

Framsyn för krisberedskap

KOMMUNIKATIONS- OCH INFORMATIONSFLODEN



KUNGL. INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN (IVA)
är en fristående akademi med uppgift att främja tekniska
och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling.
I samarbete med näringsliv och högskola initierar och föreslår
IVA åtgärder som stärker Sveriges industriella kompetens och
konkurrenskraft. För mer information om IVA och IVAs projekt,
se IVAs webbplats: www.iva.se

Utgivare: Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA), 2008
Box 5073, SE-102 42 Stockholm
Tfn: 08-791 29 00

IVA-M 375
ISSN: 1102-8254
ISBN: 978-91-7082-782-2

Layout: Eva Stattin & Pelle Isaksson, IVA

Denna rapport finns att ladda ned som pdf-fil
via projektets hemsida www.iva.se/kris

Förord

Det går inte att gardera sig helt mot det oväntade. Men genom en genomtänkt och förberedd krishantering kommer vi att kunna hantera framtidens kriser bättre. Kommunikation och information har en central roll när krisen kommer.

Deltagarna i projektet *Kommunikations- och informationsflöden* har bestått av initierade personer från näringsliv, akademi och myndigheter:

Tom Andersson, fil dr i kognitionsforskning och doktorand i matematisk statistik, SU

Rickard Falkvinge, ordförande, Piratpartiet

Malin Fylkner, projektledare, Krisberedskapsmyndigheten (KBM)

Lena Glaser, enhetschef, SVT (nya medier)

Jan-Olof Gurinder, distributionschef, SVT

Peter Gärdenfors, professor i kognitionsvetenskap, Lunds universitet

Peter Juhlin, Senior Vice President & CRSO, OMX AB

Emma Karlsson, student, KTH

Anders Klarström, presstalesman, SOS Alarm Sverige AB

Jakob Larsson, pressekreterare, Säkerhetspolisen

Jan Persson, säkerhetschef, SEB

Lars Stjernqvist, kommunalråd, Norrköpings kommun

Peter Wallström, biträdande chef, SITIC, PTS

Anders Wik, överdirektör, FRA

Under 2007 har gruppen diskuterat och kommit med förslag på åtgärder som ska leda till ett mer krisförberett samhälle – ur ett kommunikations- och informationsperspektiv.

Eftersom kriser inte går att förutse, vare sig i omfattning eller var och när de inträffar, kan det tyckas vara svårt att planera för det oväntade och osannolika. Vi menar dock att det är viktigt att lyfta blicken och inte fastna i dagens problem. Speciellt gäller detta den snabba teknikutvecklingen och människors förändrade beteende för att inhämta och sprida information. Rätt information till rätt organisation och person är avgörande för att inte människor ska komma till skada eller lida i onödan. En väl fungerande kriskommunikation har även stora ekonomiska värden.

I den här rapporten föreslår vi nio åtgärder som leder till ett samhälle som är bättre förberett för att hantera en kris – före, under och efter krisen. Förslagen tar sikte på 2015 och utgår ifrån förändringar i samhället och i människors sätt att kommunicera.

Det här är en av tre delrapporter i IVAs projekt *Framsyn för krisberedskap*. De övergripande slutsatserna och förslagen presenteras i syntesrapporten. Projektet är finansierat av Krisberedskapsmyndigheten, KBM.

Stockholm, februari 2008

Christina Jutterström
Panelordförande

Staffan Eriksson
Projektledare

Sammanfattning

Sverige har under de senaste åren upplevt flera svåra händelser av olika karaktär – Estonia-förlisningen, tsunamikatastrofen, stormen Gudrun och kabelbranden i Kista. En av de viktigaste erfarenheterna från dessa är att krisberedskap och krishantering bara kan åstadkommas i samspel mellan samtliga aktörer i samhället. Det måste finnas en gemensam beredskap, hos myndigheter och andra offentliga organ, och hos privata aktörer inom näringslivet, för att möta situationer som kan leda till allvarliga kriser.

Syftet med projektet *Framsyn för krisberedskap* har varit att identifiera trender i samhällsutvecklingen på 10–15 års sikt och visa vilka nya beroendeförhållanden och hotbilder som utvecklingen kan ge upphov till. Dessutom vill projektet öka medvetenheten om krisberedskapsfrågor, ge konkreta förslag på hur framtidens sårbarheter kan bemötas samt på hur man kan utveckla samverkan mellan näringsliv och myndigheter.

Delprojektet *Kommunikations- och informationsflöden* ser bland annat följande trender som kommer att påverka framtidens krisberedskap:

- Frivilligorganisationer, så kallade NGOs, kommer att få större betydelse.
- Internet blir den dominerande informationsbäraren.
- Informationsflödena kommer att "avprofessionaliseras".
- Trovärdigheten hos public service består.
- Mobilen (eller motsvarande) kommer alltid att finnas nära individen.

Sverige kommer också i framtiden att råka ut för kriser av varierande svårighetsgrad. Tidigare erfarenheter visar hur viktigt det är

med tydligt ledarskap, tydlig ansvarsfördelning, samövade aktörer och relevanta avtal mellan aktörerna. Framtidens krisberedskap bör vara snabb, flexibel och resursstark, och samhällskritiska system ska vara redundanta. Kriskommunikationen måste vara effektiv och kontinuerliga hotbilda-bedömningar bör genomföras med hjälp av omvärldsanalyser och väl utbyggda nätverk.

För att möta detta föreslår kommunikations- och informationspanelen att nedanstående åtgärder genomförs för att rätt information ska nå rätt mottagare under framtida kriser. Arbetet med att introducera förslagen kan påbörjas redan idag.

1. Inför en tydlig *politisk* ansvarsfördelning före, under och efter krisen.
2. Skapa förutsättningar för en tydlig *ansvarsfördelning* mellan aktörerna före, under och efter krisen.
3. Ge frivilligorganisationer ett uttalat ansvar, med tillhörande resurser, att agera vid en kris.
4. Se till att elektroniska kommunikationer fungerar, främst genom tillförlitlig elförsörjning och fungerande accessnät till privatpersoner.
5. Skapa förutsättningar för bättre informationsvärdering och källkritik.
6. Vid en kris behövs ett trovärdigt och starkt public service.
7. Använd en mobil enhet som främsta bärare av "viktigt meddelande", så kallat VMA.
8. Etablera en nationell krisportal, www.sos.se.
9. Lansera en flerårig informationskampanj, "När krisen kommer", med distribution både via etablerade kanaler, men också i framtidens medier.

