliga ADB-system resp. flera skilda ADB-system för samma ändamål. Jag vill något utveckla min syn på dessa frågor.

Det finns enligt min mening starka skäl för en gemensam, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling när det gäller datorstöd för sådana administrativa verksamheter som inte är regionalt eller lokalt avgränsade och som måste vara enhetliga i hela riket. De lagar och materiella regler i övrigt som ligger till grund för dessa system är gemensamma för hela landet. Det är angeläget att tillämpningen av lagar och regler i sådana fall blir så enhetliga som möjligt, så att individer, företag etc. så långt möjligt behandlas lika oavsett var i landet de befinner sig. Flera av de faktorer som starkast styr innehållet i och användningen av ADB-system på ett verksamhetsområde är således gemensamma för hela landet.

Ekonomiska skäl talar också för en samlad systemutveckling för dessa system. Alternativet skulle nämligen innebära avsevärt dubbelarbete i form av parallell utveckling av ADB-tillämpningar för samma arbetsuppgifter.

Även samordningsskäl talar för gemensam systemutveckling inom geografiskt spridd enhetlig verksamhet. Det är ofta praktiskt om data vid behov kan utväxlas mellan olika enheter och organisatoriska enheter. Likaså finns det ofta behov av att kunna sammanställa data från olika håll. Detta underlättas om utvecklingsarbetet bedrivs gemensamt. Andra fördelar är bättre möjligheter att utnyttja samma utrustning och för personalen att byta arbetsställe inom resp. verksamhet.

Den omständigheten att systemutvecklingen i viss utsträckning bör centraliseras innebär inte att denna verksamhet behöver förläggas till Stockholmsområdet. När t. ex. en central myndighet är förlagd till viss ort i landet, ter det sig naturligt att systemutvecklingen sker på den orten. Jag återkommer senare (avsnitt 7.7) till denna fråga.

Jag övergår nu till frågan om datorstödet utformning. Gemensam, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling innebär inte att alla regionala och lokala enheter skall ha samma datorstöd. Man kan tänka sig variationer på flera sätt. Det torde för det första inte i alla verksamheter vara nödvändigt eller ens önskvärt med datorstöd till alla regionala och lokala enheter som sysslar med en viss verksamhet. De största behoven av datorstöd finns i regel hos de större enheterna. Man kan vidare tänka sig olika lösningar för datorstödet inom samma verksamhetsområde, var och en avsedd för enheter av olika storlek eller karaktär. En möjlighet kan härvid vara att bygga upp ADB-stödet i form av relativt självständiga delsystem varvid något eller några delsystem endast används av större enheter som har särskilda behov härav. Likaså kan man tänka sig speciella delsystem för vissa typer av regioner, t. ex. storstäderna eller glesbygdskommuner.

Om datorstödet skall variera, är det dock viktigt att de olika systemlösningarna verkligen är samordnade så att underhållet av dem blir enkelt och billigt. Där så är lämpligt bör det gå lätt att utbyta data mellan enheter med olika former av datorstöd, att sammanställa data m. m. Det bör också vara enkelt att övergå från en form av datorstöd till en annan.

Det är enligt min mening angeläget att för- och nackdelarna med identiskt resp. i olika avseenden skiljaktligt datorstöd utreds i varje enskilt fall.

7.6 Organisatorisk förläggning av systemutveckling

Hur systemutvecklingen organiseras och bedrivs är en fråga om avvägning mellan flera skilda intressen. Det finns exempelvis fördelar med att skapa närhet mellan användare och utvecklare men också mellan utvecklare och driftpersonal. Givetvis måste man alltid även beakta att utvecklingsresurserna skall utnyttjas så effektivt som möjligt och att systemutvecklingskostnaderna hålls inom givna ramar.

Systemutvecklingen i administrativa verksamheter med omfattande datorstöd ärsom nämnts i regel förlagd till enheter inom myndigheternas centralförvaltning – så är fallet i flertalet affärsverk – eller till de myndigheter som centralt är ansvariga för resp. verksamhetsområde (rikskattverket, riks försäkringsverket m. fl.). Även andra lösningar förekommer, t. ex. inrättande av särskilda organ för utveckling och drift av ADB-system samt förläggning till statskontoret eller DAFA.

Var systemutvecklingen organisatoriskt skall förläggas är enligt min mening en fråga som får avgöras från fall till fall. Vissa riktlinjer kan dock anges. När det är fråga om stora ADB-system, som kräver åtskilligt fortlö-

pande underhåll och skall vidareutvecklas, är det i allmänhet naturligt att den förläggs till en enhet inom en myndighets centralförvaltning eller till den myndighet som centralt svarar för ledning och samordning inom ett verksamhetsområde. Detta hindrar inte att personal från t. ex. centrala rationaliseringsorgan och annan utomstående personal medverkar i arbetet. I enstaka fall, t. ex. när det är fråga om samordnat datorstöd till flera myndigheter, kan det vara lämpligt med särskilda, och normalt tillfälliga, organ för att utveckla och genomföra ADB-system. Andra lösningar såsom att systemutveckling helt förläggs till centralt rationaliseringsorgan bör undvikas, särskilt när det är fråga om att utveckla stora ADB-system. Oberoende av var systemutvecklingen sker är det som jag tidigare har framhållit viktigt att användare av alla kategorier och på alla nivåer deltar i utvecklingsarbetet.

För mindre ADB-system inom myndigheter utan egen kvalificerad ADB-personal kan det enligt min mening många gånger vara fördelaktigt att låta myndigheterna anlita utomstående resurser – konsultföretag, servicebyråer e. d. – för hela eller stora delar av utvecklingsarbetet eller, om möjligt, upphandla "nyckelfärdiga" system. Det går emellertid inte att ge någon entydig regel för i vilken form mindre ADB-system bör utvecklas och anskaffas. Jag vill framhålla att även om utvecklingsarbetet helt eller delvis sker utanför den myndighet i vars verksamhet ADB-systemet skall användas, har denna myndighet dock fortfarande ansvaret för systemutvecklingen. Det är således användarmyndigheten som skall fastställa eller föreslå mål, ambitionsnivå och förutsättningar i övrigt för datorstödet.

En viktig faktor att beakta i sammanhanget är det ökande utbudet av nästan färdiga ADB-system och av programvara som kräver jämförelsevis små insatser. Myndigheterna bör i dessa frågor ta kontakt med statskontoret eller i förekommande fall med annat centralt rationaliseringsorgan, eftersom liknande system kan ha utvecklats eller inköpts av andra myndigheter. Jag vill här erinra om bestämmelsen i 3 § rationaliseringsförordningen (1975: 567, ändrad senast 1977: 601) att myndighet vid utveckling av ADB-system och annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt bör samråda med statskontoret i frågor som är av större omfattning eller av principiell betydelse.

Av betydelse i detta sammanhang är även vissa andra bestämmelser i rationaliseringsförordningen. Enligt 5 § bör myndigheterna till DAFA lämna sådana uppdrag som avser anpassning av standardsystem som DAFA tillhandahåller eller ändring av ADB-system som är i drift vid DAFA om uppdragen är av begränsad betydelse för berörd myndighets organisation eller manuella rutiner. Enligt 7 § skall myndigheterna vid införande eller förändring av ADB-rutiner i första hand använda de färdiga program för ADB-system eller delar av ADB-system som DAFA eller annan statlig myndighet kan tillhandahålla, om dessa i rimlig grad tillgodoser myndighetens behov. Jag vill i sammanhanget erinra om att frågan om DAFA:s särställning f. n. utreds av monopolutredningen (B 1978: 08).

7.7 Lokalisering och spridning av systemutveckling

Vad gäller lokaliseringen av systemutvecklingen kan konstateras att den hittills nästan helt varit koncentrerad till Stockholmsområdet. Utflyttningen av verk eller delar av verk har dock i flera fall även berört ADB-enheter.

Det torde i flera avseenden vara fördelaktigt att ha systemutvecklingen förlagd till Stockholmsområdet. Där finns bl. a. stor tillgång till kvalificerad arbetskraft och konsultföretag. Likaså har flertalet utrustningsleverantörer sina huvudkontor där.

Regionalpolitiska skäl och regeringens allmänna önskan att öka decentraliseringen inom förvaltningen talar emellertid för att nuvarande koncentration av systemutvecklingen till Stockholmsområdet bör minskas. Det kan enligt min mening därför finnas skäl att pröva olika sätt att sprida systemutvecklingen. Ett sätt kan vara att, som redan har skett i flera fall, flytta ut enheter som svarar för utveckling och drift av ADB-system från Stockholmsområdet. Detta torde av hänsyn till personalen i så fall få ske stegvis och i ett längre perspektiv. En sådan spridning blir givetvis lättare att genomföra i de fall det är fråga om en expanderande verksamhet och där det således kan bli fråga om att låta utbyggnaden ske på annan ort.

Jag anser vidare att man för ADB-användande myndigheter med stora utvecklingsresurser och med regionalt spridd verksamhet bör undersöka möjligheterna att permanent förlägga systemutveckling och underhåll till två eller flera platser. En sådan spridning måste dock ske inom ramen för en sammanhållen systemutveckling samt med bibehållen effektivitet och till rimliga kostnader. Exempelvis bör prövas om den kvalificerade tekniska personalen, samordningspersonal samt personal för utveckling och underhåll för några tillämpningsområden kan finnas på en ort medan personal som svarar för andra väl avgränsade tillämpningsområden stationeras på någon annan ort. När det är fråga om att utveckla eller anpassa mindre ADB-system eller om regionala och lokala kompletteringar till större ADB-system är det från här behandlade aspekter en fördel om resurser på den egna orten eller i den egna regionen kan användas.

7.8 Regional och lokal ADB-kompetens

Som jag tidigare nämnt är det väsentligt att de som i sitt arbete är beroende av ADB-systemen får möjlighet att delta i och påverka systemen såväl i samband med deras utveckling som i den löpande driften. Användarna i statsförvaltningen finns ofta inom regionala eller lokala organ. För att dessa användare skall kunna ställa krav på och påverka ADB-systemens och datordriftens utformning måste de ha tillgång till personal med kompetens i administrativ utveckling och ADB. Sådan ADB-kompetens kan tillhandahållas antingen inom berörda regionala och lokala organ eller på annat sätt, t. ex. av centrala myndigheter eller i form av konsultbistånd.

Under senare år har skett en positiv utveckling i vad avser förekomst av personal med kunskaper i och erfarenheter av administrativ utveckling och ADB regionalt och lokalt. Som nämnts har utveckling och drift av flera stora datasystem inom enskilda myndigheter, inkl. affärsverk, förlagts till skilda orter utanför Stockholmsområdet. Vidare kan nämnas att länsstyrelserna har fått särskilda resurser för arbetet med införandet av det nya systemet för folkbokföring och beskattning. Regeringen har också i årets budgetproposition föreslagit att länsstyrelseorganisationen tillförs resurser för administrativ utveckling. I sammanhanget kan även nämnas att Statskonsult AB inrättat regionkontor på flera orter.

Det är enligt min mening viktigt att den statliga regionala och lokala förvaltningens behov av kunskaper i administrativ utveckling och ADB beaktas av de organ som svarar för den statliga personalutbildningen på detta område.

Ökad förekomst av personal med kompetens i administrativ utveckling och ADB i den statliga regionala och lokala förvaltningen är även ett regionalpolitiskt intresse. I den mån det även föreligger behov av utomstående specialistkompetens och om detta tillgodoses med hjälp av regionalt och lokalt placerade resurser kan vidare arbetsmarknaderna för sådan personal vidgas på många orter.

7.9 Egen eller extern personal, centrala resurser m. m.

Jag har tidigare (avsnitt 7.6) behandlat frågan om var systemutvecklingsarbete organisatoriskt bör förläggas. En fråga som har viss beröring med denna är i vilken utsträckning myndigheter som själva svarar för systemutvecklingen bör utnyttja resurser från annat håll ("externa" resurser) i detta arbete.

ADB-användande myndigheter måste under alla förhållanden ha egen personal med sådana kunskaper om ADB att de reellt kan ta ansvar för utveckling och drift av ADB-system. Större ADB-användare bör i regel också ha egen personal för utveckling och underhåll av ADB-system.

Det kan dock, åtminstone sett i ett vidare perspektiv, vara förenat med vissa nackdelar att enbart eller nästan enbart använda sig av egen personal. Det är ofta svårt att minska personalstyrkan när arbetsuppgifterna minskar, t. ex. när ett större utvecklingsprojekt är avslutat. En viss användning av externa resurser är dessutom ofta önskvärd för att få in nya idéer och erfarenheter i en organisation.

Behovet av att anlita externa resurser varierar mellan olika myndigheter med hänsyn till verksamhetens art och omfattning. Myndigheter vars verksamhet präglas av täta förändringar av de materiella reglerna eller de administrativa förfarandena har behov av jämförelsevis stora egna resurser för utveckling och underhåll.

Myndigheter med sedan länge etablerad ADB-verksamhet torde i all-

mänhet ha mindre behov av externa resurser än myndigheter som just har börjat använda ADB.

En myndighet kan och bör enligt min mening i regel inte klara all systemutveckling enbart med hjälp av egen personal, utan det är både nödvändigt och ekonomiskt fördelaktigt att i vissa skeden och för vissa uppgifter anlita utomstående personal, exempelvis i form av konsulter. Jag anser rent allmänt att myndigheterna bör vara återhållsamma med att anställa personal för tillfälliga behov och personal med specialistkunskaper på avgränsade ADB-tekniska områden. Det är dock svårt att ge en entydig rekommendation i denna fråga.

Jag har noterat i riksrevisionsverkets rapport "Tio myndigheters ADB-verksamhet – styrning, kostnader m. m." (1978-02-17) att det föreligger stora skillnader mellan olika myndigheter i fråga om relationen mellan egna och externa resurser för systemutvecklingsarbete. Det finns enligt min mening därför skäl för de centrala rationaliseringsorganen att studera denna fråga ytterligare i avsikt att utröna om det går att ge mer konkret vägledning.

En aspekt på frågan om att utnyttja externa resurser är i vilken utsträckning dessa bör tillhandahållas av de centrala rationaliseringsorganen eller i annan form såsom medverkan från Statskonsult AB och DAFA. Eftersom de sistnämnda är intäktsfinansierade styrs storleken och sammansättningen av deras resurser i huvudsak av efterfrågan.

Det är svårt att bedöma i hur stor utsträckning det är lämpligt att ha resurser – såväl ADB-specialister som annan systemutvecklingspersonal – inom de centrala rationaliseringsorganen för systemutveckling hos andra myndigheter. Frågan måste bedömas bl. a. i ljuset av att medverkan från de centrala rationaliseringsorganen även kan vara motiverad av samordningsskäl och således inte bara för att förstärka användarmyndigheternas resurser och kompetens. Enligt min mening bör frågan om de centrala systemutvecklingsresursernas storlek inom den civila statsförvaltningen övervägas efter det att den centrala organisationen för rationalisering och ADB har utretts i särskild ordning och uppgifterna för denna har preciserats. Jag återkommer till dessa frågor senare (kap. 14).

Inom försvaret utreds f. n. på regeringens uppdrag den organisatoriska inplaceringen av systemutvecklingspersonal.

7.10 Generellt användbar programvara m. m.

Ett sätt att hålla nere kostnaderna för systemutveckling är att i stor utsträckning utnyttja generellt användbar programvara vid utveckling av ADB-system. Med detta avses färdiga eller nästan färdiga system och program för vissa tillämpningar och funktioner vilka enbart kräver viss ytterligare anpassning till den konkreta användningssituationen.

Erfarenheterna både i statsförvaltningen och på andra håll visar att det

kan bli mycket dyrt att bygga upp helt individuellt utformade ADB-system. Inte minst svårigheten att rekrytera och behålla kvalificerad personal är ett problem i detta sammanhang. Det är därför angeläget att myndigheterna prövar förutsättningarna för att utnyttja de delvis färdiga system och program av olika slag som maskinleverantörer, konsultföretag och även stora ADB-användare tillhandahåller på marknaden. En fördel med sådana produkter är att de vanligen vidareutvecklas och förbättras i olika avseenden. Detta kan kunderna i senare skeden dra nytta av. Användning av generell programvara kan även förenkla omläggning ("konvertering") av system och program till ny och modernare ADB-utrustning, åtminstone om man väljer utrustning av samma leverantör.

Som nämnts (avsnitt 7.6) tillhandahåller DAFA standardsystem som myndigheterna enligt rationaliseringsförordningen (1975: 567) bör använda, om dessa system i rimlig grad tillgodoser behoven. Det kan i framtiden också bli aktuellt att för statsförvaltningens räkning utveckla eller anskaffa standardiserade system baserade på smådatorer för olika uppgifter.

7.11 Nya typer av ADB-system

I framtiden väntas nya typer av datorstöd bli vanliga. Dessa förutsätter tillgång till avancerad men lätthanterlig programvara och antas helt eller till stor del kunna utvecklas och hanteras av varje enskild arbetsenhet eller handläggare. Om sådana ADB-system blir vanliga inom statliga myndigheter kan det påverka hur utvecklingsarbetet bör organiseras. Bl. a. kan ADB-enheternas uppgifter komma att förändras. Även behovet av sådana enheter påverkas.

Det är svårt att bedöma i vilken omfattning och takt en utveckling i nyss skisserad riktning är att vänta och vilka för- och nackdelar den kan föra med sig. Det förhållandet att det kan bli enkelt att utarbeta ADB-hjälpmedel för en uppgift innebär dock inte i och för sig att detta bör ske. Vid varje ADB-investering måste kostnaderna och konsekvenserna i övrigt vägas mot de förbättringar som kan uppnås.

Det står enligt min mening klart att behovet av och fördelarna med samordning inom statsförvaltningen är stort. Detta måste dock i varje särskilt fall vägas mot effektivitet och servicenivå i den enskilda verksamheten. I många fall föreligger ingen motsättning mellan dessa aspekter. Jag vill framhålla att det är nödvändigt att uppmärksamt följa utvecklingen och ha en viss handlingsberedskap inför de frågor som kan komma upp. Detta bör närmast vara en uppgift för de centrala rationaliseringsorganen.

Det är också viktigt att behovet av standardisering och enhetlighet i övrigt inom statsförvaltningen bevakas i samband med att nya typer av ADB-system och ADB-utrustningar tas i bruk.

8 Datordriftens organisation

8.1 Inledning

Med datordrift menas de aktiviteter som normalt ingår i verksamheten vid en datacentral.

Dessa aktiviteter kan grovt uppdelas i:

- maskindrift
- för- och efterbehandling samt arkivering
- driftplanering
- tekniskt underhåll av maskin- och programvara
- underhåll av användarnas system och program i de delar som påverkas av förändringar inom datacentraler (byte av operativsystem, maskinvara m. m.)

Begreppet datordrift används dock ofta i en vidare mening eftersom tekniken medger att ovan nämnda aktiviteter i allt större utsträckning kan förläggas utanför de egentliga datacentralerna. Bl. a. sker inmatning och uttag av data ofta från terminaler. Vidare sker åtskillig databehandling med hjälp av fristående och mindre datorer för vilka inte finns särskild driftpersonal.

I det följande redogörs först för nuvarande organisation av datordriften i statsförvaltningen samt vissa utvecklingstendenser på detta område.

Därefter behandlas frågor av principiell natur rörande datordriften i detta kapitel. En sådan fråga är under vilka förhållanden myndigheterna själva bör svara för datordriften inom verksamhetsområdet samt i vilka fall och vilken utsträckning det finns anledning att samordna datordrift för flera olika myndigheter och verksamhetsområden.

En annan fråga är på vilket sätt datordrift bör organiseras inom regionalt och lokalt bedriven verksamhet. Viktiga aspekter på denna fråga är centralisering eller decentralisering av datorutrustning, driftpersonal och registrerad information.

En tredje fråga är i vilken utsträckning datordrift bör förläggas till servicebyråer e. d.

En fjärde fråga är i vilken utsträckning smådatorer av olika slag bör användas i statsförvaltningen och i vilken takt övergång till att använda sådana bör ske.

De nämnda frågorna är på flera sätt sammanvävda med varandra. Önskemål om att dels sprida datordriften, dels förlägga den till servicebyråer skulle exempelvis aktualisera uppbyggnad av ett antal samordnade statliga regionala servicebyråer eller regionala enheter inom en statlig rikstäckande servicebyråorganisation.

Jag återkommer senare till andra frågor som har beröring med datordriften, bl. a. frågan om anskaffning av ADB-utrustning (kap. 9) och frågan om stöd när det gäller val och tillämpning av metoder (kap. 10). Frågorna om statsmakternas styrning av datordriften i budgetprocessen m.m. har redan behandlats (kap. 6).

8.2 Nuvarande förhållanden och utvecklingstendenser m. m.

8.2.1 Nuvarande mönster för organisation av datordrift

Databehandlingens omfattning och karaktär varierar mellan myndigheter liksom mellan företag. Inom större myndigheter förekommer ofta flera olika typer av databehandling (t. ex. administrativ och teknisk-vetenskaplig) och en rad olika tillämpningar av dessa.

All databehandling hos större ADB-användare utförs numera i regel inte med en och samma utrustning. Allt oftare används fristående smådatorer för speciella ändamål samt kontorsutrustning och annan utrustning med datorfunktioner vid sidan av större och "generella" datorer placerade inom speciella datordriftenheter (datacentraler). Vidare kan en myndighet som har egen datordriftenhet använda sig av servicebyrå e. d. för vissa typer av databearbetningar. I statsförvaltningen sker dessutom databehandlingen av löner, ekonomisk redovisning m. m. samordnat för flertalet myndigheter.

I det enskilda fallet kan således den totala driftbilden för en myndighet vara förhållandevis sammansatt.

Möjligheterna till överblick över hur databehandlingen är organiserad försvåras av att statsförvaltningen inte är uppbyggd på ett enhetligt sätt. I en del fall har myndigheterna egna regionala och lokala enheter medan i andra fall verksamheten regionalt och lokalt utförs av självständiga myndigheter, exempelvis länsstyrelserna. Dessutom bedrivs många verksamheter enbart vid centrala organ. Vissa organisatoriska former kan dock urskiljas vad gäller datordriften i statsförvaltningen.

1. Det vanligaste sättet att organisera datordriften inom myndigheter och verksamhetsområden med omfattande databehandling har varit att samla dataregister och datorbearbetningar till en gemensam anläggning, dvs. centralisera driften. Den tekniska och ekonomiska utvecklingen har gjort det möjligt att på flera sätt vidareutveckla och effektivisera detta mönster genom att med hjälp av telekommunikationer och annan teknik förlägga registrering eller inmatning samt uttag av data m. m. till de ställen där data registreras eller används.

Vid central datordrift har de centrala driftfunktionerna i regel samlats till särskilda driftenheter, datacentraler. Dessa har i sin tur ofta ingått i ADB-enheter, i vilka även enheter för utveckling och underhåll av ADB-system och för dataregistrering ingår.

2. I några fall har datordriften delats upp – regionaliserats – på ett antal identiska eller likartade driftenheter. Det gäller t. ex. datordriften inom högskolan och det hittillsvarande ADB-systemet för folkbokföring och beskattning. Inom den förstnämnda sektorn är datordriften uppdelad på sex datacentraler för högre utbildning och forskning (de s. k. universitetsdatacentralerna) samt ett stort antal mindre datorer inom enskilda institutioner o. d. Inom folkbokföringen och beskattningen har datordriften varit uppe-

lad på i princip likvärdiga enheter vid 14 länsstyrelser. Denna organisation kommer i ett nytt system som håller på att tas i drift att ersättas av en blandad central och regional datordriftorganisation.

3. Den organisation av datordriften som har beskrivits under punkt 1. och 2. avser specialiserad eller "dedicerad" drift i den bemärkelsen att den till största delen har varit inriktad på att täcka behoven inom en bestämd myndighet eller ett avgränsat verksamhetsområde. Ytterligare en vanlig driftform finns, nämligen utnyttjande av servicebyråer som tillhandahåller tjänster åt en rad olika kunder av olika storlek och karaktär. Den representeras i statsförvaltningen främst av DAFA samt i viss mån även av universitetsdatacentralerna och försvarets datacentral.

De driftformer som finns inom statsförvaltningen har stora likheter med dem som finns inom andra sektorer. Större företag, de största kommunerna och några landsting har byggt upp egna datacentraler till vilka hela eller den dominerande delen av datordriften samlats. Inom kommun- och landstingssektorn samt vissa branscher finns vidare sektoriellt avgränsade servicebyråer. Därutöver finns servicebyråer utan bindning till viss organisation, bransch e. d.

8.2.2 Några utvecklingstendenser

Utvecklingen på ADB-området innebär ett ständigt växande utbud av olika typer av datorer och annan utrustning till sjunkande priser och allt bättre möjligheter till snabb och enkel dataöverföring. Vidare har alltmer avancerad maskin- och programvara gjort att det praktiska handhavandet av ADB-hjälpmiddel på många sätt har blivit enklare för driftpersonal och dem som använder ADB. Den kostnadsmässiga utvecklingen när det gäller ADB-utrustning och det allt enklare handhavandet har medfört att datorer kan användas för allt flera uppgifter och att förutsättningarna för att dela upp och sprida datordrift och arbetsmoment i denna successivt förbättras.

Uppdelning och spridning av datordrift och driftfunktioner kan ske på flera sätt. En aspekt på detta är datorutrustningens uppbyggnad och sammansättning. Flera datorer, såväl stora som små, kan på olika sätt kopplas ihop och fås att samverka. Större datorer eller "datorsystem" har numera ofta flera parallellt arbetande s. k. processorer, dvs. enheter i datorerna som utför bearbetning av data. Vidare används ofta särskilda datorer för bestämda, avgränsade uppgifter, t. ex. datakommunikation och säkerhetsfunktioner. Utvecklingen av alltmer avancerade datorer och "datorsystem" har haft stor betydelse bl. a. för att lösa de kapacitets- och säkerhetsproblem som många gånger har uppkommit i snabbt växande ADB-verksamheter.

En annan sida av utvecklingen är att – oberoende av var datorer och dataregister är placerade – registrering, inmatning och uttag av data numera ofta sker direkt på de ställen där datauppgifter kommer in, uppkommer eller används. Även komplicerade sökningar och bearbetningar kan

beordras från terminal. Det blir allt vanligare att sådana bearbetningar kan utföras i "dialog" mellan terminaloperatör och dator. Likaså kan data och resultat av datorbearbetningar presenteras i allt flera former (tabeller, diagram, kartor, direkt utskrift på mikrofilm osv.). Stora ansträngningar görs för att automatisera och på annat sätt förenkla den initiala och ofta kostnadskrävande process där data registreras och uppkommer (optisk läsning, direkt registrering av uppgifter via terminal m. m.).

Ytterligare en aspekt på utvecklingen är hur och var registrerade data bör lagras, dvs. hur dataregistren eller "databaserna" bör organiseras och var de bör förläggas. Denna aspekt har fått särskilt stor uppmärksamhet i statsförvaltningen och på vissa andra områden (banker, försäkringsbolag osv.), där det till stor del är fråga om likartad verksamhet i hela landet. Övergången till ADB har för sådan verksamhet många gånger inneburit att manuellt förda lokala och regionala register har överförts till centralt förda dataregister. Det har sammanhängt med tekniska och ekonomiska faktorer, främst en rad personella och utrustningsmässiga stordriftsfördelar, dessutom har ofta funnits starka krav på att aktuell information skall finnas tillgänglig för hela landet. Det finns dock som tidigare nämnts exempel på regionalt uppdelad datordrift även i sådana verksamheter.

Utvecklingen mot kraftfull och lätthanterlig ADB-utrustning till låga priser samt effektivare former för dataöverföring håller successivt på att förbättra förutsättningarna för att sprida lagringen av data. Det innebär för statsförvaltningen att dataregister i ökande utsträckning kan förläggas till avdelningar o. d. inom en myndighet, till regionala och lokala enheter osv.

Datordriften inom ett verksamhetsområde med flera arbetsställen, t. ex. där den huvudsakliga verksamheten bedrivs regionalt och lokalt, kan spridas på olika sätt. Ett sätt är att dela upp datordriften på ett antal identiska eller likartade driftenheter av konventionell typ. Ett annat sätt som förväntas bli vanligt i framtiden är att som komplement till större datorer och datacentraler förse regionala och lokala enheter med egna mindre datorer och lokala register för vissa uppgifter, t. ex. för registrering och kontroll av "lokala" data, lokalt betingade bearbetningar m. m. Vidare kan det särskilt inom större verksamhetsområden bli vanligt med mer sammansatta mönster som innebär att datorer och register förläggs på flera nivåer i "hierarkiskt" uppbyggda mönster. Ett sådant mönster skulle t. ex. kunna innebära en stor dator och vissa register vid en central myndighet eller centralförvaltningen inom myndighet, regionala datorer och register vid alla eller ett antal regionala enheter samt terminaler eller kombinerade datorer och terminaler vid lokala enheter. Det nya ADB-systemet för folkbokföring och beskattning har en utformning liknande den nu beskrivna.

När det gäller uppdelning och spridning av datordriften används ofta begreppen decentralisering, regionalisering och "distribuering". Det kan konstateras att dessa begrepp inte används på ett entydigt och allmänt accepterat sätt. Några distinktioner görs dock ibland. Begreppet decentrali-

sering används ofta för att beteckna en uppdelning av datordriften till flera självständiga enheter utan några samband dem emellan. Med regionalisering avses i regel en på geografiska grunder gjord uppdelning och spridning av datordriften till en datacentral för varje region. Begreppet "distribuering" används i huvudsak för de nya mönster för organisation av datordrift som blivit möjliga genom utvecklingen på smådator- och datakommunikationsområdet. Det innebär i regel att datordriften till största delen förläggs till mindre datorer och driftenheter på resp. arbetsställe. Datorerna på olika arbetsställen förutsätts därvid vara sammankopplade med varandra. Den principiella skillnaden mellan decentraliserade och "distribuerade" driftlösningar skulle alltså vara att det förstnämnda uttrycket avser ej sammankopplade och i hög grad oberoende driftenheter. I praktiken blir det dock i regel fråga om en blandning av decentralisering och "distribuering".

8.3 Utredningar m. m.

En rad principiella och andra frågor rörande datordriftens organisation och förläggning i statsförvaltningen behandlas utförligt i datasamordningskommitténs (DASK) slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) samt i ett stort antal av remissyttrandena häröver.

Vidare har Statskonsult AB på regeringens uppdrag under år 1978 utfört visst utredningsarbete som redovisats i två rapporter "Samordnad regionalisering av datordrift" och "Modeller för spridning av datordrift". Synpunkter på rapporterna har inhämtats från ett antal myndigheter och andra organ.

Frågor av betydelse för ställningstaganden till datordriftens organisation behandlas också i sårbarhetskommitténs (Fö 1977: 02) lägesrapport "ADB och samhällets sårbarhet" och datalagstiftningskommitténs (Ju 1976: 05) delbetänkande "Personregister- Datorer-Integritet" (SOU 1978: 54).

En redogörelse för här nämnt utredningsmaterial bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 5*).

8.4 Allmänna överväganden

Det finns ett omfattande utredningsmaterial i frågor som direkt rör eller är av intresse för datordriftens organisation i statsförvaltningen. Flera av de centrala frågeställningarna har som nämnts dessutom särskilt utretts av DASK och Statskonsult AB vid olika tillfällen. Härvid har synpunkter även inhämtats från remissinstanser. Särskilda utredningar har gjorts för en rad enskilda ADB-system. Statskontoret har ofta medverkat i dessa. Verket har även i andra sammanhang, bl. a. i samband med anskaffning av ADB-utrustning, belyst driftfrågorna. Utredningsmaterial föreligger vidare rörande vissa viktigare frågor såsom integritets- och sårbarhetsfrågorna

Vidare finns ett mycket omfattande material om driftfrågor i handböcker, utredningsrapporter, tidskrifter o. d.

Befintligt utredningsmaterial utgör enligt min mening sammantaget ett gott underlag för principiella ställningstaganden i en rad frågor rörande datordriften i statsförvaltningen. Jag vill understryka att det i detta sammanhang inte är fråga om att ta ställning till detaljer avseende organisation, bemanning, val av utrustning o. d. för enskilda system utan till övergripande frågor.

Efter hand som allt fler ADB-system tas i drift kommer drift och underhåll att svara för en allt större del av de totala ADB-kostnaderna. Enligt beräkningar av riksrevisionsverket i rapporten "Tio myndigheters ADB-verksamhet – styrning, kostnader m. m." svarar driften f. n. för ca tre fjärdedelar av de direkta ADB-kostnaderna. Det är mot den bakgrunden angeläget att man vid organisation av datordrift i statsförvaltningen eftersträvar ekonomisk rationalitet. Det är viktigt att man därvid inte ser enbart till de direkta ADB-kostnaderna utan till de totala kostnaderna för resp. verksamhet.

Jag vill emellertid också understryka att snävt ekonomiska faktorer inte är de enda aspekterna som behöver beaktas. Hänsyn måste, som jag tidigare (avsnitt 5.1) har framhållit, även tas till olika säkerhetsaspekter – sårbarhet, värnande om integriteten m. m. – samt personal- och arbetsmiljöförhållanden.

Användningen av ADB i statsförvaltningen har i dag stor omfattning och stora resurser har investerats i personal, utrustning och system. När man skall utfärda riktlinjer och regler för användningen av ADB kan man självfallet inte bortse från dessa investeringar. Stora och snabba förändringar skulle inte bara bli kostsamma utan även leda till avsevärda problem för berörd personal. Övergångsvis skulle sådana förändringar också kunna medföra oacceptabelt stora risker för berörda verksamheters funktion och andra säkerhetsproblem. Förändringar bör därför genomföras stegvis och föregås av noggrann planering och ekonomiska överväganden. Samtidigt är det viktigt att angelägna åtgärder i riktning mot en bättre organisation av datordriften inte onödigtvis fördröjs med hänvisning till här nämnda förhållanden.

Jag vill också inledningsvis framhålla att ADB används eller kommer att användas på så olika sätt att all datordrift inte kan eller bör organiseras på samma sätt inom en myndighet eller ett verksamhetsområde. Det kan visa sig lämpligt att ha en gemensam datacentral för bl. a. bearbetningar som kräver större datorer och register, att använda sig av mindre datorer utplacerade på olika håll i organisationen för vissa typer av databehandling samt att utnyttja servicebyråer och andra externa resurser för speciella uppgifter och ändamål.

8.5 Samordning eller "dedicering"

En principiellt viktig fråga när det gäller att organisera datordriften i statsförvaltningen är om datordriften bör ske för varje myndighet, verksamhetsområde eller större ADB-system för sig ("dedicerad" datordrift) eller om den bör ske samordnat för flera myndigheter eller verksamhetsområden. Denna fråga har behandlats utförligt både i DASK:s och Statskonsult AB:s tidigare redovisade utredningsarbeten samt i remissyttranden över utredningsrapporterna.

Att centralt sammanföra datordriften för flera av de största ADB-användande myndigheterna eller de största riksomfattande ADB-systemen kan varken av ekonomiska, praktiska eller säkerhetsmässiga skäl komma i fråga. En samordning måste i så fall kombineras med någon form av regional spridning av datordriften. Möjligheterna till detta har belysts i olika avseenden både av DASK och Statskonsult AB. I rapporten från Statskonsult beskrivs och värderas alternativ baserade på såväl en utbyggnad av dataenheter vid länsstyrelserna som ett antal regionala driftenheter inom DAFA.

Flera omständigheter gör att jag kommit till den uppfattningen att datordrift som är av större omfattning i första hand bör ske för varje verksamhet eller ADB-system för sig, dvs. i form av "dedicerad" eller myndighetsspecifik drift.

Det finns redan ett dominerande mönster för organisation av datordrift i statsförvaltningen, som innebär att särskilda driftenheter eller driftorganisationer har byggts upp inom myndigheter med omfattande databehandling. I regel har härvid dataregistren och datorbearbetningarna centraliserats. Däremot har funktioner av typ dataregistrering samt utskrift och annan presentation av data efter hand ofta decentraliserats.

Datorstödet omfattning ökar successivt i flertalet verksamheter. I många fall är arbetet redan i dagsläget helt baserat på kontinuerlig tillgång till direkt datorstöd och har svårt att fungera utan detta. I sådana fall är det naturligt att ledning och personal inom den berörda verksamheten i största möjliga utsträckning själva förfogar över arbetsverktyget.

I den mån samma driftresurser skall utnyttjas i flera verksamheter kan det uppstå samordnings- och prioriteringsproblem. Dessa går emellertid ofta relativt lätt att lösa, och effekterna av dem blir i regel relativt begränsade, vid s. k. satsvis databehandling som tidigare var helt förhärskande. I sådan databehandling märks inte mindre driftavbrott och andra störningar på samma sätt som vid datorstöd som förutsätter kontinuerlig tillgång till datorer och dataregister.

Utvecklingen från satsvis databehandling mot teknik som förutsätter kontinuerlig tillgång till datorstöd samt utvecklingen mot breddat och fördjupat datorstöd talar enligt min mening för "dedicerad" drift där de för varje verksamhet sakansvariga myndigheterna själva får svara för de avvägningar och prioriteringar som regelmässigt uppkommer.

Andra faktorer som talar för att datordriften bör ske inom varje myndighet eller verksamhet för sig är kraven på säkerhet i olika avseenden. En samordning av datordriften på regional nivå kan om den görs omfattande medföra lika stor koncentration av personal, utrustning och information som central drift för enskilda myndigheter och verksamheter. Även om samordningen begränsas till sin omfattning kan den medföra nackdelar i sårbarhetsavseende. Vidare kan samordning medföra att antalet uppgifter om varje registrerad person, företag osv. som finns samlade inom driftenheterna blir större än vad som är önskvärt med hänsyn till kraven på skydd av integritetskänsliga och sekretessbelagda uppgifter. Jag finner således att samordnad datordrift, även om den kombineras med en regionalisering, medför problem i en rad avseenden såsom i fråga om säkerhet, integritet och sårbarhet.

Även ekonomiska och praktiska problem med att utreda och genomföra samordnad regionaliserad datordrift för flera myndigheter och verksamhetsområden med omfattande databehandling talar för "dedicerad" drift. Statskonsult AB:s uppfattning, i rapporten "Samordnad regionalisering av datordrift", att samordnad regionalisering skulle föra med sig projektadministrativt svårstyrda samt kostnads- och tidskrävande omlägningsprojekt har stöd i remissyttrandena och i vad som framkommit i andra sammanhang. Utredningar och bedömningar för enskilda myndigheter och stora ADB-system, t. ex. den pågående utredningen (S 1977: 10) om ADB för den allmänna försäkringen m. m., visar att det tar tid, blir kostnadskrävande och är praktiskt besvärligt att sprida ut datordriften. En samordnad spridning av datordriften för flera olika myndigheter och verksamheter skulle medföra att spridningen tar längre tid och blir dyrare och svårare att genomföra. Den skulle således leda till att man i åtskilliga verksamheter skulle få dras med långvariga provisoriska lösningar och övergångsproblem.

Vad jag i det föregående sagt om att datordriften för stora ADB-användande myndigheter eller stora ADB-system i princip inte bör samordnas och förläggas till gemensamma regionala driftenheter utesluter inte andra former av samordning av datordrift. Beträffande mindre system gäller andra förutsättningar och det är ofta lämpligt att sådana system förläggs till servicebyrå. Jag återkommer senare till detta. Vidare bör mer begränsat samutnyttjande av personal, utrustning och lokaler för datordrift på skilda områden kunna ske. Vid organisation av driften för ADB-system som skall utnyttjas regionalt och lokalt bör det vara naturligt att undersöka i vad mån resurserna inom länsstyrelsernas dataenheter eller andra befintliga resurser i form av personal, utrustning och lokaler kan utnyttjas. Som har framgått bör man vid samordning emellertid undvika starka beroendeförhållanden mellan verksamheter som i övrigt inte har några direkta samband.

Det finns som jag tidigare har berört starka skäl att förbättra redovisningen och kontrollen av kostnader i samband med utveckling och drift av ADB-system. Detta är viktigt inte minst vid "dedicerad" drift där driftkost-

naderna inte framträder på samma sätt som vid utnyttjande av servicebyrå.

8.6 Behovet av spridning

En stor del av den kritik som har riktats mot nuvarande förhållanden när det gäller datordriftens organisation i statsförvaltningen går ut på att datordriften är för centraliserad och koncentrerad. De nackdelar centraliserad drift anses föra med sig är bl. a. oacceptabelt stor sårbarhet för störningar, otillräckligt skydd mot kränkningar av integritet och sekretess samt en inte önskvärd geografisk och organisatorisk centralisering av arbetsuppgifter och beslutsfunktioner. Viktiga frågor är därför om datordriften på acceptabla villkor *kan* eller *bör* spridas vid "dedicerad" drift för regionalt och lokalt bedriven verksamhet.

Det står helt klart att datordriften inom enskilda myndigheter och verksamhetsområden *kan* spridas på olika sätt även vid "dedicering". Möjligheterna härtill förbättras dessutom efter hand på grund av den tekniska utvecklingen. Denna har, som framhållits i det föregående, medfört att bl. a. datorutrustning har blivit allt billigare i förhållande till sin kapacitet och att den i flera avseenden har blivit enklare för användarna att hantera. Möjligheterna att vid "dedicerad" spridning av datordriften särskilt anpassa utrustningen och organisationen av databehandlingen till de datorstödda verksamheternas karaktär och organisation är numera stora. Faktorer som väsentligt kan begränsa möjligheterna att sprida datordriften är dock att kostnaderna ibland kan bli betydligt högre än för centrala lösningar samt krav på viss typ av service, t. ex. att viss information skall ha hög aktualitet och vara direkt åtkomlig i hela landet.

I åtskilliga fall torde emellertid det främsta hindret för spridning bestå i att en central driftlösning finns och att det är fördelaktigt från ekonomiska och andra synpunkter att utnyttja den i ytterligare ett antal år innan en ny driftlösning utvecklas och införs.

Vad beträffar frågan om datordriften *bör* spridas inom enhetliga riksomfattande verksamheter kan konstateras att hittills gjorda erfarenheter, som framgår av det redovisade underlagsmaterialet (bilaga 5), ger stöd för bedömningen att det i många avseenden går att åstadkomma godtagbar säkerhet även i centrala driftlösningar. Sådana lösningar behöver inte heller innebära centralisering av arbetsuppgifter, utöver rena databehandlingsfunktioner, och beslutsfunktioner. Likaså går det i allmänhet att tillgodose kraven på godtagbara arbetsförhållanden och personalinflytande.

I en del fall finns det otvivelaktigt också stora fördelar med att samla viss information och vissa typer av databearbetningar till ett ställe, t. ex. en myndighets centralförvaltning eller en central förvaltningsmyndighet. Genom att decentralisera inmatning och kontroller samt uttagsfunktioner kan man även i dessa fall minska belastningen på de centrala resurserna.

Det går dock inte att komma ifrån att centraliserade driftlösningar har svagheter, framför allt i fråga om säkerhet och sårbarhet. Det kan, som bl. a. sårbarhetskommittén framhåller, vara svårt att åstadkomma ett tillfredsställande katastrofskydd i centraliserade driftlösningar. Centrala ADB-anläggningar kan dessutom bli särskilt begärliga mål för sabotage och andra medvetna störningar. Centraliserad drift medför vidare speciella problem i de fall den helt eller delvis skall fungera under beredskaps- och krigsförhållanden. En annan nackdel med centraliserade driftlösningar är att det i vissa situationer kan vara svårt att ordna lämpliga reservförfaranden ("back up"). Jag anser för egen del att det är angeläget att man strävar efter att göra den offentliga förvaltningen mindre sårbar mot störningar av olika slag.

En spridning av datordriften medför inte endast att vissa nackdelar med centraliserad datordrift undviks eller begränsas. Den har också andra fördelar. Bl. a. bör en spridning skapa bättre förutsättningar för flexibilitet och variation i datorstödet än vad som är möjligt i en central driftlösning.

En spridning av datordriften är vidare att föredra från decentraliserings- och regionalpolitiska synpunkter.

Nämnda förhållanden talar för att driftlösningar som bygger på någon form av spridning av registrerad information och bearbetningar bör eftersträvas även vid "dedicerad" drift. Det finns enligt min mening sålunda goda skäl att undvika centraliserad datordrift inom myndigheter och verksamhetsområden, utom naturligtvis i fall där verksamheten i sig är geografiskt samlad.

Det kan också förtjäna påpekas att spridning av datordriften inte är tillräckligt, eller i en del fall inte ens den viktigaste åtgärden, för att uppnå rimlig säkerhet i fråga om sårbarhet m. m. I uppdraget till sårbarhetskommittén (avsnitt 2.3) ingår att föreslå riktlinjer för hur sårbarhetsaspekter skall beaktas. För att tillförsäkra ett godtagbart integritetsskydd finns en särskild lagstiftning, datalagen (1973: 289), och en särskild myndighet, datainspektionen. Vidare kan nämnas att statskontoret tillsammans med andra intressenter sedan flera år arbetar med uppföljning, utveckling och informationsspridning avseende metoder på säkerhetsområdet. I det sammanhanget har flera handböcker och andra skrifter utgivits till vägledning för myndigheter och andra organ.

8.7 Datordriftens utformning, samordning m. m.

Jag vill också något beröra hur datordriften i det enskilda fallet bör organiseras vid "dedicerad" datordrift. Som har framgått bör driftlösningar som bygger på spridning av datordriften eftersträvas i verksamheter som till största delen bedrivs regionalt och lokalt eller är geografiskt utspridd på annat sätt.

Hur mycket och på vilket sätt datordriften bör spridas i varje enskilt fall

är en avvägningsfråga. För att tillgodose kraven på säkerhet i olika avseenden – sårbarhet, integritetsskydd m. m. – torde det många gånger vara tillräckligt att dela upp driften på några få ställen. Faktorer som utöver säkerhetsaspekter bör påverka den närmare utformningen av en driftlösning är de datorstödda verksamheternas organisation, databehandlingens omfattning och karaktär samt de beräknade kostnaderna. Jag vill för egen del framhålla vikten av att noggranna kalkyler och analyser av kostnaderna görs i detta sammanhang. Underskattning av personal- och utrustningsbehov kan nämligen få stora effekter när flera driftställen berörs.

Det finns enligt min mening således inte någon anledning att föreskriva ett bestämt mönster för hur datordriften bör utformas vid spridning. Såväl driftlösningar som bygger på en enkel geografisk spridning av datordriften som mer sammansatta lösningar, t. ex. hierarkiskt uppbyggda driftorganisationer med datorer och dataregister på flera nivåer, bör kunna komma i fråga. På sikt kan den tekniska utvecklingen dessutom väntas öka förutsättningarna för en större och mer varierad spridning än f. n. Statskonsult AB har i sin rapport *Modeller för spridning av datordrift* visat ett antal "typstrukturer" som kan tänkas under olika antaganden om verksamhetens omfattning och karaktär samt dess krav och önskemål på databehandling.

De riktlinjer för utveckling av ADB-system som tidigare (avsnitt 7.4.2) har presenterats innebär gemensamt, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling för likformiga riksomfattande verksamheter. Om samma systemlösning och likformig utrustning skall utnyttjas på alla eller flera driftställen och data skall utväxlas på datamedier, krävs som flera remissinstanser påpekar en stark styrning och samordning inom varje myndighet eller område när datordriften sprids. En spridning av datordriften ställer på flera sätt högre krav på planering och uppföljning av datordriften än centrala driftlösningar. Möjligheter till detta måste enligt min mening därför skapas inom de ansvariga myndigheterna.