Summary

Over the past few years Sweden has experienced various traumatic events – the sinking of the Estonia, the tsunami disaster, Hurricane Gudrun and the cable fire in Kista. One of the most important lessons learnt from these disasters is that crisis preparedness and management can only be successful through cooperation between the various players in the community. We need joint solutions for crisis management involving government agencies and other public bodies as well as private sector players to deal with situations that may lead to serious crises.

The purpose of the IVA project *Crisis Management Foresight* has been to identify trends in societal developments in a 10–15 year perspective and highlight new critical dependencies and threats that such developments may give rise to. The project also aims to increase awareness of emergency management issues, provide concrete proposals for handling future vulnerabilities and developing cooperation between the business community and government agencies.

The sub-project *Communication and Information Flows* has, among other things, identified the following trends that will affect future emergency management:

- NGOs will play a more significant role.
- The Internet will be the predominant bearer of information.
- Information flows will be “de-professionalised.”
- Trust in “public service” will be maintained.
- People will always have a mobile phone (or equivalent) at hand.

Sweden will continue to face crisis with varying degrees of severity in the future. Previous experience shows how important it is to have clear leadership, a well-defined distribution of responsibilities, jointly trained players and appro-

priate agreements in place between the various parties. Crisis management of the future should be fast and flexible with ample resources, and critical systems in society should be redundant. Crisis communication must be effective and continuous threat assessments should be carried out using external analysis and well-developed networks.

To achieve this, the communication and information panel proposes implementing the following measures so that the right information will reach the right recipients in future crisis situations. Work on the introduction of the proposals can be started immediately.

1. Introduce a clear *political* distribution of responsibility before, during and following an emergency.
2. Create the necessary conditions for a well-defined *distribution of responsibilities* among players before, during and following an emergency.
3. Give voluntary organisations defined responsibilities and the necessary resources to act in an emergency.
4. Ensure that electronic communication works, mainly by having a reliable power source and efficient access networks for private individuals.
5. Create the necessary conditions to better analyse information and assess sources.
6. In an crisis it is necessary to have reliable and robust public service solutions.
7. Use a mobile unit as the primary means of conveying important messages to the general public.
8. Create a national crisis management portal, www.sos.se.
9. Launch an information campaign that will last several years focusing on what to do in the event of a crisis and use both established distribution channels as well as future media for the campaign.



Innehållsförteckning

1. Inledning	9
2. Syfte, mål och metod	10
Syfte.....	10
Mål.....	10
Metod.....	11
3. Styrande trender	13
En sammankopplad värld.....	13
Mobilitet och rörlighet.....	13
De kommersiella krafterna är starka.....	14
Internets framtida styrning.....	15
Balans mellan fri information och kontroll.....	16
4. Utvecklingen fram till 2015	19
Allmänna förutsättningar år 2015.....	19
Samhällsspecifika förutsättningar år 2015.....	22
Individspecifika förutsättningar år 2015.....	22
5. Nya hotbilder	25
6. Åtgärder för ett krisförberett samhälle	27
7. Ytterligare synpunkter	35
8. Bilagor	37
Paneldeltagare.....	37
Referenser.....	37



I. Inledning

Sverige har under de senaste åren upplevt flera svåra händelser av olika karaktär – Estonia-förlisningen, tsunamikatastrofen, stormen Gudrun och kabelbranden i Kista. Det är händelser som omfattat stora delar av samhället och som inneburit stora påfrestningar för dem som drabbats. En av de viktigaste erfarenheterna från dessa är att krisberedskap och krishantering bara kan åstadkommas i samspel mellan samtliga aktörer i samhället.

Ett sådant samspel förutsätter en öppen och välorganiserad kontinuerlig dialog såväl vid planering som under och efter själva krisförloppet. Det måste finnas en gemensam beredskap, hos myndigheter och andra offentliga organ och hos privata aktörer inom näringslivet, för att möta situationer som kan leda till allvarliga kriser. Flertalet verksamheter är idag kritiskt beroende av att samhällsviktiga funktioner som till exempel transporter, elektroniska kommunikationer och finansiella tjänster fungerar. I dagens alltmer avreglerade samhälle är det ofta det privata näringslivet som ansvarar för och driver dessa funktioner. På en konkurrensutsatt marknad kan konsekvensen bli att företagen, av kostnadsskäl, prioriterar ned frågor kring den egna verksamhetens risker och sårbarhet.

Det finns en utbredd föreställning om att det huvudsakligen är statens ansvar att ingripa och skydda samhällsviktiga funktioner mot de riktigt allvarliga kriserna. Detta synsätt är inte bara ett problem för krisberedskapen på en samhällsnivå, utan utgör även ett problem för enskilda aktörer. Till exempel kan logistikföretag eller bredbandsoperatörer

underskatta de beroendeförhållanden som finns gentemot andra aktörer i samhället.

I det moderna samhället är många sektorer beroende av varandra. Med den tekniska och samhällsliga utvecklingen uppstår nya hot men också möjligheter, liksom nya beroendeförhållanden. För att minska samhällets sårbarhet är det därför viktigt att tidigt se trenderna och försöka förutsäga framtidens beroenden och kriser.

Information och informationshantering spelar en allt större roll för samtliga områden och verksamheter i samhället. Information utgör därför en primär påverkansfaktor. Den är en viktig förbindelselänk mellan olika samhällsfunktioner.

Uppdraget för informationspanelen i projektet *Framsyn för krisberedskap* var att analysera och i bred dialog diskutera detta med företrädare för informationsområdet, för bättre förberedelse för att hantera kriser och för ökad medvetenhet om risker.

Rapporten belyser hur informationskällor och flöden utvecklas, och vilka nya kritiska beroendeförhållanden och därigenom nya hotbilder detta leder till. I rapporten presenteras rekommendationer och hur dessa kan implementeras.

Rapporten fokuserar även på hur samhället ska kunna säkerställa tillgången till tillförlitlig information under framtida kriser, till exempel genom internet, telekommunikation, radio, tv och för finansiella tjänster. Men också hur information sprids på annat sätt än via de dominerande radio- och tv-kanalerna och rikspress, till exempel via bloggar och andra elektroniska gemenskaper.

2. Syfte, mål och metod

Syfte

Syftet med *Framsyn för krisberedskap* är att:

- Identifiera trender i samhällsutvecklingen i stort inklusive den tekniska utvecklingen samt belysa vilka nya beroendeförhållanden och hotbilder som denna utveckling ger upphov till. Informationspanelen har valt år 2015 som riktmärke.
- Öka näringslivets insikt om beroendeförhållanden och sårbarhet samt öka deras medvetenhet och kunskap om krisberedskapsfrågor.
- Ge konkreta förslag på hur de sårbarheter som identifierats kan bemötas i ett framtida perspektiv samt på hur man kan etablera samverkansformer mellan näringslivet, myndigheter och enskilda organisationer.

Mål

Det övergripande målet för projektet *Framsyn för krisberedskap* kan således beskrivas som att bidra till att minska samhällets sårbarhet och stärka krisberedskapen. Projektet ska också bidra till att skapa nätverk av aktörer som kan samverka för att hantera en kris.

Projektet består av en övergripande gemensam del och tre delprojekt, som behandlas av tre expertgrupper – paneler. De tre delprojekten är:

- Samhällskritiska transporter
- Kommunikations- och informationsflöden
- Ett systemperspektiv på samhällets krishantering och krisberedskap

Kommunikations- och informationsflöden definieras i det här arbetet som den information som går från avsändaren via en distributionskanal till en mottagare. I framtidens medievärld kan sändare och mottagare vara samma person eller företag. Utvecklingen mot en informationskultur, där det är individen som står i centrum och själv utformar och bidrar till informationsutbudet, brukar beskrivas med termen "web 2.0". Denna utveckling bedöms fortsätta och därför måste framtidens krishanteringssystem ur ett informationsperspektiv utformas därefter.

Exempel på aktörer som medverkar i kommunikations- och informationsflöden är:

- Professionella personer som arbetar med information inom stat, företag och frivilligorganisationer.
- Privatpersoner och intresseföreningar som är aktiva i media via bloggar och communities.
- Distributörer av internet, TV, radio och tidningar.
- Elleverantörer.
- Sökmotorer.
- Tillsynsmyndigheter och lagstiftare.

Metod

IVA drev projektet under cirka 18 månader med start januari 2007 och avslutning våren 2008. Parallellt genomförde Krisberedskapsmyndigheten, KBM, en nulägesanalys, *Samhällskritiska beroenden*. IVAs projekt tog delvis avstamp i de kartläggningar av beroendeförhållanden i dagens samhälle som genomförts vid KBM.

Informationspanelen bemannades med experter inom informationssäkerhet, opinionsbildning, media, säkerhetstjänst, myndigheter och universitet. Parallellt med panelens arbete genomfördes separata intervjuer med företrädare för relevant verksamhet som av praktiska skäl inte till fullo kunnat delta i panelarbetet.

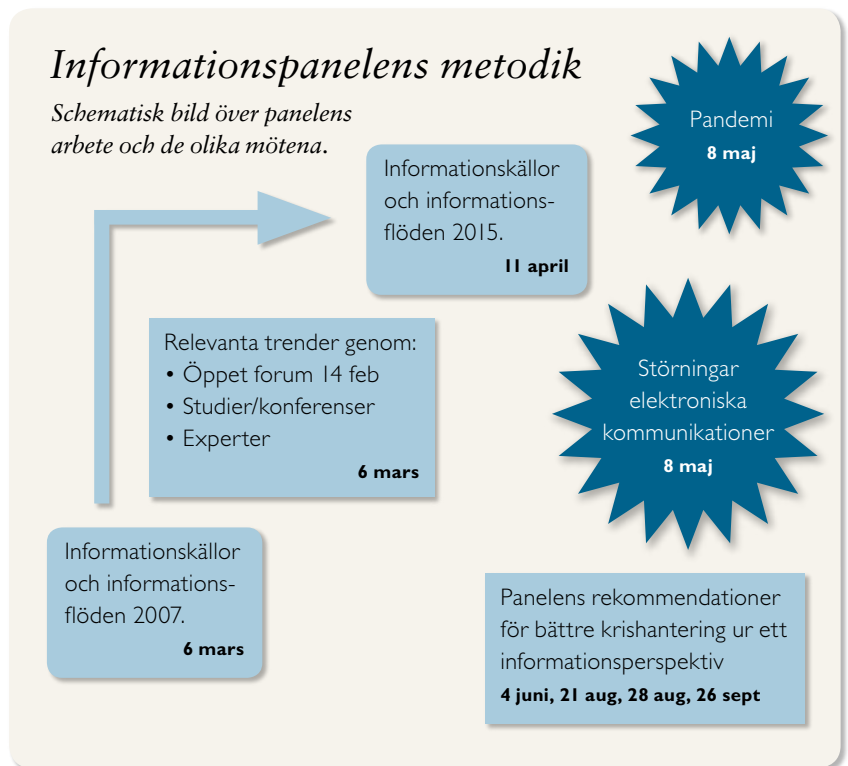
Under projektets initiala fas genomfördes ett så kallat *Öppet forum*, då merparten av alla paneldeltagare samt styrgrupp deltog. Avsikten var att i en gemensam process diskutera och förankra förutsättningarna för det fortsatta arbetet, samt att utforma en vision om samhällets framtida krishantering.

I februari genomfördes en internationell workshop på temat "Foresight for Security" med företrädare från Irland, Storbritannien, Frankrike, Holland och Finland. Parallellt med panelerna har det även funnits en metodgrupp som sammanställt erfarenheter från tidigare framsynsarbete, nationellt såväl som internationellt. Metodgruppens resultat har framför allt integrerats i systempanelens arbete.