Vidare ställer spridning av datordriften krav på delvis nya typer av teknisk kompetens. Även om spridningen av datordriften bör ske inom varje myndighet eller verksamhetsområde för sig och på det sätt som i varje enskilt fall bedöms som lämpligast, uppkommer en rad frågor och problem av gemensam natur. En utveckling i denna riktning ställer därför även stora krav på en övergripande uppföljning och samordning. Vad som här åsyftas rymms till stor del inom begreppen metodstöd, utbildning samt informations- och erfarenhetsförmedling. Dessa uppgifter åligger f. n. statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut. Jag återkommer till dessa frågor senare (avsnitt 8.11 och kap. 10).

8.8 Tidsaspekter

På en rad viktiga administrativa verksamhetsområden finns nu helt eller nästan helt centraliserade driftlösningar. En ökad spridning måste till stor del avse datordriften inom sådana områden.

Flerårliga ADB-system måste, trots fortlöpande underhåll och vidareutveckling, så småningom genomgå större förändringar såväl vad gäller användning som teknisk uppbyggnad. Det sammanhänger bl. a. med att lagstiftning och andra materiella regler ändras, att nya uppgifter överförs till ADB, att krav på ytterligare service tillkommer samt att system blir föråldrade och svåra att underhålla. Parallellt med dessa förändringar sker i många fall en sådan volymtillväxt i databehandlingen att förutsättningarna för den befintliga organisationen av datorstödet kan ändras. Vidare leder den tekniska utvecklingen till att det efter ett antal år ofta kan bli ekonomiskt och praktiskt fördelaktigt att ändra den tekniska uppbyggnaden av systemen, att helt eller till stor del byta utrustning och att därvid organisera om datordriften. Flera remissinstanser framhåller därför det angelägna i att sprida datordriften i anslutning till sådana större förändringar som av andra skäl är nödvändiga.

I den mån det inte går att successivt genomföra en spridning av datordriften inom ramen för den löpande kapacitetsutbyggnaden och vidareutvecklingen av ADB-verksamheten bör en spridning således ofta kunna ske i samband med större förändringar.

Flera förhållanden gör emellertid att en spridning av datordriften måste ske med noggrann planering och i en väl avvägd takt. Av ekonomiska skäl är det nödvändigt att gjorda investeringar får ett rimligt utnyttjande. Vidare bör av hänsyn till personalen stora förändringar inte ske med alltför korta mellanrum, t. ex. redan något eller några år efter idrifttagandet av ett system. Erfarenheterna visar dessutom att det tar tid att utreda, utveckla och genomföra nya driftlösningar för stora ADB-system samt att ändra stora datordriftorganisationer. Detta sammanhänger bl. a. med att, som nämnts, en förändring av driftlösningen i regel måste samordnas med andra förändringar av ADB-systemen.

En spridning av datordriften är i första hand motiverad för ADB-system i större, viktigare eller i olika avseenden känsliga verksamheter. Sådana verksamheter bör därför helt naturligt komma i första rummet.

Frågan om spridning av datordriften är givetvis lättare att hantera i de fall beslut ännu inte föreligger om driftlösningens utformning. Det bör dock framhållas att det är viktigt att *alternativa* driftutformningar belyses i samband med överväganden om driftlösningar. Jag har noterat att det i utredningar och i den allmänna debatten om databehandlingen i statsförvaltningen ibland hävdas att man i en del fall alltför tidigt inriktat sig på en bestämd driftlösning och inte förutsättningslöst utrett olika alternativ. Det kan dock konstateras att förbättringar har skett i dessa hänseenden under senare år. Den handläggningsordning för systeminvesteringar som jag tidi-

gare (avsnitt 6.5) redogjort för bör skapa garantier för att alternativa lösningar utreds och prövas.

8.9 Användning av smådatorer

Utvecklingen av datatekniken och andra tekniker som används tillsammans med denna teknik går som har framhållits i det föregående snabbt. Det på senare tid mest uppmärksammade draget i utvecklingen är det växande utbudet av allt mindre och billigare smådatorer (minidatorer, mikrodatorer m. m.). Vad som betecknas som smådatorer resp. medelstora och större datorer varierar och ändras med tiden. Smådatorerna får successivt allt större kapacitet och allt flera funktioner. Lagring och bearbetning av data tenderar härigenom att svara för en allt mindre del av de totala kostnaderna för användning av ADB i statsförvaltningen.

Utvecklingen av programvara, dvs. program och andra hjälpmedel som behövs för datorernas interna funktion och för att förenkla utformningen och framtagandet av tillämpningsprogram, har dock gått betydligt långsammare. Detta har gjort att smådatorernas användningsmöjligheter inte har utvecklats i samma takt som förhållandet mellan deras pris och prestanda har förbättrats. Man måste också hålla i minnet att arbetet med att ta fram de tillämpningsinriktade delarna av ADB-system, dvs. att utreda och lösa de problem som är förknippade med att ge datorstöd åt verksamheter, förblir komplicerat även när relativt enkel utrustning kan användas. Vidare har uppställning av smådatorer i arbetslokaler eller i direkt anslutning till sådana i en del fall medfört arbetsmiljöproblem i form av hög värme, buller m. m.

En rad av de begränsningar som smådatorer nu är behäftade med kommer dock, såvitt nu kan bedömas, att försvinna efter hand.

Smådatorerna har redan gjort sitt intåg i den administrativa databehandlingen som komponenter i t. ex. terminal- och registreringsutrustning samt i större datorer. En rad arbetsmoment kan härigenom förenklas och kontroll, redigering o. d. kan utföras med hjälp av sådan utrustning.

Vidare torde smådatorer inom en snar framtid vara de bästa alternativen när det gäller avgränsade och i stort sett oföränderliga uppgifter av mindre omfattning. I sådana fall bör mer eller mindre "nyckelfärdiga" system, dvs. helt eller nästan helt färdiga system med tillhörande utrustning som inte kräver särskild teknisk kunskap hos användarna eller särskild driftpersonal, kunna utvecklas och anskaffas. En rad kontorsfunktioner och administrativa uppgifter av typ diarieföring, redigering av text m. m. har denna karaktär.

I statsförvaltningen är det givetvis angeläget att ADB-hjälpmedel för uppgifter av här berört slag utvecklas och anskaffas gemensamt. Vissa ADB-hjälpmedel för allmänna kontorsfunktioner finns redan på marknaden och utbudet växer snabbt. Det är angeläget att denna utveckling följs av de

centrala rationaliseringsorganen och att de kan ge råd och annan vägledning till myndigheterna i dessa frågor. Jag avser att senare föreslå regeringen att vidta de åtgärder som kan behövas i detta syfte.

Förhållandena är t. v. svårare att bedöma när det gäller användning av smådatorer för omfattande och sammansatt datorstöd till administrativa uppgifter som kräver tillgång till stora mängder lagrad information eller till utväxling av information med andra myndigheter. Möjligheterna att för stora administrativa system såsom inom skatte- och socialförsäkringsområdena helt övergå till smådatorer på varje arbetsställe där data registreras eller används begränsas bl. a. av att sådana lösningar ofta kan medföra mycket komplicerade mönster för överföring av data mellan de olika enheterna. Kostnaderna kan dessutom starkt påverkas av hur mycket teknisk kompetens och driftpersonal som krävs för deras användning. S. k. operatörlös drift torde i många fall vara en förutsättning för att sådana lösningar skall vara ekonomiskt fördelaktigare än lösningar baserade på större datorer och färre driftställen.

Driftlösningar helt baserade på smådatorer har emellertid ännu inte prövats i någon större utsträckning för omfattande administrativa verksamheter. Tekniken att använda smådatorer för denna typ av databehandling är således ännu jämförelsevis ny och oprövad. Än mindre har erfarenheter av att utveckla och driva sådana ADB-system hunnit tas till vara i någon större utsträckning. När det gäller mer omfattande datorstöd av det slag som nu finns i de riksomfattande statliga terminalsystemen torde det därför under lång tid i flertalet fall bli fråga om driftlösningar som bygger på olika kombinationer av större och mindre datorer.

Det förhållandet att det pågår en kontinuerlig utveckling av ny teknik och utrustning gör det emellertid angeläget att man i samband med utveckling av nya eller väsentligt ändrade system och driftlösningar utreder och analyserar olika alternativ med avseende på kostnader samt förutsättningar och konsekvenser i övrigt. Prövningen av kalkyler och annat underlagsmaterial måste givetvis skärpas när det är fråga om att välja ny teknik och utrustning.

Det bör, som jag nyss har sagt, ankomma på de centrala rationaliseringsorganen att fortlöpande följa utvecklingen samt utvärdera och sprida information om användningen av smådatorer.

8.10 Förläggning av datordrift till servicebyråer m. m.

All datordrift varken kan eller bör förläggas till myndighets- eller sektorsvis riktade ("dedicerade") driftenheter eller till fristående smådatorer. I åtskilliga fall kommer egen datordrift under lång tid framöver inte att vara aktuell eller lämplig. Vissa typer av databehandling kräver exempelvis tillgång till speciell utrustning som av ekonomiska eller tekniska skäl bara kan anskaffas till stora datacentraler. I fall där försöksverksamhet behövs

är det olämpligt att anskaffa speciell egen utrustning. I några verksamheter kan det tillfälligt eller periodiskt uppkomma behov av kapacitetstillskott. Alla myndigheter torde inte heller vilja svara för datordriften själva. Det kommer därför av både ekonomiska och andra skäl även i framtiden att behövas särskilda servicebyråer av DAFA:s typ eller liknande som mot ersättning ombesörjer datordrift och andra tjänster.

De principer för datordriftens organisation som jag har redovisat i det föregående innebär dock att några av DAFA:s nuvarande större uppdrag så småningom kan väntas bli överförda till driftenheter inom resp. myndighet. En del av DAFA:s mindre uppdrag kan vidare bli övertagna av smådatorer hos användarna.

Ytterligare ett förhållande, som skulle kunna påverka DAFA:s framtida verksamhet, är att som nämnts frågan om DAFA:s särställning f. n. utreds av den s. k. monopolutredningen (B 1977: 08).

Jag vill också något beröra DAFA:s verksamhet med anledning av utvecklingen på smådatorområdet. DAFA:s verksamhet har under senare år nästan helt varit inriktad på att utföra driftuppdrag inkl. visst utvecklings- och underhållsarbete. DAFA har hittills i huvudsak använt sig av stora datorer. Som har nämnts kan utvecklingen på smådatorområdet medföra att vissa uppdrag och vissa typer av databehandling försvinner från DAFA. DAFA har därför börjat anpassa sin verksamhet härtill och är beredd att åta sig olika uppdrag som innebär att hjälpa till att utveckla, införa och svara för drift av smådatorlösningar. Det gäller även när det är fråga om drift i myndigheternas egna lokaler.

Enligt min mening är det under nuvarande förhållanden en riktig strävan av DAFA som intäktsfinansierad myndighet att bredda sitt verksamhetsområde och därvid kompensera sig för det bortfall av större uppdrag som kan vara att vänta. Jag avser att, mot bakgrund av vad som nu har anförts, senare föreslå regeringen att ge närmare riktlinjer för inriktningen och omfattningen av DAFA:s verksamhet på smådatorområdet.

8.11 Övergripande samordning av datordriften

F. n. åligger det statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut som centrala rationaliseringsorgan att svara för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning i statsförvaltningen. Behovet av samordning bortfaller inte på grund av att gemensamt utnyttjande av utrustning och andra driftresurser torde bli mindre vanligt i framtiden. Samordningen kan i vissa avseenden däremot få en ändrad inriktning. Hur den centrala organisationen för rationalisering och samordning i fråga om ADB skall se ut i framtiden återkommer jag till senare (kap. 14).

De centrala rationaliseringsorganen bör som nämnts bevaka, utvärdera och ge vägledning i frågor som rör utformning av driftlösningar, val av ut-

rustning samt organisation och bemanning av driftenheter. Detta kan ses som en del av arbetet med metoder och tekniker till vilket jag likaså återkommer (kap. 10).

Även om samordningen inte bör inriktas på att regionalt samordna datordriften för flera stora ADB-användande myndigheter och verksamhetsområden, kan en mer begränsad samordning komma i fråga. Att bevaka och utreda möjligheterna till sådan samordning bör vara en uppgift för de centrala rationaliseringsorganen. I denna uppgift ingår också frågor om standardisering och s. k. kompatibilitet (utbytbarhet och kombinerbarhet) hos olika slag av ADB-utrustning samt om reservförfaranden ("back up") vid driftstörningar.

En tredje viktig uppgift för de centrala rationaliseringsorganen är att på olika sätt verka för att myndigheternas planering av ADB-verksamheten förbättras. Därigenom ökar möjligheterna att sprida datordriften på bästa möjliga sätt.

Ytterligare en uppgift för de centrala rationaliseringsorganen är att granska de utredningar och förslag som framkommer rörande spridning av datordrift. De bör härvid bl. a. ägna stor uppmärksamhet åt de tids- och kostnadsmässiga aspekterna på presenterade alternativ. Denna granskning bör normalt kunna ske inom ramen för den granskning av större systeminvesteringar som de bör göra enligt den tidigare (avsnitt 6.5) beskrivna handläggningsordningen.

Som jag senare (kap. 14) återkommer till har jag tillkallat en särskild utredare för att utreda organisationen för de centrala myndighetsuppgifterna avseende rationalisering och ADB i statsförvaltningen. Regeringen bör därför överlämna ett utdrag av regeringsprotokollet i detta ärende till utredaren för beaktande i samband med att uppgifterna i fråga om ADB på central myndighetsnivå skall preciseras. Jag återkommer härtill i annat sammanhang.

9 Anskaffning och finansiering av ADB-utrustning

9.1 Nuvarande förhållanden m. m.

ADB-utrustning var tidigare – och är ofta fortfarande – jämförelsevis dyr och komplicerad. Erfarenheterna av användning av ADB på 1960-talet var sådana att statsmakterna fann det angeläget med en väl genomförd planering och en stark samordning när det gäller anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning (jfr prop. 1968:48 s. 18). Därför centraliserades anskaffningen av sådan utrustning för statsförvaltningen till statskontoret. Vidare inrättades den 1 juli 1969 en kapitalfond – statens datamaskinfond – för finansieringen av sådan utrustning som köps. Ett liknande förfarande hade sedan år 1965 tillämpats för universitetens datacentraler.

De skäl som anfördes för att finansiera anskaffningen av ADB-utrustning över en kapitalfond var flera, bl. a. att anskaffningsplanerna för ADB-utrustning kan fastställas vid en senare tidpunkt än eljest, att förflyttningar av utrustning från en myndighet till en annan underlättas, att kostnadsregleringen mellan myndigheter som använder gemensam utrustning förenklas samt att kostnadsredovisningen för ADB-användning underlättas i samband med programbudgetering genom att myndigheterna endast belastas med periodiserade kostnader.

Datamaskinfonden består av två delfonder, den civila statsförvaltningens delfond och försvarets delfond.

Myndigheter och andra organ som avser att anskaffa ADB-utrustning skall anmäla behovet till statskontoret eller försvarets rationaliseringsinstitut för att ge underlag för beräkning av erforderliga investeringsanslag till fonden. Även sådana anskaffningar som beräknas ske i form av förhyrning skall anmälas.

Efter prövning av myndigheternas redovisade behov av ADB-utrustning utarbetar statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut en anslagsframställning till regeringen för resp. delfond. Den slutliga prövningen av de enskilda anskaffningarna sker i samband med själva upphandlingen som beslutas av statskontoret – för försvarets del i samråd med försvarets rationaliseringsinstitut. Anskaffningar av utrustning som har ett värde överstigande 300 000 kr. prövas dock av regeringen.

Från fondens investeringsanslag bestrids utgifter vid köp av utrustning samt vid behov engångsutgifter vid förhyrningar. Från fonden kan även bestridas andra utgifter av investeringsnatur som är av sådan art att de bör periodiseras.

Fondens utlägg för anskaffad utrustning skall återvinnas under utrustningens beräknade ekonomiska livslängd. Kapitalåtervinningen sker genom årliga avgifter till fonden. Dessa debiteras de myndigheter och institutioner som utnyttjar utrustningen. I avgifterna ingår avskrivning, ränta på utestående fondkapital (enligt statens normalränta) samt ersättning till statskontoret (resp. försvarets rationaliseringsinstitut) för fondens administration.

Avskrivningstiderna fastställs individuellt för varje anskaffning. Viss utrustning kan tänkas bli utnyttjad även efter avskrivningsperiodens slut. Enligt gällande tillämpning av fondens förvaltningsbestämmelser uttas därvid inte några avgifter.

Konstruktionen med anskaffning av utrustning över datamaskinfonden och uttag av årliga avgifter för utrustningen från resp. driftmyndighet kan i princip beskrivas som ett slags hyresförhållande mellan myndigheten och statskontoret.

Frågorna rörande anskaffning och finansiering av ADB-utrustning har behandlats i DASK:s slutbetänkande ADB och samordning (SOU

1976: 58). Ytterligare synpunkter har framförts i remissyttrandena. En redogörelse för detta material bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 6*).

9.2 Samordnad anskaffning av ADB-utrustning

Formerna för anskaffning av ADB-utrustning har hittills ansetts ha stor betydelse för styrningen och samordningen inom ADB-området. Den grundläggande frågan är om man bör ha kvar den samordnade anskaffningen av ADB-utrustning eller inte.

Den samordnade anskaffningen måste enligt min mening ses mot bakgrund av att de frågor det här handlar om ofta är tekniskt och juridiskt komplicerade. Driftmyndigheterna behöver hjälp och stöd för att precisera och lösa olika frågor innan en upphandling kan ske. Till detta kommer att marknadsförhållandena på ADB-området är särpräglade, bl. a. så till vida att utbudet av skilda utrustningar är stort och att utrustningar för samma ändamål ofta är svåra att jämföra i fråga om prestanda och kostnader. Det har otvivelaktigt varit till stor ekonomisk fördel för statsverket att staten genom en samordnad upphandling har fått en stark ställning som köpare. Tekniska och ekonomiska förhållanden talar enligt min mening således för att den nuvarande ordningen i princip bör behållas.

Pågående omläggning av det statliga budgetsystemet medför att den statliga förmögenhetsredovisningen på statsbudgeten förändras fr. o. m. budgetåret 1980/81 (prop. 1976/77: 130, FiU 1977/78: 1, rskr 1977/78: 19). Nuvarande ordning för finansiering av statens anskaffning av ADB-utrustning bör därvid i stort behållas.

Inom försvarsdepartementets verksamhetsområde tillämpas ett särskilt planerings- och ekonomisystem (FPE) för styrning av all fredstida verksamhet. Försvaret har i princip tillämpat samma rutiner för anskaffning av generellt användbar ADB-utrustning som den civila statsförvaltningen. Reglerna för anskaffning och finansiering av ADB-utrustning inom försvarsdepartementets verksamhetsområde ses f. n. över i avsikt att anpassa dem till FPE. Upphandling av ADB-utrustning skall dock alltså ske samordnat med statsförvaltningen i övrigt.

Den samordning i vidare mening som följer av att regeringen prövar affärsverkens upphandlingar av ADB-utrustning när de överstiger vissa beloppsgränser bör enligt min mening gälla även fortsättningsvis. Jag anser däremot inte att det, med hänsyn till de ekonomiska förutsättningar som gäller för affärsverken, finns tillräckliga skäl att utsträcka det samordnade anskaffningsförfarande som tillämpas för statsförvaltningen i övrigt till att innefatta även dessa. De har enligt min mening dessutom tillräcklig egen kompetens för att effektivt kunna handlägga sin anskaffning.

Jag vill också något beröra frågan om den samordnade anskaffningen av

ADB-utrustning som instrument för styrning av användningen av ADB i statsförvaltningen. Som framgår av de åtgärder jag tidigare (kap. 6) redogjort för bör intresset och åtgärderna för styrning och kontroll när det gäller ADB i högre grad än nu inriktas på de tidigare skedena av systemutvecklingsprocessen. T. v. är dock regeringens prövning av större eller på annat sätt viktiga anskaffningsärenden nödvändig för att ge statsmakterna de möjligheter att styra ADB-användningen som är önskvärda. En sådan prövning underlättas rent praktiskt av att anskaffning av ADB-utrustning sker samordnat. Det samordnade förfarandet motiveras dock som nyss har sagts primärt av andra omständigheter.

Flera av de åtgärder jag tidigare (kap. 6) har redogjort för – bl. a. handläggningsordningen för större systeminvesteringar och åtgärderna för att förbättra planeringen och redovisningen när det gäller ADB – bör leda till att underlaget för anskaffning av ADB-utrustning förbättras. Det kan därför så småningom finnas skäl att pröva frågan om den samordnade anskaffningen kan begränsas till själva upphandlingen.

Som jag senare (kap. 14) återkommer till utreds f. n. organisationen för de centrala myndighetsuppgifterna avseende rationalisering och ADB. I detta sammanhang kommer även frågan om den samordnade anskaffningens organisatoriska inplacering att behandlas.

9.3 Utrustningsobjekt, uppgifts- och ansvarsfördelning m. m.

Det finns, inom ramen för en samordnad anskaffning av ADB-utrustning, flera frågor som bör klaras ut och förändringar som bör göras. Innan åtgärder kan vidtas krävs ett visst ytterligare utredningsarbete. Jag avser att snarast föreslå regeringen att vidta åtgärder i detta syfte.

En fråga som bör klaras ut är vilka typer av ADB-utrustning som bör omfattas av den samordnade anskaffningen. De problem som föreligger är till stor del en följd av att datorer allt oftare ingår som delar i annan utrustning. Bl. a. blir gränsen mellan "vanlig" kontorsutrustning och ADB-utrustning alltmer diffus.

Det är enligt min mening angeläget att i det sammanhanget också pröva formerna för anskaffning av nya typer av kontorsutrustningar, inte minst utrustningar för ord- och textbehandling. Sådan utrustning är numera ofta tekniskt mycket avancerad. Utvecklingen går dessutom snabbt. Det kan därför vara svårt för en myndighet att bedöma och välja bland olika typer och fabrikat av utrustningar. Någon form av samordning behövs därför redan av detta skäl. Andra skäl för samordning är att det är fördelaktigt med viss enhetlighet och standardisering i statsförvaltningen och att bättre ekonomiska villkor kan uppnås vid anskaffning och service.

Vissa förändringar bör vidare göras i arbets- och ansvarsfördelningen i anskaffningsärenden mellan statskontoret och de ADB-användande myndigheterna. Många ADB-användande myndigheter har redan eller kommer

successivt att få hög kompetens i ADB-frågor. Deras medverkan i samband med anskaffning av sin egen ADB-utrustning har därför efter hand ökat. Det gäller t. ex. vid utarbetande av kravspecifikationer för utrustningen, utvärdering av lämnade offerter, kontroll av levererad utrustning m. m. De bör även ges ökat formellt ansvar. Beslut om upphandling bör som f. n. fattas av statskontoret men först efter samråd med berörd myndighet.

Anskaffningarna gäller ofta komplettering eller utbyte av delar av redan installerad datorutrustning (minnesenheter o. d.) samt anskaffning av ytterligare terminaler, dataregistreringsutrustning m. m. I många fall rör sig anskaffningarna dessutom om relativt små belopp. I den ändrade arbets- och ansvarsfördelningen bör därför även ingå att beslutanderätten, där så är lämpligt, kan delegeras för vissa anskaffningar. Detta bör normalt ske från fall till fall med hänsyn till bl. a. anskaffningens karaktär och myndighetens kompetens. Beslut om delegering bör dock alltid fattas av regeringen.

Jag vill dock betona att statens ställning som upphandlare av ADB-utrustning och andra tjänster inte får försvagas i förhållande till leverantörerna. Inte heller får delegering av anskaffningsbeslut ske på ett sådant sätt att staten senare kan komma i tvångssituationer beträffande anskaffning av dyr maskin- och programvara eller andra följdkostnader.

Vidare avser jag att pröva om det finns skäl att ändra den beloppsgräns på 300 000 kr. som f. n. gäller för regeringens prövning. Vid sidan av beloppsgränsen bör även andra kriterier övervägas.

Det finns även skäl att se över en del frågor rörande avgiftssättningen. Som exempel på sådana frågor kan nämnas avskrivningstidens längd för olika typer av ADB-utrustning och om avgifter skall tas ut för utrustning som redan är avskriven men som fortfarande används. Det bör dock nämnas att sistnämnda fråga är ett generellt problem. Eftersom avgiftssättningen kan påverka myndigheternas bedömning i avvägningsfrågan mellan att köpa eller hyra utrustning, av lämplig tidpunkt för byte av utrustning m. m., bör ställningstaganden i dessa frågor baseras på en analys av styreflekterna.

Jag avser som nämnts att snarast återkomma till regeringen i dessa frågor.

9.4. Upphandling av servicebyråtjänster

Staten upphandlar inte bara ADB-utrustning av skilda slag utan även servicebyråtjänster. Avtal om sådana tjänster uppgår värdemässigt många gånger till större belopp än flertalet utrustningsanskaffningar. Den helt dominerande delen av den databehandling i statsförvaltningen som utförs på servicebyråvillkor utförs av statliga datacentraler. Av dessa bör i detta sammanhang nämnas DAFA, försvarets datacentral och universitetsdatacentralerna, vilka är intäktsfinansierade. Även de myndighets- eller sek-

torsvis inriktade ("dedicerade") datacentralerna utför dock i viss utsträckning databehandling åt andra myndigheter och intressenter.

Vad gäller anlåtande av privat servicebyrå föreskrivs i 8 § rationaliseringsförordningen (1975: 567, ändrad senast 1977: 601) att myndighet skall samråda med statskontoret. Statskontoret skall därvid undersöka om driften med fördel kan förläggas till statlig datacentral.

Bestämmelsen är avsedd att göra det möjligt för statskontoret att svara för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av ADB-utrustning. Bestämmelsen är dock ofullständig så till vida att den inte anger förfaringsätt i sådana fall där den ADB-användande myndigheten och statskontoret kommer till skilda uppfattningar om driftuppdragets förläggning.

Eventuell komplettering eller annan förändring av reglerna för upphandling av servicebyråtjänster bör enligt min mening dock anstå till dess monopolutredningen (B 1977: 08), som i sitt fortsatta arbete skall behandla frågan om DAFA:s särställning, har slutfört sitt arbete.

10 Metodstöd, informations- och erfarenhetsförmedling m. m.

10.1 Inledning

Jag har tidigare (avsnitt 6.8) behandlat frågan om allmänna anvisningar för användning av ADB i statsförvaltningen. Vad jag nu kommer in på är frågor om vägledning mer i detalj för arbetets bedrivande, lösande av tekniska och organisatoriska problem i samband med systemutveckling och dator drift m. m.

Utveckling och drift av ADB-system innebär i mycket stor utsträckning att välja och tillämpa olika metoder och tekniker. De metoder och den teknik som används i samband med ADB är i många fall – det gäller t. ex. metoder för projektadministration, utredningsmetodik, ekonomisk kalkylering m. m. – inte speciella för ADB-inriktat arbete utan generellt användbara i samband med administrativ utveckling och rationalisering. Metoderna och tekniken är i allmänhet också generella i den meningen att de används inom såväl offentlig förvaltning som enskilda företag. Det kan i vissa fall dock finnas anledning att föreskriva att en bestämd metod eller teknik skall användas i statsförvaltningen.

Metodutvecklingsarbete av mer grundläggande karaktär bedrivs främst inom universitet och högskolor, hos tillverkarna av maskin- och programvara samt andra företag inom ADB-området (konsultföretag, servicebyråer m. m.). Staten stöder sådant arbete i olika former, bl. a. genom styrelsen för teknisk utveckling. Arbete på metodområdet bedrivs även på annat håll i statsförvaltningen, såväl inom enskilda myndigheter som inom de centrala rationaliseringsorganen. Arbetet inom dessa är dock i allmänhet inriktat på att vidareutveckla och praktiskt anpassa befintliga metoder samt, för de

centrala rationaliseringsorganens del, att utvärdera och sprida information om val och tillämpning av metoder.

Frågorna om metodstöd, informations- och erfarenhetsförmedling m. m. behandlas i datasamordningskommitténs slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) och i remissyttranden över detta. Vidare behandlas dessa frågor i det material som har utarbetats inom ramen för det uppdrag att utreda vissa frågor rörande planering, styrning och samordning av ADB-användningen i statsförvaltningen vilket riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut utfört under år 1978 på regeringens uppdrag (avsnitt 2.4.5). En redogörelse för detta material bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 7*).

10.2 Behovet av insatser

Det arbete på metodområdet som jag här behandlar innebär att vidareutveckla och anpassa de metoder och den teknik som finns till förhållandena i statsförvaltningen samt att utvärdera, bevaka och sprida information om tillgängliga metoder o. d. och deras användning.

Effektiviteten i utvecklingsarbetet och ADB-driften samt nyttan och effekterna i övrigt av att använda ADB beror till stor del på om lämpliga arbetsmetoder och tekniska lösningar väljs. Betydande ekonomiska och andra vinster bör enligt min mening kunna göras genom väl planerade och mål-inriktade insatser på central nivå för att underlätta val och tillämpning av metoder och tekniker för utveckling och drift av ADB-system i statsförvaltningen.

Centralt bedrivna insatser på metodområdet kan emellertid även tjäna andra syften än att minska arbetet i statsförvaltningen med att söka bland och anpassa metoder och tekniker till de egna behoven. De bör bl. a. medverka till en allmän kompetensuppbyggnad och till att underlätta erfarenhetsutbyte. Vidare kan man genom sådana insatser få till stånd en ökad enhetlighet i statsförvaltningen när det gäller användning av ADB.

Jag vill i sammanhanget också peka på några svårigheter med att centralt bedriva arbete med utveckling och vägledning avseende metoder och tekniker på ADB-området. Om metodutvecklingen och vägledningen skall vara av värde måste den leda till bättre arbetsförfaranden och tekniska lösningar än vad de olika ADB-användarna kan åstadkomma på egen hand. Det krävs därför väl kvalificerad personal för detta arbete. Metoderna och vägledningen måste vidare anpassas till användarnas behov och förutsättningar. Detta sker enligt min mening bäst om det centralt bedrivna arbetet på metodområdet till stor del sker i anslutning till konkret verksamhet, dvs. probleminriktat utvecklingsarbete inom enskilda myndigheter och projekt resp. datordrift vid befintliga datacentraler.

10.3 Metodarbetets inriktning samt viktiga metodområden

Arbetet med att förbättra metodstödet kan inte begränsas till att avse endast några avgränsade metod- och teknikområden utan en bred fortlöpande täckning av hela fältet är nödvändig. Av praktiska och resursmässiga skäl måste enligt min mening dock vissa områden prioriteras när det är fråga om större insatser. Jag återkommer senare (avsnitt 10.5) till hur arbetet bör bedrivas och prioriteringen bör se ut.

Jag vill peka på några enskilda metodområden som bör ges hög prioritet i det fortsatta arbetet. Ett är frågor om ekonomisk kalkylering och effektbedömning i samband med utredning och utveckling av ADB-system och andra åtgärder avseende administrativ utveckling och rationalisering. På detta område har redan åtskilligt gjorts av statskontoret, försvarets rationaliseringsinstitut och riksrevisionsverket. Ytterligare insatser behövs dock, såväl i form av handböcker, kalkylhjälpmedel, rådgivning o. d. som i form av utbildningsinsatser av olika slag.

Ett annat område där insatser är angelägna är vidare metoderna och formerna för arbetets bedrivande vid utredning, utveckling och införande av ADB-system. Detta område är viktigt av flera skäl. Det är av ekonomiska skäl angeläget att höja effektiviteten i systemutvecklingsarbetet. För att ADB-systemen skall tillhandahålla ett ändamålsenligt datorstöd är det viktigt att man använder sådana arbetsmetoder i utvecklingsarbetet som fångar upp de krav som arbetsuppgifterna ställer. Hänsyn måste vidare tas till ADB-systemens konsekvenser utanför det egna verksamhetsområdet. Också personalens rätt till insyn och medbestämmande får konsekvenser för valet av metoder och arbetsformer i samband med utredning, utveckling och införande av ADB-system. Det är därför angeläget att få fram metoder och arbetsformer som är både effektiva och lämpliga i övrigt.

Som jag tidigare (kap. 6) har nämnt behövs vidare insatser för att få fram bättre metodstöd i datordriften och för att förbättra myndigheternas planering när det gäller användning av ADB. Likaså kommer frågorna om säkerhet i samband med användning av ADB även fortsättningsvis att kräva stora insatser.

10.4 Vägledningens form m. m.

Vägledningen i fråga om val och tillämpning av metoder och tekniker måste enligt min mening i regel ges formen av rekommendationer, råd, tillämpningsexempel e. d. Det sammanhänger med att det på många områden finns flera mer eller mindre likvärdiga metoder. Vidare går utvecklingen snabbt på detta område. Nya eller förbättrade metoder kommer därför fram efter hand. Möjligheterna att använda viss metod eller teknik beror också i stor utsträckning på förutsättningarna i det enskilda fallet. Att under sådana omständigheter utfärda bindande riktlinjer i metod- och teknikfrågor kan enligt min mening verka hämmande på effektiviteten i ADB-användningen i statsförvaltningen.

Jag vill vidare framhålla vikten av att finna lämpliga former för att föra ut kunskap om metoder och deras tillämpning. En rad olika former för kunskapsförmedling står till förfogande, t. ex. kurser, seminarier, handböcker, tidskrifter m. m. Det behövs även olika former av rådgivning och tillfällen till erfarenhetsutbyte. Valet av form får givetvis anpassas till syftet, vilka man vill nå osv. Jag är dock medveten om att detta är en svårlöst fråga.

10.5 Arbetets bedrivande m. m.

Ansvar för att de insatser som behöver göras på metod- och teknikområdet för att få fram ett effektivt metodstöd bör enligt min mening främst ankomma på de centrala rationaliseringsorganen samt, i frågor som rör ekonomisk redovisning, även riksrevisionsverket. Det är angeläget att de centrala organen samarbetar inbördes och med de ADB-användande myndigheterna. De centralt ansvariga organen bör i första hand initiera, samordna och sprida information om insatser på metodområdet. Däremot bör som jag redan har berört själva arbetet, särskilt när det är fråga om större insatser, ofta kunna ske vid och i samarbete med olika ADB-användande myndigheter, affärsverk, universitet och högskolor m. fl. Även samarbete med näringslivet bör kunna komma i fråga.

Eftersom insatser av resursskäl inte kan ske på alla enskilda metodområden samtidigt, måste arbetet ses i ett långsiktigt perspektiv. Jag kommer därför att senare föreslå regeringen att uppdra åt de centrala rationaliseringsorganen att utarbeta ett förslag till handlingsprogram för de fortsatta insatserna på central nivå avseende val och tillämpning av metoder. Innan ställning tas till ett sådant program kommer givetvis ADB-användande myndigheter m. fl. beredas tillfälle att lämna synpunkter på det. I det sammanhanget får också prövas hur stora resurser som bör sättas in för insatserna på metodområdet.

De metoder och den teknik som används på ADB-området är i flertalet fall inte speciella för statsförvaltningen. Förutsättningarna är därför i många fall goda för samarbete med andra delar av den offentliga förvaltningen och näringslivet i metodfrågor. Jag anser att det är viktigt att staten, såväl via de centrala rationaliseringsorganen som större myndigheter, aktivt deltar i det arbete på metodområdet som bedrivs i intresseorganisationerna på ADB-området och på andra håll utanför statsförvaltningen. Samarbete bör inte bara leda till att kostnaderna för metodinsatserna blir lägre utan bör också medföra en viss enhetlighet som kan vara fördelaktig.

Det är givetvis också av största vikt att man i alla delar av utbildningsväsendet där man har utbildning i användning av ADB samt i den statliga personalutbildningen noga följer vad som händer på metod- och teknikområdet och anpassar kurser och läromedel härtill.

11 Allmän information om ADB i statsförvaltning

Allmänhet, massmedia, politiker m. fl. som är intresserade av hur ADB används i statsförvaltningen har f. n. svårt att snabbt och enkelt skaffa sig en överblick över detta område och att följa vad som händer. Det beror delvis på att det saknas periodiskt uppdaterad, systematiskt uppställd och lätt tillgänglig *samlad* information om ADB-användningen i statsförvaltningen. För delar av denna verksamhet, t. ex. ADB-utrustning och personregister, tillhandahålls dock uppgifter i form av översikter av statskontoret resp. datainspektionen.

Förslag till ökad information

Frågan om allmän information om användningen av ADB i statsförvaltningen har bl. a. behandlats i den tidigare nämnda ledningsgruppens rapport (avsnitt 2.4.5).

Enligt ledningsgruppen skulle periodiskt uppdaterad översiktlig information om användningen av ADB i statsförvaltningen vara av stort värde för bl. a. politiska beslutsfattare och allmänhetens överblick och insyn. Vidare behöver departement och centrala myndigheter på ADB-området sådan information för att bättre kunna följa utvecklingen i olika avseenden och för att kunna bedöma behovet av olika styrnings- och samordningsåtgärder. Även enskilda myndigheter, företag m. fl. behöver information av här berört slag t. ex om de vill komma i kontakt med myndigheter som har ADB-sy datordrift, utrustning o. d. av liknande typ.

Följande uppgifter bör enligt ledningsgruppen ingå i en årlig, översiktlig redovisning av ADB-verksamheten i statsförvaltningen:

- Uppgifter om ADB-system
 - Korta redogörelser för viktigare system i fråga om ändamål, registerinnehåll och registrerad grupp
 - Summarisk redovisning av systemen i övrigt
 - Översiktliga redovisningar av system enligt olika indelningsgrunder (användningssätt, teknik, registerobjekt m. m.).
- Uppgifter om ADB-driftens organisation och utrustning
 - Driftmässig förläggning av system (egen regi, statlig servicebyrå, extern servicebyrå osv.)
 - Datacentralers/driftenheters kunder, system och ekonomiska omslutning
 - Utrustning av olika slag inkl. viktigare programvara.
- Uppgifter om resursförbrukning för ADB-verksamheten
 - ADB-kostnaderna fördelade på utveckling och drift samt på viktigare kostnadslag/kostnadsposter inom dessa (personal, utrustning m. m.)
 - Antal personer som är sysselsatta med ADB i olika former
 - Användningen av konsulter och andra externa resurser.

Det är enligt ledningsgruppen önskvärt att de uppgifter som redovisas så

långt möjligt kan hämtas från – eller att inhämtandet av dem kan samordnas med – myndigheternas anslagsframställningar och de verksamhetsberättelser för datacentraler som tidigare (avsnitt 6.5.4) har behandlats. För redovisning av uppgifter om statliga ADB-system bör även det arbete som pågår inom statskontoret med en dokumentationscentral över statliga ADB-system vara av värde.

Uppgiften att utarbeta information av här berört slag bör enligt ledningsgruppen ankomma på de centrala rationaliseringsorganen. Ledningsgruppen föreslår att de centrala rationaliseringsorganen får i uppdrag att utarbeta förslag till innehåll i och form för en eller flera publikationer med periodvis och systematiskt uppställd information om ADB-verksamheten i statsförvaltningen.

Överväganden

Jag anser att översiktlig information om för vilka ändamål ADB används, hur ADB-användningen är organiserad, vad den kostar osv. bör finnas och vara lätt tillgänglig. Den oro som många känner inför utvecklingen på ADB-området torde förstärkas av att det ofta kan vara svårt att få fram uppgifter om ADB-användningen såväl inom enskilda områden som totalt sett.

Jag vill dock framhålla att man inte får bortse från kostnaden för att tillhandahålla ökad och mer aktuell information. Det är därför angeläget att sådan information i största möjliga utsträckning baseras på uppgifter som för andra ändamål tas fram inom myndigheterna, t. ex. i samband med anslagsframställningar eller inom ramen för de centrala rationaliseringsorganens, datainspektionens och andra myndigheters arbete.

Jag avser vidta åtgärder för att förbättra informationen om ADB-användningen i statsförvaltningen, bl. a. så att samlad information av nyss nämnt slag tas fram och årligen hålls aktuell. Ledningsgruppens förslag kan därvid tjäna som ett exempel på innehåll i och omfattning av sådan information.

Enligt min mening bör man i detta sammanhang ta särskild hänsyn till riksdagens behov av information. Riksdagen har liksom andra intressenter behov av överblick över ADB-användningen i stort. Därutöver kan riksdagen ha speciella behov av information om sådana planerade förändringar och sådant utredningsarbete som kan föranleda beslut av riksdagen under de närmaste åren. Ett sätt att tillgodose riksdagens behov av översiktlig information i samlad form kan vara att utarbeta ett speciellt avsnitt om ADB i den bilaga till budgetpropositionen som behandlar frågor som är gemensamma för flera huvudtitlar.

Vad jag nu har sagt utesluter givetvis inte att det i vissa delar kan gå att samordna den information som lämnas till riksdagen och den som i annan form ställs till allmänhetens och andra intressenters förfogande.

12 Samverkan på ADB-området mellan stat, kommuner och landstingskommuner

Databehandlingen i statsförvaltningen har flera samband med databehandlingen hos kommunerna, landstingen och näringslivet. Som exempel kan nämnas att dessa till stor del lämnar uppgifter till skatteförvaltningen på magnetband. Likaså tillhandahåller statliga myndigheter ADB-registrerad information till avnämare i andra sektorer. Vidare är en stor del av de frågor och problem som uppkommer i samband med utveckling och drift av ADB-system av samma eller liknande natur. Det finns därför rent allmänt ett behov av fortlöpande kontakter och samarbete mellan statsförvaltningen och övriga samhällssektorer.

Den fråga som skall behandlas här är om det för statsförvaltningens del finns förutsättningar för ett i förhållande till nuläget längre gående samarbete med andra sektorer avseende utveckling och drift av ADB-system. Som tidigare (avsnitt 2.3) har framgått samarbetar numera kommun- och landstingsförbunden på detta område. Med hänsyn till bl. a. de kostnader som användningen av ADB för med sig samt bristen på kvalificerad och erfaren personal på ADB-området är det naturligt att i detta sammanhang pröva förutsättningarna för ett närmare samarbete mellan staten, kommunerna och landstingen.

Frågan om samarbete mellan staten och andra sektorer har behandlats av datasamordningskommittén (DASK) samt nyligen också av en särskild sakkunnig. En redogörelse för DASK:s och remissinstansernas samt den sakkunniges synpunkter bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (bilaga 8).

Vidgad samverkan mellan staten å ena sidan och kommuner och landsting å andra sidan är tänkbar på flera områden. Samverkan skulle kunna ske t. ex. beträffande datordrift, systemutveckling och systemutnyttjande, anskaffning av datorutrustning och konsultservice. Vidare kan samarbete på olika verksamhetsområden som sjukvård, samhällsplanering, utbildning m. m. etableras.

Vad gäller frågan om en vidgad samverkan beträffande datordriften vill jag framhålla följande förhållanden.

Den kommunala databehandlingen har under de senaste åren präglats av sammanslagningen av Landstingens Datacentral och Kommun-Data AB. En gradvis omfördelning av arbetsuppgifterna inom det nya företaget har skett. Ytterligare sammanslagningar och samarbetsavtal har gjorts under samma period. Omstruktureringen pågår fortfarande.

Genom sammanslagningarna och tillkomsten av nya kunder har Kommun-Datas verksamhet vuxit och omfattar nu ca en tredjedel av den kommunala databehandlingen, medan en tredjedel sker i kommunernas egen regi och den resterande tredjedelen utförs på servicebyråer.

En utveckling i riktning mot ökad "lokal databehandling" har inletts. En

linje i den utvecklingen är att minidatorer används för att utföra avgränsade uppgifter (benämns av Kommun-Data "funktionsdatorer"). En annan utvecklingslinje bygger på användning av en s. k. terminaldator (terminal med viss egen bearbetnings- och datalagringskapacitet) som avses utnyttjas dels för dataregistreringsuppgifter, dels för mindre omfattande lokala datarutiner.

Någon spridning av Kommun-Datas verksamhet till nya orter genom uppdelning av datordriften är såvitt jag kan bedöma inte att vänta.

Den skisserade utvecklingen på kommun- och landstingssidan synes alltså innebära en successiv övergång till ett blandat mönster där vissa typer av databehandling utförs inom ett fåtal större datacentraler och andra typer på mindre datorer på de olika verksamhetsställena. Förändringar i denna riktning torde ta tid att genomföra. Till detta kommer att den omstrukturering av databehandlingen som har blivit en följd av samgåendet på detta område mellan kommun- och landstingsförbunden fortfarande pågår. En närmare samverkan även med staten skulle enligt min bedömning kunna komplicera och försena de nämnda förändringarna för kommunerna och landstingen.

De tidigare (avsnitt 8.5) behandlade riktlinjerna för datordriftens organisation i statsförvaltningen innebär att datordriften bör ske "dedicerat" för större ADB-användande myndigheter eller verksamhetsområden och att den på lämpligt sätt bör spridas inom varje myndighet eller område för sig. För överskådlig tid finns därför enligt min mening varken på kommun- och landstingssidan eller inom statsförvaltningen behov av eller förutsättningar för att ta upp ett mer omfattande samarbete avseende datordriften i syfte att bygga upp stora, gemensamma datacentraler på regional grund.

Däremot bör finnas möjligheter till mer begränsad samverkan i en rad frågor och på några verksamhetsområden av gemensamt intresse för stat, kommuner och landsting. Jag anser att möjligheterna till mer begränsad samverkan bör tas till vara i de fall de innebär fördelar för samhället. I flera fall bör frågorna för statens del kunna överlåtas på de centrala rationaliseringsorganen. De flesta frågorna rörande vidgat samarbete kräver i regel ytterligare utredningar innan definitiva ställningstaganden kan ske. Jag vill dock kommentera några sådana frågor och områden.

Enligt min mening skulle det vara fördelaktigt med fastare former för fortlöpande kontakter mellan stat, kommuner och landsting i ADB-frågor, särskilt då i frågor som gäller enskilda verksamhetsområden av gemensamt intresse. Som jag senare (kap. 14) återkommer till har jag tillsatt en utredning för att se över den centrala organisationen för rationalisering och ADB i statsförvaltningen. Jag anser att frågan om de lämpliga formerna för kontakter mellan staten, kommunerna och landstingen bör anstå till dess denna utredning är klar och ställning har tagits till dess förslag.

Det kan vidare finnas behov av regelbundna kontakter i ADB-frågor även på länsplanet mellan företrädare för olika sektorer. I den mån sådana

möten bedöms som värdefulla av berörda parter bör de naturligtvis komma till stånd. Enligt min mening bör det ankomma på länsstyrelserna att undersöka intresset och förutsättningarna i övrigt för sådana möten.

Verksamhetsområden där samverkan kan tänkas är bl. a. samhällsplanceringen och utbildningsområdet.

Databehandlingen på samhällsplaneringsområdet är föremål för utredning inom ADB-beredningsgruppen vid kommundepartementet. Därvid övervägs bl. a. hur länsstyrelsernas datorer kan utnyttjas för planeringsändamål. Den tidigare nämnde sakkunnige som har utrett frågan om samverkan på ADB-området mellan stat, kommuner och landsting har förordat att beredningsgruppen ges tilläggsdirektiv att även behandla den kommunala samhällsplaneringens databehov och möjligheterna till förbättrat samarbete i den kommunala och regionala samhällsplaneringen vad gäller gemensamt planeringsunderlag, utnyttjande av redan insamlade uppgifter och användning av ADB-teknik. Enligt vad jag har erfarit kommer chefen för kommundepartementet att i annat sammanhang återkomma i denna fråga.

På utbildningsområdet planeras en utbyggnad av dataresurserna samtidigt inom bl. a. gymnasieskolan och högskolan samt inom arbetsmarknadsutbildningen. I vilken takt utbyggnaden skall ske är inte beslutat för något av områdena, men den årliga samlade investeringsvolymen för datorutrustning kan beräknas nå upp till mellan 35 och 45 milj. kr. under kommande år. Därtill kommer kostnader för datordrift och för programsystem för utbildnings- och forskningsändamål. Eftersom det finns samband mellan de olika utbildningsformerna behövs enligt min mening samarbete i dessa frågor. Beredningen av dem kommer därför att fortsätta inom regeringskansliet.