Vid panelarbetet har Socratia AB anlåtats för facilitering och genomförande av scenariodiskussioner. Basen för dessa övningar har varit morfologisk analys. Denna metod kan man använda för att hantera svåröverskådliga och komplexa problem. Syftet med en morfologisk analys är att bygga en modell som håller reda på stora mängder bedömningar och fakta. Modellen används sedan

Informationspanelens metodik

Schematisk bild över panelens arbete och de olika mötena.



för att förstå problemet bättre och för att söka efter den bästa lösningen. Den begränsade projekttiden medförde dock att analysmetoden inte kunde användas fullt ut, utan måste ses som ett komplement till övriga aktiviteter inom projektet.

Två scenarier användes för att "testa" den framtidsbild som målats upp. Vad får en kris för konsekvenser på informationssamhällets funktion år 2015? De två scenarierna var utbrott av en pandemi och kraftiga störningar i elektroniska kommunikationer.

I slutet av augusti ägde en avstämningskonferens rum, då de tre panelerna samt styrgruppen och IVAs avdelningar träffades för att ta del av och diskutera respektive panels förslag.

Avslutningsvis har varje panel sammanställt en panelrapport där förslagen redovisas. Tillsammans med resultaten från metodgruppens arbete kommer de att ligga till grund för en slutrapport från projektet. Denna presenteras i början av 2008. Mer information om projektet och dess publikationer finns på hemsidan, www.iva.se/kris.



3. Styrande trender

En sammankopplad värld

En stark trend som påverkar samhällsutvecklingen är den sammankopplade världen. Speciellt får detta konsekvenser för hur information färdas över jorden. Detta har beskrivits på ett överskådligt sätt av bland andra Thomas Friedman i hans bok *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century* och Bo Dahlbom i *Sveriges Framtid* (se bilagan för referenser).

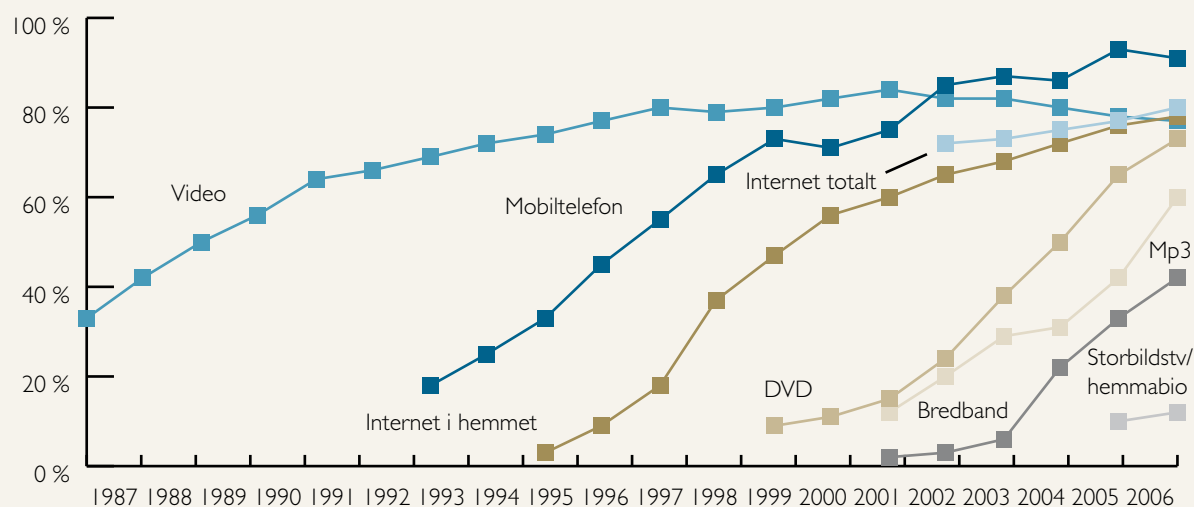
Informationstekniken ger oss nya möjligheter att kommunicera – oberoende av var vi befinner oss. Det som var både tekniskt komplicerat och kostsamt för bara tio år sedan kan var och varannan privatperson göra idag. Oberoende av var i världen man befinner sig. Utvecklingen ger många människor tillgång till information från olika källor, men också möjligheter för personer och

organisationer att sprida information med ibland icke önskvärd innebörd.

Bilden nedan visar tillgång till olika medietekniker i hushållen i procent av befolkningen mellan år 1987 och 2006. Jämför med hur det såg ut för sju år sedan. Hur kommer det se ut om ytterligare sju år – 2015?

Mobilitet och rörlighet

Enligt statistik från OECD (*Infrastructure to 2030*) överstiger nu antalet mobila telefonanvändare i världen dem med fast abonnemang. Denna utveckling är viktig ur en rad aspekter. Tillgång till telekommunikation har bidragit till tillväxt. Mobil teknik är billigare än fast, vilket kommer att gynna utvecklingsländer. Eftersom det är där den stora potentialen finns globalt sett, blir trenden mot mobilitet



Tillgång till olika medietekniker i hushållen i procent av befolkningen mellan år 1987 och 2006. Källa: JMK, Göteborgs universitet.

än mer stark framöver. Den yngre befolkningen i tillväxtekonomierna kommer att ställa krav på tjänster – och då främst via mobiltelefonen (eller motsvarande bärbara dator).

Vidare konstaterar OECD i sin rapport att kriser, både naturliga och skapade, kommer att ställa nya krav på infrastrukturen i den mobila kommunikationen. Slutligen förutspår man att den övervägande delen av infrastrukturen 2030 kommer att användas för ip (*Internet Protocol*), det vill säga bestå av fiber- och radionät.

Wireless Foresight, som presenterade sitt arbete för ett antal år sedan, hävdade att kommunikationen kommer att vara mer eller mindre mobil år 2015. Frågan är bara hur fort utvecklingen går. Oavsett vilket av de fyra scenarierna i *Wireless Foresight* som slår in, så måste slutsatsen vara att den mobila kommunikationen kommer att vara en av de viktigaste kanalerna för att nå individer vid en kris år 2015.

Paradoxalt nog leder denna utveckling till enklare nät i den meningen att intelligensen inte sitter i centrala växlar utan i distribuerade servrar och användarterminaler. Dagens telenät, både fasta och mobila, kontrolleras (och kan övervakas/avlyssnas) centralt. Därför kommer framtidens infrastruktur sannolikt

att innehålla verifiering av källa, ip-adresser och andra övervakningsfunktioner. Den redan påbörjade övergången till nästa generations internetprotokoll (IPv6) innebär att tillgången på ip-adresser i praktiken blir obegränsad.

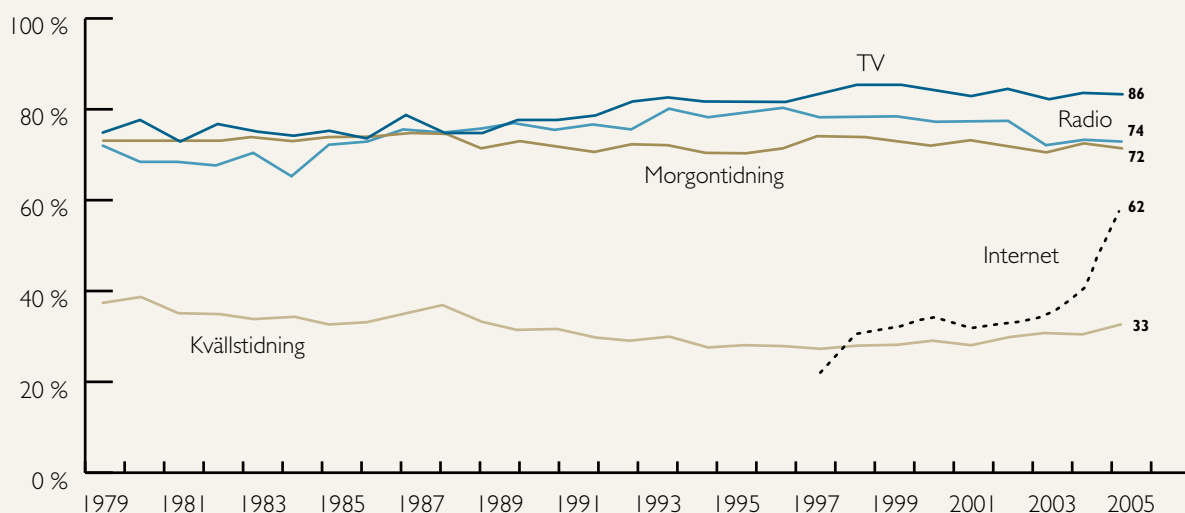
De kommersiella krafterna är starka

Mediahus får en dominerande ställning med inflytande över såväl produktion som distribution. I Sverige kontrollerar till exempel Bonnierkoncernen DN, Expressen, SF och TV4. Eller Kinneviksfären med företag som Viasat, MTG och Metro. Internationellt, framförallt i USA, är denna mediekoncentration än mer tydlig.

Bilden nedan visar andel av befolkningen som tagit del av olika medier en genomsnittlig dag mellan år 1979 och 2006. TV, radio och tidningar ligger i princip still, medan den stora förändringen återfinns inom internet. Hur kommer detta att se ut år 2015?

Affärslogiken på nätet klarnar – och påverkar även det traditionella synsättet. Det interaktiva nätet ger bättre kundkontakt, och introduktionen av ny funktionalitet

Andel av befolkningen som tagit del av olika medier en genomsnittlig dag mellan år 1979 och 2006. Källa: Nordicom-Sveriges Mediebarometer.



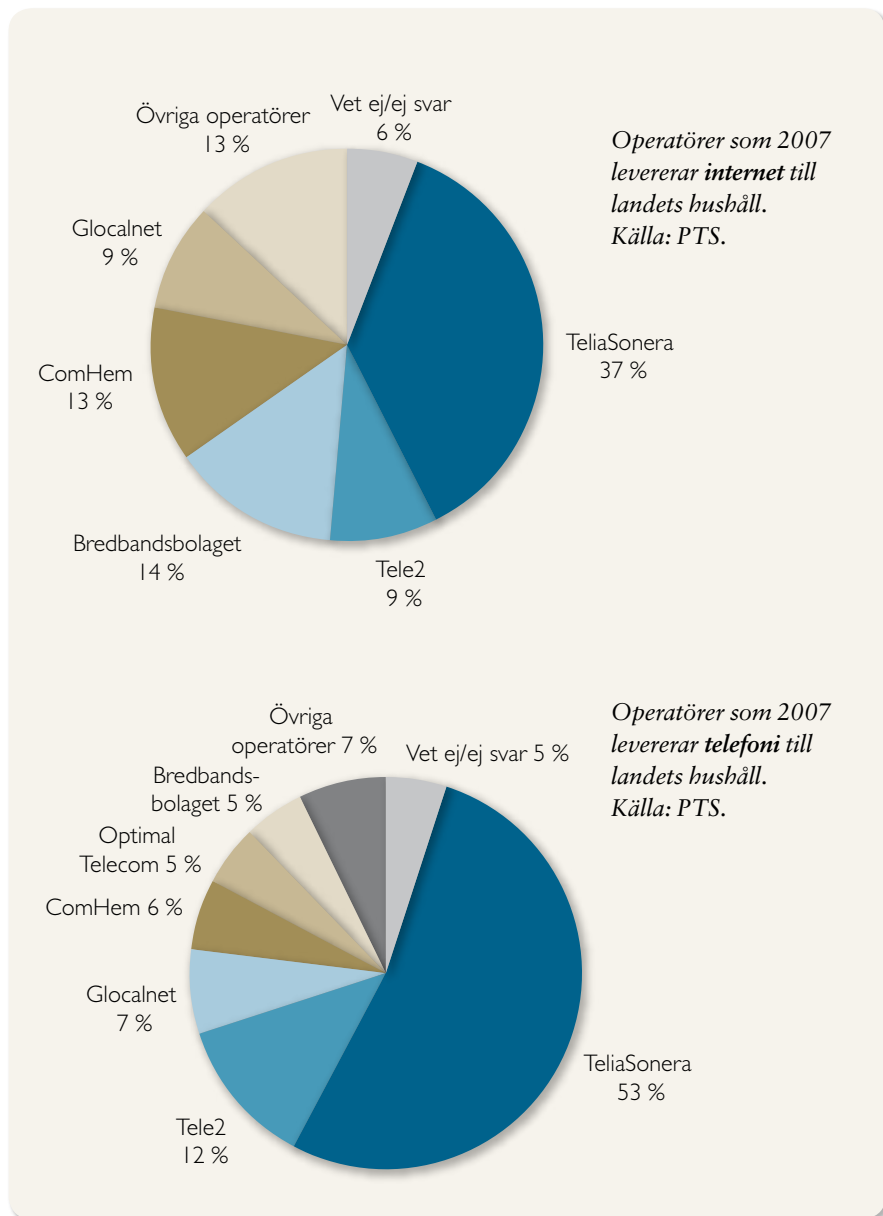
(”Web 2.0”) och delaktighet i det som publiceras gör att de kommersiella banden blir starkare. Enligt boken *The Long Tail* gör internet det möjligt att också exponera udda varor på en obegränsad marknad, och nå lönsamhet för dessa. Därför kommer aktörer som kontrollerar informationsflödets logistik att vara inflytelserika.