13 Ytterligare åtgärder

De frågor jag har tagit upp i detta sammanhang utgör som nämnts endast en del av hela problemområdet rörande ADB. En rad andra frågor, bl. a. integritets- och sårbarhetsfrågor, åtgärder för ökad decentralisering, effekter på sysselsättning och arbetsmiljö samt näringspolitiska frågor, tillmäts också största betydelse i regeringens samlade datapolitik. Regeringen har därför under de senaste åren tagit en rad initiativ för att få underlag för vidare åtgärder. Exempel på detta är bl. a. tillsättandet av sårbarhetsutredningen, utredningen om datateknikens effekter på sysselsättning och arbetsmiljö samt data- och elektronikkommittén. Efter hand som utredningarna redovisar resultatet av sitt arbete kommer regeringen att överväga och lämna förslag till åtgärder.

Det finns emellertid ytterligare frågor av principiell art rörande ADB i

statsförvaltningen som kan komma att föranleda ställningstaganden från statsmakternas sida under de närmaste åren men som med hänsyn till pågående utredningar eller av andra skäl inte nu behandlas. Flera av dessa frågor kan behöva behandlas i ett vidare perspektiv än begränsningen till ADB i statsförvaltningen medger. Jag vill kortfattat beröra några sådana frågor.

En viktig sådan fråga gäller datakommunikation. F. n. pågår uppbyggnad av ett allmänt datanät som kommer att samordnas med nuvarande telefonnät. En successiv övergång till att utnyttja detta nät väntas ske. Det allmänna datanätet innebär bl. a. bättre skydd mot obehörig åtkomst av data samt bättre kvalitet på dataöverföringen än vad som är fallet beträffande det vanliga telefonnätet. Jag vill i sammanhanget också nämna den ökande överföringen av data mellan Sverige och utlandet. Möjligheter och problem i samband med överföring av data mellan olika länder studeras som tidigare (avsnitt 4.5) nämnts av flera internationella organ. Sverige deltar aktivt i detta arbete.

Vad gäller frågorna om säkerhet i samband med ADB kan nämnas att flera myndigheter – bl. a. datainspektionen, överstyrelsen för ekonomiskt försvar och statskontoret – arbetar med olika aspekter på dem. Vidare pågår utredningsarbete inom bl. a. sårbarhetskommittén och datalagstiftningskommittén (kap. 3). Detta arbete kan påverka bedömningarna av vilka ytterligare åtgärder som bör vidtas och vilka organ som bör svara för olika åtgärder. Den organisatoriska förläggningen av olika uppgifter kan dessutom komma att påverkas av resultatet av den nyligen tillsatta utredningen om de centrala myndighetsuppgifterna för rationalisering och ADB (kap. 14). I detta sammanhang redogörs inte för särskilda åtgärder för att förbättra säkerheten i olika avseenden. En annan sak är att de riktlinjer för datordriften, däribland ökad spridning, samt den beslutsprocess för större ADB-system som presenteras i denna proposition är ägnade att förbättra säkerheten. De har utformats i bl. a. detta syfte.

Av stor vikt för styrningen och samordningen av ADB-användningen är vidare frågorna rörande samordnad insamling och användning av data. Frågor som ingår häri är bl. a. möjligheterna och lämpligheten av att uppgifter som har samlats in och lagrats med hjälp av ADB även används för andra ändamål än dem som de primärt har samlats in för. En förutsättning för gemensam användning av data är att informationsobjekt (personer, företag, fastigheter m. m.) är definierade på samma sätt på de olika områdena, att uppgifter klassificeras och betecknas på samma sätt m. m. Följaktligen hör frågor om normering eller standardisering av data ihop med dessa frågor. Dit hör även frågan rörande särskilda bas- eller uppdateringsregister för att underlätta spridning av uppgifter till andra ADB-system.

En rad av de frågor som hänförs till samordnad insamling och användning av data har utretts eller utreds i skilda sammanhang, bl. a. av statskontoret och SCB. Även delegationen för företagens uppgiftslämnande,

DEFU, utreder frågor som hänger samman med samordnad insamling av data. Vidare har, från skilda utgångspunkter, datasamordningskommittén och datalagstiftningskommittén i sina betänkanden (SOU 1976: 58 resp. 1978: 54) ägnat stor uppmärksamhet åt dessa frågor.

Jag vill här endast peka på några åtgärder som har vidtagits på detta område. När det gäller personinformation finns redan ett basregister i det av riksdagen beslutade samordnade person- och adressregistret (SPAR). Behovet av samordning är emellertid också stort när det gäller uppgifter om företag o. d. Regeringen uppdrog med anledning härav i slutet av år 1977 åt statskontoret att utreda behovet av samordning avseende registrering av data om företag och organisationer. Frågan om ett basregister för företag och organisationer skall härvid särskilt belysas. Detta utredningsarbete torde komma att avslutas och redovisas under innevarande år.

En annan åtgärd som syftar till att underlätta bedömningar i frågor rörande samordnad insamling och användning av data är inrättandet av en dokumentationscentral vid statskontoret med samlade uppgifter om innehållet i statliga ADB-register.

Även prissättningen på informationsuttag ur statliga ADB-system är en fråga som torde komma att medföra åtgärder från regeringens sida. F. n. saknas enhetliga principer för sådana uttag.

Ytterligare ett viktigt område till vilket ställning kommer att tas i annat sammanhang är utbildningsfrågorna. Jag har tidigare (kap. 10) nämnt att utbildning kan vara ett sätt att föra ut kunskaper om val och tillämpning av metoder och tekniker. Inom statsförvaltningen finns stora behov av utbildning av olika slag och för olika kategorier. Som exempel härpå nämner ledningsgruppen i sin rapport (avsnitt 2.4.5) utbildning i ADB för personal som för sitt arbete är beroende av ADB-system, utbildning av chefspersonal och andra beslutfattare samt fort- och vidareutbildning av yrkesverksamma ADB-personal. Överväganden om sådan utbildning måste i ett längre perspektiv ses mot bakgrund av hur utbildningen i ADB-teknik, systemutveckling m. m. ordnas i grund-, gymnasie- och högskolan samt i vuxenutbildningen. Denna fråga ligger inom utbildningsdepartementets ansvarsområde. Jag vill också erinra om att den tidigare (avsnitt 3.4) nämnda utredningen om ADB-teknikens effekter på sysselsättning och arbetsmiljö har i uppgift att särskilt belysa behovet av utbildning för yrkesverksamma.

Vad gäller utbildning i ADB inom själva statsförvaltningen ankommer detta numera främst på statens personalutbildningsnämnd i samarbete med bl. a. statskontoret. Här pågår en fortlöpande utveckling av utbildningsmaterial och av former för utbildningen. Vidare åtgärder från min sida kan komma att aktualiseras när resultat föreligger av de överväganden som f. n. pågår om organisationen för den statliga personalutbildningen m. m.

14 Organisationsfrågor

14.1 Nuvarande förhållanden m. m.

Grunddragen i den nuvarande organisationen på central myndighetsnivå för styrning och samordning på ADB-området inom statsförvaltningen fastställdes efter beslut av 1963 års riksdag. Beslutet innebar att de centrala uppgifterna på ADB-området fördes samman med de allmänna rationaliseringsuppgifter som avilade statskontoret.

Statskontoret är central förvaltningsmyndighet för rationaliseringsverksamheten inom statsförvaltningen i den mån denna uppgift ej ankommer på annan myndighet. Det åligger statskontoret att bl. a. ta initiativ till rationaliseringsåtgärder och att svara för samordning av rationaliseringsverksamheten. Statskontoret svarar vidare för samordning i fråga om anskaffning och utnyttjande av datamaskiner inom statsförvaltningen.

Flera åtgärder har vidtagits för att underlätta samordningen på ADB-området. År 1968 beslutade statsmakterna att som ett led i en bättre samordning av anskaffningen och utnyttjandet av ADB-utrustning inrätta statens datamaskinfond för finansiering av sådan utrustning. Statskontoret fick som samordningsorgan på ADB-området i uppgift att förvalta datamaskinfonden. Den samordning det här är fråga om gäller alltså anskaffningen av ADB-utrustning och utnyttjandet av tillgängliga ADB-anläggningar. Ansvar för lönsamheten hos enskilda ADB-projekt vilar däremot på den myndighet som svarar för verksamheten i fråga.

På förslag av datasamordningskommittén (DASK) inrättades år 1974 ett standardiseringsråd knutet till statskontoret. Rådet har till uppgift att verka för ökad samordning inom den offentliga sektorn vad gäller teknisk standardisering på ADB-området.

Enligt rationaliseringsförordningen (1975:567) skall varje myndighet inom den civila statsförvaltningen vidta de åtgärder som behövs för att verksamheten skall kunna bedrivas rationellt. Med denna förordning åläggs myndigheterna att vid utveckling av ADB-system och annan rationaliseringsverksamhet så tidigt som möjligt samråda med statskontoret i frågor som är av större omfattning eller av principiell betydelse.

Försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) är central förvaltningsmyndighet för rationaliseringsverksamhet inom den del av statsförvaltningen som hör till försvarsdepartementet. FRI bildades år 1968 genom att den militära enheten bröts ut ur statskontoret. Beträffande rationalisering m. m. har FRI motsvarande uppgifter på försvarsområdet som statskontoret har i fråga om statsförvaltningen i övrigt. Statskontoret och FRI skall samråda och samverka. Upphandling av datamaskinutrustning för försvaret handhas av statskontoret i samråd med FRI.

En utvecklad form av styrning av ADB-användningen tillämpas inom försvaret (avsnitt 6.1.2). När det gäller ADB-system skall myndigheterna

på olika utvecklingsstadiet samråda med FRI om skilda aspekter på systemen. FRI sammanställer vidare årligen en rationaliseringsplan för försvarsområdet.

En arbetsgrupp inom försvarsdepartementet har övervägt formerna för rationaliseringsverksamheten inom försvarsdepartementets område och FRI:s uppgifter m. m. i detta sammanhang (Ds Fö 1978: 5). Även formerna för anskaffning och finansiering av ADB-utrustning har prövats. I årets budgetproposition (prop. 1978/79: 100 bil. 7) har regeringen nyligen föreslagit vissa mindre, huvudsakligen formella modifieringar av FRI:s ställning och uppgifter på ADB- och rationaliseringsområdet. Bl. a. betonas FRI:s expert- och konsultroll.

Inom justitiedepartementets område finns, som nämnts i det föregående (avsnitt 6.1.2), en särskild handläggningsordning när det gäller informationssystem för rättsväsendet.

Riksrevisionsverket (RRV) är central förvaltningsmyndighet för revision och redovisning samt därmed sammanhängande frågor. I uppgifterna ingår bl. a. att bedriva förvaltningsrevision och därvid särskilt granska den statliga verksamheten och tillse att den bedrivs effektivt. RRV medverkar bl. a. vid fastställande av taxor vid olika statliga datamaskincentraler samt avgifter till statens datamaskinfond. Vidare ingår det i RRV:s uppgifter att utveckla metoder för verksamhetsplanering, budgetering och redovisning inom statsförvaltningen.

Efter förslag (Ds Fi 1976: 3) från revisions- och rationaliseringsutredningen lade statsmakterna fast ansvarsfördelningen mellan RRV samt statskontoret och FRI på ADB-området (prop. 1976/77: 100 bil. 11). Innebörden härav är att RRV:s revisionella insatser som regel kan begränsas i de fall statskontoret och FRI med egna resurser aktivt medverkar vid och har ansvar för utveckling och införande av ADB-system. Detta hindrar inte att det är angeläget att RRV, när förändringarna är genomförda och verksamheten har övergått i löpande drift, granskar den berörda verksamheten på samma sätt som annan statlig verksamhet. RRV:s resurser för revision i samband med användning av ADB bör inte användas till att utforma normer och standarder för hur systemutvecklingsarbete skall bedrivas. Dessa frågor bör i stället i första hand ankomma på de centrala rationaliseringsorganen.

Datainspektionen inrättades år 1973 och har till uppgift att bl. a. pröva frågor om tillstånd att föra ADB-baserade personregister och att utöva tillsyn enligt datalagen (1973: 289). Datainspektionen är även tillstånds- och tillsynsmyndighet enligt kreditupplysnings- och inkassolagarna.

Statistiska centralbyrån (SCB) är central förvaltningsmyndighet för den statliga statistikproduktionen. SCB har dessutom en allmänt samordnande funktion på statistikområdet. I uppgifterna ingår även att i de fall, som underlaget för statistikproduktionen utgörs av material som annan myndighet insamlar för administrativt ändamål, bevaka att de statistiska synpunkter-

na tillgodoses samt svara för de specialbearbetningar som fordras för statistiska ändamål.

Genom den ökande användningen av telekommunikationer i databehandlingen får televerket ökad betydelse för samordningen av ADB-verksamheten. Televerket har ansvaret för funktionssäkerhet och ekonomi i de allmänna telekommunikationsnäten inom ramen för verkets skyldighet att tillhandahålla ett landsomfattande utbud av teletjänster. Användarna måste därvid i vissa avseenden anpassa sig till de standarder, normer m. m. som televerket tillämpar.

Den snabba utvecklingen på ADB-området under 1960- och 1970-talen och de betydelsefulla frågor som därmed har aktualiserats har gjort att beredningen av en rad ADB-anknutna frågor inte har kunnat eller ansetts bära ske inom befintliga förvaltningsmyndigheter m. m. Särskilda kommittéer har därför i en rad fall tillkallats för att belysa frågorna och föreslå åtgärder. Att tillsätta kommittéer för beredningen har i regel varit naturligt med hänsyn till frågornas art. Den kan dock också vara ett tecken på att myndighetsstrukturen inte varit anpassad till händelseutvecklingen i samhället och förvaltningen.

I sammanhanget bör också nämnas att regeringen år 1977 inrättade en särskild samrådsgrupp för datafrågor i vilka bl. a. ingick representanter för de dåvarande regeringspartierna. Gruppen ombildades i samband med att den nuvarande regeringen tillträdde och består numera av statssekreterarna i statsrådsberedningen, justitie-, försvars-, kommunikations-, budget-, arbetsmarknads-, industri- och kommundepartementen. Gruppen är ett samrådsorgan inom regeringskansliet med rådgivande funktioner. I gruppen behandlas viktigare datafrågor, såväl sådana av principiell art som frågor rörande användningen av ADB på enskilda verksamhetsområden. Beredningen av frågorna sker dock inom resp. departement.

Frågan om organisationen på central myndighetsnivå behandlas i data-samordningskommitténs (DASK:s) slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) och i remissyttranden över detta. En redogörelse för synpunkterna från DASK och remissinstanser samt vissa andra synpunkter bör fogas till protokollet i detta ärende som bilaga (*bilaga 9*).

14.2 Överväganden i organisations- och resursfrågor

Myndigheternas uppgifter, ansvarsfördelningen dem emellan samt mellan myndigheter och regering förändras successivt. Förändringarna är bl. a. ett uttryck för att de problem och frågeställningar som statsmakterna tillmäter störst intresse förändras i takt med samhällsutvecklingen.

Den ökade användningen av ADB har föranlett statsmakterna att ägna ökad uppmärksamhet åt de problem som detta medför i fråga om bl. a. personlig integritet, sårbarhet, sysselsättning och arbetsmiljö samt näringslivets effektivitet.

De åtgärder som enligt min uppfattning bör vidtas för att förbättra styrningen och samordningen av ADB-användningen i statsförvaltningen (jfr kap. 6) innebär en ökad och klarare preciserad medverkan från statsmakternas sida i samband med utveckling av större ADB-system och användning av ADB i övrigt. Åtgärderna innebär även att de centrala rationaliseringsorganens roll i samband med systeminvesteringar skall klargöras och preciseras. Som jag anförde i det föregående bör vidare dessa organ ägna stor uppmärksamhet åt bl. a. frågor om metodstöd i vid mening. Åtgärderna medför även ökade krav på de ADB-användande myndigheterna.

I samband med att ett fastare grepp över ADB-användningen i statsförvaltningen nu tas är det naturligt att även överväga frågan om de organisatoriska formerna för hantering av ADB-frågor.

De organisatoriska åtgärder som kan behöva vidtas avser dels regeringskansliets uppgifter och resurser, dels de centrala rationaliseringsorganens, dvs. statskontorets och FRI:s, uppgifter och därmed också deras ställning i förhållande till de ADB-användande myndigheterna och till regeringen.

De regler för handläggning och beslut i samband med utveckling av ADB-system som jag tidigare (kap. 6) har redogjort för innebär att större investeringar i ADB-system vid flera tillfällen skall prövas av regeringen. Vidare kommer innehållet i anslagsframställningar avseende ADB-verksamhet och ADB-planer m. m. samt verksamhetsberättelser från större datamaskincentraler att granskas. Initiativ kan behöva tas med anledning härav. Resurser och kompetens för detta måste finnas inom departementen.

För att bl. a. stödja arbetet inom de olika departementen samt för att följa verksamheten vid de centrala rationaliseringsorganen och de ADB-användande myndigheterna behövs också särskilda resurser inom budgetdepartementet.

Jag avser att i särskild ordning överväga behovet av resursförstärkningar i regeringskansliet.

Jag övergår så till frågan om utformningen av myndighetsorganisationen för de centrala uppgifterna avseende rationalisering och ADB. För dessa uppgifter svarar nu statskontoret och FRI.

För att genomföra de förbättringar som jag har redogjort för i vad avser användning av ADB och handläggning av ADB-ärenden kommer stora krav att ställas på de centrala rationaliseringsorganen. Det är därför av stor betydelse att dessa organ fungerar väl. Viktiga förutsättningar härför är att de har lämpligt sammansatta arbetsuppgifter och ändamålsenliga organisations- och arbetsformer.

Den arbets- och ansvarsfördelning jag anser bör gälla och de åtgärder som härvid bör vidtas går att genomföra inom ramen för nuvarande organisation på central myndighetsnivå. Det är dock angeläget att närmare få belyst i vad mån en ändrad organisation kan vara att föredra.

Även andra förhållanden gör att jag nu har funnit skäl att överväga om nuvarande myndighetsorganisation med de centrala uppgifterna på rationaliserings- och ADB-området samlade hos statskontoret är den mest lämpliga i alla avseenden. Jag skall här kort redogöra för dessa förhållanden.

Frågan om FRI:s uppgifter och ställning har nyligen utretts. Förslag beträffande FRI har lämnats i budgetpropositionen (prop. 1978/79: 100 bil. 7). Jag behandlar därför i det följande endast frågor rörande statskontorets uppgifter och roll.

De uppgifter som åligger statskontoret är synnerligen omfattande. Verksamhetsområdet omspannar i princip hela den civila statsförvaltningen. Området är vidare komplicerat. De frågor verket arbetar med får i många fall dessutom genomgripande konsekvenser.

Vissa av statskontorets uppgifter är svåra att förena. Statskontoret skall bl. a. ta initiativ till samt bevaka rationaliserings- och samordningsfrågor i samband med organisationsförändringar, utveckling av ADB-system och annat administrativt utvecklingsarbete. Statskontoret har också till uppgift att planlägga och i samverkan med vederbörande verk utföra eller medverka vid rationaliseringsundersökningar. Denna medverkan i myndigheternas rationaliseringsarbete är värdefull på flera sätt både för de av arbetet direkt berörda myndigheterna och för statskontoret. Bl. a. tillförs statskontoret praktiska erfarenheter som är till nytta i verkets verksamhet på andra håll. Å andra sidan kan medverkan i konkreta projekt i vissa fall medföra att verket samtidigt är verkställande, samordnande och granskande organ, vilket kan medföra avvägningsproblem och rollkonflikter för verket.

Det förhållandet att statskontoret aktivt medverkar i rationaliserings- och ADB-projekt hos olika myndigheter kan även tvinga verket att avsätta en större del av sina resurser i sådana projekt än vad som från andra synpunkter vore önskvärt.

Även vissa förändringar på arbetsrättens område och därmed sammanhängande frågor bör nämnas i detta sammanhang. I det hittills bedrivna utredningsarbetet på arbetsrättens område har rationaliseringsfrågorna blivit särskilt uppmärksammade och vissa hithörande frågor har reglerats i medbestämmandeavtal på det statliga området. Det kan därför finnas skäl att överväga om statskontorets uppgifter och roll kan behöva ändras.

Nämnda förhållanden är anledningen till att jag nyligen efter regeringens bemyndigande har tillkallat en särskild utredare för att se över organisationen för de centrala myndighetsuppgifterna avseende rationalisering och ADB i statsförvaltningen.

I direktiven till utredningen har jag framhållit att nuvarande lösning med de centrala myndighetsuppgifterna för rationalisering och ADB samlade inom statskontoret har flera fördelar och i många avseenden fungerar väl. Bl. a. undviks en rad av de besvärliga gränsdragningsfrågor och kompetensproblem som kan uppstå om vissa uppgifter bryts ut och förläggs till befintliga eller nya organ.

Jag har därför i direktiven framhållit att man i första hand bör undersöka vilka förbättringar som kan åstadkommas genom relativt begränsade förändringar. Ett minimum torde vara att statskontorets uppgifter klarare preciserar och att förutsättningarna för verkets arbete i olika typer av frågor bättre anges. Man kan även tänka sig att knyta en nämnd e. d. för ADB-frågor till statskontoret. En sådan nämnd skulle kunna vara ett sätt att förstärka politiskt förtroendevaldas insyn och inflytande i frågor om användningen av ADB i statsförvaltningen.

I direktiven anför jag dock att även mer genomgripande förändringar bör prövas. I alternativ som innebär att ADB-uppgifter m. m. bryts ut ur statskontoret uppkommer frågan om de kvarvarande uppgifterna är lämpliga uppgifter för den resterande myndigheten eller om även andra förändringar bör göras samtidigt. Uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan de olika myndigheterna måste noggrant klarläggas i alternativ som innebär att nya myndigheter inrättas.

En viktig del i utredningsarbetet är att kartlägga och utvärdera de erfarenheter som har gjorts inom statskontoret av hittillsvarande organisatoriska lösning, arbetsformer och arbetsuppgifter.

Som tidigare nämnts medför en förbättrad planering och styrning av ADB-användningen i statsförvaltningen i åtskilliga fall en ökad belastning på myndigheterna och datacentralerna. Jag vill även något beröra hur myndigheterna internt organiserar och administrerar utvecklingsarbetet och datordriften. Sådan verksamhet bedrivs i en mångfald former. ADB är ett hjälpmedel i myndigheternas verksamhet och det sätt som ADB används på får anpassas till verksamhetsformerna för myndigheternas huvudsakliga förvaltningsuppgifter m. m. Det är vidare myndigheterna som själva i första hand ansvarar för hur ADB används. Vissa riktlinjer angående ADB-verksamhetens bedrivande avses dock komma att utfärdas (avsnitt 6.8). Det är f. n. inte möjligt att bedöma i vilken mån sådana riktlinjer kan föranleda vissa organisatoriska jämkningar inom olika myndigheter. Dessa får dock anpassas efter vad som är lämpligt i det enskilda fallet. Det är alltså inte fråga om att stöpa all ADB-verksamhet i samma form.

14.3 Frågan om ett dataråd e. d.

Jag vill också något beröra frågan om hur vissa principiella och övergripande frågor när det gäller användningen av ADB bör hanteras. Det har i olika sammanhang (se bl. a. bil. 9 avsnitt 3) föreslagits eller talats om ett dataråd e. d. med mer eller mindre vittsyftande uppgifter. I ett sådant dataråd skulle ingå representanter för bl. a. de politiska partierna, löntagarorganisationerna, näringslivets organisationer m. fl. Syftet med ett sådant organ skulle främst vara att följa vad som händer på ADB-området, att diskutera frågor av principiell art och att initiera de åtgärder som behövs för att styra utvecklingen i önskvärda banor.

Min bedömning är att den ökande användningen av ADB-teknik kommer att få betydande effekter på näringslivet, arbetslivet och samhällsutvecklingen i övrigt under de närmaste decennierna. Statsmakterna måste därför med olika medel säkerställa att den framtida utvecklingen på ADB-området sker på ett riktigt sätt och enligt värderingar som kan godtas av flertalet medborgare. För att få underlag för bedömningar av datoriseringens effekter och de åtgärder som kan behöva vidtas med anledning härav har som tidigare nämnts regeringen nyligen tillsatt två kommittéer som har till uppgift att belysa datateknikens effekter på näringslivets utveckling resp. effekterna på sysselsättning och arbetsmiljö.

Utöver ett bättre kunskapsunderlag behövs enligt min mening även ett lämpligt forum för att diskutera behovet, inriktningen och utformningen av insatser. Det är viktigt att lägesbeskrivningar, krav på utredning av olika frågor, förslag till lösningar m. m. blir allsidigt och kritiskt belysta. Jag har därför förståelse för tankarna på någon form av dataråd. Ett sådant skulle kunna vara ett lämpligt forum för att diskutera större frågor av allmänt intresse när det gäller ADB.

F. n. utreds och bevakas dock en rad av de väsentligaste frågorna av olika kommittéer. I dessa är en rad olika intressen representerade. Jag anser därför att det nu inte är rätt tidpunkt att tillsätta ett dataråd e. d. Jag vill betona att frågan inte är avfärdad med detta utan nya överväganden kan komma att ske i samband med att resultat av pågående utredningar framkommer.

Ytterligare ett skäl för att inte nu inrätta ett dataråd är att, som nyss nämnts, organisationen för de centrala myndighetsuppgifterna avseende rationalisering och ADB f. n. utreds. Resultatet av denna utredning och ställningstagandena därtill kan komma att påverka uppgifterna för ett dataråd av här berörd typ.

15 Avslutning

Jag har nu redogjort för en mängd olika aspekter på användningen av ADB i arbetet inom statsförvaltningen. Frågorna är inte av den karaktär att de kräver ställningstaganden av riksdagen för att kunna föras vidare. Regeringen kan utfärda de föreskrifter och anvisningar som behövs för att de intentioner som jag har gett uttryck för skall komma till utförande. Med hänsyn till den stora betydelse som användningen av ADB har för förvaltningens funktionssätt och för samhällets verksamhet samt mot bakgrund av den breda uppmärksamhet som sedan länge har ägnats ADB-frågorna förordar jag emellertid att riksdagen får tillfälle att ta del av vad jag har anfört. Det blir därefter anledning för mig att återkomma till regeringen med hithörande frågor i olika sammanhang.

För att statsmyndigheterna skall få tillräcklig information och vägledning om vad som skall gälla i fråga om användningen av ADB i deras verksamhet, bör särskilda medel beräknas på statsbudgeten för detta ändamål. Jag förordar därför att ett särskilt förslagsanslag tas upp i statsbudgeten för nästa budgetår. Detta bör beräknas till 200 000 kr. och användas för att underlätta för myndigheterna och de centrala rationaliseringsorganen att anpassa handläggningen av ADB-frågorna till innehållet i de nu aktuella riktlinjerna. Jag vill också erinra om att regeringen i årets budgetproposition (prop. 1978/79: 100 bil. 11 s. 22) har under förslagsanslaget Statskontoret beräknat 500 000 kr. för ytterligare utredningsinsatser i anslutning till frågorna om inriktningen av den statliga ADB-verksamheten, främst inom metodområdet. De medel för informationsåtgärder m. m. som jag nu förordar bör kunna utgöra ett värdefullt komplement till detta.

16 Hemställan

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen
dels ger riksdagen tillfälle att ta del av vad jag har anfört i det föregående om användningen av automatisk databehandling i statsförvaltningen,
dels föreslår riksdagen att till Information till statsmyndigheterna m. fl. om användning av automatisk databehandling i statsförvaltningen för budgetåret 1979/80 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 200 000 kr.

17 Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och beslutar att genom proposition förelägga riksdagen vad föredraganden har anfört för den åtgärd eller det ändamål som föredraganden har hemställt om.

Bilaga 1

Bilaga till avsnitt 2.1 – Översikt av användningen av ADB inom statsförvaltningen

Innehållsförteckning

1 Rättsväsendet	138
2 Fastighetsregistrering och inskrivning	139
3 Försvaret	140
4 Allmänna försäkringar m. m.	141
5 Postverket	141
6 Statens vägverk	142
7 Bil- och körkortsregistren	143
8 Statistiska centralbyrån	144
9 Folkbokföring och beskattning	145
10 Exekutionsväsendet	146
11 Statligt löneuträkningsystem	146
12 Studiestöd	147
13 Högskolan	148
14 Arbetsmarknadsverket	148

Översikt av användningen av ADB inom statsförvaltningen

Här redovisas några större användningsområden för ADB inom statsförvaltningen. De områden som nämns skall ses som exempel. Redovisningen är således ej fullständig. I första hand beskrivs användning av ADB i administrativa tillämpningar.

1 Rättsväsendet

Rättsväsendets informationssystem

Syftet med rättsväsendets informationssystem (RI) är främst att förenkla och förbättra informationsutbytet mellan myndigheterna inom rättsväsendet samt mellan dessa myndigheter och andra myndigheter med vilka de har ett frekvent utbyte av information. I samband därmed söker man också på olika sätt rationalisera kontorsarbetet inom myndigheterna. Ett annat huvudsyfte med RI-projektet är att skapa underlag för planeringen inom rättsväsendet.

RI är inte tänkt att bli ett enda datasystem med en stor databank utan en rad från varandra skilda delsystem där driften sker på olika dataanläggningar.

- Systemen i RI kan hänföras till tre större problemområden, nämligen
- System för brottmålsförfarandet i vid mening hos polis, åklagare och de allmänna domstolarna samt för förfarandet inom kriminalvården (BROTTSRI)
 - System för diarieföring, beslutsregistrering, textbehandling och informationsökning i departement och vissa myndigheter och därmed sammanhängande frågor (LAGRI)
 - System för planering och uppföljning inom rättsväsendet (PLANRI)

Gränsen mellan områdena är inte skarp. Vid sidan av dessa större problemområden faller vissa delprojekt som har varierande anknytning till nämnda områden.

Inom BROTTSRI finns en rad rutiner i drift. Rikspolisstyrelsen ansvarar här för den automatiska databehandlingen i flertalet rutiner. Verket databehandler dom och slutligt beslut i brottmål, strafföreläggande, föreläggande av ordningsbot, brottanmälan, uppgift som i särskild ordning lämnas angående person som är misstänkt för brott (personblad) samt annan handling med uppgifter för det allmänna kriminalregistret eller centrala polisregister. Vid databehandlingen framställs en rad meddelanden till olika myndigheter. Samtidigt registreras automatiskt data som skall ingå i det allmänna kriminalregistret, de centrala polisregistren och körkortsregistren.

Delsystem för kriminalvården är under uppbyggnad. De ingår i BROTTSRI. Datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA) svarar för datordriften i denna del.

Det huvudsakliga syftet med LAGRI är att förenkla och förbättra vissa kontorsrutiner i departement och domstolar och att i samband därmed skapa bättre rutiner för information om besluten i lagstiftningsförfarandet och om rättspraxis till såväl departement, domstolar och andra myndigheter som enskilda. De första ADB-systemen med detta syfte infördes år 1972 i justitiedepartementet, regeringsrätten och kammarrätterna. De finns nu

inom många myndigheter, bl. a. domstolsverket och generaltullstyrelsen. DAFA svarar för den tekniska driften.

Också inom PLANRI finns rutiner i löpande drift. En rad utredningar pågår.

RI-projektet leds av samarbetsorganet för rättsväsendets informations-system (SARI).

Polisväsendets system

Som tidigare nämnts svarar rikspolisstyrelsen för driften av en stor del av BROTTSR1.

Utöver RI-rutinerna har rikspolisstyrelsen ett stort antal rent polisära rutiner. De viktigaste är

- registrering av efterlysta personer samt personer som inte får vistas i landet
- registrering av signalement och särskilda kännetecken
- registrering av fingeravtryck
- registrering för spaningsändamål
- registrering av eftersökta fordon
- registrering av stulet och förkommet gods
- registrering av pass
- personaladministrativt system för polisväsendets personal
- realtidssystem för ledningscentralerna i Stockholms och Göteborgs polisdistrikt.

Rikspolisstyrelsens ADB-resurser har samlats till en dataenhet. I denna ingår en planeringssektion, fem systemsektioner och en driftsektion. Polisväsendet disponerar en dataanläggning med ca 340 textskärmsterminaler (samt ett 50-tal under installation) placerade centralt och på polisdistriktet. Terminalerna ger riksomfattande direkt åtkomst till centrala polisregister. Terminalerna är anslutna till trafiksäkerhetsverkets anläggning via en s. k. dator till datorförbindelse till rikspolisstyrelsen.

2 Fastighetsregistrering och inskrivning

Riksdagen beslöt år 1968 (prop. 1968:1, SU 1968:2, 3LU 1968:5, rskr 1968:80) att ett centralt ADB-baserat fastighetsregister som ersätter tidigare jord- och stadsregister och som är enhetligt för land och stad skulle byggas upp. Vidare beslöt riksdagen år 1970 (prop. 1970:1, SU 1970:2, 3LU 1970:8, rskr 1970:96) att ett centralt inskrivningsregister som ersätter tidigare fastighets- och tomträttsböcker skulle införas och föras med användande av ADB. De båda registren är tekniskt samordnade.

I fastighetsdatasystemet ingår uppgifter om fastigheter och samfälligheter. Frågor om att även införa uppgifter om byggnader i systemet är under utredning. Totalt beräknas antalet levande och avregistrerade fastigheter f. n. uppgå till ca 4 milj.

Centralnämnden för fastighetsdata (CFD) inrättades år 1968 och har till uppgift att genomföra fastighetsdatareformen i den mån detta inte ankommer på annan myndighet.

År 1973 beslöt riksdagen att ett första driftsystem omfattande fastighetsregister och inskrivningsregister – driftsystem 1 – skulle införas för begränsade delar av landet (prop. 1973:1, CU 1973:8, rskr 1973:79). Driftsystem 1 är sedan den 1 januari 1976 i drift med rättsverkan i Uppsala län.

För driften anlitas DAFA:s filial i Gävle.

År 1974 tillkallades sakkunniga (fastighetsdatakommittén, FADAK) för att utreda frågan om ett riksomfattande system för fastighetsregistreringen. FADAK föreslog en ändrad inriktning av projektet (SOU 1976: 56 och 57).

Efter remissbehandling och förslag från regeringen (prop. 1977/78: 15) beslöt riksdagen (CU 1977/78: 5, rskr 1977/78: 134) att driftsystem I skall delas upp i två separata system – ett fastighetsregister (FR) och ett inskrivningsregister (IR). Intill dess att en sådan uppdelning är genomförd skall driftsystem I tillämpas för ytterligare områden i Stockholms och Gävleborgs län.

Vidare fastställdes en anslagsmässig (135 milj. kr.) och geografisk ram för verksamheten under en första femårsperiod. Verksamhetens utformning under kommande etapper skall utredas vidare. Denna översyn skall även omfatta vissa mera övergripande frågor såsom regionalisering och integritet.

Regeringen uppdrog den 30 mars 1978 åt CFD, domstolsverket och lantmäteriverket att skyndsamt och senast den 31 december 1978 lämna förslag till skilda ADB-system för fastighetsregistret (FR) och inskrivningsregistret (IR) under den första etappen. Systemförslag härom avlämnades i slutet av december 1978. Förslaget har remissbehandlats.

Den fortsatta verksamheten avseende fastighets och inskrivningsregister avses behandlas i en särskild proposition till årets riksdag.

3 Försvaret

Inom försvaret används ADB i stor omfattning och på många sätt. En mycket stor del utgörs av administrativ databehandling. Flertalet ADB-system är avsedda för verksamhet inom enskilda myndigheter. De informationssystem som nu finns eller är under utveckling inom olika verksamhetsområden finns redovisade av försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) i Systemkatalog 77 (FRI 1977-07-29 Dnr 202 (74): 2).

De större ADB-systemen i försvaret är följande:

- System för operativ ledning. System utvecklas bl. a. för underrättelse-tjänst, säkerhetstjänst, stridskrafter, militärgeografi, transportplanläggning och underhållstjänst.
- System för data om krigsorganisationen. Systemen är avsedda att betjäna förbandsproduktionen inom resp. försvarsgren och redovisar organisationens uppbyggnad samt personella och materiella innehåll.
- Personaladministrativa system för data om anställd personal. Flera sådana system finns hos olika myndigheter inom försvaret. Systemen innehåller uppgifter om personalens kompetens, utbildning, befattning, tjänst, lön etc. Ett gemensamt personaladministrativt system är under införande.
- Värnpliktsverkets system för inskrivning och personalredovisning. Systemet innehåller data om värnpliktiga och civilförsvarspliktig personal.
- System för förnödenhetsförsörjning och materielunderhåll. Ett flertal sådana ADB-system finns i drift. F. n. pågår arbete inom försvarets materielverk med att utveckla ett för försvarsmakten gemensamt redovisningssystem för förnödenheter. Detta system avses ersätta de försvarsgrensvisa förnödenhetsredovisningssystemen.

- System för data om anläggningar m. m. i försvaret, bl. a. ADB-system för anläggningsredovisning inom fortifikationsförvaltningen.
- System för ekonomisk redovisning, bl. a. kassaredovisning, kostnadsredovisning, "koncernredovisning", tidredovisning, revision och ekonomisk statistik. Systemet är en försvarsspecifik variant av det system för ekonomisk redovisning m. m. (system-S) som används i den civila statsförvaltningen.

4 Allmänna försäkringen m. m.

Systemen inom den allmänna försäkringen omfattar i första hand rutiner för administration av pensioner, allmänna barnbidrag och andra bidrag samt sjukförsäkringen.

Systemen syftar i första hand till att underlätta arbetet inom de allmänna försäkringskassorna och att genom snabbare och bättre tillgång till statistik förbättra förutsättningarna för planering och personaldimensionering vid kassorna.

ADB-systemen ombesörjer registerföringen. Systemet för den allmänna pensioneringen omfattar bl. a. ca 1,8 milj. pensionärer, medan systemet för barnbidrag omfattar ca 1,1 milj. bidragsmottagare. Sedan riksdagen beslutat om överförande av administrationen av bidragsförskott från kommunerna till försäkringskassorna och riksförsäkringsverket har även rutiner här för utarbetats. Sjukförsäkringssystemet omfattar ca 6,5 milj. försäkrade. I sjukförsäkringssystemet ingår förutom föräldraförsäkringen även delsystem för bl. a. studiestöd för vuxenutbildning och utbildningsbidrag för arbetsmarknadsutbildning. Båda dessa omfattar ca 100 000 personer. Via de olika systemen inom den allmänna försäkringen utbetalas medel motsvarande ca 25 % av nationalbudgeten. En stor mängd data är gemensamma för de tre systemen bidrag, pension och sjukförsäkring. Det är dock i princip fråga om tre fristående system med skilda register.

Alla tre systemen utnyttjar riksförsäkringsverkets datoranläggning och driftorganisation i Sundsvall. Dessutom används i stor utsträckning samma terminalutrustning på försäkringskassornas centralkontor och lokalkontor ute i landet. Systemet omfattar f. n. drygt 1 000 terminaler.

En särskild utredning, ALLFA-kommittén (S 1977:10), har tillsatts för att bl. a. studera förutsättningarna för en regionalisering av systemen.

5 Postverket

Postverket installerar sedan början av år 1975 kassaterminaler i postkassorna. Utrustningen består av ett tangentbord och en skrivenhet på varje kassaplats. Postens benämning på denna utrustning är postkassamaskin (PKM). Kassaterminalerna står i förbindelse med kontorets terminaldator som utför kontroller på bokföringsbegreppen, upprättar kassörens redovisning och registrerar transaktionerna på en magnetbandskassett. Magnetbandskassetterna sänds dagligen i brev till postgirots datacentral för vidarebehandling. I Malmö-, Göteborgs- och Stockholmsregionerna är ca 1 100 PKM anslutna via telenätet till postgirots och PKbankens datacentraler för automatisk saldokontroll i samband med uttag. All slutlig bokföring sker t. v. på de uppgifter som kommer in via kassetterna. Förberedelser

pågår för att i stället föra över bokföringsdata via telenätet, s. k. datainsamling on line via det allmänna datanätet. Försöksverksamhet kan komma att starta inom ett geografiskt begränsat område under år 1980.

Syftena med PKM-systemet är i korthet

- enklare kassarutiner och redovisningssystem
- säkrare och snabbare datainsamling
- bättre konkurrensförmåga på betalningsförmedlingsområdet.

Fram t. o. m. budgetåret 1978/79 installerar postverket ca 3 200 kassaterminaler på 800 postkontor. De minsta av dessa kontor (ca 100) har inte egen terminaldator utan fjärransluts via telenätet till datorn vid ett större kontor. Viss ytterligare installation förutses.

PKM-systemet förser postverkets centrala rutiner med ett stort antal olika transaktioner. Dessa transaktioner kan delas in i tre huvudgrupper, nämligen postgirotransaktioner, PKbanksärenden och statliga uppdrag, t. ex. utbetalning av pensioner, barnbidrag och ersättningar från försäkringskassan. Transaktionsvolymen via PKM-nätet – ca 1,6 milj./bråd dag – motsvarar ca 70 % av hela transaktionsflödet från postkassorna. Återstående 30 %, som härör från småkontor utan PKM samt lantbrevbärare, dataregistreras f. n. centralt. Arbete pågår med att bygga upp ett system för regional registrering av dessa transaktioner vid postens redovisningscentraler (RC) på åtta orter i landet.

PKbanken använder postgirots datacentral för de delar av sin verksamhet, som tidigare tillhörde postbanken, nämligen bokföring av 1,5 milj. lönekonton och 6 milj. sparkonton. Postgirot har sedan början av 1960-talet använt datateknik för att behandla sina kunders in- och utbetalningar och gireringar, i genomsnitt 1,3 milj. transaktioner per dag. Postgirots verksamhet bygger på en central bokföring där kundernas betalningsuppdrag, direkt insända eller från ovannämnda RC/PKM-transaktioner, utgör huvuddelen. In- och utbetalningskort och gireringar dataregistreras antingen i PKM eller genom stansning eller optisk läsning. All datafångst sker via optisk läsning varefter transaktionerna förs vidare till den centrala datorn för bearbetning och bokföring. Postgirot har till sitt förfogande för behandling av ovannämnda system fyra stora datorer, ett tiotal minidatorer för konvertering och telekommunikation samt ca 400 arbetsplatser för dataregistrering och 11 optiska läsare, varav åtta med inbyggd mikrofilmkamera.

6 Statens vägverk

Administrativa system

Vägverkets administrativa system omfattar personaladministration (PA) och ekonomiadministration (EA).

Syftet med PA-systemet är bl. a.:

- att beräkna löner och övriga ersättningar för verkets samtliga anställda,
- att producera personal- och lönestatistik som används som underlag vid verkets PA-planering och i förhandlingsverksamheten.

Systemet arbetar huvudsakligen mot två register, personregistret omfattande ca 15 000 aktiva personposter och löneregistret där samtliga lönedata finns lagrade.

EA-systemet är verkets ekonomiadministrativa styr- och informations-system. Det används för styrning på såväl central som regional och lokal nivå inom verket. Det är ett viktigt styrinstrument bl. a. för verkets verk-

samhet som till största delen bedrivs regionalt och lokalt vid ca 280 arbetsområden och ca 150–200 byggarbetsplatser. Den totala omslutningen på berörd verksamhet uppgår till ca 4 miljarder kr.

EA-systemet är indelat i delsystem för budgetering och kostnadsuppföljning, ekonomisk analys, tillgångsredovisning samt utgiftsredovisning.

Vissa delar av EA-systemet är integrerade med andra system, t. ex. PA-systemet. Bl. a. ger PA-systemets lönedel underlag för redovisning av personalkostnader inom EA-systemet. EA-systemet vidareutvecklas kontinuerligt i takt med att den s. k. datamognaden i organisationen ökar och ny teknik blir tillgänglig. Exempelvis pågår utveckling av ett databasorienterat totalt EA-system. Avsikten är att förbättra styr- och informationssystemet för att därigenom ta tillvara möjliga rationaliseringseffekter.

Tekniska system

Av vägverkets tekniska system är ett inriktat på att ge stöd i samband med projektering och byggande av vägar genom att erbjuda en stor dators beräkningsresurser. Exempel på sådana beräkningar är väglinjeberäkning, utsättning av väglinjer, massberäkning och massdisponering. I beräkningarna används bl. a. data om terrängförhållanden o. d. vilka insamlas i flera faser under projekteringen av vägen och i den senare byggfasen. Beräkningarna görs ofta stegvis i dialog med datorn på grundval av tidigare erhållna resultat. Med hjälp av automatiska kurvritare tas vissa utdata fram i form av ritningar. Några av dessa program har gjorts tillgängliga för regionala användare vid vägförvaltningarna via terminal. Inom samma systemområde finns program för beräkning av brokonstruktioner och geotekniska beräkningar.

De övriga systemområdena inom vägverkets tekniska databehandling är trafikteknik, vägplanering och vägdatabanken. Inom det trafiktekniska området sker kartläggning av trafikflöden och trafikutvecklingen på basis av trafikräkningar och andra trafikundersökningar. Vägplaneringssystemet utnyttjas i vägplaneringens olika faser. Vägdatabanken är en av grundstenarna i vägverkets informationssystem. Den innehåller aktuella uppgifter om vägar, byggnader, trafikflöden, trafikolyckor m. m. Med vägdatabankens uppgifter som underlag och med hjälp av prognosmodeller kan t. ex. olika ombyggnadsalternativ studeras.

Organisation

ADB-verksamheten vid statens vägverk är organiserad kring en central datoranläggning inom myndigheten. Under åren 1978–1979 installeras terminaler i samtliga län.

Registreringen av indata är sedan ett flertal år decentraliserad till åtta s. k. stanscentraler.

Inom vägverket används i stor omfattning kalkylatorer i olika storleksklasser. Samordningen av maskinvaruinköp och utveckling av programvara för dessa ligger hos den centrala ADB-enheten.

7 Bil- och körkortsregistren

Syftet med bil- och körkortsregistren är att dels underlätta handläggningen av ärenden rörande fordonsregistrering och körkort m. m., dels till-

handahålla information om utrednings- och planeringsaktiviteter på en rad områden, bl. a. trafiksäkerhetsområdet.

Riksdagen beslöt år 1969, i samband med ändrade riktlinjer för fordonsregistreringen, att inrätta ett ADB-baserat riksomfattande fordonsregister. Två år senare beslöts att även införa ett gemensamt körkortsregister som tekniskt och organisatoriskt skulle samordnas med bilregistret. Ett särskilt organ – bilregisternämnden – inrättades samma år för planering, utveckling och idrifttagning av de nya bil- och körkortsregistren. Omläggningen av registren påbörjades år 1972 och slutfördes under år 1973. Under år 1973 flyttades även den datoranläggning som används för registerföringen från Stockholm till Örebro. Bilregisternämnden upphörde den 1 juli 1975 varvid nämndens kansli- och driftorganisation gick upp i trafiksäkerhetsverket (TSV) och bildade en särskild organisatorisk enhet – TSV:s registeravdelning.

Bilregistret används som hjälpmedel för administration av bl. a.:

- kontrollbesiktning av fordon
- fordonsskatt
- kilometerskatt
- trafikförsäkringskontroll
- kontroll av försäkringsinnehav
- beredskapsplanläggning

Registren är vidare viktiga hjälpmedel för polisen i dess trafikövervaknings- och spaningsarbete. Polisen kan från terminal via rikspolisstyrelsens dator hämta upplysningar ur registren.

Länsstyrelserna svarar för registreringen och TSV svarar för registerhållningen. I bilregistret finns f. n. uppgifter om ca 4,7 milj. fordon och i körkortsregistret uppgifter om ca 4,1 milj. körkortsinnehavare.