It-samhällets drift och underhåll är många aktörers intresse och ansvar

Internationalisering, omregleringar och specialisering har lett till att allt fler aktörer är delaktiga i att upprätthålla it-samhällets funktion.

Exemplen är många. Förr i tiden ansvarade Televerket för telefonin. Från den ena abonnentens telefon i det egna hemmet via telefonledningar och växlar vidare till den andra abonnentens telefon i dennes hem. Alltså hela distributionskedjan. Motsvarande telefonsamtal idag involverar leverantör av telefoner, telefoni- eller bredbandsleverantör, fiberoperatör, telefonbolag eller ISP (Internet Service Provider: De företag som levererar bredband och internettjänster, till exempel Telia, Bredbandsbolaget och Tre) för att koppla vidare samtalet för abonnenter med ip-telefoni. Och motsvarande aktörer för att vidarebefordra samtalet till mottagaren. Utvecklingen har givit lägre telefonikostnader för kunderna, men innebär att fler aktörer är inblandade. Dessa aktörer kan prioritera frågor som redundans, behov av reservkraft och krishantering olika. Om en aktör i kedjan fallerar går inte samtalet fram.

Ett annat aktuellt exempel är distribution av tv. Förr var det SVT och Teracom som producerade och distribuerade tv. Idag finns dels konkurrerande inhemska och internationella kanaler som distribueras via det digitala marknätet, satellit, kabel och internet. Dessutom börjar tv nu distribueras via mobiltelefon i liten skala. Denna diversifiering leder



till en tv-marknad med många aktörer inom såväl produktion som distribution.

Internets framtida styrning

Det är tydligt att internet kommer att vara centralt också framöver. Med tanke på den vikt som läggs vid ett fungerande internet är det paradoxalt hur dåligt insatt gemene man är i hur internet fungerar och styrs. Antalet användare ökar och de är beroende av att nätet är säkert, stabilt och har hög kvalitet.

I princip har den entusiasm och pionjär-

anda som rådde under internets födelse levt vidare. Internat styrs och regleras av ideella föreningar som till exempel ISOC-SE och stiftelser som till exempel II-Stiftelsen. (*Vem gör vad i Internetsverige?*) Detta är en struktur som visat sig vara funktionsduglig och robust. Liknande struktur av internet gäller i de flesta andra länder. I Sverige är Post- och Telestyrelsen, PTS, den övervakande myndigheten.

Balans mellan fri information och kontroll

Internets framgång som en fri och oberoende informationsbärare kommer alltid att vägas mot de negativa konsekvenser som kriminalitet och terrorism via internet för med sig. På samma sätt som den tekniska utvecklingen gör gränslös kommunikation möjlig, ger tekniken också möjlighet för myndigheter till gränslös kontroll och övervakning.

I Sverige har vi en lång tradition av press- och yttrandefrihet. Något som också gäller på internet. Det har också växt fram en tradition med Sverige som en av de mer liberala internet-nationerna. De mest kända exemplen är att grundarna bakom fildelningstjänsten Kazaa, telefonitjänsten Skype och tv-tjänsten Joost, har växt upp enligt den svenska liberala synen på internet. Internationellt är även Sverige känt som värd för fildelningssajten Pirate Bay och lobbyorganisationen Piratbyrå (Roligt att vara svensk, Computer Sweden.se). Oavsett åsikt om fildelning så verkar omvärlden se på Sverige med intresse – och som ett föregångsland inom vissa områden av it.

Den intressanta frågan för 2015 blir då om Sverige kommer att fortsätta på den inslagna vägen med ett öppet internet, eller om det kommer krav på bättre insyn, starkare reglering och nya lagar. Bland annat

den frågan kommer att besvaras av IVAs projekt *Internetframsyn*, som presenterar sina resultat under våren 2008. *Internetframsyn* ska belysa de viktigaste områdena och komma med förslag på åtgärder för att Sverige ska vara en framstående internetnation år 2015. Mer information finns på: www.iva.se/internetframsyn.

Kommer den digitala klyftan att bestå?

Begreppet *den digitala klyftan* kan delas in i tre faser (här beskriver vi internet, men det gäller även andra digitala medier):

1. Att ha tillgång till internet.
2. Att använda internet för både kommunikation (e-mail med mera) och tjänster (till exempel betalningar och för att utträta ärenden).
3. Att använda internet som en naturlig del av både arbete och privatliv för att söka information, umgås, kommunicera och konsumera media etc.

Men den digitala klyftan finns även bland unga idag och kan beskrivas som:

1. En mindre grupp hackers som förstår hur allting fungerar, och testar och använder allt.
2. En större grupp unga som använder tjänster som Facebook därför att deras kamrater gör det, men som inte bryr sig om hur det fungerar och som påverkas mycket av omgivningen. Denna grupp verkar inte heller vara intresserad av hur information förmedlas och lagras på internet.