Till systemet är ca 350 textskärmsterminaler anslutna. Av dessa är ca 300 placerade hos länsstyrelserna. Resterande terminaler är placerade vid bl. a. TSV och försäkringsbolag. Direktförbindelse finns till rikspolisstyrelsens system. Utöver ovannämnda terminaler kan därigenom ca 400 telexterminaler och ca 350 textskärmsterminaler hos bl. a. polismyndigheter kommunicera med trafiksäkerhetsverkets datorsystem. Några av de större försäkringsbolagen kommer att anslutas via en datorväxel direkt med TSV:s dator. Detta resulterar i att ytterligare ca 1 500 textskärmsterminaler får tillgång till vissa registeruppgifter från TSV.

8 Statistiska centralbyrån

ADB-tekniken har successivt förts in i statistikproduktionen vid SCB. Med viss förenkling kan ADB i stor utsträckning sägas ha ersatt manuella operationer i de mer än 200 statistiska produkter som framställs. Systemutvecklingen har främst varit inriktad på att utforma system för produktion av redan bestämda produkter. De olika produkterna har utvecklats tämligen oberoende av varandra. För dessa produkter används därför ett stort antal system och program.

Som underlag för statistikproduktionen för SCB flera centrala register, främst registret över totalbefolkningen, centrala företagsregistret och lantbruksregistret. Vidare får SCB kopior av register från andra myndigheter. SCB förser i sin tur ett stort antal statliga och kommunala myndigheter, företag, organisationer m. fl. med statistiskt planeringsunderlag.

Karaktäristiskt för statistiska informationssystem är att utdata är i aggregerad eller sammanställd form. Det kan exempelvis vara i form av summatabeller, frekvenstabeller, indexberäkningar, tidsserier eller data framtagna i olika slag av statistiska analysmodeller, bl. a. prognoser. Detta är den avgörande skillnaden mellan SCB:s och andra myndigheters ADB-system, vilka oftast har en individadministrativ användning, dvs. att data om de enskilda objekten utnyttjas för olika slag av beslut rörande dessa.

De statistiska informationssystemen inom SCB är i varierande grad integrerade med varandra. SCB strävar efter att öka samordningen mellan systemen.

Datordriften sker vid SCB:s datacentral i Örebro.

9 Folkbokföring och beskattning

ADB-systemet för folkbokföring och beskattning syftar till att genom utnyttjande av ADB förenkla och effektivisera administrationen inom dessa områden.

ADB har använts som hjälpmedel inom folkbokföringen och skatteadministrationen sedan mitten av 1960-talet. Riksdagen beslöt år 1975 att ett nytt system, AFB-systemet, skulle utvecklas och införas. Det nya systemet avses innehålla funktioner enligt följande: fastighetsredovisning inkl. fastighetstaxering, personredovisning, allmänna val, registrering av juridiska personer, debitering av preliminär skatt, uppbörd av skatt, inkomst- och förmögenhetstaxering, avräkning mellan preliminär och slutlig skatt, omräkning av slutlig skatt, underlag för kontroll och revision, mervärdeskatt samt slutligen arbetsgivaravgifter.

Tekniskt skall systemet bestå av bl. a. följande komponenter:

- en central datoranläggning vid riksskatteverket (RSV)
- regionala datoranläggningar vid 21 länsstyrelser samt en testanläggning
- ca 600 terminaler
- ca 400 arbetsplatser för dataregistrering.

Den centrala datoranläggningen vid RSV används för förande av ett centralt skatteregister. I registret finns uppgifter om fysiska personer och organisationer som är aktuella i olika skattefunktioner. Registret skall vara tillgängligt via terminal hos skattemyndigheterna på olika nivåer.

Vid de regionala anläggningarna finns ett regionalt skatteregister som är ett samlingsbegrepp för olika ADB-register vid länsstyrelserna. Det regionala skatteregistret har motsvarande registeruppgifter som det centrala med undantag för vissa administrativa uppgifter som endast finns centralt.

Data som ingår i skatteregistren skall i de flesta rutiner först kontrolleras, sorteras, redigeras m. m. vid de regionala anläggningarna. Likaså skall data som framställs i den centrala anläggningen vidarebearbetas (sortering, redigering, viss beräkning, komplettering, kontroll, utskrift m. m.) vid de regionala anläggningarna. De regionala anläggningarna skall vidare användas till förande av register för folkbokföring och fastighetsredovisning. Efter varje uppdatering av dessa register aviseras det centrala skatteregistret om de ändringar som erfordras för beskattningen.

Samtliga län och lokala skattemyndigheter skall förses med terminaler. Dessa är kopplade till den centrala datoranläggningen.

Dataregistrering avseende deklARATIONER, kontrolluppgifter etc. skall ske vid samtliga länsstyrelser och lokala skattemyndigheter.

De lokalt registrerade uppgifterna sänds normalt efter ev. kontroll till de regionala anläggningarna. Uppgifter som skall finnas i centrala register vidarebefordras till RSV:s centraldator.

All system- och programutveckling för folkbokföring och beskattning utförs centralt vid RSV. Programbildning och testning för de regionala anläggningarna utförs på en särskild testanläggning vid RSV som i huvudsak är identisk med de regionala anläggningarna. Med erforderliga intervaller utsänds magnetband med nya och ändrade program till de regionala anläggningarna.

Det nya ADB-systemet införs successivt, huvudsakligen under perioden 1979–1981.

10 Exekutionsväsendet

Arbete med att utveckla ett ADB-baserat redovisningssystem inom exekutionsväsendet (REX) har pågått sedan slutet av 1960-talet. Syftet med REX är att det skall fungera som ett hjälpmedel i samband med registrering och handläggning av indrivningsmål och därvid tillhandahålla berörda myndigheter aktuellt arbetsmaterial.

Ansvar för arbetet med REX överfördes år 1973 till riksskatteverket i och med att centralmyndighetsfunktionerna för exekutionsväsendet inordnades i detta verk. REX är i drift i Södermanlands och Uppsala län. Fr. o. m. sommaren 1978 har systemet börjat användas i Stockholms kommun. Under år 1979 tas systemet i drift för resten av Stockholms län. Huruvida systemet skall införas i flera län är ännu inte beslutat.

Huvudparten av uppgifterna i REX levereras från uppdragsgivarna via magnetband. Gälldenärs- och skulduppgifter lagras i en central databank. Uppgifterna är länsvis tillgängliga från terminaler vid REX-anslutna kronofogdemyndigheter. Krediteringar och registrering av andra åtgärder kan göras via terminal av resp. myndighet. Systemet innehåller bl. a. prioriteringsrutiner för handläggning av registrerade mål och automatisk kvittning av restitutioner såsom överskjutande preliminär skatt, arbetsgivaravgifter etc.

När hela Stockholms län har anslutits till REX kommer systemet att innehålla ca 300 000 gälldenärer och ca 900 000 mål. Antalet transaktioner, när hela Stockholms län är anslutet, beräknas till ca 30 000 per dag. Fullt utbyggt med samtliga 81 kronofogdemyndigheter anslutna skulle systemet bli ca tre gånger större än nu.

All system- och programutveckling samt underhåll sker vid riksskatteverket. Den centrala driften utförs vid DAFA. Systemet omfattar f. n. ca 100 bildskärmar och 80 skrivare.

11 Statligt löneuträkningssystem

F. n. finns flera lönesystem inom statsförvaltningen. Statskontoret har utvecklat ett generellt statligt löneuträkningssystem (SLÖR).

Regeringen har tidigare beslutat att SLÖR med statskontoret som huvudman skall införas på samtliga civila myndigheter med undantag av de affärsdrivande verken och vägverket. Regeringen har vidare beslutat att en

särskild version av lönesystemet (F/SLÖR) skall införas inom försvarets och polisväsendets verksamhetsområden.

Ansvar för SLÖR skall enligt regeringens beslut flyttas till statens personalpensionsverk (SPV) i Sundsvall. Statskontoret har till regeringen föreslagit att detta skall ske den 1 juli 1980.

SLÖR kan användas för många olika personalkategorier. En tämligen fullig information lämnas till de anställda i lönespecifikationen. SLÖR överför även information till andra ADB-system inom statsförvaltningen, t. ex. system för matrikelföring, personaladministrativ information, ekonomiadministrativ information och statistik. Systemet bygger på en hög grad av automatisering.

I november 1978 utbetalades via SLÖR 87 000 löner på 80 myndigheter. F. n. ansluts 5 000–6 000 anställda till systemet varje månad. Införandet av systemet beräknas vara avslutat i juli 1980 varvid ca 170 000 löner utbetalas genom SLÖR till en bruttolönekostnad av ca 900 milj. kr. per månad. Ett tiotal olika lönesystem har då ersatts med SLÖR.

SLÖR och F/SLÖR kommer att beröra omkring hälften av de ca 550 000 personer som omfattas av de statliga löneavtalen. Den återstående delen består främst av personal inom de affärsdrivande verken samt vägverket. Lärare m. fl. får sin lön från kommuner och landsting, huvudsakligen via det s. k. K-PAI-systemet som totalt omfattar ca 600 000 löntagare.

Databehandlingen ombesörjs av DAFA i Stockholm och Gävle samt av Uppsala datacentral (UDAC).

12 Studiestöd

Centrala studiestödsnämnden (CSN) startade hösten 1973 ett projekt för att utveckla ett ADB-baserat informationssystem för den studiesociala administrationen inom CSN och studiemedelsnämnderna (SN). Utvecklingsprojektet som har bedrivits i samråd med statskontoret upphörde 1978-07-01 då systemet togs i full drift.

Syftet med studiestödets informationssystem (STIS) är i första hand att effektivisera administrationen av studiestödet och ge de studerande bättre service bl. a. genom kortare behandlingstider. Behandlingstiden för ansökan om studiemedel skall inte behöva överstiga fyra veckor ens under den brådaste tiden (augusti–september). Systemet syftar även till att uppnå större säkerhet i verksamheten genom bättre kontroller m. m.

STIS-systemet innehåller funktioner för

- registrering (via terminal) av studiemedelsansökningar
- beräkning av studiemedelsbelopp samt utskrift av beslutsmeddelande (även avslag) och studieförsäkran/-intyg
- utskrift av utbetalningskort (studiestödsanvisningar) samt registrering av utbetalade belopp
- uppdatering av studiemedelstagarnas skuldbelopp och beräkning av avgifter
- utskrift av saldobesked och inbetalningskort
- bevakning av inbetalningar (avgifter och återkrav)
- registrering (via terminal) av uppskovsansökningar
- beräkning av om uppskov skall medges med hänsyn till sökandens ekonomi samt utskrift av beslutsmeddelande (även avslag)
- beräkning av återkravsbelopp samt utskrift av inbetalningskort

- registrering av reducering av skuldbelopp på grund av den särskilda sjukförsäkringen för studiemedelstagare
- registrering av ärenden om konvertering av studielån till studiemedel samt utskrift av beslutsmeddelande (även avslag)
- bevakning av att till CSN och studiemedelsnämnderna inkomna ärenden åtgärdas inom rimlig tid
- kontroll av lämnade uppgifter (om bl. a. ekonomi och andra studiestödformer)
- statistik

I systemet administreras både utbetalning (ca 1 500 milj. kr. per år) och återbetalning (ca 300 milj. kr.) av studiemedel. Antal studiestödstagare i registret är ca 600 000. CSN och de sex studiemedelsnämnderna har tillgång till systemet och registren via ca 65 textskärmsterminaler.

CSN ansvarar för systemet. Datordriften är förlagd till DAFA.

13 Högskolan

System för studiedokumentation, statistik och lokal antagning (STU-DOK-systemet)

Systemet drivs inom ramen för lokala register vid olika högskoleenheter och används för dokumentation av uppgifter (närvaro och studieresultat m. m.) som behövs för studieuppföljning. Vidare används systemet i lokal och central utbildningsplanering. Systemet innehåller också rutiner för den lokala antagningens behov.

Systemet omfattar f. n. totalt ca 80 000 aktiva studerande vid de sex universiteten samt vid högskolorna i Karlstad, Växjö, Örebro och Östersund.

Universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) ansvarar för systemutvecklingen och varje högskoleenhet för driften av sitt eget register. Driften av systemet sker vid universitetsdatacentralerna.

Central antagning av studerande till statlig högskoleutbildning

Med hjälp av särskilda ADB-system administrerar UHÄ central antagning av studerande till statlig högskoleutbildning. Dessa system har varit i drift sedan sommaren 1977.

Central antagning sker främst till de allmänna utbildningslinjerna inom högskolan samt till ett antal lokala utbildningslinjer. I systemen hanteras ca 75 000 ansökningar årligen.

Systemen utvecklas och drivs av UHÄ.

14 Arbetsmarknadsverket

ADB används sedan länge för olika ändamål inom arbetsmarknadsstyrelsen (AMS). F. n. håller nya former för platsförmedling som bygger på användning av ADB på att utvecklas inom AMS.

System för framställning av platslistor

Sedan några år används ett ADB-system för framställning av platslistor. Utbyggt omfattar systemet funktioner för registrering och automatisk sta-

tistikföreläggning av lediga platser, framställning av ADB-platslistor samt inkodning och uttag av statistik över arbetssökande. Platslistorna framställs i fem produktionsområden där uppgifter om nya platser och andra förändringar dagligen insamlas för fotosättning och tryckning av aktuella platslistor.

System för terminalsökning och bevakningsmatchning

Detta system omfattar tre funktioner, nämligen sökning med terminal bland lediga platser, bevakning av nytillkommande platser för arbetssökandes räkning (s. k. bevakningsmatchning) samt uppdatering av registren varje natt med nytillkommande platser. Systemet har prövats vid sex arbetsförmedlingskontor under budgetåret 1976/77 (s. k. systemtest) och vid tolv kontor budgetåret 1977/78 (praktisk drift). Av de senare kontoren har åtta fungerat som länscentraler för interlokal förmedling. Tre ytterligare sådana centraler tillkommer under budgetåret 1978/79.

Ett nytt område för användning av sökterminaler i arbetsförmedlingen är omställningsarbetet vid större företag som måste reducera sin personal. Ett inledande försök med terminaler i omställningsarbete görs vid Svenska Stål AB (SSAB) från maj 1978. Detta projekt följs upp och utvärderas av sysselsättningsutredningen.

Data överförs dagligen från platslistornas produktionsområden till en central databas vid en servicebyrå.

Modellkontor

Försöksverksamhet med s. k. modellkontor drivs i avgränsade geografiska områden. Alla kontor inom området tänks bli modellkontor. Alla förmedlare vid modellkontoren får sökterminaler som kan utnyttjas i alla funktioner vid platsförmedling. Till de nya tillämpningar som kan bli aktuella hör möjlighet att använda terminalerna för uppföljning av arbetssökande och lediga platser samt för arbetsgivarregister. Syftet är bl. a. att ge förmedlingspersonalen bättre information om arbetssökande och lediga platser samt att förenkla de manuella rutinerna vid platsförmedling genom att blanketter och statistikkort slopas m. m. Genom modellkontoren skall verket få underlag för att bestämma det slutliga platsförmedlingssystemets utformning och omfattning.

För modellkontoren har föreslagits 60 terminaler inom det ifrågavarande området budgetåret 1979/80. Systemet förutsätts utvecklas för drift vid samma servicebyrå som söknings-/matchningssystemet.

Inom systemet för platslisteframställning finns ca 190 inkodningsterminaler och inom systemet för terminalsökning och bevakningsmatchning f. n. 25 terminaler. Antalet aktuella platser utgör f. n. ca 15 000 (december 1978). Genomsnittligt tillkommer ca 900 dagligen.

AMS har angett att ett fullt utbyggt platsförmedlingssystem skulle omfatta ca 1 000 terminaler.

Ansvar för de ADB-system som utvecklas eller är i drift inom arbetsmarknadsverket ligger inom AMS. Det tekniska ansvaret för drift, underhåll och teknisk utveckling regleras i avtal mellan AMS och de servicebyråer som anlitas – för systemet för sökning och matchning Control Data Sweden AB och för platslisteframställningen bl. a. DAFA.

*Bilaga 2***Förteckning över myndigheter och andra organ som avgett yttrande över datasamordningskommitténs betänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58)**

Domstolsverket
Rikspolisstyrelsen
Centralnämnden för fastighetsdata
Datainspektionen
Överbefälhavaren
Försvarets civilförvaltning
Försvarets materielverk
Försvarets forskningsanstalt
Försvarets rationaliseringsinstitut
Socialstyrelsen
Arbetskyddsstyrelsen
Riksförsäkringsverket
Postverket
Televerket
Statens järnvägar
Statens vägverk
Statens trafiksäkerhetsverk
Statskontoret
Statistiska centralbyrån
Datamaskincentralen för administrativ databehandling
Riksrevisionsverket
Riksskatteverket
Nämnden för samhällsinformation
Statens personalnämnd
Riksarkivet
Universitets- och högskoleämbetet
Utrustningsnämnden för universitet och högskolor
Styrelsen för universitetens datacentraler
Skolöverstyrelsen
Naturvårdsverket
Miljödatanämnden
Överstyrelsen för ekonomiskt försvar
Arbetsmarknadsstyrelsen
Statens invandrarverk
Bostadsstyrelsen
Statens planverk
Statens lantmäteriverk
Statens industriverk
Statens vattenfallsverk
Styrelsen för teknisk utveckling
Länsstyrelsernas organisationsnämnd
Länsstyrelsen i Stockholms län
Kristianstads län
Göteborgs och Bohus län

Skaraborgs län
Gävleborgs län
Västerbottens län

Samarbetsorganet för ADB inom rättsväsendet
Dataarkiveringskommittén
Styrelsen för sekretariatet för framtidsstudier
Expertgruppen för regional utredningsverksamhet
ADB-beredningsgruppen
Försvarets datacentral
Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och
rationaliseringsinstitut
Svenska kommunförbundet
Landstingsförbundet
Stockholms läns landsting
Västernorrlands läns landsting
Stockholms kommun
Norrköpings kommun
Malmö kommun
Göteborgs kommun
Sundsvalls kommun
Sveriges standardiseringskommission (SIS)
Sveriges industriförbund
Sveriges hantverks- och industriorganisation
Svenska försäkringsbolags riksförbund
Tjänstemännens centralorganisation
Centralorganisationen SACO/SR
Landsorganisationen i Sverige
Svenska arbetsgivareföreningen
Leverantörsföreningen kontors- och datautrustning (LKD)
Riksdataförbundet
Svenska dataföreningen
Svenska samfundet för informationsbehandling (SSI)
SCB-TCO ST avd. 216 (ST-SCB)
Försäkringskasseförbundet

*Bilaga 3***Bilaga till kap. 6 Styrning av ADB-användningen i statsförvaltningen
m. m.****Innehållsförteckning**

1	Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden	154
1.1	Vissa grundläggande frågor	154
1.2	Planering	156
2	Uppdraget till riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut	157
2.1	Direktiven	157
2.2	Arbetets bedrivande	158
2.3	Ledningsgruppens rapport	159
2.3.1	Några allmänna frågor	159
2.3.2	Förbättrad planering och styrning av myndigheternas användning av ADB – synpunkter och förslag	161
2.3.2.1	Handläggning av systeminvesteringar	161
2.3.2.2	Effektivitet i ADB-driften	165
2.3.2.3	Myndigheternas planering av användningen av ADB	166
2.3.2.4	Redovisning av ADB-verksamheten i anslagsframställningarna m. m.	168
2.3.2.5	Anvisningar för användning av ADB	171
2.4	Riksrevisionsverkets, statskontorets och försvarets rationaliseringsinstituts synpunkter	172

1 Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden

Datasamordningskommittén (DASK) behandlar på olika ställen i sitt betänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) frågor om planering, styrning och samordning på ADB-området. I detta sammanhang redovisas vissa överväganden och förslag från DASK och synpunkter härpå som remissinstanserna har lämnat.

1.1 Vissa grundläggande frågor (kap. 5 i betänkandet)

DASK

Alternativet till nuvarande ordning vad gäller planeringen och styrningen av användningen av ADB inom statsförvaltningen är enligt DASK att man övergår till en starkare central planering och styrning. Det skulle innebära att man till stor del bryter ut planerings- och styrningsfunktionerna för ADB ur de myndigheter och organ som är ansvariga för de verksamheter för vilka ADB används och förelägger dem till något eller några samordningsorgan.

Ett annat sätt att stärka den centrala planeringen och styrningen är att föreskriva en särskild prövning av ADB-projekt från mer begränsade lönsamhets- och/eller samordningssynpunkter. Det skulle innebära att ett särskilt organ måste granska och godkänna alla ADB-projekt på olika stadier innan de får fortsätta att utvecklas och tas i drift.

Frågan om en starkare central planering och styrning på ADB-området har nära samband med hur man principiellt ser på datatekniken i förhållande till de verksamheter för vilka den används. Det grundläggande synsättet måste enligt DASK vara att datatekniken är ett hjälpmedel i myndigheternas arbete. Detta talar rent principiellt för att planeringen och styrningen av användningen av datateknik i första hand bör ligga hos de för berörda verksamheter ansvariga myndigheterna och organen.

För att man skall införa en starkare central planering och styrning på ADB-området än f. n. bör enligt DASK vinsterna och fördelarna i övrigt av samordning i databehandlingen över myndighets- och sektorsgränser bedömas som stora och samtidigt omöjliga eller svåra att genomföra på annat sätt på grund av organisatoriska och andra institutionella hinder.

Enligt DASK:s mening finns det redan nu i flera avseenden ett relativt starkt centralt inslag i planeringen och styrningen på ADB-området inom statsförvaltningen, bl. a. till följd av rationaliseringsförordningen och den centrala anskaffningen av datorutrustning över datamaskinfonden. DASK har kommit till den uppfattningen att en ytterligare förstärkning av det centrala inslaget i planeringen och styrningen när det gäller användning av datateknik i statsförvaltningen inte är nödvändig för att få till stånd den samordning som DASK anser önskvärd eller som f. n. synes kunna komma i fråga. DASK anser därför att tyngdpunkten i planeringen och styrningen

av användningen av datateknik bör ligga hos de för verksamheterna ansvariga myndigheterna och organen. Detta utesluter dock inte att ytterligare riktlinjer kan behövas såväl för att få till stånd samordning som för att reglera användningen av ADB i andra avseenden.

Samordningsarbetet bör enligt DASK inriktas bl. a. på att möjliggöra att data som samlas in och skapas i ett system kan användas även i andra system, på att få till stånd en lämpligt avvägd utbyggnad och ett effektivt utnyttjande av resurserna samt på att inventera, utveckla och sprida kunskap om metoder, tekniker o. d. för utveckling, införande och drift av ADB-system.

Remissyttranden

En rad remissinstanser instämmer i DASK:s synpunkter och slutsatser i frågan om centraliserad eller decentraliserad planering, styrning och samordning av ADB-verksamheten. Bland dem ingår *centralnämnden för fastighetsdata*, *försvarets forskningsanstalt*, *försvarets rationaliseringsinstitut*, *statens vägverk*, *statskontoret*, *statistiska centralbyrån*, *riksskatteverket*, *universitets- och högskoleämbetet*, *skolöverstyrelsen*, *statens invandrarverk*, *statens naturvårdsverk*, *statens planverk*, *länsstyrelsernas organisationsnämnd*, *länsstyrelsen i Västerbottens län*, *samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem* och *Svenska kommunförbundet*. *Försvarets rationaliseringsinstitut* anför att det är naturligt att användarna av ADB har huvudansvaret för planeringen av datateknikens användning och för utformningen av ADB-systemen. Denna princip utesluter inte att vissa samordningsinsatser på central nivå kan ha ekonomiska och praktiska fördelar. Bl. a. på systemutvecklingsområdet kan sådana insatser ge goda effekter och ibland vara nödvändiga. *Invandrarverket* framhåller i sammanhanget att det är väsentligt att statskontoret bereds tillfälle att lämna synpunkter och ge råd om lämplig uppläggningsprojekt.

Riksskatteverket tar i sitt yttrande upp frågan om en starkare ekonomisk kontroll av ADB-projekt. Verket anser att nuvarande brister härvidlag främst kan hänföras till otillräckliga kunskaper om och erfarenheter av stora projekt. Problemet bör lösas bl. a. genom att ökade krav ställs på den ekonomiska styrningen och kontrollen av ADB-projekt och genom ökade insatser på metodområdet.

Riksrevisionsverket delar i allt väsentligt DASK:s uppfattning om problemen men anser att DASK:s förslag är otillräckliga. De bör därför kompletteras för att åstadkomma dels en förstärkning av statsmakternas styrning av ADB-verksamheten i stort, dels en ökad effektivitet i den myndighetsindividuella utvecklingen. En effektivitetsinriktad ADB-politik bör enligt riksrevisionsverket i första hand vara kravställande och uppföljande. Verket förordar en renodling och förstärkning av den kravställande rollen och således en ändrad rollfördelning. Verket anser vidare att myndigheter-

na bör åläggas att följa en generell ADB-instruktion. Denna skall omfatta övergripande normativa krav på metodområden i ADB-verksamheten som planering, kalkylering, urval och prioritering, budgetering och redovisning, systemutveckling, säkerhet, dokumentation, förslagsutformning, datordrift samt utvärdering och kontroll.

Även *Svenska Arbetsgivareföreningen* och *Sveriges Industriförbund* anser att det behövs kraftfullare åtgärder. Bl. a. behöver riksdagens ställning stärkas när det gäller dataprojekt. Vidare bör föreskrifter och anvisningar för det offentliga ADB-systembyggandet tillskapas i syfte att skapa goda relationer även med de andra samhällssektorerna. Myndigheternas roll att tjäna medborgare och näringsliv bör härvid markeras.

1.2 Planering (kap. 14 i betänkandet)

DASK

Planeringen och styrningen när det gäller användning av datateknik bör enligt DASK:s mening i huvudsak vara decentraliserad. Men hänsyn till att ADB är ett av de hjälpmedel myndigheterna har i sin verksamhet bör planeringen sammankopplas med och ske som en del av den administrativa planeringen i övrigt av berörda verksamheter. Det är därför viktigt att myndigheternas planering utformas på ett sådant sätt att det går att utläsa vilka krav på databehandling olika verksamheter kommer att ställa och att planer för utveckling och drift av ADB-system redovisas. Planeringen bör göras så att man så långt möjligt fortlöpande kan följa de verkliga kostnaderna och deras överensstämmelse med kalkyler och andra planer.

DASK anser att särskilda föreskrifter eller anvisningar bör utfärdas för hur myndigheterna skall beakta databehandlingen i planeringen av sitt arbete. Denna fråga hänger nära samman med utformningen av myndigheternas planering över huvud taget och bör därför lösas i samband därmed.

Remissyttranden

Statskontoret delar uppfattningen att myndigheternas planering bör utformas på ett sådant sätt att kraven på databehandlingen kan utläsas. Verket delar också DASK:s principiella syn att planeringen på ADB-området bör sammankopplas med övrig administrativ planering. Riktlinjer för detta bör utarbetas och myndigheterna bör även kunna få rådgivning i planeringsfrågor. Statskontoret betonar vidare vikten av uppföljning i myndigheternas ADB-verksamhet för att få bättre förutsättningar för planeringen.

Riksrevisionsverket (RRV) instämmer i stort i DASK:s synpunkter på planering. RRV framhåller dessutom att erfarenheter från verkets revisionsverksamhet tyder på att stora insatser måste göras på hela det ekonomi-administrativa området, inkl. ADB-verksamhetens planering på myndighetsnivå.

Normativa krav bör formuleras som stöd för den myndighetsindividuella utvecklingen. Det bör enligt RRV ankomma på verket att utveckla ekonomi-administrativa metoder inom ADB-området. RRV menar dock att resurser för detta hittills har saknats.

Synpunkter på planeringen lämnas även av *arbetsmarknadsstyrelsen*, som i stort instämmer med DASK, samt av *statens naturvårdsverk* som dock har avvikande mening. Naturvårdsverket anser att kopplingen mellan ADB-planering och verksamhetsplanering i övrigt inte är självklar om huvudsyftet är att orientera andra myndigheter om vad som händer på ADB-sidan. Man riskerar tvärtom att ADB-planeringen skjuts i bakgrunden. Det finns inget som hindrar att man i informations- och samordnings-syfte begär särskilt underlag från myndigheterna.

Svenska Arbetsgivarförbundet och *Sveriges Industriförbund* förordar att former för alternativ planering av ADB inom offentlig förvaltning utvecklas för att öka möjligheterna till allsidig belysning av olika lösningar på myndighetsutövandet med ADB-stöd.

2 Uppdraget till riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut

2.1 Direktiven

I beslut den 29 februari 1978 uppdrog regeringen åt riksrevisionsverket (RRV), statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) att utreda vissa frågor rörande planering, styrning och samordning av ADB-verksamhet.

Till ledning för utredningsarbetet upprättades inom budgetdepartementet en promemoria som fogades till beslutet. I promemorian anfördes som allmän bakgrund bl. a. följande.

Kostnaderna särskilt för utveckling och införande av ADB-system men även för drift och underhåll underskattas många gånger. Samtidigt finns det en tendens att överskatta de ökade intäkterna och de minskade kostnaderna vid användning av ADB. Det ekonomiska utfallet av investeringar i ADB blir således ofta sämre än man från början räknat med.

Genom brister i de ekonomiska kalkylerna i utredningsmaterial o. d. begränsas vidare möjligheterna att rationellt välja och prioritera verksamheter för datorisering. Uppställning och innehåll i gjorda kalkyler varierar, varför möjligheterna till jämförelser mellan kalkylerade och faktiska kostnader i samma projekt och mellan olika projekt är begränsade.

Andra områden där det enligt promemorian finns brister är sättet att planera och bedriva projekt för utveckling av ADB-system, budgetering, redovisning och rapportering, uppföljning samt informations- och erfarenhetsförmedling.

Även om det kan vara svårt att avhjälpa många av bristerna står det en-

ligt promemorian klart att ytterligare åtgärder bör vidtas för att förbättra beslutsunderlagen i samband med utveckling och drift av ADB-system. Särskilt gäller detta i fråga om hur kostnader och intäkter skall beräknas och redovisas i olika typer av beslutsunderlag. Vidare bör ansträngningar göras för att få till stånd ökad effektivitet och bättre kontroll vid utveckling och drift av ADB-system. Det bör därför utredas hur man kan åstadkomma förbättringar i här berörda avseenden.

Frågor och aspekter som borde behandlas i utredningsarbetet var främst följande:

1. Omfattningen och utformningen av underlag för beslut rörande utveckling och drift av ADB-system i de årliga anslagsframställningarna eller andra framställningar till regeringen.

2. Behovet och omfattningen av generella riktlinjer i form av föreskrifter, råd och anvisningar för ADB-verksamhet. Även förmärna för hur sådana riktlinjer skall utarbetas, hållas aktuella och spridas borde utredas. Som områden där riktlinjer kan komma i fråga angavs bl. a. organisation av systemutvecklingsprojekt och datordrift. En aspekt som härvid borde uppmärksammas var hur beslutsprocessen bör utformas särskilt i stora och tidsmässigt utdragna projekt. Andra viktiga frågor i detta sammanhang är planering, budgetering, redovisning och uppföljning av ADB-verksamhet.

2.2 Arbetets bedrivande

Uppdraget omfattade frågor som ligger inom flera myndigheters intresse- och ansvarsområden. Utredningsarbetet har enligt regeringens beslut letts och samordnats av en ledningsgrupp i vilken tjänstemän från budgetdepartementet, RRV, statskontoret och FRI har ingått. Själva utredningsarbetet har i huvudsak bedrivits i två arbetsgrupper i vilka ingått tjänstemän från budgetdepartementet och nämnda myndigheter.

På grundval av material från arbetsgrupperna samt visst annat material har ledningsgruppen utformat en rapport. Däri lämnas synpunkter på och förslag till åtgärder för att förbättra planeringen, styrningen och samordningen av den statliga ADB-verksamheten. Åtgärderna kräver i flera fall ytterligare utrednings- och förberedelsearbete.

Ett antal myndigheter, främst sådana som själva är stora användare av ADB, har beretts tillfälle att granska och lämna synpunkter på rapporten. Dessa har ledningsgruppen beaktat i den slutliga utformningen av rapporten.

Vidare har de centrala personalorganisationerna vid flera tillfällen informerats under arbetets gång.

RRV, statskontoret och FRI har var för sig i månadskiftet september-oktober 1978 till regeringen överlämnat ledningsgruppens rapport samt synpunkter på denna.

2.3 Ledningsgruppens rapport

I det följande behandlas ledningsgruppens rapport i vad avser planering, styrning och samordning. I anslutning till kap. 10 och 11 redovisas ledningsgruppens överväganden och förslag avseende bl. a. metodfrågor resp. information om den statliga ADB-verksamheten.

2.3.1 Några allmänna frågor

Utgångspunkter, ansvarsfrågor m. m.

Ledningsgruppen erinrar om att när ADB omkring år 1960 började tas i bruk i statsförvaltningen var den av olika skäl en utpräglad specialistfunktion som oftast var skild från myndigheternas övriga verksamhet. I dag utgör ADB ett produktionsmedel bland andra för ett stort antal myndigheter inom statsförvaltningen.

ADB används som ett direkt stöd eller ett hjälpmedel för en rad uppgifter i samband med bl. a. handläggning av ärenden, planering av framtida verksamheter och utförande av interna administrativa uppgifter. ADB används nästan alltid i kombination med manuella rutiner.

ADB är ett viktigt hjälpmedel vid administrativ utveckling inom statsförvaltningen. Användning av ADB är emellertid många gånger inte det enda alternativet när man skall förenkla eller förbättra myndigheternas verksamhet. När ADB införs sker det oftast i kombination med andra åtgärder. Införande och användning av ADB bör därför inte behandlas åtskilda från den administrativa utvecklingen i övrigt inom en myndighet. Vidare följer att ADB är ett viktigt inslag i de centrala rationaliseringsorganens arbete.

Betydelsen av att inte se ADB-frågor isolerade från den verksamhet för vilka ADB används har starkt understrukits vid kontakter med ADB-användande myndigheter.

ADB i någon form används numera av i stort sett alla statliga myndigheter och organ. Flertalet av dem använder dock ADB i ringa utsträckning och då i regel extern kapacitet, t. ex. vid DAFA eller någon annan servicebyrå. I många fall består användningen av ADB fortfarande endast i att myndigheterna är anslutna till något lönesystem och system för ekonomisk redovisning m. m.

Den helt dominerande delen av ADB-verksamheten i statsförvaltningen är koncentrerad till kanske 20 myndigheter inkl. affärsverken. Hos dessa myndigheter är ADB ett mycket betydelsefullt produktionsmedel. Deras verksamhet är ofta helt uppbyggd runt något eller några stora ADB-system och kan knappast fungera utan dessa. Som exempel på några större sådana verksamhetsområden kan nämnas postgiroverksamheten, riksförsäkringsverket och försäkringskassorna samt statistiska centralbyrån. Dessutom bör nämnas de statliga datacentralerna, nämligen DAFA, försvarets datacentral och universitetens datacentraler, som också är myndigheter.

Användningen av ADB i statsförvaltningen för ofta med sig genomgri-

pande effekter på organisation, beslutsprocess, arbetsförhållanden och investeringsutgifter. Även frågor av rättslig och etisk natur kan uppstå och föranleda reglering eller andra åtgärder. Långsiktiga bindningar görs i fråga om administrativa rutiner och investeringar i s. k. programvara och maskinell utrustning. Andra bindningar uppkommer ofta genom att ADB-system inom såväl samma som skilda verksamhetsområden görs beroende av varandra. Sammantagna gör sådana förhållanden att beslut om att använda ADB på ett visst sätt inte kan ändras utan stora svårigheter och kostnader. ADB-beslut medför i många fall således starkt inskränkt handlingsfrihet. Detta talar för att ADB-verksamheten behöver särbehandlas.

Med hänsyn till de speciella förhållanden användning av ADB för med sig måste statsmakterna ges bättre möjligheter att påverka för vilka ändamål och med vilken ambitionsnivå ADB tas i bruk samt att följa större och viktigare systemutvecklingsprojekt och verksamhet vid datacentraler i statsförvaltningen. Behovet att förbättra statsmakternas insyn och möjlighet till påverkan gäller särskilt de tidiga stadierna av större och viktigare systemutvecklingsprojekt.

ADB-användande myndigheters ansvar för val av arbetsmetoder m. m. inom den egna verksamheten ändras självfallet inte principiellt av att statsmakterna ges bättre insyn och möjligheter till påverkan. Det kan i sammanhanget erinras om att statsmakterna redan har bestämt om restriktioner i fråga om utnyttjandet av andra metoder och produktionsmedel.

ADB-kostnader och ekonomiska kalkyler

Ledningsgruppen tar även upp frågan om särskiljning av ADB-kostnaderna hos myndigheterna. Dessa svarar uppskattningsvis för ca 5 % av de samlade statliga konsumtionsavgifterna. Detta talar i och för sig inte för att ADB-verksamheten behöver uppmärksammas särskilt av statsmakterna.

Det finns emellertid andra och starkare skäl som talar för att ADB bör särbehandlas i planerings-, budgeterings- och redovisningssammanhang. Ett sådant skäl är att en stor del av ADB-kostnaderna avser utrednings-, utvecklings- och förberedelsearbete, dvs. aktiviteter som kommer att leda till framtida löpande kostnader. Ytterligare skäl är de många frågorna av gemensam natur i samband med ADB. Uppgifter om ADB-användningens omfattning och sammansättning är därför viktiga underlag för bedömning av behoven av särskilda insatser avseende t. ex. riktlinjer och hjälpmedel för val och tillämpning av metoder samt av utbildning. Det kan också finnas skäl att påverka den totala omfattningen av myndigheternas användning av ADB så länge det råder knapphet på personal med tillräcklig kunskap och erfarenhet av ADB.

Utveckling och införande av ADB-system är en form av investeringar. Styrning och kontroll av användningen av ADB förutsätter därför att inte bara kostnaderna utan också intäkterna och lönsamheten beaktas. Detta sker med hjälp av ekonomiska kalkyler.

ADB-projekt kännetecknas ofta av att det är svårt att avgränsa vilka kostnader och intäkter som bör tas med. Många effekter är dessutom svåra att ange i pengar.

2.3.2 Förbättrad planering och styrning av myndigheternas användning av ADB – synpunkter och förslag

Ledningsgruppens förslag till åtgärder för förbättrad planering och styrning av myndigheternas användning av ADB kan sammanföras till fem områden, nämligen handläggning av systeminvesteringar, effektivitet i ADB-driften, myndigheternas planering av användningen av ADB, redovisning av ADB-verksamheten i anslagsframställningarna m. m. samt anvisningar för hur ADB-verksamhet bör handläggas och bedrivas inom myndigheter. Förslagen på dessa områden presenteras i det följande.

2.3.2.1 Handläggning av systeminvesteringar

Ledningsgruppen har konstaterat att det finns starka skäl för statsmakterna att styra och kontrollera användningen av ADB samt att den nuvarande styrningen och kontrollen bör förbättras. Eftersom ADB-systemens närmare användning och egenskaper fastställs successivt under deras tillkomst och utveckling, måste en viktig del i en förbättrad styrning och kontroll ta sikte på beslutsprocessens och beslutsunderlagets utformning för de enskilda systeminvesteringarna. De förslag i dessa avseenden som ledningsgruppen har lämnat återges i det närmast följande.

Regler avseende beslutspunkter, beslutsunderlag m. m.

Systemutvecklingsarbete och annat utvecklingsarbete av någon betydelse bedrivs normalt i projektförhållanden, dvs. det hålls åtskilt från den normala verksamheten. Från idé till förverkligande genomlöper systemutvecklingsprojektet ett antal olika skeden som är likartade mellan olika projekt.

För att ge beslutsfattare bättre möjligheter till styrning och kontroll föreslås att formella regler utarbetas och fastställs för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag vid utveckling och införande av större eller på annat sätt viktiga ADB-system inom den civila statsförvaltningen. Sådana regler finns för övrigt redan nu på vissa håll i statsförvaltningen, bl. a. inom försvars- och justitiedepartementens områden och inom affärsverken.

De regler som skall gälla för beslutsgång och beslutsunderlag i samband med större och viktigare systeminvesteringar föreslås samlas i ett särskilt dokument, en s. k. handlägningsordning. Det kan i detta sammanhang även bli nödvändigt att komplettera rationaliseringsförordningen.

Ledningsgruppen redovisar olika moment som bör ingå i beslutsunderlaget.

Etappindelning av systemutvecklingsprojekt

Till grund för de formella reglerna i systemutvecklingsprojekt bör ligga

en generellt användbar och väl definierad uppdelning av systemutvecklingsprojekt i olika etapper eller faser. Av denna skall framgå hur många och vilka steg projekt bör genomlöpa på vägen från idé till förverkligande, vilka beslut som bör fattas vid olika tillfällen, vad beslutsunderlaget bör innehålla vid resp. beslutstillfälle m. m.

De formella reglerna föreslås baseras på en uppdelning av arbetet med att utreda, utveckla, införa och påbörja drift av ADB-system i ett antal etapper och aktiviteter, nämligen

- initiering
 - förstudie
 - huvudstudie
 - systemkonstruktion
 - drift och förvaltning
 - efterstudie.
- } - systemutredning

Ledningsgruppen lämnar även en närmare redogörelse för innehållet i de olika etapperna och aktiviteterna.

En grundläggande förutsättning för en förbättrad styrning och kontroll av systemutvecklingsprojektet är att kostnadsberäkningarna och de ekonomiska kalkylerna i de olika etapperna och skedena uppställs på likartat sätt eller på annat sätt görs jämförbara. Kalkylgränsen för en enskild systeminvestering skall i princip vara densamma under alla etapper och kalkylposterna skall kunna igenkännas i det beslutsunderlag som vid olika tillfällen underställs regeringens prövning.

Ett ADB-system bör normalt sålunda genomlöpa de nämnda etapperna och aktiviteterna. Övergång från en etapp till nästa förutsätter beslut av en ansvarig instans. Ett tillfredsställande dokumenterat beslutsunderlag skall vid varje beslutspunkt erbjudas beslutsfattarna. Det kan dock i vissa fall finnas skäl att avvika från den föreslagna uppdelningen av arbetet med att utveckla och påbörja drift av ADB-system. Om avsteg skall göras för visst projekt bör detta klargöras på ett tidigt stadium. Motivet härför bör därvid anges.

Olika instansers ansvar och medverkan

I enlighet med iövrigt gällande ansvarsfördelning inom statsförvaltningen bör den myndighet som på sitt verksamhetsområde skall använda ett ADB-system ha det primära ansvaret för utveckling och drift av ADB-system. I utvecklingsansvaret ingår att se till att systemet – inom ramen för de generella riktlinjer och speciella direktiv som statsmakterna utfärdat – blir det bästa tänkbara med avseende på ekonomi, tillämpning och teknik. Ansvaret åvilar i dessa liksom i andra frågor självfallet verksledningen. Ansvaret utövas bl. a. genom att denna successivt under utvecklingsarbetet fattar de beslut som bestämmer ADB-systemets användning, utformning och egenskaper i övrigt.

Statsmakterna har det yttersta ansvaret för planering, styrning och samordning av ADB-verksamheten i statsförvaltningen. De måste därför ges möjligheter att påverka vilka verksamheter som datoriseras, ambitionsnivån i datorstödet, ADB-systemens uppbyggnad och viktigare egenskaper, tidsplanering m. m. Statsmakternas direkta medverkan bör dock begränsas till större och viktigare projekt.

Det finns en rad frågor av gemensamt intresse vid utveckling av ADB-system. Bl. a. används till stor del samma metoder i alla projekt. Vidare bör eller kan utbyte av data och annan samordning mellan ADB-system på skilda verksamhetsområden komma i fråga. De för systemutvecklingsprojekt ansvariga myndigheterna skall därför i viktigare projekt samråda med de centrala rationaliseringsorganen. Samråd måste därutöver naturligtvis även inhämtas när så föreskrivs i direktiv eller det är befogat av andra skäl. I den prövning de centrala rationaliseringsorganen skall göra undantas förutsättningar som har lämnats av statsmakterna.

Av resursskäl måste dock även de centrala rationaliseringsorganen begränsa sina insatser. Därför är det angeläget att grundligare prövningar inriktas på viktigare projekt och viktigare etapper. Vilka dessa är anges i det följande. Kalkyler, tidsplaner och annat beslutsunderlag av ekonomisk betydelse bör prioriteras i granskningen.

Ledningsgruppen erinrar om att det inom försvaret finns en ordning liknande den som förordas.

De centrala rationaliseringsorganens samråd bör inhämtas av de ansvariga myndigheterna innan beslutsunderlag överlämnas till statsmakterna. Dessa organ bör också få tillfälle att granska förslag till utredningsdirektiv och uppdragsbeskrivningar i annan form.

Viktigare systeminvesteringar och viktigare beslutspunkter

Statsmakternas styrning och kontroll av systemutvecklingsprojekt måste i första hand inriktas på större eller på annat sätt viktiga projekt.

Följande kriterier skulle kunna vara bestämmande för regeringens direkta medverkan som beslutande instans för enskilda ADB-utvecklingsprojekt.

1. Regeringen har lämnat direktiv om utvecklingsarbetet
2. Utvecklingskostnaden för ADB-inslaget i ett projekt, inkl. följdkostnader såsom utrustning m. m., bedöms överstiga visst belopp
3. De årliga driftkostnaderna för ADB-systemet i sin helhet bedöms överstiga visst belopp
4. Utvecklingsinsatsen berör flera myndigheter och organisationer
5. Huvudmannafrågan för systemet är oklar
6. ADB-systemet berör i hög utsträckning allmänheten eller företag, t. ex. i form av ökat uppgiftslämnande
7. ADB-systemet kan behöva ges en utformning som innebär avsteg från den tekniskt och ekonomiskt bästa lösningen.

I det fortsatta arbetet med att utarbeta en handläggningsordning bör en begränsning och konkretisering av de redovisade kriterierna ske. Som ett led i arbetet bör de kriterier som övervägs undersökas inom några lämpliga myndigheter för att se hur många och vilka ADB-projekt som skulle bli föremål för regeringens prövning.

Reglerna för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag skall i princip tillämpas på alla systeminvesteringar. Statsmakternas medverkan bör dock normalt begränsas till större och viktigare systeminvesteringar och till några från styrningssynpunkt särskilt viktiga etappövergångar i dessa.

Vid följande etappövergångar eller faser är statsmakternas medverkan särskilt angelägen.

1. Granskningen av förstudien. Vid detta tillfälle skall beslutas om bl. a. det fortsatta utredningsarbetets närmare inriktning
2. Granskningen av huvudstudien, dvs. det tillfälle då ett heltäckande material skall föreligga men då ännu inte mer kostnadskrävande aktiviteter normalt har påbörjats
3. Idrifttagningen, dvs. övergången från konstruktions- till driftfasen. Vid detta tillfälle bör bl. a. kontrolleras att berört system uppfyller ställda krav och får rimliga effekter såväl kostnadsmässigt som i övrigt.

I samband med att direktiv o. d. ges för systemutvecklingsprojekt eller i samband med beslut i senare skeden bör anges i vilken utsträckning och i vilka former statsmakterna avser att medverka i fortsättningen.

För att styra de enskilda systemutvecklingsprojekten i statsförvaltningen bör statsmakterna kunna använda sig av gängse administrativa instrument. Dessa är främst tids- och kostnadsramar för projekten eller deras olika etapper samt direktiv och föreskrifter i övrigt.

Till dessa instrument får läggas den granskning av direktiv o. d. för systemutvecklingsprojekt och av arbetsresultat från sådana projekt som de centrala rationaliseringsorganen skall svara för.

Mindre systeminvesteringar

För mindre systeminvesteringar, som inte av andra skäl behöver underställas statsmakternas prövning eller centralt rationaliseringsorgans samråd, har vederbörande myndighet ett ansvar för att systemet är lämpligt och att det ges en ur ekonomisk och teknisk synvinkel optimal utformning samt att projektarbetet bedrivs på ett korrekt sätt. Kravet på beslutsgång, etappindelning och dokumentation påverkas inte av att behov av insyn från andra instanser inte föreligger. Olika omständigheter kan för övrigt medföra att ärendet i ett senare skede blir av sådan karaktär att centralt rationaliseringsorgans eller statsmakternas medverkan krävs.

Ändrad ADB-teknik

Den beslutsprocess som föreslås ovan baseras till stor del på det sätt att utveckla ADB-system och organisera ADB-drift som hittills har varit förhärskande. Det innebär att utveckling av större ADB-system kräver relativt stora resurser och bedrivs i jämförelsevis stora arbetssteg. Vidare har systemen driftmässigt utformats för drift på medelstora och större datorer inom särskilda driftenheter.

Det pågår emellertid en fortlöpande utveckling på ADB-området i fråga om teknisk utrustning, utformning av ADB-system, organisation av dator-drift m. m. Vidare införs datorer efter hand i verksamheter som tidigare inte varit datorstödda, t. ex. kontorsarbete och andra administrativa stödfunktioner. Den pågående utvecklingen väntas så småningom kunna leda till att sättet att utveckla ADB-system och organisera dator-drift förändras.

Det är mot den bakgrunden angeläget att noga följa den pågående utvecklingen och vid behov anpassa beslutsprocessen till nya förutsättningar.

2.3.2.2 Effektivitet i ADB-driften

Det stora antalet ADB-system i drift eller under utveckling gör att dator-driften eller "ADB-produktionen" svarar för en betydande del av kostnaderna för ADB-verksamheten i statsförvaltningen. Även innan ett ADB-system har tagits i drift tar det i anspråk resurser för dator-drift. Sådana krävs nämligen i samband med programmering, tester och annat utvecklingsarbete.

Den övervägande delen av produktionen sker f. n. vid ett begränsat antal större datacentraler eller produktionsenheter. De större produktionsenheterna kan till sin omfattning jämföras med medelstora eller större service-byråer.

Det stora inslaget av gemensamma frågor och problem, de många drift-enheterna och ADB-driftens stora omfattning gör enligt ledningsgruppen att det bör finnas goda möjligheter att uppnå effektiviseringsvinster inom ADB-driften. Dessutom har ADB-driften hittills ägnats jämförelsevis begränsad uppmärksamhet från rationaliserings- och samordningssynpunkter.

En viktig del av den interna styrningen av ADB-driften avser verksamledningens, ADB-ledningens och driftledningens information och beslutsunderlag. Inom varje datacentral av någon storlek behövs rapportering av prestationer, kostnader, intäkter och kapacitetsutnyttjande för att ledningen skall kunna utövas på ett effektivt sätt. Det kan konstateras att åtskilliga datacentraler i detta avseende inte lever upp till rimliga minimikrav.

Ledningsgruppen föreslår att regler för hur dator-drift bör organiseras och bedrivs inom myndigheterna utfärdas.

En stor del av de åtgärder som krävs för att effektivisera dator-driften av-

ser *metodstöd och erfarenhetsutbyte*. Dessa behandlas i annat sammanhang (kap. 10).

Bland enskilda metoder som är av intresse vid effektivisering av ADB-driften bör nämnas interndebitering och avgiftsbeläggning. En ökad användning av intern prissättning och avgiftsbeläggning av tjänster bör övervägas för att förebygga onödigt resursutnyttjande. En redovisningsmässig uppstramning följer dessutom med prissättningen.

Ledningsgruppen framhåller vidare att åtgärder för att effektivisera datacentralernas verksamhet inte kan ersätta insatser av de sakansvariga myndigheterna med att följa upp sina ADB-system i syfte att hålla nere de totala ADB-kostnaderna.

För att underlätta för verks- och ADB-ledningarna att planera och styra ADB-produktionen föreslår ledningsgruppen att myndigheter med mer omfattande ADB-drift åläggs att årligen avge en *kombinerad berättelse och plan* avseende denna verksamhet. En sådan verksamhetsberättelse bör även utgöra ett instrument för myndigheterna att ge information till centrala rationaliseringsorgan, statsmakterna och andra intressenter.

Verksamhetsberättelserna bör utformas med beaktande av de förutsättningar som gäller för resp. datacentral. Vissa fasta rubriker bör dock finnas oavsett i vilken omfattning det finns skäl att utveckla olika frågeställningar. Verksamhetsberättelserna bör vara inriktade mot datordriften, men eftersom systemutvecklingen påverkar datordriften kan även effekterna av utvecklingen behöva tas upp. Verksamhetsberättelserna bör behandla ledningsinformation, teknikfrågor och användarproblem. En huvuduppgift är att sammanfatta beläggningen i fråga om personal och utrustning, service till användare samt ekonomiska frågor. Ledningsgruppen lämnar förslag till de fasta rubriker som bör finnas i en verksamhetsberättelse för ADB-drift.

Huvuddelen av ADB-driften inom statsförvaltningen, exkl. affärsverken, sker vid drygt ett tiotal större datacentraler. Det är i första hand dessa som bör åläggas att årligen utforma verksamhetsberättelser för ADB-driften. För övriga myndigheter med egen ADB-drift bör den ekonomiska redovisning som lämnas i anslagsframställningen vara tillräcklig.

2.3.2.3 Myndigheternas planering av användningen av ADB

Den systemutveckling och den ADB-drift m. m. som förekommer vid en myndighet är resultat av tidigare beslut. Om man önskar styra ADB-verksamhetens innehåll och sammansättning samt dess tekniska och organisatoriska utformning, är myndigheternas planering av sin framtida administrativa utveckling och framtida ADB-drift ett viktigt instrument.

Myndigheternas planering vad gäller ADB har flera syften och måste bedrivas i olika former och tidsperspektiv. Planering behövs bl. a. för att kunna styra för vilka ändamål och med vilken ambitionsnivå myndigheter-

na skall använda ADB, för att kunna påverka omfattningen och sammansättningen på myndigheternas ADB-resurser och för att få underlag för samordning.

För effektiv styrning och samordning av myndigheternas användning av ADB behövs systematiskt uppställda *sammanställningar* över de administrativa *utvecklings- och ADB-projekt* som pågår eller planeras inom varje myndighet eller verksamhetsområde. I innehållet bör ingå uppgifter om kostnader och intäkter, genomförandetider m. m. Sådana sammanställningar behövs för att kunna göra lämpliga val bland de verksamheter som lämpar sig för ADB, för att prioritera eller tidsmässigt fastställa beslutade projekts genomförande samt för att tilldela myndigheterna resurser för utvecklingsarbete och uppbyggnaden av erforderliga driftresurser. För statsmakternas del är givetvis främst större eller på annat sätt viktigare projekt av intresse.

Exempel på planering av denna typ kan hämtas från försvarets område. Försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) sammanställer årligen en rationaliseringsplan som överlämnas till regeringen. Denna innehåller en plan över planerad och genomförd rationalisering. Myndigheternas planering av rationaliseringsverksamheten sker i direkt anslutning till den ordinarie programplanerings- och budgetprocessen. Försvarets rationaliseringsplan är i första hand avsedd att vara ett underlag för regeringens ställningstagande till rationaliseringsverksamhetens inriktning och resurser.

Inom civila myndigheter eller verksamhetsområden förekommer knappast planer eller sammanställningar av denna typ. Det är angeläget att vidta olika åtgärder för att inom dessa få till stånd en koppling mellan planering och rationalisering.

Det synes f. n. inte vara realistiskt att föreskriva att fullständiga och jämförbara sammanställningar av alla viktigare administrativa utvecklingsprojekt skall utarbetas för alla myndigheter eller verksamhetsområden samt att myndigheterna skall lämna förslag till prioritering av projekt på grundval av dessa sammanställningar. Ett lämpligt steg i denna riktning kan dock vara begränsade *sammanställningar och planer över ADB-projekt*, dvs. projekt med stora eller små inslag av ADB. Administrativa utvecklingsplaner eller ADB-planer av sistnämnda typ bör utarbetas årligen och kan lämpligen ingå i myndigheternas anslagsframställningar. Bestämmelser om planering av här berörd typ kan ingå i budgethandboken.

Myndigheter med mer omfattande användning av ADB bör som en del av verksamhetsplaneringen även ha en *väl utvecklad rullande planering av utvecklingsarbetet och datordriften*. Av denna skall framgå vilka krav på resurser för utveckling (inkl. underhåll) och drift som planerade, beslutade och idrifttagna system ställer.

Statsmakternas styrning av ADB-verksamheten har många gånger kommit in på ett sent stadium av systemutvecklingsarbetet, främst i samband med anskaffningen av datorutrustningen. Det är emellertid önskvärt att in-

tresset och åtgärderna för styrning och kontroll i högre grad än f. n. inrik-
tas på de tidigare leden i ADB-systemens tillkomst, främst systemutveck-
lingsarbetet och resurserna för detta. Utrednings- och utvecklingsarbetet
svarar nämligen för en stor del av de totala kostnaderna för ADB. Vidare är
möjligheterna till styrning och annan påverkan avsevärt bättre under de ti-
diga skedena av ADB-projekten. Den angivna omorienteringen förutsätter
förbättrad planering.

Även för ställningstaganden till utbyggnad av datorkapaciteten och till
organisation och förläggning av dator drift behövs bättre planering.

I syfte att förbättra planeringen av myndigheternas användning av ADB
bör således krav ställas på att vissa uppgifter härom redovisas i myndighe-
ternas anslagsframställningar.

2.3.2.4 Redovisning av ADB-verksamheten i anslags- framställningarna m. m.

Allmänt

Den redovisning till regeringen av användningen av ADB som förekom-
mer i dag sker i allmänhet i anslagsframställningarna för resp. myndighet.
ADB-verksamheten ingår då i regel som en icke särredovisad del i myndig-
heters samlade verksamhet. Redovisningen av enskilda utvecklingsprojekt
är ofta relativt begränsad och sker inte i enhetliga former. I mycket liten
utsträckning förekommer att underlag lämnas till regeringen i särskilda
framställningar. Mycket stora ADB-system utvecklas dock i regel efter om-
fattande utredningar, ofta i kommittéform, och efter principbeslut av riks-
dagen. Den information som i dag lämnas och de möjligheter till insyn och
styrning som den ger är enligt ledningsgruppen ett uttryck för en låg ambi-
tionsnivå när det gäller planering, styrning och samordning av ADB-verk-
samheten inom statsförvaltningen.

En höjning av ambitionsnivån härvidlag förutsätter en mer differentierad
behandling av olika delar av ADB-verksamheten. Särskilt redovisningen av
större projekt för utveckling av ADB-system måste förbättras. Det är nöd-
vändigt att ADB-verksamheten behandlas och redovisas på ett sådant sätt i
anslagsframställningarna att statsmakterna och övriga externa intressenter
får överblick och kontroll över verksamheten i dess helhet.

En allmän utgångspunkt för kraven på myndigheternas redovisning av
användningen av ADB i anslagsframställningarna bör dock vara att de skall
gå att uppfylla utan stora förändringar av myndigheternas redovisningssys-
tem och de möjligheter som nuvarande redovisningssystem erbjuder. En
fortsatt höjning av ambitionsnivån måste sättas in i ett mera långsiktigt
perspektiv.

Större och viktigare systeminvesteringar

Den beslutsprocess, i vilken anslagsframställningarna från myndigheter-

na ingår som ett led, är tidsmässigt utdragen och förutsätter avsevärd permanens eller förutsebarhet i de verksamheter som budgeteras. Projekt avseende utveckling av större ADB-system och annat administrativt utvecklingsarbete av större omfattning har i regel inte dessa karakteristika. Att anpassa projekten till den ordinarie budgetprocessen är inte rimligt. I stället bör beslutsgången anpassas till projekten. Det är mot den bakgrunden tidigare nämnda förslaget om en särskild handläggningsordning för större och viktigare systeminvesteringar skall ses.

För sådana projekt bör myndigheterna göra särskilda framställningar till regeringen på fastställda punkter eller stadier i projektarbetet eller vid de andra tillfällen där regeringens ställningstagande härför krävs. Anvisningar om på vilka olika stadier i systemutvecklingsarbetet särskilda framställningar bör göras och om vad de bör innehålla bör finnas i handläggningsordningen.

Övrig ADB-verksamhet, dvs. utvecklingsprojekt för vilka inte den särskilda handläggningsordningen tillämpas, underhållsarbete samt ADB-drift, bör behandlas i den ordinarie budgetprocessen och således utförligt redovisas i anslagsframställningen.

Myndigheternas anslagsframställningar

Även beträffande de mindre projekten och ADB-driften behövs någon form av insyn. Denna avser främst den allmänna inriktningen av verksamheten samt omfattningen av de samlade resurserna för systemutveckling och ADB-drift.

Insynen i de mindre projekten bör till stor del kunna säkerställas genom att myndigheterna enligt tidigare redovisat förslag årligen i anslutning till anslagsframställningen sammanställer en plan för administrativ utveckling eller en ADB-plan som överlämnas till regeringen. Vissa typer av mindre projekt bör därvid kunna sammanföras i grupper. Vid behov kan regeringen eller centrala rationaliseringsorgan med anledning av planen vidta resp. till regeringen föreslå åtgärder i fråga om inriktning m. m. av verksamheten.

För att ge insyn i omfattningen av de resurser för systemutveckling och ADB-drift som myndigheterna disponerar bör dessa i anslagsframställningarna göra sammanställningar häröver. Det gäller även de resurser som används för utveckling av ADB-system som handläggs i särskild ordning.

ADB-verksamhetens behandling varierar i anslagsframställningar från olika myndigheter. Vid vissa myndigheter utgör den en funktion för vilken resurser direkt begärs i anslagsframställning. Vid andra myndigheter sker en överslagsmässig fördelning av kostnaderna på olika verksamhetsgrenar. Vid ytterligare andra görs en fördelning på program med hjälp av löpande interndebiteringar. Redovisningen i anslagsframställningen bör anpassas härtill.

Uppdelning bör alltid göras på systemutveckling och ADB-drift.

Begränsade krav på redovisning och information bör ställas på myndigheter som endast i ringa utsträckning bedriver ADB-verksamhet.

Utöver vad som redan har sagts bör följande redovisas i anslagsframställningarna.

En kort redogörelse bör lämnas för användningen av ADB och avse t. ex. vilka system som är i drift eller under utveckling. Även de systemutvecklingsprojekt som följer särskild handläggningsordning bör tas med.

Viktigare händelser, beslut, ärendeutveckling och andra trender m. m. som påverkar ADB-verksamheten och den service som lämnas bör belysas.

I en ekonomisk översikt bör de sammantagna ADB-kostnaderna redovisas. En snäv avgränsning av ADB-kostnader bör därvid göras. I första hand skall redovisas kostnader vid särskilda ADB-enheter (utvecklingsavdelningar, driftenheter, stansavdelningar o. d.) samt för personal som i övrigt har sin huvudsakliga sysselsättning inom ADB-området. En närmare precisering av vilka kostnader som skall redovisas bör göras i budgethandboken.

Med samma indelningar m. m. som i den ekonomiska översikten bör budgetförslaget redovisas i vad avser systemutveckling resp. ADB-drift. Myndigheterna bör kommentera förändringar i resursbehoven.

I de fall ADB-verksamheten inte är funktionellt redovisad i anslagsframställningen skall under olika verksamhetsgrenar eller program anges däri ingående kostnader och kostnadsförändringar avseende systemutveckling och ADB-drift. Resurser för ADB-verksamhet kan således begäras samlat för myndigheten eller fördelat på skilda program m. m. Sammanställningar av den totala användningen av ADB vid myndigheten bör dock alltid göras.

Regler för hur ADB-verksamheten skall behandlas i myndigheternas anslagsframställningar bör ingå i budgethandboken.

Särskilt anslag

Beslutsprocessen för större systemutvecklingsprojekt bör enligt ledningsgruppen således följa särskilda regler. I konsekvens härmed anser ledningsgruppen att det kan övervägas att införa ett särskilt anslag från vilket de systemutvecklingsprojekt som följer den särskilda handläggningsordningen helt eller delvis finansieras. Det skulle innebära att regeringen i samband med att den tar ställning till övergång från en etapp till nästa ställer anslagsmedel till förfogande från ett samlingsanslag för administrativ utveckling. Förfarandet skulle ha vissa likheter med det förfarande som tillämpas vid anskaffning av ADB-utrustning.

För att riksdagen skall kunna ställa medel till förfogande, måste regeringen kunna göra en ungefärlig uppskattning av medelsbehovet för anslaget. Detta skulle kunna ske på följande sätt.

De myndigheter som bedriver eller planerar bedriva utveckling av ADB-system av här berört slag anmäler det beräknade medelsbehovet till ett

centralt rationaliseringsorgan. Mycket kortfattad information lämnas om projektets syfte, totalkostnader och tidsförhållanden. I övrigt hänvisas till kommande eller inlämnade särskilda framställningar om projektet. Det centrala rationaliseringsorganet sammanställer därefter behovet av anslagsmedel och överlämnar före den 1 oktober varje år anslagsframställning för det kommande budgetåret.

Det bör nämnas att många ADB-användande myndigheter har ifrågasatt lämpligheten av ett särskilt anslag av här berörd typ.

Et eventuellt införande av denna finansieringsform bör enligt ledningsgruppens mening ske successivt efter beslut i varje särskilt fall, varvid gjorda erfarenheter kan tas till vara.

2.3.2.5 Anvisningar för användning av ADB

Förutsättningarna att använda ADB varierar mellan de olika myndigheterna inom statsförvaltningen. Stora olikheter finns i fråga om former för beslutsfattande, planeringsrutiner, projektadministration, systemutvecklingsmetodik, administration av dator drift osv. Även myndigheternas kompetens- och utvecklingsnivå varierar kraftigt.

Ledningsgruppen har övervägt för- och nackdelar med att utfärda riktlinjer för myndigheternas användning av ADB.

Fördelarna med riktlinjer är flera. Krav på en viss kvalitativ miniminivå vad gäller handläggningen av ADB-verksamhet kan föreskrivas. Användningen av ADB bör vidare bli mer enhetlig och standardiserad. Riktlinjer skapar dessutom bättre förutsättningar för kontroll och uppföljning. Riktlinjer medverkar även till att göra myndigheter och andra organ medvetna om de krav och förväntningar som ställs i fråga om ambitions- och utvecklingsnivå samt beteende på ADB-området. Detta bör i sin tur leda till att myndigheter själva i ökad utsträckning tar initiativ till olika förbättringar.

Det finns emellertid även en rad faktorer som gör det svårt att utarbeta riktlinjer. De områden inom vilka riktlinjer behövs präglas av fortgående utveckling och förändring. Synen på lämpliga administrativa och tekniska förfaranden på rationaliserings- och ADB-området har varierat mellan olika organ och bedömare och har också varierat över tiden. Någon stabilisering härvidlag synes inte vara att vänta. Svårigheterna och nackdelarna med att utarbeta riktlinjer får dock inte överdrivas.

Enligt ledningsgruppen behövs riktlinjer i olika former. Ledningsgruppen pekar på två typer av riktlinjer för ADB-verksamheten.

Den ena typen är riktlinjer för hur ADB-verksamhet bör organiseras och bedrivs inom myndigheterna samt krav på innehåll och kvalitet i myndigheternas användning av ADB. Som exempel på regler för ADB-verksamhetens organisation och bedrivande anføres att uppgifts- och ansvarsfördelningen mellan verksamhetsledning, "sakenheter", rationaliserings- och utvecklingsenheter, ADB-enheter osv. bör beskrivas och fastställas. Som exem-

pel på regler för innehåll och kvalitet i ADB-verksamheten kan nämnas krav på att myndigheterna bör utarbeta rationaliserings- och ADB-planer och att dessa bör innehålla uppgifter om olika projekts lönsamhet. Regler för personalens insyn och medbestämmande hör också hit.

Den andra typen av riktlinjer är anvisningar för hur arbetsuppgifter och arbetsmoment bör bedrivas samt hur funktioner skall utformas. Det är i huvudsak fråga om val och tillämpning av olika metoder och tekniker.

Enligt ledningsgruppen bör den första typen av riktlinjer ges karaktären av allmänna anvisningar som i princip skall följas i de fall användningen av ADB har mer än marginell omfattning. Den andra typen av riktlinjer torde i allmänhet få ges karaktären av rekommendationer, råd och vägledande exempel. Behovet av situationsanpassning och den snabba utvecklingen av nya synsätt och metoder gör nämligen att förutsättningarna att utfärda mer allmängiltiga och bestående riktlinjer av den andra typen är begränsade.

Även de ADB-användande myndigheterna anser att riktlinjer behövs. Det bör dock nämnas att man inom åtskilliga sådana myndigheter ifrågasätter om det är möjligt och lämpligt att utfärda bindande regler på ADB-området.

Det är väsentligt att användarmyndigheterna får möjlighet att påverka riktlinjernas innehåll och form. I det fortsatta arbetet bör därför dessa myndigheter på lämpligt sätt få lämna synpunkter på utkast och förslag.

Utfärdandet och ansvaret för båda typerna av riktlinjer bör i huvudsak ankomma på de centrala rationaliseringsorganen och på RRV. För den första typen av riktlinjer bör dock regeringens godkännande inhämtas innan de utfärdas. När riktlinjer av mer teknisk karaktär kan få stora ekonomiska effekter eller de är av politiskt intresse, bör även de prövas av regeringen.

Ledningsgruppens synpunkter på den andra typen av riktlinjer behandlas utförligare senare (kap. 10).

2.4 Riksrevisionsverkets, statskontorets och försvarets rationaliseringsinstituts synpunkter

Ledningsgruppens rapport har överlämnats till regeringen av RRV, statskontoret och FRI. De tre verken ansluter sig i huvudsak till de förslag som ledningsgruppen har lagt fram. Verken har dock anfört vissa synpunkter på rapporten. Dessa sammanfattas i det följande.

Ledningsgruppens förslag om en *särskild handläggningsordning* för systeminvesteringar berörs av alla tre verken. RRV anser att en särskild handläggningsordning behövs för de systeminvesteringar som kräver särskilda ställningstaganden från statsmakterna. Den bör innehålla bl. a. regler för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag. RRV har utformat ett utkast till sådan handläggningsordning.

RRV vill i större utsträckning än ledningsgruppen betona att varje myn-

dighet själv har ansvar för den egna effektiviteten samt att ADB är ett underordnat hjälpmedel. Om systeminvesteringar avser uppgifter som redan har ålagts en myndighet, bör inriktning samt urval och prioritering avgöras av sakansvarig myndighet. Statsmakternas styrning bör i sådana fall i princip grundas på de begränsningar som kan gälla det ekonomiska handlingsutrymmet samt möjligheten att tillgodose myndigheternas samlade krav på ADB-resurser vid rätt tidpunkt.

Om systeminvesteringar avser nya uppgifter, frågor som väsentligen rör andra än myndigheten internt eller större investeringar bör statsmakternas styrning avse även inriktning, ambitionsnivå m. m. Det är i sådana fall den särskilda handläggningsordningen bör tillämpas.

RRV hävdar att väl definierade ansvarsförhållanden och roller behövs för att höja kvaliteten i systemutvecklingsarbetet. Detta gäller både mellan och inom myndigheter. RRV föreslår att en särskild systemgranskningsfunktion inrättas. Innebörden härav är inte att denna skall ta sig uttryck i ytterligare ett revisions- och kontrollorgan.

Statskontoret anser att formella regler bör utarbetas och fastställas för etappindelning, beslutspunkter och beslutsunderlag för utveckling av ADB-system. Dessa regler bör lämpligen samordnas med rationaliseringsförordningen och redovisas samlat. Statskontoret ställer sig dock tveksamt till möjligheterna och det lämpliga i att utarbeta kriterier för val av beslutsnivå i systeminvesteringar som både är allmängiltiga och exakt styrande.

Enligt FRI befinner sig ADB-verksamheten i snabb utveckling. Den administrativa regleringen av systemutvecklingsprocessen och organisationen av systemutvecklingsarbetet måste därför utformas så att arbetet enligt nya kostnadsbesparande metoder underlättas. Enligt den föreslagna handläggningsordningen kan avsteg göras, om så är motiverat, från den etappindelning på vilken handläggningsordningen baserats. Därmed bör möjligheten att tillämpa andra nyare metoder nöjaktigt ha tillgodosetts.

Vidare förutsätts i den föreslagna handläggningsordningen att regeringens prövning av det tredje steget sker omedelbart före idrifttagande av det utvecklade systemet. Detta kan förefalla ligga väl sent i utvecklingsprocessen. Institutet anser emellertid att detta har mindre betydelse. Den föreslagna handläggningsordningen synes lämplig att användas inom försvaret. Viss anpassning till försvarets regelsystem kan dock erfordras.

RRV är tveksamt till ledningsgruppens åtgärdsinriktning och bedömning av potential för att *effektivisera datordriften*. ADB-driften svarar för en stor del av kostnaderna för ADB-verksamheten. Resursåtgången bestäms dock väsentligen av vilka system myndigheten beslutar utveckla och hur systemen konstrueras. RRV anser att uppföljning av datordrift är en viktig uppgift men betydelsen bör i detta sammanhang inte överdrivas.

RRV och statskontoret behandlar ledningsgruppens förslag att en *plan för administrativ utveckling eller en ADB-plan* skall sammanställas i anslutning till myndigheternas anslagsframställningar. Motsvarande finns re-

dan på försvarets område. En plan för administrativ utveckling eller en ADB-plan synes enligt RRV:s bedömning ha ett oklart syfte. Enligt budgethandboken skall myndigheterna redovisa uppnådda och förväntade besparingseffekter till följd av rationaliseringsåtgärder och omprioriteringar. Denna redovisning tillsammans med förslagen till handläggningsordning samt särredovisningen av ADB-resurser torde enligt RRV ge tillräcklig information.

Statskontoret pekar på det instrument för insyn i och kontroll av ADB-verksamheten som statsmakterna, utöver direktivrätten, har genom myndigheternas framställningar om anslag. För större systeminvesteringar behövs myndigheterna regelmässigt särskilda medel. Genom en redovisning av rationaliseringsplaner i anslagsframställningen får statsmakterna därutöver ett instrument för insyn i ADB-verksamheten. Härigenom förbättras statsmakternas möjligheter att särskilt begära direkt medverkan i större och viktigare ADB-projekt.

RRV, statskontoret och FRI ansluter sig till ledningsgruppens förslag om att *ADB-kostnaderna bör särredovisas i anslagsframställningarna* och att föreskrifter härom bör tas in i budgethandboken. RRV önskar dock en mer omfattande redovisning och en högre detaljeringsgrad. RRV har utformat ett alternativt förslag till särredovisning av ADB-kostnader i anslagsframställningarna.

RRV förordar vidare högre ambitionsnivå beträffande *redovisningen* av ADB-verksamheten än vad som återspeglas i ledningsgruppens rapport. RRV betonar dock att ambitionsnivån markerar en målsättning som kan uppnås först på längre sikt.

FRI erinrar om att överbefälhavaren har begärt att myndigheterna inom det militära försvaret skall särredovisa ADB-kostnaderna. Särredovisning i den utsträckning som antyds i ledningsgruppens förslag torde innebära en avsevärd ambitionshöjning.

På ledningsgruppens förslag om att ett *särskilt anslag* för administrativ utveckling bör prövas anför de tre effektivitetsorganen skilda synpunkter.

RRV anser att det är lämpligt att använda bemyndigandetekniken för att reglera kostnadsramar för systeminvesteringar.

Statskontoret delar uppfattningen att beslutsgången vid utveckling av större ADB-system bör anpassas till projekten. I konsekvens härmed skulle ett särskilt anslag för administrativ utveckling kunna vara ett smidigt sätt att finansiera projekt som hanteras enligt den särskilda handläggningsordningen. Statsmakterna skulle härigenom få en samlad överblick av resursåtgången i vissa större ADB-projekt. De centrala rationaliseringsorganen skulle också få värdefull information som underlag för planering av olika insatser.

Samtidigt talar dock flera principiella och praktiska skäl emot ett sådant anslag. Utveckling av ADB-system måste prioriteras gentemot andra insatser inom det verksamhetsområde ADB-systemen avser stödja, inte gente-

mot andra ADB-projekt inom andra verksamhetsområden. Detta skulle dock till en del kunna undvikas om anslaget fördelades på sektorer, t. ex. departementsvis.

Enligt FRI:s uppfattning bör ett särskilt anslag för administrativ utveckling främja ett bättre och mer samordnat resursutnyttjande. Ett problem i sammanhanget är dock hur den tänkta ordningen låter sig förenas med myndigheternas ansvar för sin administrativa utveckling.

RRV, statskontoret och FRI anser att *riktlinjer eller anvisningar för ADB-verksamheten* br utfärdas. De har dock något olika syn på sådana anvisningar. RRV anser att det nu finns ett tillräckligt underlag för att utforma förslag till allmänna riktlinjer och anvisningar för ADB-verksamhet. RRV har utformat ett förslag till sådana. Verket anser det befogat att markera att kraven är ett riktmärke för den fortsatta utvecklingen. Detta hindrar inte att förslaget till riktlinjer och anvisningar kan behöva övervägas ytterligare. Det kan måhända finnas skäl att ställa krav i etapper. Förslaget kan dessutom behöva justeras i detaljer.

Statskontoret ställer sig tveksamt till det möjliga och lämpliga i att utfärda bindande föreskrifter av större omfattning och detaljeringsgrad i fråga om hur arbetsmoment bör bedrivas samt hur funktioner bör utformas i ADB-verksamheten.

Enligt statskontorets uppfattning måste det fortsatta arbetet med regler och riktlinjer baseras på arbetet med metodutveckling och metodstöd. Efter hand som detta arbete framskrider klarnar behovet av anvisningar samtidigt som möjligheter yppas att utfärda relevanta och realistiska anvisningar och krav på ADB-verksamhetens bedrivande.

FRI erinrar om att det f. n. inom försvaret pågår arbete med det dubbla syftet att stärka ADB-användarnas ställning och att avveckla ADB-enheter vid myndigheterna. Institutet anser att riktlinjerna i detta hänseende måste anpassas till förhållandena inom försvaret.

Statskontoret erinrar om att förslagen i ledningsgruppens rapport främst är inriktade på den typ av större ADB-system som hittills byggts upp i statsförvaltningen. Den tekniska utvecklingen med möjlighet till en större spridning av datorkraft bl. a. i form av ökande *kontorsdatorisering* inom statsförvaltningen kommer i sin tur att föra med sig nya problem, främst av samordningskaraktär. Det är angeläget att öka beredskapen för att kunna hantera dessa. Verket redogör för sin bedömning av vilka insatser denna utveckling föranleder.

Ledningsgruppens förslag är primärt inriktat på den *egentliga statsförvaltningen*, inberäknat försvaret. Synpunkter och förslag bör enligt ledningsgruppen dock i vissa avseenden vara tillämpbara även för affärsverken. Detta kräver dock ytterligare överväganden.

Med hänsyn till affärsverkens självfinansieringsansvar finner statskontoret inte anledning att nu förorda att även affärsverken generellt bör inlemmas i det föreslagna systemet för planering, styrning och samordning

av ADB-verksamheten. Enligt statskontoret finns dock goda skäl för att affärsverken årligen bör redovisa sin ADB-verksamhet på samma sätt som övriga myndigheter föreslås göra.

*Bilaga 4***Bilaga till kap. 7 Systemutveckling – organisation, arbetsformer
m. m.****Innehållsförteckning**

1	Datasamordningskommitténs betänkande	178
1.1	ADB-system för likformiga och riksomfattande verksamheter .	178
1.2	ADB-system för övriga verksamheter	179
1.3	Egen eller utomstående personal för systemutveckling	180
1.4	Generellt användbar programvara m. m.	181
2	Remissyttranden	182
2.1	Centraliserad eller decentraliserad systemutveckling	182
2.2	Personalens rätt till medbestämmande	184
2.3	Egen eller utomstående personal för systemutveckling	185
2.4	Generellt användbar programvara m. m.	186

1 Datasamordningskommitténs betänkande

Datasamordningskommittén (DASK) behandlar i sitt betänkande (SOU 1976: 58) i avsnitt 6.3 och kap. 10 en rad frågor med anknytning till utveckling av ADB-system. I detta sammanhang redovisas DASK:s och remissinstansernas synpunkter främst på frågorna om gemensam, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling, i vilken utsträckning extern personal bör utnyttjas i systemutvecklingsarbetet, samt användning av s. k. generell programvara.

1.1 ADB-system för likformiga och riksomfattande verksamheter

Det finns enligt DASK:s mening avgörande skäl för gemensam, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling även i framtiden när det gäller datorstöd för sådana administrativa verksamheter i statsförvaltningen som inte är regionalt eller lokalt avgränsade och som avses vara likformiga i hela riket. Den lagstiftning och de materiella regler som ligger till grund för dessa system är gemensamma för hela landet. Det är angeläget att lagtillämpningen bli så enhetlig som möjligt, så att individer, företag etc. så långt möjligt behandlas lika oavsett var i landet de befinner sig. Det är därför önskvärt om innehållet i och användningen av systemen i allt väsentligt är lika i alla regioner. Även ekonomiska skäl kan anföras för central systemutveckling för dessa system. Alternativet, som är regional (eller lokal) utveckling av system för varje region, skulle nämligen innebära avsevärt dubbelarbete i form av parallell utveckling av ADB-tillämpningar för samma arbetsuppgifter.

Andra faktorer som enligt DASK begränsar utrymmet för innehållsmässiga olikheter mellan system i olika regioner är behovet att kunna utbyta data mellan olika regioner – t. ex. i samband med att folk flyttar eller företag har verksamheter i flera regioner – och behovet att kunna sammanställa och jämföra uppgifter för hela landet. Utbyte av data och sammanställning av data från flera regioner blir i sin tur tekniskt lättare och ekonomiskt fördelaktigare ju mer systemen i de olika regionerna sammanfaller även i den tekniska utformningen. För central utveckling av gemensamma systemlösningar talar även det förhållandet att tillgången på kvalificerad expertis är knapp och – mot bakgrund av att systemen ofta blir alltmer avancerade i tekniskt avseende – kan förväntas vara det under överskådlig tid.

Även om man för de riksomfattande administrativa statliga ADB-systemens del bör räkna med en gemensam, centralt styrd och samordnad systemutveckling också i fortsättningen, kan det vara både önskvärt och möjligt att i viss utsträckning geografiskt sprida och organisatoriskt decentralisera arbetet med att utveckla dessa system.

Systemutvecklingen för de riksomfattande statliga administrativa systemen har hittills nästan helt varit koncentrerad till Stockholmsområdet. Utflyttningen av verk eller delar av verk, varvid bl. a. ADB-enheter i flera fall berörs, kan därför väntas leda till en viss geografisk spridning av systemutvecklingsarbetet. På samma sätt som man i flera fall förlagt driften av ADB-system med centraliserad datordrift till andra platser än Stockholmsområdet bör det enligt DASK gå att geografiskt sprida även systemutvecklingen, trots att denna måste vara sammanhållen för varje enskilt system av här berörd typ. DASK är dock medveten om att möjligheterna till en sådan spridning är begränsade med tanke på att motstånd häremot kan väntas från många berörda personer.

Det hävdas ibland att man i de riksomfattande administrativa systemen hittills i alltför hög grad kommit att tillgodose de centrala användarnas behov vad gäller innehåll och utformning av systemen. Detta antas enligt DASK bl. a. bero på att systemutvecklingsarbetet till stor del skett med hjälp av personal vid dessa organ och utomstående experter. De kravspecifikationer som lagts till grund för systemkonstruktionerna kan i några fall härigenom ha blivit ofullständiga eller bristfälliga i de delar, som rör systemens användning vid regionala och lokala organ. En förutsättning för att system av här berörd typ skall fungera väl är utan tvivel att man tillämpar sådana metoder och former för systemutvecklingsarbetet och genomförandet att regionala och lokala användare kan medverka. En sådan medverkan är dessutom önskvärd av det skälet att systemens möjligheter att fungera effektivt i avgörande grad beror på berörd personals kunskaper om och attityder till dem.

DASK konstaterar att frågorna om metoderna och formerna för en bredare medverkan från personalens sida i systemutvecklingsarbetet har blivit alltmer uppmärksammade på senare år. Vidare nämner DASK att den nya arbetsrättsliga lagstiftningen om medbestämmande i arbetslivet, som vid tidpunkten för DASK:s betänkande ännu inte hade trätt i kraft, ger ökat inflytande för personalen.

1.2 ADB-system för övriga verksamheter

Det finns enligt DASK statliga verksamheter där behovet av och skälen för likhet mellan regionerna är mindre och där enhetliga ADB-system inte krävs eller krävs endast till vissa delar. För sådana verksamheter kan det i framtiden komma att utvecklas regionspecifika statliga administrativa system. Vidare bör man räkna med att särskilda regionala och lokala system eller regionala och lokala kompletteringar till de riksomfattande statliga systemen – liksom till gemensamt utvecklade system på kommun- och landstingssidan – kan behövas för verksamheter som är regionalt eller lokalt avgränsade eller på annat sätt varierar mellan regionerna. Sådana system bör enligt DASK i viss utsträckning kunna utvecklas regionalt och lokalt.

DASK behandlar användningen av ADB inom samhällsplaneringen som exempel i detta sammanhang.

Det finns enligt DASK en rad faktorer som bör underlätta att systemutvecklingsarbetet åtminstone delvis förläggs till resp. region i de fall detta är önskvärt. Bl. a. har ett växande antal personer på olika områden även viss utbildning i ADB. Vidare finns det numera programmeringsspråk och programvaror som underlättar för användarna att använda datorer utan att det krävs några mer ingående ADB-kunskaper. Det finns även ett ökande antal regionalt utspridda datacentraler och konsultföretag i såväl den offentliga som den privata sektorn. Utvecklingen på datakommunikationsområdet har dessutom gjort det möjligt att med hjälp av terminaler få bearbetningar utförda på annan ort.

1.3 Egen eller utomstående personal för systemutveckling

(avsnitt 6.3.2)

I arbetet med att utveckla, förändra och underhålla administrativa ADB-system i den offentliga förvaltningen behövs ofta olika slag av kunskaper. Bl. a. behövs goda materiella kunskaper och kunskaper om administrativa rutiner på berört sakområde m. m. Vidare behövs kunskaper om förvaltningens organisation och sätt att arbeta, om administrativa metoder och tekniker samt om ADB-tekniker av skilda slag.

Det finns enligt DASK:s mening inget generellt svar på frågan om man bör bedriva systemutveckling o. d. enbart med egen personal eller med hjälp av utomstående personal och hur arbetsfördelningen mellan de båda personalkategorierna bör vara. Svaret beror bl. a. på projektets karaktär och storlek och hur mycket sådan personal man permanent behöver för ny- och vidareutveckling samt underhåll av ADB-system.

En myndighet – liksom andra organisationer – har enligt DASK alltid behov av egen personal med kunskaper om datateknik när den planerar att införa ADB. Likaså bör det i en myndighet eller i en sektor som infört ADB i sin verksamhet normalt finnas personal med god förmåga att bedöma behov av och möjligheter till ändringar i och vidareutveckling av befintliga ADB-system. Detta är viktigt för att verksamheterna skall bli styrande på utformningen och användningen av ADB-systemen.

Man kan enligt DASK dock av flera skäl sällan räkna med att klara all utveckling och modifiering och allt underhåll enbart med hjälp av egen personal. Det tar exempelvis relativt lång tid att utbilda egen personal i ADB. Vidare medför systemutveckling tillfälliga arbetstoppar för starkt specialiserad personal. Dessutom krävs specialistkunskap på många områden och praktiska erfarenheter av ADB-arbete. Man måste därför i regel anlita utomstående expertis antingen på konsultbasis eller genom tillfällig anställning.

Genom att enbart utnyttja egen personal riskerar man också att i själva

utvecklingsfasen bygga upp en stor utvecklingsgrupp som det senare kan vara svårt att sysselsätta på ett lämpligt sätt. Även det problemet kan uppstå att utvecklingsfasen förlängs eller fortsätter kontinuerligt på grund av en strävan hos den egna personalen att förbättra och bygga ut systemen alltför långt.

DASK anser att myndigheterna bör vara återhållsamma med att fastanställa personal för tillfälliga behov och personal med specialistkunskaper på avgränsade ADB-tekniska områden. I sådana fall bör i stället utomstående personal och expertis anlitas.

Det förhållandet att det ofta är både nödvändigt och ekonomiskt fördelaktigt att utnyttja utomstående personal är i sig ett viktigt skäl för att ha centrala resurser för rationalisering och systemutveckling vid statskontoret, Statskonsult AB och DAFA. DASK anser därför att nuvarande ordning rent principiellt bör vara fördelaktig från samordningssynpunkt, särskilt som man vid behov även kan anlita expertis utanför de centrala organen och utanför statsförvaltningen.

DASK anser dock inte att det finns anledning att föreslå någon utökning av de nuvarande centrala resurserna eller någon ändring i övrigt av de förhållanden som nu gäller i fråga om fördelningen och organisationen av systemutvecklingsresurserna i statsförvaltningen. En fördel med nuvarande ordning är enligt DASK:s mening att Statskonsult AB och DAFA är uppdragsfinansierade och tvingade att ta hänsyn till möjligheterna att kontinuerligt sysselsätta sin personal.

1.4 Generellt användbar programvara m. m.

DASK behandlar som en del av metodfrågorna även användningen av generellt användbar programvara. Kostnaderna för programvarorna och systemutvecklingsarbetet antas enligt DASK allmänt alltmer bli en begränsande faktor när det gäller att införa och använda ADB för nya uppgifter och på mer avancerade sätt. Detta medför att man vid strävanden efter att minimera kostnaden för ADB-system i högre grad än tidigare måste beakta systemutvecklingskostnader. Ett sätt att förenkla och rationalisera utvecklingsarbetet är att använda färdig och beprövad programvara i stället för att utveckla egna "skräddarsydda" program och system. För många typer av ADB-tillämpningar och för vissa standardfunktioner i ADB-system finns numera mer generellt användbar programvara. Man bör därför enligt DASK:s mening vid utveckling av ADB-system i framtiden i större utsträckning än hittills eftersträva att utnyttja sådan programvara.

DASK framhåller att användningen av färdig programvara föreskrivs i den tidigare nämnda rationaliseringsförordningen. Där sägs att myndighet vid införande eller förändring av ADB-rutiner i första hand skall använda de färdiga program för ADB-system eller delar av ADB-system som DAFA

eller annan statlig myndighet kan tillhandahålla, om dessa i rimlig grad tillgodoser myndighetens behov.

Som exempel på generellt användbar programvara nämner DASK system för databashantering, informationsåtervinning och textbehandling.

Programvaruområdet och då särskilt generellt användbar programvara bör enligt DASK:s mening ägnas ökad uppmärksamhet i det fortsatta samordningsarbetet på ADB-området. Det är härvid viktigt att man har god och aktuell kunskap om de programprodukter som förekommer på marknaden och att man utvärderar olika programvarors användbarhet för olika tillämpningar. Vid behov bör dessutom anvisningar och rekommendationer utfärdas om användningen av olika programvaror.

2 Remissyttranden

2.1 Centraliserad eller decentraliserad systemutveckling

En rad remissinstanser – däribland *domstolsverket, försvarets materielverk, försvarets rationaliseringsinstitut, riksförsäkringsverket, statskontoret, statistiska centralbyrån, riksrevisionsverket, riksskatteverket, statens naturvårdsverk, statens industriverk, länsstyrelsens organisationsnämnd, länsstyrelsen i Gävleborgs län, Svenska kommunförbundet och Landsningsförbundet* – anser i likhet med DASK att det finns en rad avgörande skäl för gemensam, centralt styrd och sammanhållen systemutveckling även i framtiden för sådana administrativa verksamheter som inte är regionalt eller lokalt avgränsade och som avses vara enhetliga för hela landet. Fördelar med detta är bl. a. att enhetlig lagtillämpning samt utbyte av data mellan t. ex. regioner underlättas. Vidare talar starka ekonomiska skäl för central systemutveckling. Kraven på central styrning är särskilt starka när det gäller terminalsystem med avancerade tekniska lösningar för dataöverföringen.

En i denna fråga avvikande mening framförs av *Svenska Arbetsgivarförbundet* och *Sveriges Industriförbund* i ett gemensamt yttrande. De anser att DASK:s resonemang på ett instruktivt sätt klargör datateknikens effekter i konformitets- och centraliseringshänseende. Enbart för att statsmakterna för ett visst rikssystem väljer hjälpmedlet ADB skall således plötsligt det administrativa beteendet vara likformigt i exempelvis alla län eller identiskt lika i t. ex. Stockholm och på Gotland. De båda organisationerna menar att DASK har förväxlat kraven på enhetlighet eller likformighet i decentraliserade administrativa funktioner vid bruk av ADB-stöd med behovet av just enhetlighet och standarder som en förutsättning för konstruktion av "rationella" ADB-system. Intill dess att fullgoda garantier kan ges för att inte centralt utvecklade eller administrerade system – bl. a. genom vår oförmåga att använda ADB-tekniken – likriktar en variationsrik verk-

lighet, bör enligt organisationerna centralt samordnat systembyggande inom statsförvaltningen knappast tillåtas.

Flertalet av de remissinstanser som delar DASK:s uppfattning om central systemutveckling för enhetliga, riksomfattande verksamheter anser liksom DASK att det är både önskvärt och möjligt att i viss utsträckning geografiskt sprida och organisatoriskt decentralisera arbetet med att utveckla sådana system. Bland dem som framhåller betydelsen av de regionala och lokala förvaltningsorganens aktiva medverkan i systemutvecklingsarbetet kan nämnas *riksskatteverket*.

Domstolsverket anför att även om de regler som gäller för en verksamhet är gemensamma för hela riket kan vissa regionala eller lokala förhållanden finnas, som i det enskilda fallet skapar behov av speciella regionala eller lokala systemvarianter. Det är därför viktigt att sådana regionala eller lokala avvikelser tillgodoses inom ramen för det centrala systemutvecklingsarbetet. Systemen bör göras så flexibla att det blir möjligt att tillgodose även någon enstaka regional eller lokal användares specifika behov. Dessas medverkan i systemutvecklingsarbetet bör enligt domstolsverket ges en sådan form att de även direkt kan påverka systemkonstruktionen om ett speciellt regionalt eller lokalt förhållande påkallar detta.

Statens vägverk anser att systemanvändarna på det regionala och lokala planeti betydligt större omfattning än hittills måste ges möjlighet att delta i systemutvecklingsprocessen och att detta är möjligt om ADB-expertisen lever i samma miljö som systemanvändarna.

Försvarets materielverk som i stort delar DASK:s uppfattning om central systemutveckling vill på erfarenhetsmässiga grunder betona vikten av användarnas medverkan. Detta tillsammans med utvecklingen bl. a. i fråga om minidatorer kan enligt verket leda till att centralt styrd utveckling av stora riksomfattande ADB-system bör begränsas.

För verksamheter där behoven av enhetlighet mellan regionerna är mindre kan det enligt DASK i framtiden komma att utvecklas särskilda regionala och lokala system eller kompletteringar till riksomfattande system. Även utvecklingsarbetet bör i sådana fall i viss utsträckning kunna ske regionalt eller lokalt.

Länsstyrelsen i Stockholms län har samma principiella uppfattning som DASK men framhåller att länsstyrelsen avviker från övriga länsstyrelser i storlek. Den har därför särskilda krav på bearbetningar och produkter. För att kunna tillgodose dessa krav krävs särskilda systemutvecklingsresurser. Speciellt för samhällsplaneringen är detta mycket väsentligt.