För att minska den digitala klyftan behövs flera olika åtgärden. Tillgången till internet kommer att lösas av marknaden, medan det för att bredda användandet krävs att internet utvecklas så att tilltron ökar och användarnyttan blir tydlig. En utveckling mot att leverera mer användarnytta – och på så

sätt minska – den digitala klyftan kan innehålla:

1. Öka tryggheten för användarna (mindre spam, virus och bedrägerier).
2. Utveckla bättre gränssnitt (enklare att använda för alla och mindre tekniska problem med installationer och inställningar).
3. Öka mobiliteten (standardiseringar och lagar för att växla mellan olika typer av radionät (Wifi, Wimax, 3G och mellan olika operatörer).
4. Introducera ett konsumentvänligt kvalitetsmått på internetjänster, ibland omnämnt som "färgmärkning" av bredbandstjänster.
5. Utveckla tjänster som automatiskt anpassar sig efter användarens behov och önskemål, till exempel så kallade *Presence-tjänster* för att öka nyttan och minska störningar. Datorn och mobilen filtrerar information beroende på var användaren är, vilket humör han eller hon är på och vem som söker användaren. Och framför allt hur akut det är.

En av slutsatserna från en studie från User Adoption Lab hos Swisscom (The Economist) är att invandrare tillhör de mest avancerade användarna av kommunikationsteknologi. Utspridda familjer med starka familjeband är flitiga användare av ip-telefoni, chatt och webbkameror – väl fungerande tjänster som nu finns att tillgå till låg kostnad. Enligt studien är också invandrare överrepresenterade när det gäller att ta del av nyheter på nätet, i huvudsak från hemlandet.

Avslutningsvis bedömer panelen att den digitala klyftan kommer att minska, men att det alltid kommer att finnas en grupp personer som inte vill eller kan delta i det digitala samhället. Det är svårt att avgöra hur stor den gruppen kommer att bli, men den bedöms vara så stor att det måste finnas parallell information som distribueras på annat sätt än via digitala medier.



4. Utvecklingen fram till 2015

I det här avsnittet beskriver vi förutsättningar för hur information förmedlas och vad vi tror kommer att förändras från idag fram till 2015. Hela arbetet med *Framsyn för krisberedskap* har ett lite längre tidsperspektiv. Informationspanelen valde dock 2015 som lämplig tidshorisont för sitt arbete. Med tanke på den snabba utvecklingen inom informationstekniken gjordes en initial bedömning att det är realistiskt att sitta om 2015, men inte längre fram. Vi har valt att strukturera förutsättningarna som allmänna, samhällsspecifika och informationsspecifika.

Allmänna förutsättningar år 2015

Mindre offentlig sektor och ökad privatisering av tidigare offentlig verksamhet

Samhällsutvecklingen, från 50- och 60-talens folkhem till dagens internationella och omreglerade värld, kommer att fortsätta. Ansvaret förskjuts från staten till företag och individer. Fler aktörer kommer att vara delaktiga i den framtida samhällets funktion. Några av de mest tydliga exemplen på statens minskade ansvar är:

- Omregleringar av tidigare statliga och kommunala monopol, till exempel el, tele, järnväg, vatten, sophantering.
- Pensionsreformen där individen blir ansvarig för den egna pensionen.
- Kyrkan skild från staten.

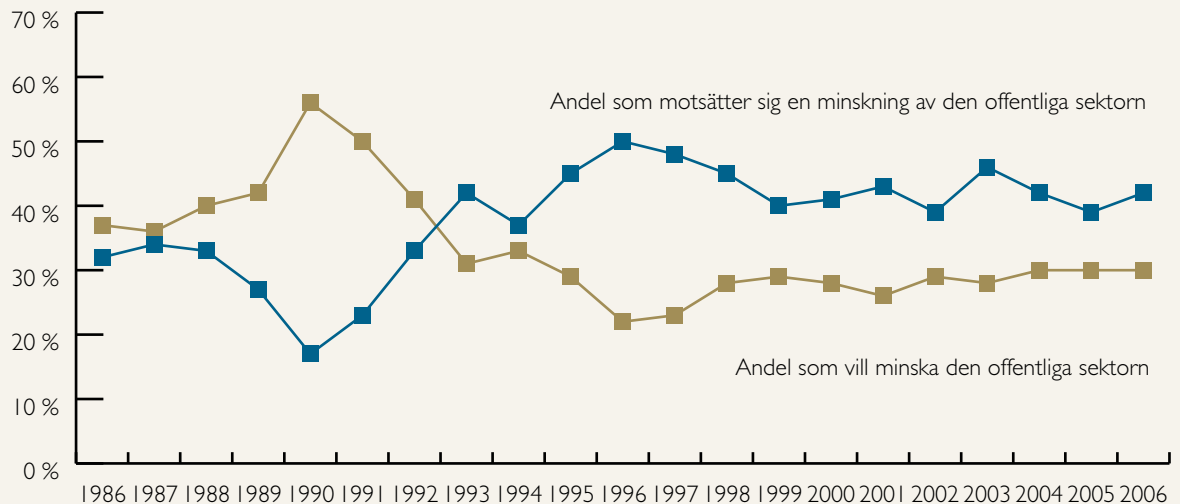
- En självständig riksbank.
- Utförsäljningar av statliga företag.
- Företagshälsovård som ett komplement till den offentliga sjukvården. För en liten grupp ersätter företagshälsovård och privata alternativ helt den offentliga sjukvården.
- Individualiserad och självfinansierad arbetsmarknadsförsäkring.
- Trafikförsäkring som bär sina egna kostnader.

Det kommer troligtvis trots denna utveckling att finnas en stark drivkraft att värna om kollektiva nyttigheter. Bilden på nästa sida visar svenska folkets åsikter om den offentliga sektorns storlek i procent 1986–2006 (källa: SOM-undersökningarna vid Göteborgs universitet). En tolkning av detta är att det finns en stor andel av befolkningen som förväntar sig en stark offentlig sektor som träder in när det händer något oväntat. Intressant är att attityden till den offentliga sektorns storlek har varit oförändrad under de senaste 15 åren. Under samma tidsperiod har merparten av de förändringar som beskrivs i stycket ovan genomförts.