Även *ADB-beredningsgruppen* vid kommundepartementet behandlar samhällsplaneringen i detta sammanhang. Gruppen betonar i högre grad än DASK de regionala hänsynstaganden som måste göras vid systemutveckling inom detta område. Dock delar beredningen DASK:s uppfattning att mer komplicerad programbildning och datorbearbetning bör utföras på större, i regel centralt placerade, datorer.

SCB varnar för en alltför långt driven centralisering av systemutvecklingen. Användarna av systemen kan därigenom uppleva att avståndet till beslutsfattarna blir alltför långt för att möjliggöra påverkan under systemutvecklingen. Enligt SCB:s mening bör det dock gå att finna metoder att avväga systemutvecklingsarbetet så att man endast centraliserar nödvändiga delar och/eller de moment i systemutvecklingen som är av mer resurskrävande eller generell natur. Genom att tillhandahålla lämpliga programvaror kan man differentiera systemutvecklingen så att väsentliga "bassystem" utvecklas centralt samtidigt som användarna ges en ganska stor möjlighet till individuell anpassning, dvs. man tillhandahåller komponenter och utbyggbara delar i stället för hela färdiga system. På så sätt kommer inte systemutvecklingen att bli en så klart definierad process som påbörjas och avslutas vid givna tidpunkter. I stället byggs systemen upp successivt och man söker kontinuerligt förändra dem i takt med att de som utnyttjar systemen lär sig dem och lär sig att ställa krav på dem.

2.2 Personalens rätt till medbestämmande

Flera remissinstanser behandlar frågan om personalens rätt till inflytande i samband med införande och användning av ADB-teknik på det administrativa området. Några av dessa instanser framhåller att datateknikens effekter på de anställdas arbetsituation i allmänhet blir dåligt belysta i samband med systemutveckling. Vidare anføres behov av utökade utbildningsinsatser för de anställda och ökad forskning och utveckling på området.

TCO framhåller att medbestämmande för de anställda kommer att medföra nya krav på metoder för systemutveckling och metoder för beräkning och analyser av effekten av införande av ADB-system. Införandet av ADB på arbetsplatsen har för många betytt att man förbättrar arbetsmiljön för de som haft monotona arbetsuppgifter. För andra har det betytt att man bara bytt ut en typ av rutinarbete mot ett annat, kanske ännu mer monotont arbete, samt att det ofta dessutom har inneburit att intressantare arbetsuppgifter försvunnit. Den dominerande uppmärksamhet som i dag ges de tekniska problemen i systemutvecklingsarbetet leder ofta till svåra problem för personalen när ett ADB-system skall tas i drift. För att undvika problem av detta slag och för att balansera expertinflytande och möjliggöra ett reellt medbestämmande är det väsentligt att den personal som berörs av ADB-systemutveckling och deras fackliga företrädare utbildas. TCO anser att utbildningen måste sättas in på ett tidigt stadium i systemutvecklingsarbetet.

Enligt LO konstaterar DASK ungefär samma problemställningar som LO tidigare gjort i dessa frågor och att detta bör vara en god grund för att framtida ADB-system skall utvecklas på ett betydligt gynnsammare sätt för de anställda och därmed också för effektiviteten i statsförvaltningen. Medbestämmandelagen och kommande medbestämmandeavtal innebär också

att de nuvarande arbetsförmerna inom ADB-systemutvecklingsområdet förändras på ett genomgripande sätt. LO utgår från att statskontoret i arbetet med att utforma rekommendationer om val och tillämpning av metoder för utveckling av ADB-system gör det i nära samarbete med de fackliga organisationerna.

2.3 Egen eller utomstående personal för systemutveckling

De remissinstanser, som behandlar frågan om statliga myndigheter i högre grad än f. n. bör anlita utomstående personal – främst de gemensamma, centralt placerade resurserna vid statskontoret, Statskonsult AB och DAFA – för systemutveckling, delar i huvudsak DASK:s uppfattning att det inte går att ge ett generellt svar.

Samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem anser att det är nödvändigt och ekonomiskt fördelaktigt för myndigheter att anlita utomstående personal. Samtidigt ligger det en fara i att anlita konsulter i för stor utsträckning med hänsyn till det kunnande som krävs inom myndigheten då system är i drift. Även försvarets civilförvaltning anser det väsentligt att ADB-kompetens finns inom den egna myndigheten. Däremot bör personal för tillfälliga behov och personal med specialistkunskaper på avgränsade ADB-tekniska områden kunna ställas till myndighetens förfogande i form av t. ex. konsult hjälp. Andra remissinstanser som pekar på behovet av egen personal för systemutvecklings- och systemunderhållsarbete är *statens vägverk*, *skolöverstyrelsen* och *SACO/SR*.

Statskontoret ser stora fördelar i att man inom statsförvaltningen centralt har personal med specialkunskaper som kan anlitas vid systemutveckling. Detta möjliggör spridning av erfarenheter och att man lättare kan följa upp ADB-verksamheten inom statsförvaltningen. Verket förordar i likhet med DASK ingen förändring vad beträffar den nuvarande fördelningen av de centrala resurserna för systemutveckling.

Även *försvarets materielverk* stöder i huvudsak DASK:s synpunkter, dock kan man inte ansluta sig till uppfattningen att Statskonsult AB och DAFA är gemensamma resurser. Detta skulle leda till att dessa organ får en icke önskvärd monopolställning inom statsverket.

Försäkringsanställdas förbund anser att personalinflytande och forskning kring användarrollen ännu i dag får stå tillbaka för ekonomiska intressen. Denna trend måste brytas. Förbundet menar att förutsättningar för detta skapas genom lagen om medbestämmande.

SACO/SR anser att varje rutin som planeras övergå till ADB och som berör statstjänstemän som arbetstagare bör bli föremål för särskild utredning.

2.4 Generellt användbar programvara m. m.

Flera remissinstanser tar upp frågan om ökad användning av generellt användbar programvara. Att behov av insatser på detta område föreligger framhålls av bl. a. *arbetsmarknadsstyrelsen* och *centralnämnden för fastighetsdata*. *Riksrevisionsverket*, som delar DASK:s uppfattning i denna fråga, menar att användarföreningarna på ADB-området fyller en viktig roll för förmedling av erfarenheter och kunskaper. För den generella programvara som har utvecklats för vissa förekommande tillämpningar, t. ex. personalredovisning och löneutbetalningar, bör bevakningen av programvaruområdet vara en naturlig uppgift för resp. sakansvariga myndigheter. I övriga fall bör statskontoret eller en stor användare ha denna roll.

SCB delar inte helt DASK:s uppfattning att en ökad satsning på utnyttjande av generell programvara skulle kunna minska behovet av metodutvecklingsarbete eftersom tillämpningarna kommer att öka i komplexitet och ständigt anta nya former. Däremot finner SCB det troligt att användningen av generell programvara kan förenkla, rationalisera samt minska kostnaderna för utveckling och underhåll av ADB-system. SCB påpekar därvid att det inom verket finns en omfattande och varierande arsenal standardvaror för statistisk databehandling som i många fall skulle kunna användas av andra myndigheter och organ.

Bilaga till kap. 8 Datordriftens organisation**Innehållsförteckning**

1	Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden .	188
1.1	Betänkandet	188
1.2	Remissyttranden	192
2	Utredningsarbete av Statskonsult AB samt remissyttranden ...	199
2.1	Inledning	199
2.2	Rapporten Samordnad regionalisering av datordrift	200
2.3	Remissyttranden över rapporten Samordnad regionalisering av datordrift	202
2.4	Rapporten Modeller för spridning av datordrift	206
2.5	Remissyttranden över rapporten Modeller för spridning av datordrift	209
3	Datalagstiftningskommittén	210
4	Sårbarhetskommittén	211

1 Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden

Datasamordningskommittén (DASK) behandlar i sitt slutbetänkande (SOU 1976: 58) i kap. 6 utförligt principiella frågor rörande datordriftens organisation och förläggning i statsförvaltningen samt i kap. 12 ett antal från samordningssynpunkt särskilt intressanta datacentraler, nämligen datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA), länsdataenheterna, universitetsdatacentralerna och statistiska centralbyråns datacentral. I detta sammanhang begränsas redovisningen i huvudsak till principiella frågor inkl. DAFA.

1.1 Betänkandet

DASK redogör för vilka tekniska och organisatoriska möjligheter som står till buds för organisation av datordrift samt för pågående och väntad utveckling i dessa avseenden. Mot den bakgrunden beskriver DASK den dittills tillämpade "policyn" vad gäller organisation och förläggning av datordrift i statsförvaltningen samt hur den skulle kunna förändras.

Tillämpad policy grundas på en avvägning mellan vad som är lämpligt för berörda verksamheter, ekonomiskt godtagbart och rimligt med hänsyn till tillgänglig datorkapacitet. DASK konstaterar att den tillämpade policyn rent konkret har lett till att man för ett antal myndigheter och förvaltningssektorer har inrättat särskilda "dedicerade" datacentraler till vilka i flertalet fall all drift har förlagts. I några sektorer – folkbokföring och beskattning, högskolan och försvaret – har dock datordriften förlagts till flera driftenheter. Vidare konstateras att det blir allt vanligare dels att decentralisera funktioner inom datordriften, t. ex. uppgifter i samband med registrering och inmatning av data samt framställning av olika "utdataprodukter", dels att använda fristående smådatorer för vissa ADB-tillämpningar. Policyn har också gjort det möjligt att ta regionalpolitiska hänsyn genom förläggning av datacentraler till skilda orter.

Nuvarande mönster för organisation av datordriften är således sammanfatt. I stort kan det enligt DASK dock sägas domineras av vad som benämns "central specialiserad drift".

En ändring av nuvarande mönster för organisation och förläggning av datordrift i syfte att ge den en mer enhetlig prägel kan enligt DASK ske på flera sätt. Ett är att koncentrera datordriften till ett fåtal mycket stora datacentraler som är gemensamma för flera myndigheter och förvaltningssektorer, dvs. ytterligare centralisera ADB-driften. Detta alternativ benämner DASK "central blandad drift". Ett annat är att förlägga datordrift för verksamheter, som bedrivs regionalt och lokalt, till ett lämpligt antal regionala datacentraler som är gemensamma för flera myndigheter och förvaltningssektorer ("regional blandad drift"). Ett tredje alternativ är att sprida

datordriften på flera driftenheter inom varje myndighet eller förvaltningssektor för sig ("regional specialiserad drift"). DASK understryker att varje alternativ kan ges mycket olika utformning och att de även kan kombineras på olika sätt. Bl. a. kan en decentralisering eller "distribuering" ske i varje alternativ.

DASK åskådliggör de olika alternativen med hjälp av följande figur:

	Centraliserad datordrift	Regionaliserad datordrift
Gemensamma datacentraler	Ruta 1: "Central blandad drift" (Ett fåtal mycket stora datacentraler)	Ruta 2: "Regional blandad drift" (Regionaliserad datordrift med ett antal regionala datacentraler som är gemensamma för flera förvaltningssektorer)
Myndighets- och sektorsvisa datacentraler	Ruta 3: "Central specialiserad drift" (Nu dominerande organisation)	Ruta 4: "Regional specialiserad drift" (Regionalt spridd datordrift i varje förvaltningssektor för sig)

De olika alternativen skiljer sig på flera väsentliga punkter. Alternativen "central blandad drift" och "regional blandad drift" innebär ökad samordning i den meningen att ADB-driften för flera olika verksamheter förläggas till samma datacentraler och till en del utnyttjar samma personal, utrustning och lokaler. I dessa fall är det naturligt att datacentralerna organiseras som intäktsfinansierade servicebyråer. Alternativet "regional specialiserad drift" liknar det nuvarande mönstret så till vida att det gör det naturligt att låta myndigheter och sektorsvisa organ själva svara för datordriften.

DASK utgår i sitt resonemang vidare ifrån att systemutvecklingen i huvudsak skall ske gemensamt, dvs. centralt inom resp. verksamhetsområde för de verksamheter som förekommer och skall vara lika i hela landet. Även vid eventuell ökad spridning av datordriften för sådana verksamheter skulle det således vara fråga om ADB-system som i sina grundläggande delar är gemensamma.

DASK belyser och jämför de olika alternativen i en rad skilda avseenden, nämligen

- användarnas närhet till datacentralerna
- centraliserings- och decentraliseringseffekter på berörda verksamheter
- säkerhetsaspekter

- ekonomiska och organisatoriska aspekter
- regionalpolitiska aspekter samt
- näringspolitiska aspekter

Vad gäller användarnas närhet till datacentralerna är det enligt DASK för användarna viktigast med teknik som möjliggör direkt kommunikation med datorer och register, dvs. terminalutrustning av olika slag samt telekommunikation. Sådan teknik kan användas oberoende av hur datordriften organiseras.

På samma sätt har det, vad gäller centraliserings- och decentraliserings-effekter på berörda verksamheter, ingen större betydelse hur datordriften är organiserad, så länge man som DASK gör utgår ifrån att systemutvecklingen under alla förhållanden skall ske centralt.

Vad beträffar säkerhetsaspekterna, till vilka hänförs driftsäkerhet, sekretess- och integritetsskydd samt hänsyn till beredskaps- och krigsaspekter, anser DASK att det går att uppnå godtagbar säkerhet i alla alternativen. Alternativet "regional specialiserad drift" är enligt DASK dock fördelaktigare än nuvarande mönster och de andra alternativen i detta avseende.

Beträffande de ekonomiska och organisatoriska aspekterna - initial- och driftkostnader, genomförbarhet m. m. - på de olika alternativen för datordriftens organisation och förläggning gör DASK den bedömningen att vissa, om än begränsade, ekonomiska vinster skulle kunna göras genom en ökad koncentration av datordriften i riktning mot "central blandad drift". Möjligheterna att genomföra en sådan förändring bedöms dock som små. Alternativet med regional samordning, "regional blandad drift", bedöms medföra högre kostnader än nuvarande mönster. Det gäller i än högre grad alternativet "regional specialiserad drift".

De regionalpolitiska aspekter DASK behandlar är tillgången på databehandlingsresurser ute i landet samt sysselsättningsaspekter. De effekter som man i dessa avseenden vill uppnå kan enligt DASK åstadkommas redan med nuvarande mönster genom spridning av datacentraler, användning av datakommunikation m. m.

Vad slutligen gäller näringspolitiska aspekter bör man enligt DASK inte utforma ADB-system och organisera datordrift med tanke på vad svensk dataindustri kan producera. Detta utesluter dock inte att en viss anpassning görs i detta syfte.

Sammanfattningsvis konstaterar DASK att frågan om datordriftens organisation och förläggning i statsförvaltningen har två dimensioner, nämligen dels i vilken utsträckning datordriften skall bedrivas inom myndighets- eller sektorsvist avgränsade ("dedicerade") datacentraler eller vid gemensamma datacentraler, dels i vilken utsträckning den skall ske centralt eller spridas i någon form.

Bland relativa fördelar med gemensamma datacentraler nämner DASK att de, under vissa förhållanden, kan dra nytta av personal- och utrust-

ningsmässiga stordriftfördelar samt att de skapar bättre förutsättningar för erfarenhetsutbyte över myndighets- och sektorsgränser och för enhetlighet i ADB-driften i statsförvaltningen.

Bland relativa fördelar med "dedicerad" datordrift nämner DASK att beroendeförhållanden undviks eller begränsas, att datorer och annan utrustning i högre grad kan anpassas till förhållandena i det enskilda fallet, att driftbilden vid datacentralerna blir mindre komplicerad och att säkerhetsproblemen i vissa avseenden blir mindre.

DASK förordar för sin del "dedicerad" datordrift även i fortsättningen i de fall denna är av större omfattning.

I frågan om centralisering eller spridning anser DASK att det inte finns några generellt giltiga skäl för att sprida datordriften. Detta är en fråga som måste avgöras med hänsyn till de varierande krav som olika verksamheter ställer på datordriften. Vid regionalisering av datordriften bör antalet regioner avgöras för varje verksamhetsområde för sig.

DASK anser vidare att det för många myndigheter och tillämpningar inte är ekonomiskt realistiskt med egen datordrift. Det finns därför behov av en servicebyråorganisation i statsförvaltningen även i fortsättningen. En sådan finns i DAFA (datamaskincentralen för administrativ databehandling).

DASK sammanfattar sitt förslag till riktlinjer för datordriftens organisation och förläggning i statsförvaltningen enligt följande:

"Riktlinjerna bör vara att särskilda datacentraler inrättas inom myndigheter eller förvaltningssektorer när datordriften har stor omfattning eller när andra starka skäl för sådana datacentraler föreligger. I övriga fall bör datordriften förläggas till DAFA eller – när så är lämpligare – till annan befintlig datacentral, i regel en som är inrättad för en myndighet eller förvaltningssektor.

I första hand bör de ekonomiska fördelarna få avgöra om sektors- eller myndighetsvisa datacentraler skall inrättas. Det bör i regel ske endast om det är klart att sådana datacentraler ger ekonomiska fördelar framför andra alternativ för datordriftens förläggning. Det innebär i allmänhet att datordriften vid datacentralerna bör ha relativt stor omfattning. DASK anser att sektors- och myndighetsvisa datacentraler bör inriktas, dimensioneras och utrustas med tanke på att de i huvudsak skall användas endast inom resp. verksamhetsområde eller förvaltningssektor. Eventuell överkapacitet och eventuella särskilda resurser – t. ex. speciell utrustning, särskilda programvaror eller särskild kompetens – bör kunna användas även för annan verksamhet när detta befins vara det mest rationella alternativet.

Vad gäller förläggning av datordrift inom myndigheter och verksamheter där det inte är motiverat med särskilda datacentraler är valet mellan DAFA eller annan servicebyrå i huvudsak en ekonomisk fråga. Den bör enligt DASK:s mening främst avgöras på grundval av service och pris."

DASK kommenterar även utvecklingen på smådatorområdet. Även om sådanadatorer förlagda hos användarna allt oftare utgör alternativ till datacentraler, medför de enligt DASK fortfarande i de flesta fall högre kostna-

der och lägre flexibilitet än medelstora och större datorer för den typ av administrativ databehandling som f. n. dominerar i statsförvaltningen. DASK anser därför att man åtminstone t. v. bör vara försiktig och återhållsam med att anskaffa fristående smådatorer för sådan databehandling. Smådatorerna bör enligt DASK främst ses som komplement till större datorer. Bl. a. blir det allt vanligare med datorförsedda terminaler och annan utrustning.

DASK anför avslutningsvis att den snabba utvecklingen på smådatorområdet samt de fördelar smådatorerna i vissa avseenden erbjuder gör det angeläget att man inom statsförvaltningen fortlöpande bevakar och utvärderar i vilka fall och på vilka sätt smådatorer bör användas.

1.2 Remissyttranden

Utgångspunkter och referensram

Några remissinstanser berör frågor rörande bl. a. de tekniska utgångspunkterna och referensramen för DASK:s behandling av datordriften. *Statskontoret* finner referensramen användbar men anser att den måste tillämpas med försiktighet. Som skäl för detta anförs bl. a. att man kan tänka sig olika organisationsstrukturer för personal och utrustning.

DAFA, försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) m. fl. anser att DASK intetillräckligt har beaktat nya tekniker för organisation av datordrift. De förordar en satsning på "distribuerad" databehandling i syfte att föra datorerna närmare användaren. *Malmö kommun* anser att DASK har behandlat datordriftfrågorna utifrån dagens seriearbetande ADB-system och frågesystem. I framtiden kommer enligt kommunen interaktiva (dialog-) system som byggs upp stegvis i små moduler att dominera.

Synpunkter på frågan om "distribuerad" datorbehandling och smådatorer redovisas utförligare i det följande.

Principerna för datordriftens organisation m. m.

Av centrala förvaltningsmyndigheter o. d. instämmer flera remissinstanser – bl. a. *centralnämnden för fastighetsdata (CFD)*, *riksförsäkringsverket*, *statens vägverk*, *statskontoret*, *statistiska centralbyrån (SCB)*, *rikskatteverket* och *arbetsmarknadsstyrelsen* – i allt väsentligt i DASK:s bedömningar och synpunkter på frågorna om centraliserad, regionaliserad eller decentraliserad datordrift och om datordrift vid gemensamma eller särskilda myndighets- och sektorsvisa datacentraler. De tillstyrker också de riktlinjer för datordriftens organisation och förläggning som DASK har föreslagit. Några av dem anför dock vissa kompletterande synpunkter eller invändningar.

CFD delar DASK:s uppfattning att ekonomiska faktorer bör vara avgörande för valet mellan datordrift i egen regi eller förläggning till servicebyrå. *CFD* framhåller dock samtidigt att det finns andra faktorer än datordrif-

tens omfattning som bör beaktas vid detta val. Faktorer som minskar fördelarna med servicebyrå (motsvarande) är enligt CFD bl. a. att det kan vara svårt att utnyttja samma datorutrustning för flera terminalsystem med transaktionsstyrd databehandling och att flera måste använda samma styrsystem för databashantering och datakommunikation. Vidare kan höga krav på sekretesskydd och tillgänglighet medföra problem vid servicebyrå. Erfarenheter från den privata sektorn visar att enskilda organisationer inrättar egna datacentraler vid betydligt lägre produktionsvärde än det som DASK har angivit som riktvärde, 10 milj. kr., för noggrann prövning. *DAFA*, som också anser att valet mellan servicebyrå eller "dedicerad" anläggning bör avgöras på ekonomiska grunder, anser däremot att det av DASK angivna produktionsvärdet är alldeles för lågt som riktmärke. De stigande personalkostnaderna och kravet på kvalificerad personal gör att den ekonomiska brytpunkten för att en "dedicerad" datoranläggning skall bli lönsam ligger betydligt högre.

En annan punkt som kommenteras är DASK:s diskussion om för- och nackdelar med alternativet "central blandad drift". *CFD* och *statens industriverk* vill kraftigare än DASK betona de svårigheter detta alternativ för med sig. *Riksskatteverket* menar å andra sidan att detta alternativ kan komma i fråga på längre sikt men då i kombination med t. ex. "distribuerad" dator drift myndighets- eller sektorsvis.

Industriverket delar DASK:s åsikt att dator driften generellt inte bör utformas med hänsyn till den svenska dataindustrin. Valet av datorkraftstrukturen har enligt verket dock näringspolitisk betydelse. För svensk dataindustri bedöms alternativet "regional specialiserad drift" vara fördelaktigast.

Riksrevisionsverket (RRV) anför att dator driften vanligtvis inte är en primär myndighetsuppgift och därför i ökad utsträckning bör kunna förläggas till gemensamma datacentraler. Den hittillsvarande utvecklingen har enligt RRV ekonomiskt gynnat en central dator drift. Prövning mellan central och regional dator drift har tidigare gjorts endast från fall till fall inom ett och samma systemområde. Enligt RRV:s mening bör en organisatoriskt samlad regional lösning för flera systemområden prövas. En sådan lösning kan nämligen innebära att grundinvesteringen och viss administration kan bäras av flera olika systemområden gemensamt.

Statens lantmäteriverk anser att generella system bör förläggas till särskilda datacentraler, att myndighetsspecifika system bör förläggas till den egna myndigheten eller extern datacentral samt att myndighetsspecifika system som har samband med generella system bör förläggas till samma datacentral som dessa.

DASK:s resonemang om att som ett alternativ för förläggning av dator drift av mindre omfattning utnyttja överkapacitet vid "dedicerade" datacentraler berörs bl. a. av *SCB*, *statskontoret* och *DAFA*. De båda sistnämnda anser att det hade liten praktisk betydelse. Begreppet överkapaci-

tet är dessutom svårt att definiera. De "dedicerade" datacentralernas kapacitet bör enligt statskontoret och DAFA anpassas till de egna behoven så att ingen överkapacitet uppkommer. SCB instämmer i princip i DASK:s resonemang men hävdar att SCB:s möjligheter att utnyttja andra datacentraler var starkt begränsade. Bl. a. föreligger en stark samverkan mellan maskinella och manuella moment. Vidare krävs särskild utrustning.

Datainspektionen behandlar särskilt säkerhetsfrågornas betydelse för datordriftens utformning. Debatten om samhället och datorerna har enligt inspektionen kraftigt vidgats från integritetsproblemen till säkerhetsfrågor i en vidare mening. Vad problemet egentligen handlar om är skyddet för samhällets administration, penningflöden, kommunikationer, varudistributioner m. m. I flera av dessa avseenden finns enligt inspektionen inga manuella rutiner att falla tillbaka på vid driftstörningar och katastrofer, och även om reservrutiner skulle finnas har erforderliga förberedelseåtgärder ofta försumrats. Det är således främst samhällets möjligheter att fungera som gör säkerhetsanordningar nödvändiga. I den mån säkerheten för administrationen är tillfredsställande torde enligt inspektionen även säkerhetsbehovet för personintegriteten ha tillgodosetts på köpet.

Den hittillsvarande datoriseringen på den offentliga sektorn har enligt datainspektionen varit starkt inriktad på centrala databanker. Denna utveckling inleddes innan man hade blivit medveten om vilka kostnader som krav på åtgärder för integritetsskydd, dataskydd och datasäkerhet i vissa fall kan föra med sig.

Den hittillsvarande datoriseringen på den offentliga sektorn har enligt datainspektionen varit starkt inriktad på centrala databanker. Denna utveckling inleddes innan man hade blivit medveten om vilka kostnader som krav på åtgärder för integritetsskydd, dataskydd och datasäkerhet i vissa fall kan föra med sig.

Vad gäller de olika alternativen för datordriftens organisation i statsförvaltningen delar datainspektionen DASK:s uppfattning att alternativet "regional specialiserad drift" från säkerhetssynpunkt är fördelaktigare än nuvarande datorkraftstruktur. Alternativet "central specialiserad datordrift" är däremot inte särskilt gynnsamt från integritetssynpunkt. Det går inte att generellt avgöra vilket av alternativen stor bredd resp. stort djup i personregistren som är minst lämpligt ur integritetssynpunkt. Mot DASK:s argument att det i flera avseenden kan vara enklare och billigare att effektivt skydda ett fåtal stora datacentraler än många relativt små, kan anföras att regional drift kanske är tekniskt sett mindre sårbar och av väsentligt mindre intresse för dem som genom dataintrång eller sabotage önskar störa driften. Ett val mellan de olika alternativen kan således endast ske för varje enskilt register och då i beaktande även av andra omständigheter än de här nämnda.

Ökad informationstillgång skulle enligt datainspektionen kunna uppnås om datorerna regionaliseras enligt alternativen "central" resp. "regional

specialiserad drift'' men samtidigt sammankopplas i ett sammanhängande datornät med terminalåtkomst. Härvid skulle således alla data i alla datorer bli tillgängliga från var och en av terminalerna i en region. Enligt datainspektionens mening måste en sådan lösning betecknas som centraliserad i lika hög grad som alternativet ''central blandad drift''. Fördelar ur säkerhetssynpunkt med den geografiska spridningen torde uppvägas av nackdelarna med en kraftigt ökad komplexitet.

Datainspektionen berör även de konsekvenser koncentration av information och datorer kan få för möjligheterna att utnyttja reservanläggningar vid driftstörningar. Möjligheterna till detta är begränsade men enligt inspektionen klart större på den privata sektorn än den offentliga.

Av myndigheterna inom försvarssektorn anser *överbefälhavaren* att DASK inte har tagit tillräcklig hänsyn till beredskaps- och krigsaspekter. Såväl försvarsmakten som det övriga totalförsvaret och vissa andra samhällsfunktioner måste redan i fred organisera och inrikta sin verksamhet för funktion under beredskap och krig. De principer som gäller för försvarsmakten som har givits en stark regional organisation bör gälla även för andra delar av totalförsvaret.

Forsvarets forskningsanstalt (FOA) anser liksom DASK att datordriftens utformning är en teknisk lämplighetsfråga, som bör avgöras från fall till fall. Vid valet av datakraftstruktur i framtiden blir användarnas möjligheter att anpassa datorns funktion till egna lokala behov en viktigare fråga än den fysiska närheten till datacentralen. Framtidens datorer kommer enligt FOA till stor del att användas via terminaler hos användarna. Behovet av personal vid datacentralen minskar därför. Likaså får personalargumentet för stora centrala datacentraler mindre betydelse. Avgörande i framtiden blir enligt FOA främst kommunikationsaspekten. Sådana system som ofta utbyter data med varandra vinner på att använda samma eller nära sammankopplade datorer. Det förhållandet att kommunikationen är störst inom en myndighet och mellan vissa samverkande myndigheter talar enligt FOA för myndighetsvisa datorer.

Forsvarets rationaliseringsinstitut anser att DASK har varit alltför konservativ i sin bedömning av hur den tekniska utvecklingen påverkar förutsättningarna för val av datakraftstruktur. Val av datakraftstruktur bör ses i ett långsiktigt perspektiv. De nackdelar som i dag kännetecknar alternativet ''regional specialiserad drift'' kommer enligt institutet troligen att försvinna inom en tioårsperiod.

Forsvarets materielverk säger sig inte bestrida de av DASK redovisade fördelarna med stordrift men vill peka på några negativa konsekvenser, bl. a. tungrodd administration och ökad sårbarhet för olika slag av störningar. Regionaliserad datordrift synes från försvarssynpunkt helt överlägsen centraliserad drift dels på grund av spridningen av datorerna, dels och framför allt med tanke på dataförbindelsernas sårbarhet. Frågorna måste enligt verket analyseras mera ingående.

Länsstyrelsernas organisationsnämnd ansluter sig i allt väsentligt till de riktlinjer DASK föreslår för datordriftens organisation. Nämnden framhåller att principen om "dedicerade" datacentraler inte hindrar att länsdatorerna förutom för sitt huvudsyfte folkbokföring och beskattning även används för samhällsplaneringens behov. Det är enligt nämnden angeläget att anlägga en helhetssyn på behoven av datorstöd inom länsstyrelserna och att utnyttja länsdatorerna så effektivt som möjligt.

De enskilda länsstyrelserna tar framför allt upp två frågor, nämligen dels frågan om samordnad regional driftlösning för flera administrativa ADB-system, dels frågan om länsdatorernas användning inom samhällsplaneringen. Mer generella synpunkter framförs av bl. a. *länsstyrelserna i Gävleborgs län* och *Skaraborgs län*. Den förra anser att riksomfattande register bör föras med stor restriktivitet endast av staten. Eventuellt bör endast referensregister få finnas centralt. Den senare anser att regionaliserad registerföring medför bättre säkerhet från bl. a. försvarssynpunkt än centrala register.

Enligt *länsstyrelserna i Stockholms samt Göteborgs och Bohus län* bör länsdataanläggningarna användas, förutom för folkbokföring och beskattning samt samhällsplanering, även för behoven av ADB inom exekutionsväsendet resp. fastighetsregistreringen. Länsstyrelsen i Stockholms län anser vidare att det är angeläget att frågan om den regionala samhällsplaneringens behov av ADB löses. Länsstyrelsen behandlar utförligt länsdataanläggningarnas användning inom regional och lokal samhällsplanering. För samhällsplaneringen är det primärt av intresse att få tillgång till dessa och kunna påverka de administrativa ADB-systemens registerinnehåll. Regionalt samordnad drift för flera system har enligt länsstyrelsen både för- och nackdelar för samhällsplaneringen. Även om kostnaderna blir högre för regionala lösningar, bör den totala samhällsnyttan enligt länsstyrelsen dock bli högre. Även de andra länsstyrelserna samt *ADB-beredningsgruppen inom kommundepartementet* tar upp frågorna om samhällsplaneringens behov av ADB och länsdataanläggningarnas användning för detta.

Av övriga remissinstanser anser *Svenska kommunförbundet* och *Landsförbundet* att de slutsatser om datordriftens organisation som dras i betänkandet i fråga om centralisering/decentralisering och gemensamma datacentraler/sectorvisa datacentraler är välbetänkta. Den ökade spridningen av minidatorer torde enligt kommunförbundet föra med sig att för viss användare avdelade "dedicerade" system torde komma i fråga i flera tillämpningar. I en *reservation* till kommunförbundets yttrande anses att en decentraliserad organisationsform för datordriften är att föredra och att en centralt organiserad datordrift endast bör förekomma i undantagsfall.

Enligt *Stockholms läns landsting*, som anser den av DASK förordade ordningen för datordriften vara rimlig, bör en decentralisering av dataverksamheten eftersträvas, t. ex. genom terminaler och minidatorer som via telefonnätet kan vara anslutna till större datacentraler. Enligt *Göteborgs kom-*

man torde valet av organisationsform för datordriften ha liten betydelse. Huvudsaken är att organisationsformen kombineras med rätt ADB-teknik. En decentralisering av datordriften kan dock vara fördelaktigare, eftersom det underlättar hämtning av aktuell information och kontakter i samband med bearbetningar.

TCO tar upp frågan om när egen dator skall anskaffas. TCO anser att hitillsvarande policy innebärande att man måste ha tvåskiftsbeläggning på datamaskin för att det skall vara lönsamt med egen utrustning bör omprövas. Detta motiveras bl. a. med att utvecklingen går mot minskande utrustningskostnader och ökande personalkostnader samt de sociala problem skifttjänstgöring medför för personalen. Även säkerhetsskäl sägs tala för detta. TCO avvisar vidare tanken på stora datacentraler för administrativ databehandling. Som skäl anförs dels de säkerhets- och integritetsproblem som uppstår när mycket information samlas till ett ställe, dels de politiska besluten om att decentralisera statsförvaltningen.

Försäkringskasseförbundet anser att centrala och samordnade ADB-system medför problem av flera slag. De mångsidigt användbara terminal- och minidatorsystem som väntas i framtiden bör enligt förbundet öka användbarheten av datorer i administrativa verksamheter. Genom sådana system kan de centrala datorerna avlastas avsevärt, behoven av snabb dataöverföring minskas och tillgängligheten ökas. Samtidigt får man mindre sårbara system och minskad risk för ett "totalt nedfall".

Servicebyråorganisation i statsförvaltningen

Vad gäller frågan om en servicebyråorganisation i statsförvaltningen ifrågasätter ingen remissinstans att en sådan behövs och att DAFA bör svara för denna funktion. Statskontoret, RRV och statens personalnämnd instämmer i huvudsak i DASK:s synpunkter på DAFA:s uppgifter och ställning. Enligt personalnämnden, som anser att DAFA bör vara den huvudsakliga servicebyråorganisationen, bör system för ekonomiredovisning m. m. samt för personaladministration förläggas dit. DAFA måste enligt nämnden ha resurser för att bistå myndigheter med alla de resurser som krävs för drift av system och även kunna åta sig uppgifter av systemförvaltande karaktär. Liknande synpunkter framförs av RRV som mot bakgrund av erfarenheterna av system S (det statliga systemet för ekonomisk redovisning m. m.) anser att DAFA skall kunna åta sig ansvar även för löpande systemunderhåll och omprogrammeringar.

En från DASK avvikande uppfattning hävdas av styrelsen för teknisk utveckling, som menar att de föreslagna riktlinjerna för datordriften innebär en allt tydligare kraftsamling till DAFA. Denna resurs bör för att uppnå hög effektivitet arbeta på samma villkor som övriga datacentraler.

Enligt statens invandrarverk måste DAFA:s kunder ges möjlighet att kontinuerligt delta i DAFA:s planering avseende utnyttjande av såväl maskin- som systemresurser. Som form för detta föreslås ett till DAFA:s styrelse knutet produktionsråd i vilket användarna ingår.

DAFA själv framhåller att den av DASK förordade principen om "dedicerade" datacentraler kan leda till att DAFA förlorar flera av de större kunderna. Eftersom detta påverkar DAFA:s situation vad gäller personal, maskiner och ekonomi är det därför av stor vikt att sådana förändringar planeras i så god tid att DAFA kan mildra de negativa effekterna. DAFA anför vidare att det för såväl användare som produktion är viktigt att driftaspekterna på ADB-system beaktas i ett tidigt skede. DAFA bör därför tidigt få kunskap om system för vilka DAFA skall överta funktionsansvaret för att kunna delta i vidareutvecklingen av dem på ett rationellt sätt. DAFA anser dessutom att visst utvecklingsarbete är nödvändigt inom en organisation av DAFA:s typ för att upprätthålla personalens kompetens.

Smådatorerna

Några remissinstanser tar upp frågan om smådatorernas användning och betydelse. *Statskontoret* m. fl. delar i huvudsak DASK:s bedömning i denna fråga. När det gäller större statliga system som betjänar en riksomfattande verksamhet bör sådana datorer enligt statskontoret betraktas mera som komplement än som alternativ till större datorer. I andra sammanhang, t. ex. för lokala verksamheter bör de dock bli alltmer intressanta som alternativ. Det är enligt verkets mening vidare angeläget att man inom statsförvaltningen bevakar och utvärderar smådatorernas användningsmöjligheter.

Instanser inom försvarssektorn, bl. a. *överbefälhavaren, försvarets materiellverk* och *försvarets rationaliseringsinstitut (FRI)*, samt *statens industriverk* och *Malmö kommun* anser att DASK inte tillräckligt har beaktat utvecklingen på smådator- och datakommunikationsområdena. FRI framhåller att pris-/prestandaegenskaperna för smådatorer förbättras för varje år. Mycket arbete görs enligt institutet f. n. för att ta fram programvara dels för kommunikation mellan datorer i datornätverk, dels för hantering av "distribuerade" databaser. FRI anser det angeläget att vinna erfarenheter av användningen av smådatorer och att bygga upp kompetens beträffande dessa datorers maskin- och programvara. Statens industriverk, som visserligen inte vill ta ställning till debatten om smådatorer contra generella datorer, hävdar bl. a. att smådatorer numera kan användas för flertalet av de uppgifter där tidigare generella datorer har använts, att smådatorer i flera avseenden är överlägsna de generella datorerna på datakommunikationsområdet och att smådatorer utvecklas snabbare i fråga om pris/prestanda på programvaruområdet. Enligt Malmö kommun gör de billiga smådatorer som i dag finns på marknaden det möjligt att bygga upp datakraften i form av funktionsdatorer i en nätstruktur.

2 Utredningsarbete av Statskonsult AB samt remissyttranden

2.1 Inledning

För att få de principiella frågorna rörande datordriftens organisation i statsförvaltningen ytterligare belysta gav regeringen den 1 mars 1978 i uppdrag åt Statskonsult AB att utföra visst utredningsarbete. Uppdraget bestod i två delar.

Den ena delen avsåg att med idrifttagna och planerade ADB-system som exempel konkretisera vad en samordnad regionalisering av datordriften för flera administrativa ADB-system/verksamheter kan innebära och hur den kan genomföras. Såväl alternativ baserade på förläggning av datordriften för ytterligare system/verksamheter till länsstyrelsernas dataenheter som alternativ baserade på förläggning av ett antal system/verksamheter till några driftenheter inom DAFA (datamaskincentralen för administrativ databehandling) skulle belysas. Vidare ingick att redovisa för- och nackdelar med en samordnad regionaliserad driftlösning i jämförelse med driftlösningar som innebär "dedicerad" datordrift för enskilda ADB-system eller verksamhetsområden. Jämförelserna skulle bl. a. avse ekonomi i vid mening, säkerhet, "slutanvändarnas" möjligheter att påverka databehandlingen samt de olika lösningarnas utvecklingsbarhet.

Den andra delen av utredningsuppdraget avsåg att både allmänt och med praktiska exempel belysa hur en spridning av datordriften kan ske i de fall den bör "dediceras" för enskilda myndigheter eller verksamhetsområden. De olika mönstren eller "strukturerna" skulle jämföras inbördes samt med central datordrift enligt det f. n. dominerande mönstret. Jämförelserna skulle liksom i det andra uppdraget omfatta bl. a. ekonomi, säkerhet, användarpåverkan och utvecklingsbarhet. Vidare skulle belysas hur utvecklingen på smådatorområdet kan påverka organisationen av datordrift i statliga verksamheter.

Statskonsult AB redovisade resultatet av sitt arbete i två rapporter. Dessa överlämnades tillsammans med en skrivelse daterad den 27 juli 1978 till budgetdepartementet. Ett mindre antal remissinstanser har beretts tillfälle att avge yttranden över rapporterna. Yttranden har därvid inkommit från rikspolisstyrelsen, datainspektionen, försvarets rationaliseringsinstitut, riksförsäkringsverket, postverket, statskontoret, riksrevisionsverket, DAFA, riksskatteverket, sårbarhetskommittén, tjänstemännens centralorganisation (TCO), centralorganisationen SACO/SR, Landsorganisationen i Sverige och Svenska Civilekonomföreningen.

I det följande redogörs för innehållet och slutsatserna i konsultrapporterna samt remissyttrandena.

2.2 Rapporten Samordnad regionalisering av datordrift

Med hänsyn till de tämligen komplicerade frågeställningarna i uppdraget har konsultgruppen från Statskonsult AB valt att utforma ett antal olika "typexempel" på samordnad regionaliserad datordrift samt att i beskrivningar och analyser utgå från ett antal angivna förenklade antaganden och förutsättningar.

ADB-system som antas få olika driftlösningar i olika typexempel är bl. a. ADB-systemen inom exekutionsväsendet och arbetsförmedlingen samt fastighetsdatasystemen (systemen för fastighetsregistrering och inskrivning). För nämnda system har beslut om framtida driftlösningar ännu inte fattats.

De olika "typexempel" på samordnad regionalisering av datordriften som redovisas är följande:

- Länsvis regionalisering av ytterligare större ADB-system till de 21 länsdataenheterna som kommer att finnas för ADB inom folkbokföring och beskattning samt regional samhällsplanering ("21-alternativet").
- Länsvis regionalisering av ytterligare större ADB-system till 10 av de 21 länsdataenheterna ("10-alternativet").
- Uppdelning och förläggning av ett antal större ADB-system till fyrsamordnade driftenheter inom DAFA ("DAFA-regionalisering").
- Uppdelning av DAFA:s verksamhet på fyra fristående servicebyråer samt i huvudsak central datordrift för de enskilda ADB-systemen ("DAFA-utlokalisering").

Därutöver konstrueras ett s. k. nollalternativ som innebär "dedicerad" datordrift för de större ADB-system som i alternativen med samordnad regionalisering sprids på länsdataenheterna eller DAFA-filialer.

Som exempel på förenklade antaganden som konsultgruppen gör för beskrivningen och analysen kan nämnas att inga radikala förändringar antas inträffa på de tekniska och ekonomiska områdena, att applikationssystemen inte skall genomgå några genomgripande förändringar vid regionalisering samt att systemutvecklingen för varje ADB-system/verksamhet sker centralt under resp. huvudmans ledning.

I enlighet med vad som sägs i uppdraget gör konsultgruppen jämförande bedömningar mellan de olika alternativen. Beträffande ekonomiska aspekterna redovisas ett omfattande kalkylmaterial avseende investerings- och driftkostnaderna. Det betonas att siffrorna är behäftade med stor osäkerhet och måste behandlas försiktigt. Konsultgruppen sammanfattar kostnadskalkylerna efter korrigering för att uppnå jämförbarhet på följande sätt:

<i>Alternativ</i>	<i>Investerings- kostnad</i> (1 000 kr.)	<i>Drift- kostnad</i> (1 000 kr.)
10-alternativet	105 476	58 067
21-alternativet	126 481	65 795
DAFA-regionalisering	89 264	64 682
DAFA-utlokalisering	68 004	64 785
Nollalternativet	71 299	51 081

Vissa slutsatser kan enligt konsulten dras, trots materialets osäkerhet. En är att investeringskostnaden är störst i 21-alternativet, successivt mindre i 10-alternativet och alternativet DAFA-regionalisering samt lägst i de två återstående alternativen. En annan slutsats är att driftkostnaden är högre i 21-alternativet än i 10-alternativet och att den är lägst i nollalternativet. Däremot tillåter materialet inte slutsatsen att 10-alternativet är billigare än de båda DAFA-alternativen.

Vad gäller jämförelsefaktorn säkerhet föreligger enligt konsultgruppen skillnader som kan hänföras till aspekterna samordnad och "dedicerad" drift resp. centraliserad och regionaliserad drift. Samordnad drift bedöms som likvärdig med "dedicerad" drift i fråga om kvalitet och sekretess, däremot som sämre i fråga om tillgänglighet och svarstider. Regionaliserad drift bedöms som likvärdig med centraliserad drift i fråga om åtkomstskydd men som något sämre i fråga om datakvalitet och tillgänglighet under normala förhållanden. Beträffande hot av typ brand och sabotage kan centraliserad drift medföra större konsekvenser när de förverkligas men möjliggör en högre skyddsnivå till samma kostnad.

Vad gäller faktorn användarnas möjligheter till påverkan konstateras att i alla alternativen har förutsatts att systemutvecklingen sker centralt varför det i detta avseende inte föreligger någon skillnad. "Dedicerade" driftlösningar bedöms dock möjliggöra ett större användarinflytande än samordnade lösningar. Bl. a. kan utrustning m. m. anpassas bättre till användarnas behov. Vidare bedöms decentraliserade lösningar medföra vissa mindre fördelar i fråga om servicenivån (kortare transporttider, vara lättare att påverka den tid terminalsystem är uppkopplade osv.).

Vad gäller faktorn utvecklingsbarhet anser konsultgruppen det tveksamt om det föreligger några större skillnader. Möjligen är det svårare att vidta ändringar vid samordning.

Vad gäller faktorn personalfrågor konstateras att flera av alternativen innebär att förhållandevis stora driftenheter skall byggas upp under kort tid. Detta bedöms som möjligt, dock med viss reservation för chefspersonal och specialister. En annan aspekt är att DAFA-alternativen, särskilt DAFA-utlokalisering, förutsätter en stor personalreduktion för enheten i Stockholm. Ett annat personalproblem vid samordnad regionalisering

är att det krävs driftpersonal med hög kompetens på driftenheterna. Detta kan i sin tur dock få positiva effekter på den tekniska miljön i regionerna.

Vad gäller faktorn styrbarhet torde det enligt konsultgruppen krävas 5–7 år för att genomföra omfattande regionaliseringar. Man ställer sig därför tveksam till integrerade regionaliseringsprojekt, dvs. projekt avseende samordnad regionalisering av flera stora system.

I sin jämförelse mellan de olika alternativen pekar konsulten slutligen på den svårösta faktorn leverantörsrelationer vid samordnad regionalisering. Å ena sidan underlättas en sådan regionalisering om enhetlig utrustning används. Å andra sidan är det förenat med risker att binda sig vid en leverantör.

Konsultgruppen sammanfattar huvudpunkterna i sin jämförelse på följande sätt:

- Samordnad regionalisering avseende flera stora system medför svårstyrda och svårkontrollerade projekt som sträcker sig över lång tid
- Alternativet DAFA-utlokalisering går att styra men medför stora personalproblem
- Den mera komplicerade driftbilden vid samordnad drift kan ge negativa effekter i fråga om utvecklingsbarhet, användarpåverkan, tillgänglighet samt svarstider.

De slutsatser Statskonsult AB drar av sitt arbete är att samordnad regionalisering, i den omfattning som beskrivs i rapporten, inte ger några väsentliga tekniska eller ekonomiska fördelar. Däremot skulle en sådan föra med sig projektadministrativt svårstyrda samt kostnads- och tidskrävande omläggningsprojekt. De negativa konsekvenserna anses främst vara hänförliga till samordningen, inte till regionaliseringen. Utvecklingen går, framhåller konsultgruppen vidare, påtagligt mot en organisatorisk och geografisk spridning av datorkraften i större informationsbehandlingssystem.

Enligt konsultgruppens bedömning är "dedicerad" drift i många sammanhang att föredra framför samordnad drift trots att sistnämnda driftform kan ge lägre kostnader.

Framtida ADB-system kommer vidare att kräva väsentligt mindre personal för driften ("operatörslös" drift).

Dessutom kommer enligt konsultgruppen utrustningskostnadernas andel av de totala kostnaderna att fortsätta att minska.

Konsultgruppen presenterar avslutningsvis ett eget alternativ för datordriftens organisation i statsförvaltningen. Detta alternativ, som skall ses som en "vision" snarare än en rekommendation, innebär "dedicerad" datordrift för en rad ADB-system samt spridning av datordriften inom dem.

2.3 Remissyttranden över rapporten Samordnad regionalisering av datordrift

De remissinstanser som yttrat sig över rapporten "Samordnad regionali-

sering av datordrift" framgår av avsnitt 8.4.1. Huvuddelen av dessa, bl. a. rikspolisstyrelsen, försvarets rationaliseringsinstitut (FRI), postverket, statskontoret, riksskatteverket, SACO/SR, Landsorganisationen och Svenska Civilekonomföreningen, instämmer i stort i de slutsatser som dras och förordar således "dedicerade" driftlösningar framför samordnad regionalisering. Instämmer gör även sårbarhetskommittén, som dock begränsar sig till sårbarhetsfrågorna. Enligt postverket har de administrativa problemen och kostnaderna vid samordnad drift närmast underskattats i rapporten.

Utöver de motiv för "dedicerad" drift som framförs i rapporten vill statskontoret betona risken för att driftenheterna vid samordnad regionalisering får en alltför komplicerad driftbild för att vara effektiv. Utvecklingen mot billigare datordrift har förskjutit gränsen för när det är ekonomiskt att tillämpa "dedicerade" driftlösningar nedåt. De fördelar som kan uppnås vid samordnad regionalisering kan uppnås även vid "dedicering". Statskontoret anser vidare att datordriften för olika system inte bör utformas efter en för statsförvaltningen gemensam modell eller struktur utan avgöras för system för sig.

Statskontoret, datainspektionen, DAFA, riksrevisionsverket och TCO anser dock att rapportens värde som beslutsunderlag är begränsat. Statskontoret anför bl. a. att siffermaterialet är mycket osäkert och att förutsättningarna för att regionalisera och samordna olika system inte belysts tillräckligt. Statskontoret liksom också TCO anser vidare att genomförande-frågorna inte behandlats tillräckligt. Enligt TCO bör samordnad regionalisering även framdeles utgöra ett av flera alternativ för spridning av datordrift.

Datainspektionen hävdar att de slutsatser som dras i rapporten inte äger någon allmän giltighet. I rapporten har man inte utgått från användarens eller systemens krav och behov utan endast behandlat de givna alternativen från synpunkten om datorns lokalisering. Den slutsats som enligt inspektionen kan dras av rapporten är att man i frågor om datordriftsstrukturer bör göra en bedömning från fall till fall. Enligt riksrevisionsverket, som anser att de redovisade slutsatserna är alltför övergripande, har utredningsarbetet alltför hårt bundits till organisationsstruktur och utrustningsalternativ.

Även DAFA har invändningar mot angreppssättet. DAFA menar att man borde utgått från de enskilda systemen och undersökt hur dessa kan regionaliseras. Genom att summera strukturerna för flera system kan ett mönster urskiljas för hur datordriften skulle kunna organiseras till rimliga kostnader vid regionalisering.

Vad beträffar de olika alternativ som beskrivs och analyseras i rapporten "Samordnad regionalisering av datordrift" ställer sig flera remissinstanser tveksamma till de alternativ som innebär att flera stora ADB-system driftmässigt förläggs till länsdataenheterna (länsstyrelseal-

ternativen). Enligt *rikspolisstyrelsen* blir antalet driftenheter för många och för små i båda alternativen för att möjliggöra ekonomisk drift. Vidare förutsätter dessa alternativ att dataenheterna förses med två olika maskinsystem vilket skulle försvåra rationellt utnyttjande av driftpersonalen. Även *DAFA* anser att det blir för många driftställen i länsstyrelsealternativen. Vidare riskerar man enligt *DAFA* lösningar till en driftstruktur som inte är anpassad till en regionalisering baserad på systembegreppet. *Sårbarhetskommittén* finner det från sårbarhetssynpunkt mindre lämpligt att tillföra länsstyrelsernas dataenheter nya funktioner. Det skulle nämligen medföra dels en koncentrationseffekt, dels risker för beroenden mellan system. *FRI* anser att alternativet med tio enheter är att föredra framför det med 21.

Några remissinstanser behandlar alternativet *DAFA*-regionalisering. *Rikspolisstyrelsen*, som visserligen inte förordar detta alternativ, anser att det har flera fördelar. Bl. a. bör det i drifthanseende vara jämförelsevis ekonomiskt, eftersom det innehåller övergripande funktioner för systemutveckling, planering m. m. Det begränsade antalet driftenheter gör det också hanterbart från samordningssynpunkt. *Sårbarhetskommittén* föredrar detta alternativ framför alternativet *DAFA*-utlokalisering. Även *DAFA* förordar regionaliseringsalternativet och menar att konsultgruppen kraftigt överskattat personalbehoven. Det bör vara tillräckligt flexibelt för att problemen i samband med regionalisering skall kunna hanteras. Ett lågt antal driftenheter underlättar vidare samordning och möjligheterna att förses dem med kvalificerad personal. *DAFA* presenterar dessutom en utförlig beskrivning av hur en regionalisering av *DAFA* kan genomföras.

De remissinstanser som behandlar alternativet *DAFA*-utlokalisering är i huvudsak negativa, främst på grund av de kostnader och samordningsproblem det skulle föra med sig. *Rikspolisstyrelsen* anser att alternativet visserligen medför en från sårbarhetssynpunkt önskvärd spridning av datordriften men att det knappast är ekonomiskt realiserbart. Bland nackdelarna nämns att de olika enheterna skulle konkurrera med varandra vilket medför stora insatser för utredningar och offertarbete. *FRI* menar att alternativet är administrativt hanterbart men medför personalproblem. Enligt *riksskatteverket* ger alternativet en mindre komplicerad driftbild än ett samlat *DAFA*. Det medför dock problem för användarna, särskild i samband med utvecklingsarbete, eftersom driften kommer att vara förlagd på annan ort. *Statskontoret* anser att det kan finnas skäl för att noggrannare pröva en ytterligare uppdelning och utlokalisering av *DAFA*. Samtidigt framhåller statskontoret att vissa delar av verksamheten även fortsättningsvis kan behöva hållas samman. *DAFA* framhåller att alternativet innebär ett bibehållande av centrala systemstrukturer. Det medför vidare personalproblem. Andra svårösta problem uppkommer om de olika enheterna skall konkurrera med varandra och tillämpa olika taxor.

Några remissinstanser, däribland *rikspolisstyrelsen* och *SACO/SR*, för-

ordar nollalternativet som innebär "dedicerad" drift för stora system samt förläggning av mindre system till DAFA. Rikspolisstyrelsen framhåller att man i detta alternativ slipper långvariga omlägningsprojekt. Enligt styrelsen bör de "dedicerade" anläggningarna dock spridas geografiskt för att nedbringa sårbarheten. Även *FRI* pekar på vikten av spridning. *DAFA* anför att detta alternativ visserligen kan innebära en spridning av datordriften av de system som körs på DAFA beroende på var driftstäl- lena placeras. Den centrala strukturen på systemen bibehålls dock. Vidare anser DAFA att personalproblem kan uppstå om många stora system försvinner från DAFA:s driftställen. Enligt DAFA:s uppfattning är det endast nollalternativet och DAFA-regionalisering som är möjliga att genomföra utan alltför stora problem och kostnader.

Remissinstanserna har också kommenterat värderingarna och jämförelserna av de olika alternativen. Nästan samtliga instanser berör jämförelsefaktorn kostnads kalkyler och ifrågasätter med varierande skärpa de presenterade kalkylernas värde som beslutsunderlag. Flera instanser pekar på att kalkylerna är ofullständiga, dvs. inte omfattar alla relevanta kostnader, samt osäkra för enskilda poster. Vidare efterlyses känslighetsanalyser av kalkylerna.

När det gäller faktorn säkerhet delar *statskontoret*, *DAFA*, *riksskatteverket* och *FRI* i stort bedömningarna i rapporten att "dedicerad" och samordnad drift i flera avseenden är likvärdiga.

Rikspolisstyrelsen, *datainspektionen* och *sårbarhetskommittén* förordar däremot "dedicerad" drift från säkerhetssynpunkt. Rikspolisstyrelsen pekar därvid på förhållanden som tillgänglighet och svarstider. Sårbarhetskommittén och datainspektionen anför att "dedicerade" regionaliserade och kanske även "distribuerade" driftlösningar är fördelaktiga ur sårbarhetssynpunkt.

Vad gäller faktorn användarpåverkan ansluter sig *rikspolisstyrelsen*, *riksskatteverket*, *TCO*, och *FRI* i huvudsak till bedömningen i rapporten att "dedicerade" lösningar ger större möjligheter till inflytande på systemens utformning än samordnad drift. *TCO* framhåller därvid att myndighetsintern databehandling är att föredra från facklig synpunkt. *DAFA* och *riksrevisionsverket* pekar i detta sammanhang på vikten av att det etableras ett kund-leverantörsförhållande mellan användare och datacentral, vilket antas kunna ske när datordriften sker i en särskild organisation.

Rikspolisstyrelsen, *DAFA* och *riksskatteverket* delar också konsultgrup- pens uppfattning att "dedicerade" system är mer utvecklingsbara än samordnade system. Enligt *datainspektionen* är denna uppfattning en följd av vad som har lagts in i begreppet.

Vad gäller faktor styrbarhet ställer sig *rikspolisstyrelsen*, *datainspek- tionen* och *riksskatteverket* liksom konsultgruppen tveksamma till möjlig- heterna att genomföra projekt avseende samordnad regionalisering av flera stora system. *DAFA* däremot menar att ställningstagandet blir beroende av vilken regional struktur som eftersträvas.

Jämförelsefaktorn personalfrågor berörs explicit endast i några yttranden. TCO anser mer allmänt att alternativet "DAFA-utlokalisering" och länsstyrelsealternativen förefaller medföra stora omställningsproblem och kostnader. Riksskatteverket bedömer det som svårt att uppnå en hög kunskapsnivå hos personalen vid ett stort antal regionala anläggningar.

Vad gäller faktorn leverantörsrelationer anser postverket och statskontoret i likhet med konsultgruppen att samordnad regionalisering kan medföra icke önskvärda bindningar. Enligt statskontoret kan "dedicerade" lösningar dessutom bättre anpassas till de tekniska och funktionella krav som ställs i det enskilda fallet. DAFA menar att risk för leverantörsberoende minskar genom en regionalisering till ett fåtal driftställen utrustade med stora datorer. Vidare framhålls i det sammanhanget att det finns flera leverantörer som erbjuder helt kompitabel utrustning.

Även andra aspekter än de i rapporten behandlade jämförelsefaktorerna tas upp. SACO/SR och Svenska Civilekonomföreningen anser att en väsentlig fördel med "dedicerad" drift som inte behandlas i rapporten är en svarsfrågan. Vid förläggning av drift utanför huvudmannens organisation blir ansvaret gentemot användarna och andra intressenter splittrat.

Statskontoret framhåller att det "arv" som finns i form av utrustning, programvara och personal är en väsentlig restriktion för genomgripande och snabba förändringar. Denna förstärks ytterligare om utgångspunkten även i fortsättningen skall vara att utnyttjande av datateknik skall bygga på känd och beprövad teknik.

Rikspolisstyrelsen framhåller som viktigt att stora system inte regionaliseras annat än i samband med nykonstruktion eller omkonstruktion av andra orsaker än att de skall regionaliseras.

Flera remissinstanser, däribland datainspektionen, statskontoret, DAFA och riksrevisionsverket, framhåller vidare att en spridning av datordriften kräver ökad samordning i flera avseenden. Samordningen behövs enligt riksrevisionsverket för att uppnå effektivitet, ekonomi, kvalitet och säkerhet samt för att åstadkomma ett rationellt utnyttjande av personal, utrustning, lokaler, teknik, data m. m.

2.4 Rapporten Modeller för spridning av datordrift

I den andra delen av utredningsuppdraget, som alltså avsåg att belysa hur datordrift kan spridas inom en myndighet eller ett verksamhetsområde, har konsultgruppen från Statskonsult AB valt ett något annorlunda angreppssätt. Först presenteras ett synsätt för hur man bör se på datordriften i förhållande till berörda verksamheter samt de ADB-tekniska redskap man har till förfogande vid utformning av en datordriftstruktur. Därefter redovisas ett antal "typstrukturer" som kan vara lämpliga vid vissa antaganden om berörda verksamheters karaktär, omfattning och organisation. "Typstrukturerna" värderas och jämförs i ett antal avseenden. Slutligen

behandlas den ökade användningen av smådatorer i den administrativa databehandlingen.

Det grundläggande synsättet är att ADB är ett verktyg för att underlätta den egentliga verksamheten och att användningen och utformningen av verktyget skall styras av de "funktionskrav" som berörd verksamhet, dvs. olika "användare", ställer. Funktionskraven kan enligt konsultgruppen beskrivas på tre nivåer, nämligen

- krav i den operativa verksamheten inom olika basenheter
- krav av övergripande karaktär avseende hela organisationen
- externa krav från andra myndigheter och samhället i övrigt.

Funktionskraven måste definieras i varje konkret situation. En rad olika funktionskrav på de olika nivåerna beskrivs. Krav inom operativ verksamhet kan bl. a. avse aktualitet, åtkomsttid och åtkomstmöjlighet för information. Övergripande funktionskrav avseende hela organisationen kan bl. a. avse graden av styrning, säkerhet och möjligheterna att vidta förändringar. Externa krav kan bl. a. avse begränsning av sårbarheten, integritetsskydd och lokaliseringspolitik.

Valet av dator driftstruktur påverkas emellertid inte bara av funktionskrav utan även av databehandlingens volym. En stor och en liten organisation kan ha samma anspråk på ADB-stöd. De tekniska lösningarna kan dock bli helt olika.

Dator driftstrukturen bör baseras på myndighetens organisation i övrigt. Man bör således undvika att tillskapa speciella ADB-driftställen. Tidigare begränsade de tekniska hjälpmedlen möjligheterna att anpassa databehandlingens organisation till de datorstödda verksamheterna. Dessa begränsningar har numera undanröjts.

En distinktion görs mellan decentraliserade och distribuerade driftlösningar. Med decentraliserade strukturer avses spridning av "datorkraft" till självständiga och i hög grad "självförsörjande" enheter. Med distribuerade strukturer avses spridning av "datorkraften" till en rad enheter som är sammankopplade med varandra med hjälp av telenätet och med möjlighet att nå register på andra enheter. De flesta lösningar innebär dock i praktiken en kombination av decentralisering och distribution.

De olika "typstrukturer" som redovisas härleds översiktligt utifrån verksamhetens omfattning och karaktär samt dess krav och önskemål avseende databehandlingen. "Typstrukturer" för organisationer (motsvarande) med verksamhet på en, två och tre nivåer beskrivs. Organisationer med två och tre nivåer innebär för statsförvaltningens del närmast myndigheter med verksamhet på central och antingen regional eller lokal nivå resp. central, regional och lokal nivå.

För organisationer med verksamhet på endast en nivå beskrivs två olika "typstrukturer" som innebär central drift resp. funktionellt decentraliserad drift till t. ex. varje avdelning.

För organisationer med verksamhet på två eller tre nivåer beskrivs en

rad "typstrukturer" innebarande central drift, geografiskt och funktionellt decentraliserad drift samt geografiskt "distribuerad" drift.

Några av "typstrukturerna" exemplifieras med exempel från befintliga eller planerade driftlösningar i statsförvaltningen.

I uppdraget ingick att göra en värdering av och jämförelse mellan "typstrukturerna". I rapporten presenteras en metod för att i det enskilda fallet göra en värdering, däremot inte någon samlad bedömning av "typstrukturerna". Med hjälp av denna anger konsultgruppen för varje funktionskrav i vad mån resp. struktur är fördelaktig, neutral eller ofördelaktig.

I konsekvens med det valda angreppssättet presenteras i det ekonomiska avsnittet en sammanställning över investerings- och driftkostnaderna för de olika "typstrukturerna". Eftersom varje sådan struktur är avsedd att tillgodose en på visst sätt sammansatt verksamhet och däri ställda krav och önskemål i fråga om databehandlingen, så är siffrorna inte jämförbara.

Konsultgruppen redovisar därutöver Statskonsult AB:s erfarenheter från kostnadsberäkningar i en rad konkreta fall. Enligt dessa blir från rent ekonomisk synpunkt en central driftlösning billigast i de flesta fall. Kostnaderna stiger när antalet driftställen ökar upp till en punkt där "smådatorteknik" kan användas. Detta i kombination med minskade kostnader för dataöverföring medför en kraftig kostnadsminskning. Kostnadsbilden är sedan relativt stabil till dess att även mycket små enheter utrustas med egen datorutrustning.

Avslutningsvis behandlas i rapporten utvecklingen på smådatorområdet. Konsultgruppen konstaterar att det är näst intill omöjligt att definiera begreppet smådator. I praktiken kan man dock sätta likhetstecken mellan smådator och billig dator. Det konstateras att utvecklingen på smådatorområdet går snabbt och att smådatorerna efter hand får bättre prestanda och flera funktioner till oförändrat pris. Smådatorerna utgör därför allt oftare alternativ till större och medelstora datorer. Smådatorer kan användas självständigt för enskilda uppgifter (s. k. funktionsdatorer) men också ingå som enhet i nät av sammankopplade datorer (s. k. distribuerat nät).

Orsakerna till smådatorernas frammarsch är flera. Bland faktiska eller förväntade fördelar med att använda sådana datorer brukar förespråkarna anföra att de medför lägre kostnader för utrustning, dataöverföring m. m., att tillgängligheten till datorn blir större, att det blir lättare att avhjälpa fel, att konsekvenserna av utslagning av andra störningar blir mindre samt att driftlösningar baserade på stora datorer ofta blir för komplexa. Vidare hävdas att smådatorer möjliggör små projekt och stegvis utveckling m. m. Även mer principiella skäl som att varje enhet själv bör förfoga över sina arbetsverktyg anförs ibland.

Fortfarande finns det dock begränsningar hos smådatorerna i olika avseenden, bl. a. när det gäller stora satsvisa bearbetningar och stora utskriftsvolymer.

Vid anskaffning av smådatorer kan man välja olika handlingsvägar. En

är att enbart köpa själva utrustningen inkl. stödprogram och själva svara för det utredningsarbete och den anpassning av ADB-hjälpmidlen som krävs i samband med tillämpningen. Ett annat är att köpa upp ett färdigt system omfattande både systemlösning och ADB-utrustning.

2.5 Remissyttranden över rapporten Modeller för spridning av datordrift

Av de remissinstanser (avsnitt 2.1) som kommenterar denna rapport framhåller flera rent allmänt att frågeställningen om spridning av datordriften inom "dedicerade" driftlösningar är viktig. *Statskontoret*, som självt arbetar med frågor om gemensamma bedömningsgrunder för val av systemstruktur, betraktar rapporten som ett försök att systematisera denna typ av ständigt återkommande överväganden. Enligt *sårbarhetskommittén* bör en strävan vara att för framtiden begränsa fortsatt koncentration och i stället pröva bl. a. lösningar med en utspridning av databehandlingen. Utspridningen bör i görligaste mån ske såväl funktionellt som geografiskt.

Datainspektionen, *försvarets rationaliseringsinstitut*, *riksrevisionsverket* (RRV), *riksskatteverket* och *sårbarhetskommittén* anser att rapporten innehåller en bra beskrivning av de frågor som är förknippade med en spridning av datordrift vid "dedicerad" drift samt av hur man bör gå till väga för att få till stånd en sådan spridning. RRV menar t. ex. att rapporten är välstrukturerad och innehåller i stort sett alla relevanta funktionskrav. Verket anser dock att betydligt större utrymme bör ägnas åt konsekvens- och effektbedömning av de olika strukturerna och deras förhållanden till olika befintliga ADB-system, innan ett principiellt ställningstagande till regionalisering kan tas.

Andra instanser, *riksförsäkringsverket*, *postverket*, *statskontoret* och *DAFA*, har däremot invändningar mot rapportens uppläggning och beskrivningar och ifrågasätter dess praktiska användbarhet. Rapporten betraktas mera som ett diskussionsunderlag än som ett underlag för konkreta ställningstaganden. *DAFA* anser att rapporten i första hand bör användas för mindre, ännu inte utvecklade system. Dess användbarhet vid regionalisering av stora system anses däremot tveksam.

Det grundläggande synsättet i rapporten är att ADB är ett verktyg vars användning och utformning skall styras av funktionskraven i det enskilda fallet. *Försvarets rationaliseringsinstitut* (FRI) och *postverket* avsluter sig uttryckligen till detta. Övriga instanser som berör denna punkt framför ingen invändning.

FRI anser att det helt naturligt inte varit möjligt att ge en fullständig förteckning över alla relevanta funktionskrav, eftersom dessa är avhängiga av den enskilda situationen. Andra instanser anser däremot att viktiga funktionskrav har utelämnats. Som exempel på detta nämner *datainspektionen*

utbildning, systemmodifieringar, lokaler och programvaror. *Riksförsäkringsverket*, som har invändningar mot beskrivningarna av flera funktionskrav, menar att även produktion av "utdata" är ett funktionskrav som borde ha beaktats. På detta område föreligger kraftiga stordriftfördelar.

Några instanser kommenterar den värdering av olika strukturer som finns i rapporten. *Datainspektionen* finner den i rapporten förordade "formeln" för jämförelse mellan olika alternativ enkel och lättfattlig. Den bedöms dock vara väl grov för att kunna användas i praktiska fall och sägs ge ett skenbart intryck av objektivitet. Den kan vara till hjälp som metodbeskrivning. Vad gäller rapportens resonemang om integritets- och säkerhetsfrågorna kan datainspektionen instämma i det principiella resonemanget. Inspektionen framhåller dock att riskerna för den personliga integriteten till stor del är beroende av systemens sårbarhet. Enligt inspektionen bör konsekvens- och effektanalyser av olika alternativ med avseende på deras sårbarhet göras betydligt mer ingående än vad rapporten ger uttryck för innan man tar ställning i ett konkret fall. Inspektionen anför i sammanhanget att en starkt centraliserad och/eller integrerad systemstruktur kan medföra stora olägenheter från sårbarhetssynpunkt.

Även *riksförsäkringsverket* tar upp säkerhetsfrågorna. Dessa måste enligt verket utredas och preciseras bättre innan man kan ta ställning till olika modeller. Verket framhåller vidare att det inte framgår tillräckligt klart att riksåtkomst medför starkt ökad komplexitet i systemen och att tekniken för "distribution" av datorkraft f. n. är relativt utvecklad och oprövad.

Synpunkter framförs vidare på behandlingen av de ekonomiska aspekterna. *Postverket* och *riksrevisionsverket* (RRV) ifrågasätter kostnadsberäkningarna för de olika alternativen. Enligt RRV är de grova och endast av begränsat värde som vägledning för beslut. Bl. a. saknas vissa poster. Även *FRI* har invändningar. Kostnaderna för olika alternativ ställs samman trots att alternativen inte har något inbördes samband.

3 Datalagstiftningskommittén

Datalagstiftningskommittén (Ju 1976: 05), DALK, har som tidigare (avsnitt 3.2) redovisats, bl. a. fått i uppdrag att göra en översyn av datalagen och att utreda frågan om förstärkning av offentlighetsprincipen i fråga om ADB-upptagningar. DALK behandlar i sitt delbetänkande Personregister – Datorer – Integritet (SOU 1978: 54) även frågor rörande hur datordriften bör organiseras i statsförvaltningen. DALK knyter i sitt betänkande i stor utsträckning an till DASK:s behandling av frågan samt datainspektionens remissyttrande däröver.

DALK anser att frågan om hur man i det enskilda fallet bygger upp ett register har ett, i jämförelse med andra aspekter, begränsat intresse från

integritetsskyddssynpunkt. Den saknar dock inte all betydelse i sammanhanget.

DALK delar DASK:s och datainspektionens uppfattning att det alternativ till nuvarande systemstruktur som DASK benämnt "central blandad drift" är uppenbart ofördelaktigare än nuvarande ordning. DALK vill vidare instämma i DASK:s och datainspektionens uppfattning att inte heller alternativet "regional blandad drift" kan antas innebära fördelar från integritetsskyddssynpunkt jämfört med nuläget. Ett skäl för denna bedömning är att man totalt sett samlar mycket djupgående information om varje registrerad individ på ett och samma ställe, varigenom bl. a. risken för att utomstående genom otillbörligt förfogande eller av misstag får del av den totala informationen om den registrerade ökar. Vad gäller det alternativ DALK har betecknat "regional specialiserad drift" skulle fördelen från integritetsskyddssynpunkt jämfört med nuvarande ordning vara att antalet registrerade personer i varje register minskar. DALK instämmer i uppfattningen att detta kan innebära ett ökat integritetsskydd. Fördelen blir dock enligt DALK:s mening inte så betydande att den kan motivera ett generellt ställningstagande för regionalisering.

DALK delar sammanfattningsvis uppfattningen att det inte är möjligt att en gång för alla generellt slå fast att en regional systemstruktur bäst gagnar integritetsskyddsintresset. DALK instämmer att denna fråga bör bedömas för varje ADB-system för sig. Om denna bedömning i det enskilda fallet pekar på en central struktur är enligt DALK:s mening alternativet "central specialiserad drift" det alternativ som kan förordas. Om bedömningen i stället pekar på en regionaliserad struktur är alternativet "regional specialiserad drift" det alternativ som från DALK:s utgångspunkt kan förordas.

DALK påpekar vidare att det kan finnas andra skäl än integritetshänsyn som i ökande grad talar för en regionalisering av de statliga datasystemen, t. ex. säkerhets- och sårbarhetsaspekter.

4 Sårbarhetskommittén

Mot bakgrund av den ökande användningen och beroendet av ADB-teknik tillsatte regeringen, som tidigare (avsnitt 3.3) har redovisats, sårbarhetskommittén eller SÅRK (Fö 1977:02) med uppgift att utreda frågan om datasystemens sårbarhet och att föreslå åtgärder i syfte att minska denna. SÅRK har nyligen publicerat en delrapport med titeln ADB och samhällets sårbarhet.

Några frågor och synpunkter av särskilt intresse för hur datordriften skall organiseras, eller om man så vill hur systemstrukturen skall utformas, i statsförvaltningen skall här beröras.

SÅRK konstaterar vidare att olika datasystem är integrerade och beroende av varandra på olika sätt. Bl. a. förekommer i dag ett omfattande in-

handlingar, katastrofer och olyckshändelser m. m. Den andra omfattar sådana faktorer som ligger mer eller mindre inbyggda i själva datorutnyttjandet, t. ex. datordriftens koncentration, beroendet av kompetent personal och bistånd från utlandet.

De mest betydande sårbarhetsfaktorerna är enligt SÅRK:s uppfattning beroendet av utlandet i fråga om komponenter, reservdelar, service m. m., den stora koncentrationen geografiskt och funktionellt, beroendet av nyckelpersoner för datordriften samt risker som hänger samman med vissa typer av registerinnehåll.

Vad gäller koncentration av ADB-driften skiljer SÅRK på geografisk och funktionell koncentration. Med geografisk koncentration menas stor ansamling av datorkraft till vissa områden. Med funktionell koncentration avses stora centrala system eller stora servicebyråer med central drift och många kunder. SÅRK konstaterar att både geografisk och funktionell koncentration förekommer i betydande omfattning och finner att en ökad – funktionell och geografisk – spridning av datorkraften kan ha betydande fördelar från sårbarhetssynpunkt. Som skäl nämns bl. a. att utslagningen av en mindre enhet aldrig kan få lika förödande följder som utslagningen av ett stort centralt system. Vad gäller den geografiska spridningen ger den fördelar framför allt i en krigs- eller beredskapssituation.

SÅRK konstaterar vidare att olika datasystem är integrerade och beroende av varandra på olika sätt. Bl. a. förekommer i dag ett omfattande informationsflöde mellan olika system. Informationsutbyte sker redan nu genom s. k. dator till datorförbindelse. Detta kommer att bli allt vanligare. Från sårbarhetssynpunkt innebär denna form av beroende att skador, störningar eller felaktigheter i ett system får negativa återverkningar i en rad andra. En annan form av systemberoende har uppkommit genom att olika system för att kunna kommunicera med varandra måste tillämpa samma procedurer och standarder i en rad avseenden. Integrationen och beroendet kan bl. a. till följd av den framtida utvecklingen främst på kommunikationssidan komma att öka.

Vad gäller de risker som vissa typer av registerinnehåll kan föra med sig pekar SÅRK på vissa risker i samband med befolkningsregister. Vid olika krigs- och krissituationer kan sådana register vara ett hjälpmedel för en angripare att nå kontroll över befolkningen och att plocka fram nyckelpersoner av olika slag. Detta gäller framför allt om ett flertal register kan samarbetas. SÅRK konstaterar att i datalagen (1973: 289) har införts en tilläggsbestämmelse (§ 3 a) som kan bidra till att minska spridningen av befolkningsregister men att en del sådana register likväl kommer att finnas kvar.

SÅRK pekar vidare på att vissa register kan innehålla så känslig personinformation att de kan ha intresse från sårbarhetssynpunkt. Sådan registerinformation kan i orätta händer användas för obehöriga påtryckningar av olika slag.

En annan typ av innehållsmässigt känsliga register är sådan som innehåller företagsuppgifter och liknande information. Bl. a. påpekas att ett stort antal myndigheter har rätt att inhämta i princip alla de uppgifter de anser sig behöva för sin verksamhet. Under senare år har därför allt större mängder företagsdata lagrats i offentliga datasystem. Annan känslig information är bl. a. uppgifter om vägnätet (vägar, broar, etc.), som finns lagrad i vägverkets databank.

SÅRK behandlar även riskerna med funktionellt känsliga system. Ett stort antal viktiga samhällsfunktioner är datoriserade. Som exempel nämns bl. a. riks försäkringsverkets olika register, som används för att administrera ett omfattande ekonomiskt trygghetssystem, bankverksamheten där betalningsströmmarna alltmer har datoriserats, varuhandeln med datorstödd distribution, lagerhållning etc. Vidare nämns system för processtyrning där datorerna används för övervakning och styrning av produktionsprocesser. Störningar i system av nu nämnt slag kan snabbt ge effekter av olika slag i berörda verksamheter.

Enligt SÅRK:s bedömning är sårbarheten f. n. oacceptabelt hög. Motåtgärder måste därför vidtas.

SÅRK har funnit att katastrofplanering saknas eller är bristfällig hos många ADB-användare. Åtskilligt återstår därför att göra för att skapa en tillfredsställande katastrofberedskap. I syfte att förebygga katastrofer bör bl. a. en riskbedömning ske vid lokalisering och byggnation av datacentraler. Vidare bör sörjas för säkerhet i fråga om telekommunikationer och elförsörjning.

Vad gäller krigssituationer är, enligt SÅRK:s uppfattning, flyttning av stora datorer till krigsuppehållsplatser praktiskt taget omöjlig. Även överflyttning till annan anläggning är förenad med en rad problem. Användning av smådatorer och en utspridning av datorkraften innebär därför en lägre grad av sårbarhet vid övergång till krigsorganisationen. Planläggning inför en krigssituation bör omfatta rutiner för förstöring eller undanskaffande av datorer och datalagrad information för att förhindra fiendlig åtkomst.

Ett första steg i arbetet att motverka sårbarheten är enligt SÅRK att försöka nå ett allmänt medvetande om de sårbarhetsproblem som finns. Vidare anses övergripande riktlinjer för datoranvändare från statsmakternas sida vara ofrånkomliga om man skall komma till rätta med sårbarhetsproblemen.

En viktig fråga är enligt SÅRK vilket allmänt synsätt man bör anlägga på systemstrukturen. SÅRK anser att en strävan bör vara att för framtiden begränsa fortsatt koncentration och integration och i stället pröva lösningar med en utspridning av databehandlingen. Möjligen kan vissa grundprinciper formuleras i syfte att begränsa systemens inbördes beroende till ett minimum och garantera att varje system endast efter särskild och noggrann bedömning används för annat än sitt ursprungliga syfte. Ett led i en ändrad struktur bör vara en geografisk utspridning av datacentraler.

Bilaga 6

Bilaga till kap. 9 Anskaffning och finansiering av ADB-utrustning

Innehållsförteckning

1 Datasamordningskommitténs betänkande	216
2 Remissyttranden	218

1 Datasamordningskommitténs betänkande

Datasamordningskommittén (DASK) konstaterar i sitt slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58, kap. 14) att anskaffningen av ADB-utrustning hittills har ansetts ha stor betydelse för samordningen på ADB-området. Anskaffningen är nämligen ett viktigt instrument för att få till stånd den dimensionering och sammansättning och det utnyttjande av databehandlingskapaciteten som totalt sett anses mest lämplig. Vidare är samordnad anskaffning ett sätt att gemensamt utnyttja den tekniska och annan expertis som behövs för utvärdering och köp av ADB-utrustning.

DASK behandlar frågan om behovet av centraliserad anskaffning i statsförvaltningen även i framtiden samt i vad mån och på vilket sätt nuvarande ordning härvidlag bör ändras och eventuellt även utsträckas till andra delar av den offentliga sektorn.

Den grundläggande frågan är enligt DASK om man bör ha kvar den samordnade anskaffningen i den egentliga statsförvaltningen och – om så är fallet – om det finns skäl att göra några förändringar inom den nuvarande ordningen.

DASK anser att övervägande skäl talar för att den nuvarande ordningen med samordnad anskaffning, finansiering och förvaltning av ADB-utrustning inom statsförvaltningen behålls och att statskontoret även i fortsättningen svarar för dessa uppgifter. Ett skäl för att behålla den nuvarande ordningen är att anskaffning av ADB-utrustning fortfarande ofta innebär stora kostnader.

Ett annat skäl för samordnad anskaffning är att det ger bättre möjligheter att påverka ADB-utrustningens egenskaper och sammansättning i statsförvaltningen. Bl. a. kan tillses att utrustningen på olika håll är enhetlig (kompatibel), tillämpar standarder, uppfyller vissa kvalitetskrav m. m.

Ett tredje skäl för samordnad anskaffning är behovet av kvalificerad teknisk, ekonomisk och juridisk expertis för en rad uppgifter i samband med anskaffningen.

Inte heller när det gäller formen för finansiering av ADB-utrustning har DASK funnit skäl att frångå nuvarande ordning. Anskaffning av ADB-utrustning innebär fortfarande många gånger jämförelsevis stora investeringskostnader för vilka datamaskinfonden utgör en lämplig finansieringsform. Även i övrigt anser DASK att de skäl som anfördes vid datamaskinfondens inrättande alljämt är giltiga.

Enligt DASK finns dock vissa problem och oklarheter rörande den samordnade anskaffningen. Ett problem gäller vilka objekt eller typer av ADB-utrustning som bör omfattas av den samordnade anskaffningen över datamaskinfonden. Problemet hänger samman med svårigheterna att avgränsa ADB-utrustning från annan utrustning. Detta medför i sin tur att det i vissa fall råder tveksamhet om en anskaffning skall klassificeras som datoranskaffningsärende och finansieras över datamaskinfonden eller om anskaffningen skall ske i annan ordning.

DASK anser att en klarare avgränsning behöver göras av de objekt eller typer av utrustning som skall anskaffas över datamaskinfonden. DASK föreslår att avgränsningsfrågorna utreds och gällande bestämmelser ses över. Utredningsarbetet bör uppdras åt statskontoret och riksrevisionsverket.

Andra problem gäller den lämpliga arbets- och ansvarsfördelningen mellan statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut å ena sidan och driftmyndigheterna å den andra. DASK anser att statskontoret även i fortsättningen skall ha beslutsansvaret för anskaffningen av ADB-utrustning över datamaskinfonden. Inom ramen för detta bör dock driftmyndigheternas ställning stärkas på flera sätt. De bör i många fall kunna svara för en större del av arbetet i samband med anskaffningen än f. n. En formell ändring som bör vidtas är att statskontorets beslut skall fattas först efter samråd med driftmyndighet.

Vidare bör statskontoret, där så är lämpligt, få möjlighet att delegera beslutsrätten. DASK anser att delegeringen bör ske från fall till fall med hänsyn till bl. a. anskaffningarnas karaktär, typ av utrustning, beprövad erfarenhet av viss utrustnings lämplighet för avsedd användning och driftmyndigheternas kompetens. Även i de fall beslutsrätten delegerats skall statskontoret fortfarande svara för att anskaffad utrustning redovisas över datamaskinfonden.

En annan fråga som DASK har övervägt är regeringens prövning av anskaffningsärenden vars värde överstiger 300 000 kr. DASK anser att planeringen när det gäller användning av ADB bör förbättras. Innan förbättringar härvidlag kommit till stånd bör enligt DASK regeringens prövning kvarstå.

Nuvarande beloppsgräns fastställdes år 1969. En höjning av beloppsgränsen åtminstone motsvarande den förändring av den allmänna prisnivån som ägt rum sedan dess kan te sig naturlig. DASK är dock inte beredd att föreslå en ändring av den beloppsgräns under vilken anskaffningsbeslut normalt inte behöver underställas regeringens prövning. DASK anser i stället att denna fråga bör behandlas i den utredning rörande objekten för den samordnade anskaffningen som föreslås.

Enligt DASK föreligger vidare vissa problem rörande avskrivningstidens längd och om avgifter till datamaskinfonden skall uttas för redan avskrivna utrustning som fortfarande används. Så sker i regel inte f. n. Frågan om avgifter för avskrivna utrustning hänger i sin tur delvis samman med frågan om avskrivningstidernas längd för olika typer av utrustning. DASK anser att principerna för avgifternas bestämmande bör ingå i den föreslagna utredningen.

DASK behandlar även frågan om och i så fall på vilket sätt den samordnade anskaffningen av ADB-utrustning kan utvidgas till att omfatta även andra delar av den offentliga sektorn. En sådan utvidgning ligger nära till hands när det gäller de statliga affärsdrivande verken men är i viss ut-

sträckning möjlig även när det gäller riksdagens verk, de statliga bolagen, kommunerna och landstingen.

DASK föreslår att det föreskrivs att affärsverken skall ge statskontoret tillfälle att yttra sig före beslut om anskaffning av sådan ADB-utrustning som för andra statliga myndigheter anskaffas över statens datamaskinfond och om avyttring av sådan utrustning. Affärsverken föreslås vidare åläggas att fortlöpande informera statskontoret om ej utnyttjad datorkapacitet för administrativ och teknisk-vetenskaplig databehandling.

DASK föreslår vidare att i statskontorets uppgifter skall ingå att på uppdrag och mot ersättning utföra tjänster i samband med anskaffning av ADB-utrustning för kommuner, landsting, riksdagens verk och statliga bolag.

2 Remissyttranden

Flera remissinstanser, bl. a. *försvarets rationaliseringsinstitut (FRI)*, *statskontoret*, *statistiska centralbyrån (SCB)*, *datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA)*, *riksskatteverket (RSV)*, *statens naturvårdsverk*, *statens industriverk* och *samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem*, delar i stort DASK:s inställning vad avser samordnad anskaffning av ADB-utrustning, dvs. att den samordnade anskaffningen och förvaltningen av ADB-utrustning skall behållas, att statskontoret även fortsättningsvis skall svara för dessa uppgifter samt att finansieringen av ADB-utrustning skall ske över statens datamaskinfond.

DASK konstaterar att det finns vissa svårigheter att avgränsa vilken ADB-utrustning som skall omfattas av den samordnade anskaffningen. DASK föreslår därför att avgränsningsfrågorna utreds. De flesta remissinstanser som yttrat sig i denna fråga tillstyrker den av DASK föreslagna utredningen.

Statskontoret menar att det även från budgetmässiga utgångspunkter är önskvärt att man preciserar när investeringar i ADB-utrustning får finansieras på annat sätt än över datamaskinfonden. Verket påpekar att vissa myndigheter inom t. ex. högskolesektorn disponerar medel som kan utnyttjas för investeringar i ADB-utrustning och att vissa utrustningar (t. ex. vissa terminaler) är så billiga, att det tycks onödigt att utnyttja fonden och periodisera kostnaderna. Vidare framhåller verket att fonden har utnyttjats för att finansiera programvara och att detta torde bli allt vanligare framdeles. Fonden bör dock inte användas för att finansiera programmering och systemarbete. Programvara bör enligt statskontoret ingå i den samordnade anskaffningen av ADB-utrustning. Man bör därvid överväga särskilda föreskrifter om samråd med statskontoret vid anskaffning av programvara över vissa belopp, t. ex. genom komplettering av rationaliseringsförordningen.

Samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem anser att även textbehandlingsutrustning bör kunna anskaffas över fonden. Statskontoret kan då få den sakkunskap som krävs för att verket skall kunna ge myndigheter råd i fråga om inköp av sådan utrustning.

Universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) framhåller att datorutrustning principiellt inte bör betraktas och behandlas annorlunda än andra hjälpmedel för utbildning och forskning. Det är en naturlig och positiv utveckling att fördelarna med anskaffning av datorer vägs mot fördelarna med anskaffning av annan apparatur. Nyttjarna bör därför ha ett direkt och avgörande inflytande på valet av utrustning. UHÄ har inget att erinra mot den föreslagna översynen.

Flera myndigheter inom försvarssektorn behandlar de särskilda gränsdragningsproblem som föreligger för försvarets del. *Försvarets materielverk* framhåller därvid att det inom försvarsmakten sedan lång tid tillbaka har varit naturligt att se ADB-utrustningar som integrerade delar i vapen-, stridslednings- och sambandssystem. Anskaffning av sådan utrustning åvilar materielverket, som redan i dag anser sig ha erforderlig kompetens och erfarenhet för anskaffning av minidatorer även för andra ändamål inom hela försvaret. En uppdelning av anskaffningsansvaret för olika typer av datorutrustning kan leda till en svårhanterlig gränsdragningsproblem. Materielverket anser att man bör utreda hela frågan om anskaffning av datorutrustning för försvaret och att materielverket bör ingå i en sådan utredning.

Försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) påpekar att gränsdragningsproblemen t. v. lösts så att anskaffningen sker i samarbete mellan FRI, statskontoret och materielverket enligt ordinarie rutiner men med den skillnaden att materielverket deltar aktivt i arbetet. Enligt FRI har detta förfaringsätt den fördelen att man vid arbete med kravspecifikationer och utvärderingar kan dra nytta av både institutets kompetens beträffande anskaffning av generella datorer och materielverkets motsvarande kompetens rörande anskaffning av komplicerade elektroniska vapen- och stridsledningssystem. Mot bakgrund av de motstridiga uppfattningar som finns inom försvaret tillstyrker dock FRI den föreslagna utredningen. Det är väsentligt att FRI och materielverket får tillfälle att medverka. Utredningen tillstyrks även mot bakgrund av de gränsdragningsproblem som finns vad avser t. ex. kontorsutrustning.

Även *överbefälhavaren* anser att en utredning bör komma till stånd och genomföras förutsättningslöst och på tillräcklig bredd. I denna utredning bör överbefälhavaren vara representerad.

Frågor om arbetsfördelning och delegering i anskaffningsärenden berörs av flera remissinstanser, bl. a. *datamaskincentralen för administrativ databehandling (DAFA)* och *riksskatteverket*. De ansluter sig i huvudsak till DASK:s uppfattning att driftmyndigheterna även i formellt hänseende bör ges ökat ansvar.

Trafiksäkerhetsverket (TSV) anser att man måste skilja på två faser i för-

beredelserna inför anskaffning av datamaskinell utrustning. Den första fasen är kartläggning och analys av behov och fastställande av ambitionsnivå. Om det gäller mer omfattande frågor bör statskontoret anlitas i enlighet med rationaliseringsförordningen (1975:567). Den andra fasen är utvärdering av tillgänglig teknik och upphandling. I denna fas bör de grundläggande förutsättningarna som slagits fast tidigare normalt inte tas upp till förnyad prövning, särskilt inte när det gäller kompletteringsanskaffningar till system i drift. Ofta är tiden knapp vid sådana tillfällen och det ackumulerade värdet av nedlagda resurser stort. Driftmyndigheter och andra måste ha möjlighet att överblicka tidsåtgången och i någon mån förutse statskontorets åtgärder. Mot bakgrund av detta anser TSV att statskontorets roll som samordningsorgan i planeringsfrågor och ansvarig för upphandling av datorutrustning klargörs och preciseras ytterligare.

Statskontoret delar DASK:s åsikter i fråga om arbetsfördelning och delegering. Beslutsrätten bör kunna delegeras från fall till fall beroende på anskaffningens karaktär, utrustning och driftmyndighetens kompetens m. m. Behov av utrustning måste dock anmälas till fonden så att utrustningen redovisas över denna.

Även *statistiska centralbyrån* anser att anskaffning av kompletterande utrustning bör kunna delegeras. Finansiering bör dock som hittills ske över datamaskinfonden.

Riksrevisionsverket menar att driftmyndighetens ställning vid anskaffning bör stärkas, bl. a. mot bakgrund av driftmyndighetens ansvar för lönsamheten i tillämpningarna. Verket anser också att det finns skäl att se över utvärderingsmetodiken så att en bättre bedömning av maskinleverantörers åtaganden och funktioner vid sidan av maskinvaran skall kunna göras.

Frågan om att eventuellt höja den beloppsgräns över vilken anskaffningsärenden skall underställas regeringens prövning berörs av ett fåtal remissinstanser. *DAFA* och *styrelsen för universitetens datamaskincentraler* anser att beloppsgränsen bör höjas motsvarande ökningen i den allmänna prisnivån. *Utrustningsnämnden för universitet och högskolor* anser att beloppsgränsen utan större olägenheter t. v. kan vara oförändrad.

Andra frågor som endast ett fåtal remissinstanser behandlar är om avgifter till datamaskinfonden skall uttas för redan avskriven utrustning samt principerna för avgifternas bestämmande. *Statskontoret* tillstyrker att avgiftsprinciperna utreds som DASK föreslagit. Problemen är emellertid inte begränsade till frågan om hur avgifterna skall beräknas. Statskontoret menar att frågan sammanhänger med vilka krav som allmänt bör ställas på kostnadsredovisningen inom statsförvaltningen.

Styrelsen för universitetens datamaskincentraler anser att ADB-utrustning i princip skall avskrivas över nyttjandetiden och avvisar tanken på "överavskrivning". Enhetliga principer när det gäller beräkningen av fondavgifter och kostnadsredovisning i statsförvaltningen bör eftersträvas.

Styrelsen har inget att invända mot DASK:s förslag att möjligheterna till obligatoriskt samråd vid bestämmandet av fondavgifter utreds. Samråd med statskontoret skulle i detta avseende vara fördelaktigt för styrelsens del.

DASK:s förslag i fråga om att samordningen av anskaffning av ADB-utrustning i vissa avseenden skall vidgas till att även gälla affärsverken m. fl. behandlas bl. a. av *postverket*, *televerket*, *statens järnvägar* och *statens vattenfallsverk*. Dessa är över lag negativa till DASK:s förslag. Verken avstyrker ett obligatoriskt samrådsförfarande med hänvisning till att detta skulle leda till ökad byråkrati. Däremot är flera av verken positiva till att statskontoret ställer sin kompetens i anskaffningsärenden till förfogande på konsultbasis.

Statskontoret tillstyrker i huvudsak DASK:s förslag på denna punkt. De argument som anförs för att tillämpa nuvarande ordning inom den egentliga statsförvaltningen anses ha viss bärkraft även i fråga om affärsverken. Verket anser dock att det bl. a. av resursskäl inte är lämpligt att nu låta den samordnade anskaffningen omfatta affärsverken.

Bilaga 7

Bilaga till kap. 10 Metodstöd, informations- och erfarenhetsförmedling m. m.

Innehållsförteckning

1	Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden	224
1.1	Betänkandet	224
1.2	Remissyttranden	225
2	Uppdraget till riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut	226
2.1	Ledningsgruppens rapport	226
2.2	Myndigheternas synpunkter	228

1 Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden

1.1 Betänkandet

Datasamordningskommittén (DASK) konstaterar i sitt slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58 kap. 10), bl. a. på grundval av en inventering av metodutvecklingsprojekt i den offentliga sektorn, att möjligheterna till samordningsvinster på metodområdet är begränsade när det gäller själva utvecklingsarbetet. Däremot bör betydande samordningsvinster kunna göras genom att underlätta val och tillämpning av befintliga metoder på ADB-området. Den samordning det här är fråga om innebär främst att inventera i vad mån det finns metoder, tekniker o. d. tillgängliga på olika områden, utvärdera under vilka förhållanden (för vilka ändamål, i vilka situationer osv.) metoderna är lämpliga samt sprida kunskap om dem och deras användning. I detta arbete ingår att systematisera och dra nytta av redan befintliga kunskaper och gjorda erfarenheter i förvaltningen.

Fördelarna med denna typ av samordning är enligt DASK bl. a. att användarna ofta får ett kvalitativt bättre underlag för val av metoder samtidigt som de i stor utsträckning slipper arbetet med att söka efter och utvärdera tänkbare metoder. Vidare kan härigenom tillämpningen av befintliga metoder underlättas och effektiviseras. I den mån denna typ av samordning leder till att samma metoder används och att de tillämpas på samma sätt, bör det också underlätta för personalen att byta arbetsplats. Kortare omställningstider kan i sin tur medföra ökad effektivitet och lägre kostnader.

I arbetet med att utvärdera metoder på ett område kan det många gånger ingå att försöka fastställa vilka krav som i olika avseenden måste eller bör uppfyllas. Det kan t. ex. vara önskvärt att föreskriva vissa minimikrav som metoder skall uppfylla för att kunna komma i fråga på olika områden eller att direkt föreskriva eller rekommendera vissa metoder och de sätt på vilka de skall tillämpas. I samband med samordning av här berört slag kommer det sannolikt även att visa sig finnas behov att initiera insatser för ny- och vidareutveckling av metoder.

Särskilt när det gäller att underlätta val och tillämpning av metoder är det viktigt att noga överväga formerna för hur information om tillgängliga metoder och deras användning kan spridas. Sådan informations-spridning och erfarenhetsförmedling kan ske t. ex. via handböcker, kurser, föreläsningar, seminarier och artiklar i facktidskrifter. Formerna måste väljas med hänsyn till vilka metodfrågor det gäller, vilken avnämargrupp det är fråga om osv. Det är angeläget att de som utvecklar och använder ADB kontinuerligt har möjlighet att ställa frågor och få råd i metodfrågor.

Möjligheterna till samordning på metodområdet är inte begränsade till statsförvaltningen och den offentliga sektorn. Samarbete och samordning mellan den offentliga och den privata sektorn sker redan i dag på detta om-

råde, bl. a. inom Sveriges Standardiseringskommission och intresseorganisationerna på ADB-området.

DASK anser sammanfattningsvis att samordningen på metodområdet i första hand bör inriktas på att utvärdera, bevaka och sprida information om tillgängliga metoder och deras användning och, där så är möjligt och lämpligt, utfärda rekommendationer och anvisningar om val och tillämpning av metoder. Vid behov bör man därutöver även satsa resurser på vidareutveckling och praktisk anpassning av generellt användbara metoder.

Med hänsyn till den offentliga förvaltningens storlek och skiftande behov går det enligt DASK inte att begränsa samordningsarbetet till att avse endast några metodområden utan en bred fortlöpande bevakning och uppföljning är nödvändig. Av praktiska och resurmässiga skäl blir man dock tvungen att prioritera och göra relativt stora insatser på vissa områden. DASK anser att särskilda insatser behövs på följande områden:

- metoder för systemutvecklingsarbetet
- generellt användbara programvaror
- dokumentation av ADB-system
- kalkylering av ADB-projekt
- säkerhetsmetoder vid användning av ADB
- datakommunikation
- utvärdering av datorutrustning

DASK behandlar även vad som bör göras på olika områden. DASK framhåller vidare att arbete redan har bedrivits inom flera av dessa områden, bl. a. av statskontoret.

DASK anser att de insatser som statsförvaltningen och den offentliga sektorn i övrigt lägger ned på utvärdering och bevakning av och information om metoder o. d. bör ökas. Det är visserligen svårt att i ekonomiska termer ange värdet av insatser av här berört slag. För ökade insatser talar dock bl. a. att systemutvecklingskostaderna svarar för en allt större andel av de totala kostnaderna för ADB-system och att det på många områden finns ett växande antal alternativa metoder som det ofta kan vara svårt att välja emellan. DASK har även det bestämda intrycket att de rapporter och resultat i övrigt som framkommit i de projekt av denna typ som statskontoret bedrivit varit efterfrågade och tillgodosett ett verkligt behov.

Samordningen när det gäller att utvärdera, bevaka och sprida information om metoder på ADB-området och att utfärda rekommendationer och anvisningar om val och tillämpning av metoder bör enligt DASK:s mening i första hand vara en uppgift för statskontoret som centralt rationaliserings- och samordningsorgan.

1.2 Remissyttranden

Många remissinstanser instämmer i DASK:s synpunkter när det gäller samordning i fråga om metoder och tekniker. De anser också att det är

15 Riksdagen 1978/79. I saml. Nr 121

angeläget med ökade insatser på området. Sådana remissinstanser är *centralnämnden för fastighetsdata*, *statens vägverk*, *statskontoret*, *statistiska centralbyrån*, *riksrevisionsverket (RRV)*, *riksskatteverket*, *samarbetsorganet för rättsväsendets informationssystem*, *styrelsen för teknisk utveckling*, *Svenska kommunförbundet* samt, i ett gemensamt yttrande *Riksdataförbundet*, *Svenska Dataföreningen* och *Svenska samfundet för informationsbehandling*.

Enligt *statens vägverks* erfarenheter är statliga myndigheter mycket intresserade av kunskaps- och erfarenhetsutbyte i metodfrågor. Verket menar att statskontoret skulle kunna ge administrativt stöd vid ett sådant utbyte. Statskontoret skulle då på ett enkelt sätt kunna fånga upp krav och förväntningar på samordningsfunktionen samtidigt som inriktningen och prioriteringen av utvecklingen av metoder och tekniker i ett tidigt skede skulle kunna förankras hos myndigheterna.

Statskontoret framhåller att erfarenhetsutbyte i metodfrågor måste vidgas till att omfatta även affärsverk och privat industri. Verket har under senare år inriktat sina insatser på området i huvudsak på det sätt som DASK föreslår. Ytterligare insatser kräver att resurser tillförs för detta ändamål.

Insatser för att öka metodanvändningen och vidareutveckla metoderna kan enligt *RRV:s* bedömning leda till betydande effektivitetsvinster. *RRV* betonar att insatserna på metodområdena måste inriktas på att få fram praktiskt användbara rekommendationer, råd och anvisningar. Det stöd som finns i litteratur m. m. om metoder och tekniker för utvecklingsarbetet är inte tillräckligt praktiskt inriktat och koncist. *RRV* pekar även på vikten av att i metod- och teknikfrågor utnyttja den kompetens och den erfarenhet som finns inom universitet och högskolor, branschorganisationerna samt Sveriges Standardiseringskommission.

Flera av remissinstanserna kommenterar vidare vad DASK säger om enskilda metodområden. Frågan om generellt användbara programvaror, inkl. remissinstansernas synpunkter härpå, har tidigare behandlats (kap. 7 och bilaga 4). Flera remissinstanser delar DASK:s uppfattning att åtgärder bör vidtas vad gäller dokumentation av ADB-system och ekonomisk kalkylering.

2 Uppdraget till riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut

2.1 Ledningsgruppens rapport

Frågorna om metodstöd har ägnats stor uppmärksamhet även i det utredningsarbete rörande planering, styrning och samordning av ADB-verksamheten som på regeringens uppdrag har utförts av riksrevisionsverket, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut och som har redovi-

sats i den s. k. ledningsgruppens rapport (avsnitt 2.4 i propositionen). Flera av problemen på ADB-området, bl. a. höga utvecklings- och driftkostnader och långa projektider, beror enligt ledningsgruppen på brister i de metoder som används i arbetet eller det sätt på vilket metoderna används.

Metodområdet kan delas upp på dels metoder i samband med utveckling och genomförande av ADB-system, dels metoder i samband med driften vid datacentralerna. Dessutom finns vissa metodområden, bl. a. kalkylering och ADB-säkerhet, som inte enbart kan föras till endera kategorin utan bör ses som övergripande områden.

Det kan enligt ledningsgruppen konstateras att det finns stora behov av åtgärder för att underlätta val och tillämpning av metoder och tekniker. Behovet av insatser på metodområdet ökar dessutom efter hand som ADB-verksamheten ökar i omfattning och den tekniska utvecklingen gör tillgänglig teknik allt svårare att överblicka och bedöma. Gemensamma insatser torde i framtiden bli nödvändiga för att arbetet med metodfrågorna inte skall bli alltför resurskrävande.

Centralt bedrivna och för statsförvaltningen gemensamma insatser avseende utveckling och användning av metoder inom ADB-området tjänar enligt ledningsgruppen flera syften. De medverkar till allmän kompetensuppbyggnad och förbättrad framförhållning. Anvisningar om metoder är vidare av betydelse för styrningen och samordningen på området. Genom att anvisa lämpliga metoder kan man nämligen se till att ADB-verksamheten i berörda avseenden bedrivs på ett enhetligt eller likartat sätt. Centrala insatser medverkar också till att kostnaderna för att söka bland och lära sig metoder minskar totalt sett i statsförvaltningen. Sådana insatser bör också bidra till en gemensam referensram och därigenom underlätta erfarenhetsutbyte och för personalen att byta arbetsplats.

Ansvar för gemensamma insatser på metodområdet i statsförvaltningen bör enligt ledningsgruppen även i fortsättningen i första hand åvila de centrala rationaliseringsorganen, dvs. statskontoret och FRI. Dessa bör därför alltid ha särskilda resurser för bevakning, utvärdering och informationsspridning inom viktiga metodområden. Det är angeläget att de centrala rationaliseringsorganen samarbetar på metodområdet. Alla insatser på central nivå behöver emellertid inte ske inom dessa organ. Deras arbete bör delvis i stället inriktas på att samordna det arbete med metodfrågor som bedrivs på olika håll i statsförvaltningen. Vidare bör de erfarenheter som görs i RRV:s förvaltningsrevision utnyttjas.

Arbetet på metodområdet måste enligt ledningsgruppen ske i nära samverkan med användarmyndigheterna. Det är också angeläget att de centrala rationaliseringsorganen aktivt deltar i det arbete på metodområdet som sker på nationell nivå inom olika intresseorganisationer.

De gemensamma insatserna kan enligt ledningsgruppen mynna ut dels i riktlinjer av skilda slag, dels i informationsspridning i flera former. Möjligheterna att utfärda bindande anvisningar bedöms som begränsade. Däre-

mot bör det finnas goda möjligheter att ge metodstöd i andra former, t. ex. genom handböcker, skriftserier m. m. samt genom rådgivning.

På flera områden finns redan väl utvecklade, beprövade och för statsförvaltningen användbara metoder. Det gäller t. ex. områden som programmering och ADB-säkerhet. I sådana fall finns det enligt ledningsgruppen redan nu goda förutsättningar för att centralt lämna råd och anvisningar om lämpliga metoder. På andra områden är emellertid metoderna mindre väl utvecklade eller saknas användbara metoder helt. På dessa områden krävs i varierande grad ytterligare insatser för att metoderna skall bli praktiskt användbara i statsförvaltningen.

I en del fall är generell vägledning inte möjlig att ge eller rentav mindre lämplig. Även i sådana situationer kan det vara av stort värde att kunna dra nytta av andras kunskaper och erfarenheter. Det behövs därför ett väl fungerande och i förhållande till nuläget ökat informations- och erfarenhetsutbyte mellan användarna.

Ledningsgruppen anser att det behövs ökade målinriktade insatser på metodområdet. Av resursskäl kan dock insatser inte ske på alla metodområden samtidigt. Arbetet måste därför bedrivas i ett mera långsiktigt perspektiv. Resurser måste dessutom avsättas för fortlöpande bevakning av områden där metodinsatser tidigare har gjorts.

Som exempel på områden där bättre metodstöd behövs nämns hantering av ADB i myndigheternas planering, projektadministration samt kalkylering och effektbedömning.

Ledningsgruppen anser att ett förslag till handlingsprogram rörande arbetet med metoder på ADB-området bör utarbetas. Handlingsprogrammet bör omfatta åtgärder beträffande såväl utveckling, utvärdering, och underhåll (anpassing) av metoder som utfärdande av anvisningar, informations-spridning och utbildning. Vidare bör ADB-användande myndigheter ges tillfälle att lämna synpunkter på förslaget till handlingsprogram innan det föreläggs regeringen.

2.2 Myndigheternas synpunkter

Som tidigare (avsnitt 2.4) har framgått har riksrevisionsverket (RRV), statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) i särskilda skrivelser lämnat synpunkter på ledningsgruppens rapport.

RRV delar i allt väsentligt vad ledningsgruppen har anfört. RRV anser det utomordentligt viktigt att de allmänna synpunkter som ledningsgruppen anlägger omgående bereds vidare till beslut om åtgärder beträffande bl. a. metodfrågor, informations- och erfarenhetsutbyte samt utbildning. RRV vill dock kraftigare än ledningsgruppen understryka vikten av ändamålsenliga former för att fånga upp metodbehov och utarbeta metodstöd. Arbetet bör bedrivas med en så stor gemensam bas som möjligt. En förväntad större spridning av utveckling och drift av ADB-system, bl. a. till

följd av mini- och mikrodatorer och annan distribution av datorkraft, kommer enligt RRV att accentuera behovet av riktlinjer samt metod- och polycystöd.

Enligt *statskontoret* är en grundförutsättning för en effektivare ADB-verksamhet i statsförvaltningen att myndigheterna har goda instrument för att hantera utveckling och drift av sin ADB-verksamhet. Verket anser därför att gemensamma insatser för metodutveckling och metodstöd, ökat erfarenhetsutbyte myndigheterna emellan samt förbättrad utbildning är angelägna.

Vad gäller formen för metodstöd visar enligt statskontoret de hittillsvarande insatserna att sådant stöd bör ges i form av råd och rekommendationer samt att skriftliga dokument måste kompletteras med bl. a. praktisk rådgivning och utbildningsinsatser. Frågor om metodutveckling och metodstöd bör enligt verket ankomma på de centrala rationaliseringsorganen.

FRI, som ansluter sig till de synpunkter och förslag som framläggs i ledningsgruppens rapport, berör inte frågor rörande metoder i sitt yttrande.

Bilaga 8

Bilaga till kap. 12 Samverkan på ADB-området mellan stat, kommuner och landstingskommuner

Innehållsförteckning

1 Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden . . .	232
2 Utredningspromemorian Datasamverkan stat, kommuner, landsting och näringsliv	233

1 Datasamordningskommitténs betänkande och remissyttranden

Betänkandet

Datasamordningskommittén (DASK) behandlar i sitt betänkande (SOU 1976: 58) även frågan om närmare samverkan mellan stat, kommuner och landsting på ADB-området, särskilt i fråga om datordriften. Bl. a. har DASK undersökt förutsättningarna för att bygga upp gemensamma regionala datacentraler.

DASK kommer till den uppfattningen att det i varje fall under de närmaste åren inte finns förutsättningarna för en mer omfattande samverkan mellan stat, kommuner och landsting. Anledningen till detta är främst att vid tidpunkten för DASK:s överväganden (år 1976) ett avtal nyligen hade slutits mellan kommun- och landstingsförbunden om samverkan på ADB-området. Innan en eventuell diskussion om en mer omfattande samverkan även med staten tas upp, borde enligt DASK avtalet genomföras och hinna verka några år. DASK bedömer dock behovet av sådan samverkan som begränsat vid tidpunkten för övervägandena.

DASK framhåller vidare att det nyss sagda inte bör hindra att man diskuterar och förhandlar om samverkan mellan stat, kommuner och landsting i enskilda fall, t. ex. vad gäller enskilda datacentraler, eller på andra områden än administrativ databehandling, t. ex. medicinsk databehandling.

Remissyttranden

Svenska kommunförbundet delar i sitt remissyttrande DASK:s uppfattning att det inte finns förutsättningar för en mer omfattande samverkan på ADB-området mellan staten, kommuner och landsting under de närmaste åren. Samverkan inom det kommunala området har enligt förbundet kommit långt medan samverkan på landstingsområdet startat senare och är ännu inte utvecklad. En väsentlig uppgift för kommunförbundens gemensamma dataföretag är att så långt det är lämpligt åstadkomma en samordning såväl inom som mellan resp. sektorer. Det finns dock typer av databehandling där det finns behov av samverkan mellan stat och kommuner eller landsting. Detta gäller bl. a. inom den medicinska databehandlingen samt för statistikproduktion och informationsförsörjning till samhällsplanering på olika nivåer.

Även *landstingsförbundet* delar DASK:s uppfattning och menar att den viktigaste uppgiften under de närmaste åren är att vidga samarbetet inom den kommunala sektorn. *Stockholms läns landsting* anser att behovet av en mer omfattande samverkan synes begränsat. Såväl tekniska som integritets- och säkerhetsskäl sätter gränser för samordningsmöjligheterna.

Riksförsäkringsverket, som i stort delar DASK:s uppfattning, framhåller att det finns stora möjligheter till rationalisering genom integrering av ekonomiska rutiner inom sjukvårdsadministrationen med motsvarande rutiner

inom sjukförsäkringen. Detta förutsätter dock bl. a. att enhetliga ADB-rutiner skapas för sjukvårdsadministrationen i hela landet.

Skolöverstyrelsen anser att det på skolområdet finns behov av samordning mellan stat, kommuner och landsting vad avser utveckling och innehåll i system för planering, administration och uppföljning av skolans verksamhet. Även *Umeå kommun* pekar på behovet av samordning mellan stat och kommun på skolområdet.

Länsstyrelsen i Stockholms län anser att DASK:s synsätt inte är tillämpligt på samhällsplaneringen. Det nära samband som föreligger mellan regionala och kommunala organs uppgifter inom samhällsplaneringen måste beaktas. Genom gemensamt utnyttjande av register samt samordning av systemutveckling och datorkraft skulle möjligheterna till ökat informationsutbyte mellan regionala och kommunala organ starkt förbättras. Gemensamma planeringsdatabaser och eventuellt även datacentraler på regional nivå skulle enligt länsstyrelsen avsevärt förbättra underlaget för kvalitativt avancerad systemutveckling och registeruppbyggnad. Även *länsstyrelsen i Kristianstads län* pekar på möjligheterna till samarbete inom planeringsområdet. *Norrköpings kommun* anser i denna fråga däremot att det inte förefaller vara rationellt att splittra tillgängliga resurser genom att ge varje länsstyrelse ökade resurser för statistikproduktion. I stället bör förstärkningar av resurserna tillföras SCB som redan nu har hand om en stor del av regionalstatistiken.

Sundsvalls kommun framhåller att den datamaskinutrustning som statsförvaltningen förfogar över hade kunnat utgöra en tänkbar maskinresurs när man nu bygger upp en decentraliserad databehandling på kommunsidan och understryker därför behovet av en bättre samordning mellan stat och kommun vid anskaffning av datorutrustning.

2 Utredningspromemorian Datasamverkan stat, kommuner, landsting och näringsliv

Våren 1978 tillkallade chefen för budgetdepartementet en särskild sakkunnig¹ för att belysa förutsättningarna för samarbete mellan staten, kommunerna och landstingen. Uppgiften var att undersöka i vad mån situationen hade förändrats sedan DASK:s arbete utfördes vad gäller samarbete på ADB-området i allmänhet samt i vilken utsträckning det finns mer avgränsade områden av gemensamt intresse för stat, kommuner och/eller landstingskommuner där samarbete kan diskuteras. Även frågan om samverkan mellan staten och näringslivet vad avser att tillhandahålla datorbearbetningskapacitet skulle beaktas.

¹ Numera överdirektören Jan Rydén

Den sakkunnige, som i sitt arbete tog kontakt med representanter för bl. a. kommun- och landstingsförbunden, enskilda kommuner och landsting, Sveriges Industriförbund samt departement, centrala myndigheter och statliga kommittéer, presenterade i juli 1978 resultatet av arbetet i en inom budgetdepartementet upprättad promemoria Datasamverkan stat, kommuner, landsting och näringsliv. Innhållet i denna redovisas i det följande.

Av promemorian framgår, att arbetet med den kommunala databehandlingen har sedan DASK avlämnade sitt betänkande präglats av sammanslagningen av Landstingens Datacentral och Kommun-Data AB. En gradvis omfördelning av arbetsuppgifterna inom det nya företaget har skett. Ytterligare sammanslagningar och samarbetsavtal har gjorts under samma period. Omstruktureringen pågår fortfarande.

Genom sammanslagningarna och tillkomsten av nya kunder har Kommun-Datas verksamhet vuxit och omfattar nu ca en tredjedel av den kommunala databehandlingen, medan en tredjedel sker i kommunernas egen regi och den resterande tredjedelen utförs på servicebyråer.

En utveckling i riktning mot ökad "lokal databehandling" har inletts. En linje i den utvecklingen representeras av att minidatorer används för att utföra avgränsade uppgifter (s. k. funktionsdatorer). Försöksverksamhet med en funktionsdator för patientadministrativa uppgifter pågår, t. ex. inom Södermanlands läns landsting. Ett landsting kan i en framtid väntas ha ett flertal "funktionsdatorer" för olika tillämpningar. En annan utvecklingslinje bygger på användning av en terminaldator som kan utnyttjas dels för dataregistreringsuppgifter, dels för mindre lokala datarutiner.

Någon spridning av Kommun-Datas verksamhet till nya orter genom uppdelning av datordriften bedöms inte vara att vänta.

Den sakkunnige redogör också för vissa aspekter på den statliga databehandlingen som är av intresse från samordningssynpunkt, främst frågan om tillgänglig kapacitet och framtida systemstruktur. Beträffande kapaciteten konstateras bl. a. att det inte finns någon nämnvärd överkapacitet vid de myndighetsinriktade datacentralerna som skulle kunna ställas till andra sektorsers förfogande. Vidare konstateras att man på kommun- och landstingssidan inte är intresserad av att utnyttja den statliga servicebyrån DAFA.

Vad gäller databehandlingen i statsförvaltningen i framtiden gör den sakkunnige den bedömningen att det allmänna mönstret med myndighetsvis databehandling kommer att bibehållas. Det framhålls dock att såväl den stegvisa tillväxten av databehandlingen som omprövningen av existerande system kommer att medföra att en starkt ökad andel av behovet av datorkapacitet tillgodoses med regionala och lokala datorer. Vidare förutses att databehandlingen i större utsträckning än nu kommer att ske med hjälp av utrustning som specialinriktas – i många fall minidatorer – för enskilda tillämpningar inom en myndighet.

Den sakkunnige anser att det i vart fall inte på kort sikt finns förutsättningar för en omfattande samverkan i *datordriften* mellan stat, kommuner och landsting. Framför allt ekonomiska men även tekniska skäl talar enligt samstämmiga bedömare på den statliga och kommunala sidan emot den omstrukturering av databehandlingen som skulle fordras för att åstadkomma en sådan driftsamverkan.

I ett längre perspektiv ökar visserligen möjligheterna till samverkan i datordriften. De bedömningar som har framkommit tyder enligt den sakkunnige dock inte på att ett samgående vad gäller driftställen eller annan långtgående samverkan skulle medföra fördelar på lång sikt.

Däremot finns behov av och förutsättningar för mer begränsat samarbete i datordriften. Det bör bl. a. finnas möjligheter att byta tjänster mellan statliga och kommunala datacentraler. Statliga och kommunala dataanvändare föreslås träffa en överenskommelse om att kunna utnyttja varandras programpaket (informationssökningssystem, särskilda databas- och frågesystem, specialbearbetningssystem m.m.). Vidare pekas på möjligheterna att i enskilda fall samordna datordrift regionalt och lokalt och på behovet av kontakter i dessa frågor. Regional samverkan kan också övervägas i fråga om utskrifter i syfte att underlätta postbefordran och distribution av ADB-framställda försändelser samt i fråga om dataregistrering.

Förutsättningarna för samverkan när det gäller *systemutveckling* och *systemutnyttjande* bedöms som begränsade eftersom de system som utvecklas inom resp. stat, kommuner och landsting i regel inte kan användas inom de andra sektorerna. Vissa möjligheter till samverkan bör dock finnas när det gäller administrativa system för löner och ekonomisk redovisning. Vid framtida översyner av dessa bör därför kontakter tas mellan stat, kommuner och landsting för att diskutera lämpliga former för erfarenhetsutbyte och eventuell samverkan i utredningarna. Bl. a. kan undersökas om moduler och principlösningar kan användas på flera håll.

Vad gäller anskaffning av *ADB-utrustning* förordas ingen generell samverkan. Kontakterna mellan statskontoret och Kommun-Data AB bör dock förbättras i dessa frågor. Vidare föreslås ett samarbete mellan staten och kommun- och landstingsförbunden vad gäller programutrustning och funktionell utveckling för den terminaldator Seven S, som tillverkas av det halvstatliga bolaget Datasaab AB. Kommun-Data har redan avtalat om anskaffning av denna utrustning till kommuner och landsting.

Flera faktorer gör att det kan finnas förutsättningar för samarbete i fråga om *konsultservice* o. d. En stark tillväxt i form av "lokal databehandling" är att vänta inom statliga och kommunala enheter. Samtidigt råder brist på konsulter o. d. som medverkar i denna utveckling. Därför föreslås att man prövar om det finns underlag och intresse från avnämarna inom stat, kommuner och landsting för ett gemensamt regionalt konsultorgan för datafrågor och administrativ rationalisering samt hur ett sådant "Region-konsultbolag" skulle kunna inpassas i den struktur av utredningsorgan och konsultorgan som finns i dag.

Som har framgått finns det en rad frågor av gemensamt intresse för stat, kommuner och landsting och i vilka samarbete kan etableras. För att underlätta samarbete föreslås att en *kontaktgrupp* bildas med företrädare för statliga, kommunala och landstingskommunala dataansvariga organ. Frågor som bör diskuteras i kontaktgruppen är enligt den sakkunnige försörjning av datakraft, systemutvecklingsresurser, upphandlingsverksamhet, tänkbara samarbetsområden och konkreta samarbetsprojekt, systemtekniska frågor m. m.

Samarbete och kontakter mellan stat, kommuner och landsting behövs även på regional och lokal nivå. Som ett medel för detta förordas regelbundna *möten på länsplanet* med företrädare för olika databehandlingsverksamheter. Uppdraget att kalla till sådana sammanträden kan lämpligen ges till länsstyrelsen.

I promemorian behandlas även särskilda förvaltningsområden där det förekommer omfattande kontakter och behov av samverkan mellan stat, kommuner och landsting. På *utbildningsområdet* planeras inom resp. område var för sig f. n. en utbyggnad av dataresurserna för användning i utbildningen inom bl. a. gymnasieskolan, högskolan samt inom arbetsmarknadsutbildningen. I vilken takt utbyggnaden skall ske är inte på något av områdena helt klart, men den årliga samlade investeringsvolymen beräknas nå upp till 35 å 45 milj. kr. under kommande år. Därtill kommer kostnader för datadrift och för programsystem för utbildnings- och forskningsändamål.

Eftersom det finns samband mellan områdena som gör en viss samverkan möjlig och nödvändig, föreslås att en samverkansgrupp, knuten till skolöverstyrelsen eller universitets- och högskoleämbetet, tillsätts för att ta upp diskussioner om planer för den framtida datautvecklingen inom respektive undervisningsform och ta initiativ till samordningsåtgärder. I gruppen bör ingå representanter för kommuner, landsting, utbildningsmyndigheter samt datadriftsansvariga och upphandlingsansvariga organ.

Vidare föreslås att man prövar möjligheterna att samordna den datamässiga hanteringen vid antagning av elever till statlig och kommunal högskoleutbildning m. m.

Vad gäller databehandlingen på *samhällsplaneringsområdet* konstateras att den har varit, och är, föremål för utredning. Två olika förslag föreligger f. n. om hur databehandlingen för den regionala samhällsplaneringen skall organiseras för att förbättra samarbetet i den kommunala och regionala samhällsplaneringen. Vad gäller gemensamt planeringsunderlag, utnyttjande av redan insamlade uppgifter och användning av ADB-teknik föreslås att ADB-beredningsgruppen vid kommundepartementet (C 1973:06) – som behandlar regional samhällsplanering – får tilläggsdirektiv att även behandla kommunal samhällsplanering. Gruppens sammansättning bör därvid justeras. Beredningsgruppen bör inledningsvis utarbeta en plan för utvecklingsarbetet.

Andra frågor som behandlas är det kommunala uppgiftslämnandet till statliga myndigheter samt de företagsregister som planeras inom de till regionala utvecklingsfonder ombildade företagarföreningarna. Enligt den sakkunnige kan det finnas skäl att ge delegationen för företagens uppgiftslämnande (DEFU) tilläggsdirektiv att i sitt arbete även prioritera den statliga uppgiftsinsamlingen från kommuner och landsting. Beträffande företagsregistren vid de regionala utvecklingsfonderna anförs att man vid deras uppbyggnad bör pröva på vilket sätt de kan bidra till att kommuner och länsorgan får bättre, mer korrekta och enklare företagsregister för främst planeringsändamål. Härvid måste företagens legitima sekretesskrav tillgodoses.

Avslutningsvis berörs möjligheterna till *samverkan med näringslivet*. Det konstateras att tillgången på datorkapacitet inte utgör någon trång sektor inom näringslivet. Marknaden för datatjänster bedöms också växa med ca 15–20% per år. För näringslivet kan de statliga datacentralerna av servicebyråkaraktär därvid framstå som ett databehandlingsalternativ. Det dominerande samarbetet kommer dock även fortsättningsvis främst att gälla utnyttjandet av olika kommersiella datatjänster där staten i första hand är köpare, inte säljare. En fråga som bör undersökas är ifall staten som köpare av datatjänster kan använda olika former av ramavtal, där flera statliga intressenter gemensamt kan få förmånliga villkor.

En annan aspekt på ett eventuellt samarbete mellan stat och näringsliv på datorområdet rör dataindustrin. Statsmakterna har i samband med bildandet av det halvstatliga bolaget Datasaab AB uttalat ett intresse för att stödja svensk dataindustri och även satsat betydande resurser i Datasaab. Via styrelsen för teknisk utveckling har staten i andra sammanhang satsat resurser på utveckling av terminaler och andra utrustningar. Som redan har framgått föreslås ett samarbete mellan staten och kommun- och landstingsförbunden i fråga om terminaldatorn Seven S. Vidare bedöms DatasaaBs dator D16/30 kunna vara ett intressant alternativ för att tillgodose en del av det statliga behovet av generellt användbara smådatorer.

Bilaga 9

Bilaga till kap. 14 Organisationsfrågor

Innehållsförteckning

1	Inledning	240
2	ADB i statsförvaltningen	240
2.1	Datasamordningskommitténs betänkande	240
2.2	Remissyttranden	241
2.3	Ledningsgruppens rapport m. m.	242
3	Övergripande ADB-frågor	243

1 Inledning

Datasamordningskommittén (DASK) behandlar i sitt slutbetänkande ADB och samordning (SOU 1976: 58) även organisationsfrågor och gör därvid åtskillnad mellan frågor rörande samordningen av databehandlingen i statsförvaltningen och övergripande princip- och policyfrågor. I det följande behandlas först DASK:s och remissinstansernas synpunkter på den förstnämnda typen av frågor samt vissa andra synpunkter. Därefter redovisas synpunkter på den andra typen av frågor.

2 ADB i statsförvaltningen

2.1 Datasamordningskommitténs betänkande

DASK räknar upp och beskriver ett antal samordningsuppgifter när det gäller ADB i statsförvaltningen som bör lösas. DASK konstaterar att samordningsuppgifterna i allt väsentligt åvilar statskontoret.

DASK anser att samordningen på ADB-området i statsförvaltningen bör förbättras i flera avseenden. DASK kommer dock till den uppfattningen att rådande ordning för samordning på ADB-området i stort fungerar väl. DASK anser att de övergripande samordningsuppgifterna även i fortsättningen bör åvila statskontoret.

Viss kritik har framkommit. Såvitt DASK har kunnat se, alltså år 1976, har kritiken mot den nuvarande organisationen dock minskat under senare år. Detta förmodas hänga samman med att flera av de problem och brister som tidigare förelegat har eliminerats eller åtminstone reducerats under de senaste åren. Som exempel nämns härvid tillkomsten av datalagen; den ändrade inriktningen inom svensk dataindustri; resultatet av den s.k. SDS-utredningen (bl. a. rationaliseringsförordningen) som löste vissa organisationsproblem mellan statskontoret, DAFA och Statskonsult AB; avtalet om samverkan på dataområdet mellan kommun- och landstingsförbunden; beslutet att bygga upp ett allmänt datanät; samt tillkomsten av statskontorets standardiseringsråd. Även ADB-säkerhetsprojektet vid statskontoret antas minska en del av samordningsproblemen.

Med den inriktning av samordningsarbetet som DASK föreslår anser kommittén att ytterligare samordningsproblem bör kunna lösas och bristerna i samordningen i övrigt minskas. En förutsättning för detta är dock att tillräckliga resurser ställs till förfogande för utredningar och projekt av betydelse för samordningen samt att personal med hög kompetens och tillräcklig erfarenhet kan användas för samordningsarbetet.

Den inriktning av samordningen och samordningsarbetet som DASK föreslår innebär inte någon mer grundläggande förändring i riktning mot en starkare central planering, styrning och samordning av databehandlingen. Den förordade samordningen förutsätter dock att det finns särskilda samordningsresurser på central nivå.

Det grundläggande synsättet bör enligt DASK vara att ADB är ett hjälpmedel i myndigheternas verksamhet och då främst för rationalisering. Detta talar rent principiellt för att de övergripande samordningsuppgifterna på ADB-området även fortsättningsvis organisatoriskt bör vara sammankopplade med de centrala uppgifterna på rationaliseringsområdet.

Hittillsvarande erfarenheter av samordningen på ADB-området gör det enligt DASK emellertid önskvärt med vissa organisatoriska åtgärder för att förbättra statskontorets möjligheter att fullgöra samordningsuppgifterna.

DASK diskuterar två typer av sådana åtgärder. Den ena är att öka de resurser som kan disponeras för samordning på ADB-området och därigenom bl. a. förbättra statskontorets personalmässiga resurser. DASK anser sig dock inte kunna bedöma möjligheterna till omprioritering av statskontorets verksamhet och således inte heller de eventuella behoven av ökade anslag och personella förstärkningar.

Den andra åtgärdensom diskuteras och som också förordas är att inrätta ett kompletterande organ för kontakter och samarbete i samordningsfrågorna. Detta kontakt- och samarbetsorgan på ADB-området bör enligt DASK organisatoriskt ges ställning av ett råd till statskontoret. Rådet bör vara ett diskussionsforum för utbyte av åsikter och för samarbete mellan olika intressenter på ADB-området inom den offentliga sektorn. Statskontoret bör bl. a. inhämta rådets synpunkter på verkets planer och budgetförslag i de delar som rör samordningen på ADB-området. Vidare bör rådet ges möjlighet att fortlöpande diskutera arbetet inom projekt av betydelse för samordningen och att föreslå sådana projekt. DASK lämnar även förslag till rådets sammansättning.

2.2 Remissyttranden

De remissinstanser som behandlar hur samordningsfrågorna när det gäller ADB i statsförvaltningen bör hanteras på central myndighetsnivå godtar i allmänhet att dessa även fortsättningsvis handhas av statskontoret.

Styrelsen för teknisk utveckling anser dock att ett system där allt fler databehandlingsfrågor inom den offentliga förvaltningen samlat handläggs inom ett enda organ är mindre effektivt än en ytterligare uppdelning av ansvaret inom olika områden.

Det föreslagna rådet får däremot ett blandat mottagande.

Åtskilliga remissinstanser bifaller eller säger sig inte ha något att erinra mot rådet. Ungefär lika många är dock tveksamma till förslaget eller anser inte tillräckliga motiv finnas för rådet. Andra remissinstanser uttalar ingen klar uppfattning. *Centralnämnden för fastighetsdata*, *ADB-beredningsgruppen vid kommundepartementet*, *försvarets civilförvaltning* och *försvarets rationaliseringsinstitut* anser att rådet bör ha en annan inriktning och andra arbetsuppgifter än de föreslagna.

Flera myndigheter vill ge rådet en annan sammansättning, främst utökad representation. I flera fall uttalar myndigheter intresse för att själva delta. Remissinstanser som företräder regionala och lokala intressen anser genomgående att rådet bör utökas med representanter för regionala och kommunala organ eller deras organisationer, representanter för samhällsplanering m. m. De fackliga centralorganisationerna – *LO, TCO* och *SACO/SR* – anser att rådet bör utvidgas med minst en representant för vardera av dessa. *Svenska Försäkringsbolags Riksförbund* och *styrelsen för teknisk utveckling* anser att privata representanter bör ingå.

Intresseorganisationerna på ADB-området – *Riksdatabörförbundet, Svenska samfundet för informationsbehandling* och *Svenska dataföreningen* – anser att rådet är onödigt. *Svenska arbetsgivareföreningen* och *Sveriges industriförbund* anser att kraftfullare åtgärder behövs.

Statskontoret ställer sig för egen del tveksamt till förslaget om att inrätta ett kontakt- och samarbetsorgan för ADB-samordning.

Riksrevisionsverket (RRV) förordar dels en förstärkning av statsmakternas styrning av ADB-verksamheten i stort, dels en ökad effektivitet i den myndighetsindividuella utvecklingen. Verket för fram förslag om organisatoriska åtgärder med detta syfte. RRV föreslår sålunda att statsmakternas kravställande och uppföljande roll förstärks. Uppgifterna som kravställare och uppföljare bör naturligen åvila regeringen. Om uppgiften med hänsyn till arbetets omfattning och behov av specialistkompetens inte bedöms kunna inrymmas i ett departements organisation bl. a. eftersom flera departementsområden berörs kan den läggas på en särskild beredningsgrupp inom regeringskansliet. Uppgifterna bör bl. a. vara att löpande granska och följa upp större systemförslag/projekt för att säkerställa beslutsunderlagets innehåll och kvalitet (bl. a. etappindelning, ambitionsnivåer, kalkyler) samt att granska och värdera redovisningen av resultat i olika skeden och slutredovisningen av projekt. Vidare bör i uppgifterna ingå att bereda övergripande riktlinjer för ADB-verksamheten.

2.3 Ledningsgruppens rapport m. m.

I den ADB-administrativa översyn som på regeringens uppdrag (avsnitt 2.4) har genomförts av RRV, statskontoret och försvarets rationaliseringsinstitut (FRI) berörs inte organisatoriska frågor. Utredningsarbetet har genomförts med utgångspunkt i nu gällande uppgifts- och ansvarsfördelning mellan berörda myndigheter.

Organisationsfrågorna berörs emellertid i de synpunkter som RRV och statskontoret anförde när ledningsgruppens rapport överlämnades till regeringen. RRV återkommer här med sitt förslag om en särskild systemgranskningsfunktion. Denna skall dock inte ta sig uttryck i ytterligare ett revisions- eller kontrollorgan. Uppgiften för funktionen är att granska beslutsunderlagets fullständighet och tillförlitlighet. *Statskontoret* har för sin

del anmält att en ambitionsnivåhöjning av verkets ADB-insatser enligt ledningsgruppens rapport kräver en resursförstärkning.

3 Övergripande ADB-frågor

Dataindustriutredningen (DIU) föreslog i sitt betänkande Data och näringspolitik (SOU 1974: 10) att ett särskilt organ för övergripande princip- och policyfrågor på ADB-området skulle inrättas. Syftet med det föreslagna datarådet var att skapa förutsättningar för att berörda samhällsorgan, arbetsgivare och arbetstagarare fortlöpande skulle kunna diskutera sig fram till en samlad bedömning av utvecklingen på dataområdet och dess krav.

DIU:s förslag om att inrätta ett dataråd avslogs av statsmakterna. I prop. 1975: 1 bil. 15 ansåg dåvarande industriministern, att flertalet av datarådets tilltänkta arbetsuppgifter bäst löses i det sammanhang där resp. frågor hör hemma och att dessa frågor med fördel kan handläggas av redan befintliga organ.

I sitt remissyttrande över DIU:s betänkande ställde sig DASK tveksam till ett råd med så vidsträckta uppgifter som DIU antydde.

DASK tar i sitt betänkande ånyo upp frågan om ett råd, en kommitté e. d. för övergripandeprincip- och policyfrågor på ADB-området. DASK kommer också därvid till slutsatsen att det inte finns förutsättningar för eller behov av ett sådant organ.

Bland de få remissinstanser som berör denna fråga delas DASK:s uppfattning av *statskontoret*, *riksskatteverket*, *arbetsmarknadsstyrelsen* och *Sveriges standardiseringskommission*. *Datainspektionen* och *RRV* anser, med olika motiveringar, att det finns behov av ett organ med policyskapande uppgifter. *Svenska arbetsgivareföreningen* och *Sveriges industriförbund* anser att det behövs ett riksdagens datautskott. *DAFA* påpekar att den samordning det gäller bör ske på statsmaktsnivå. *Stockholms kommun* anser att det finns behov av en permanent delegation för samordningsfrågor inom samhällsplaneringen.

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	2
1 Inledning	
1.1 Datorer och ADB – kort presentation	13
1.2 Statsmakterna och ADB-frågorna	15
1.3 Syfte, avgränsningsfrågor m. m.	17
2 Användningen av ADB inom statsförvaltningen	
2.1 Användningsområden	18
2.2 ADB-verksamhetens omfattning, utveckling och sammansättning	23
2.3 Organisation av ADB i statsförvaltningen m. m.	28
2.4 Utredningar m. m. rörande ADB i statsförvalt- ningen	31
2.4.1 Allmänt	31
2.4.2 Datasamordningskommittén	31
2.4.3 Utredningar inom statskontoret	33
2.4.4 Riksrevisionsverket	35
2.4.5 Utredningar på uppdrag av budgetdeparte- mentet	35
3 Pågående utredningar av övergripande frågor	
3.1 Inledning	37
3.2 Integritetsskydd och datalagstiftning	38
3.3 ADB och samhällets sårbarhet	39
3.4 Sysselsättning och arbetsmiljö	42
3.5 Näringspolitik m. m.	45
3.6 Övrigt	48
4 Förhållanden i andra länder, internationella frågor m. m.	
4.1 Norge	49
4.2 Danmark	52
4.3 Finland	54
4.4 USA och Canada	56
4.5 Några internationella frågor	58
5 Principiella synpunkter	
5.1 Utgångspunkter och avvägningar	59
5.2 Behovet av riktlinjer m. m.	64
5.3 Medverkan från politiskt ansvariga	66
6 Styrning av ADB-användningen i statsförvaltningen m. m.	
6.1 Nuvarande ordning	68
6.1.1 Allmän reglering	68
6.1.2 Särskild samordning	70
6.2 Utredningar m. m.	72
6.3 Sammanfattande överväganden	72

6.4	Ansvarsförhållanden	74
6.5	Handläggning av systeminvesteringar	76
6.5.1	Allmänna synpunkter	76
6.5.2	Särskild handläggningsordning	76
6.5.3	Beslutspunkter där statsmakterna bör medverka	77
6.5.4	Projekt som bör följa den särskilda hand- läggningsordningen m. m.	78
6.5.5	Synpunkter på beslutsunderlagets innehåll	78
6.5.6	Övrigt	79
6.6	Effektiv dator drift	80
6.7	Frågor om anslagsframställningar och redovisning m. m.	81
6.7.1	Myndigheternas anslagsframställningar och särskilda framställningar	81
6.7.2	Redovisningens omfattning m. m.	82
6.7.3	Redovisningens utformning i anslagsfram- ställningarna	82
6.7.4	Utvecklings- och ADB-planer m. m.	83
6.7.5	Särskilt anslag för administrativ utveckling	84
6.8	Anvisningar för ADB	84
7	Systemutveckling – organisation, arbetsformer m. m.	
7.1	Inledning	86
7.2	Nuvarande förhållanden, utvecklingstendenser m. m.	86
7.2.1	Nuvarande förhållanden	86
7.2.2	Utvecklingstendenser m. m.	87
7.3	Behovet av ökad effektivitet	88
7.4	Användar- och personalinflytande m. m.	89
7.5	Datorstödet utformning för enhetliga admini- strativa verksamheter	90
7.6	Organisatorisk förläggning av systemutveckling	91
7.7	Lokalisering och spridning av systemutveckling	93
7.8	Regional och lokal ADB-kompetens	93
7.9	Egen eller extern personal, centrala resurser m. m.	94
7.10	Generellt användbar programvara m. m.	95
7.11	Nya typer av ADB-system	96
8	Dator driftens organisation	
8.1	Inledning	97
8.2	Nuvarande förhållanden och utvecklingstendenser m. m.	98
8.2.1	Nuvarande mönster för organisation av dator drift	98
8.2.2	Några utvecklingstendenser	99
8.3	Utredningar m. m.	101
8.4	Allmänna överväganden	101
8.5	Samordning eller "dedicering"	103
8.6	Behovet av spridning	105
8.7	Dator driftens utformning, samordning m. m.	106
8.8	Tidsaspekter	108

8.9	Användning av smådatorer	109
8.10	Förläggning av dator drift till servicebyråer m. m.	110
8.11	Övergripande samordning av dator driften	111
9	Anskaffning och finansiering av ADB-utrustning	
9.1	Nuvarande förhållanden m. m.	112
9.2	Samordnad anskaffning av ADB-utrustning	114
9.3	Utrustningsobjekt, uppgifts- och ansvarsför- delning m. m.	115
9.4	Upphandling av servicebyrå tjänster	116
10	Metodstöd, informations- och erfarenhetsförmedling m. m.	
10.1	Inledning	117
10.2	Behovet av insatser	118
10.3	Metodarbetets inriktning samt viktiga metod- områden	119
10.4	Vägledningens form m. m.	119
10.5	Arbetets bedrivande m. m.	120
11	Allmän information om ADB i statsförvaltningen	121
12	Samverkan på ADB-området mellan stat och kommuner och landstingskommuner	123
13	Ytterligare åtgärder	125
14	Organisationsfrågor	
14.1	Nuvarande förhållanden m. m.	128
14.2	Överväganden i organisations- och resursfrågor	130
14.3	Frågan om ett dataråd e. d.	133
15	Avslutning	134
16	Hemställan	135
17	Beslut	135
<i>Bilagor</i>		
1	Översiktlig redogörelse för användningen av ADB inom statsför- valtningen	137
2	Förteckning över myndigheter och andra organ som avgett yttran- de över datasamordningskommitténs betänkande ADB och sam- ordning (SOU 1976: 58)	151
3	Bilaga till kap. 6 Styrning av ADB-användningen i statsförvaltning- en m. m.	153

Prop. 1978/79: 121	248
4 Bilaga till kap. 7 Systemutveckling – organisation, arbetsformer m. m.	177
5 Bilaga till kap. 8 Datordriftens organisation	187
6 Bilaga till kap. 9 Anskaffning och finansiering av ADB-utrustning	215
7 Bilaga till kap. 10 Metodstöd, informations- och erfarenhetsför- medling m. m.	223
8 Bilaga till kap. 12 Samverkan på ADB-området mellan stat, kom- muner och landsting	231
9 Bilaga till kap. 14 Organisationsfrågor	239