Statens mandat och inflytande minskar över tiden

I och med att fler aktörer bidrar till att leverera medborgarnytta kommer de att bygga upp trovärdighet, kontakter och varumärken. Dessa aktörer kommer också att agera vid kriser. Det är dock viktigt att skilja på olika typer av offentliga aktörer. Regering, myndigheter och universitet kan ha olika

Svenska folkets åsikter om den offentliga sektorns storlek i procent 1986–2006
 Källa: SOM-undersökningarna vid Göteborgs universitet.



trovärdighet. En specialisering även inom myndighetsvärlden kan leda till ökad trovärdighet, till exempel smittskyddsinstitutet (SMI).

Kommersiella krafter får allt mer inflytande i informationssamhället

Räkna med allt högre ägarkoncentration inom privata medier. Viss kritisk infrastruktur kontrolleras av några få aktörer (till exempel distributörer via satellit eller kabel), det vill säga en monopolliknande situation. Samtidigt kommer det att finnas många mindre alternativa, parallella medier med olika trovärdighet.

Frivilligorganisationer, NGO, kommer att ha större betydelse i samhället

Frivilligorganisationer (NGO, *Non-Governmental Organisations*) blir allt fler och mer aktiva. Frivilliga krafter sköter mer år 2015 och ställer krav och gör insatser – både i vardagliga situationer och vid kriser. Med begreppet menas icke vinstdrivande frivilligorganisationer. Förenklat det som inte är företag eller offentlig sektor. Som exempel kan nämnas Röda Korset, Svenska kyrkan och andra religiösa samfund, bostadsrätts-

föreningar, idrottsföreningar men också *communities* med sin bas på internet.

Fler arbetar i bostaden

Arbetsgivaren har hög trovärdighet och tillhandahåller ett informationssystem med relativt hög tillförlitlighet och tillgänglighet (jämfört med situationen för den anställde utanför arbetsplatsen). Denna trend kommer att förstärkas till 2015, delvis till följd av minskat utbud av arbetskraft. För att bli ansedd som en attraktiv arbetsgivare kommer troligtvis företagen att vilja stärka banden med anställda. Som en följd av detta kan arbetsgivaren komma att ansvara för viss kommunikationsutrustning som finns och används i bostaden. De personer som har anställning eller motsvarande relation till en arbetsgivare kommer troligtvis att ha tillgång till mer robust infrastruktur än övriga medborgare. Detta kan få konsekvenser vid kommunikationen vid en kris (jämför resonemanget om den digitala klyftan).

Allt större beroende av elektroniska kommunikationer

Teknikutvecklingen fortsätter. I takt med ett större användande av elektroniska kom-

unikationer kommer bredbandsnät och webbplatser att ha högre kapacitet år 2015. Vi bedömer att kapacitetsbrist i kommunikationsnäten inte kommer att vara något större problem vid kriser. Kommersiella krafter kommer att reglera så att kapaciteten följer efterfrågan och att systemen är redundanta. Däremot ökar sårbarheten till följd av att internet blir den dominerande informationsbäraren. Många företag och privatpersoner kommer att förlita sig enbart på nätet och blir därmed mycket sårbara för avbrott i internettrafiken (ip-telefoni, ip-tv och internet).

Elektroniska betalningar ökar

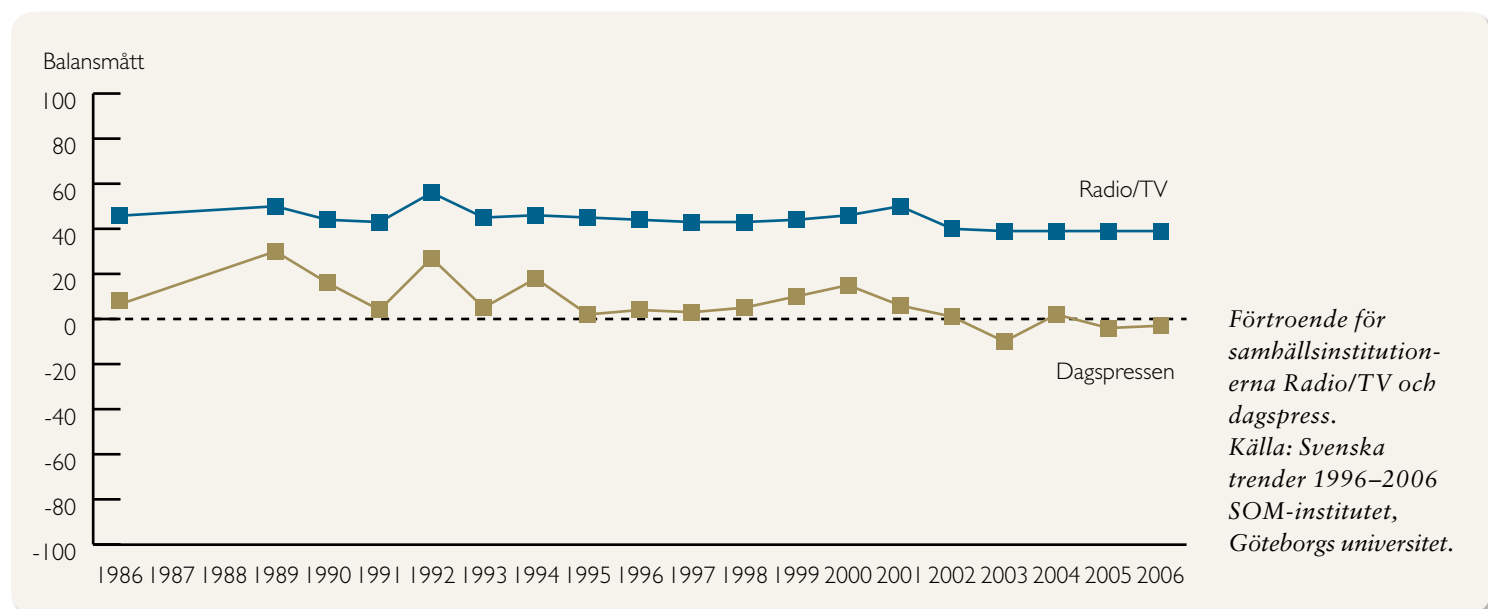
Den redan idag frekventa användningen av betal- och kreditkort kommer att öka. Högre säkerhet med inbyggda chips eller annan kompletterande verifiering gör kontokortsbedrägerier svårare. Som en konsekvens av detta kommer det att vara mindre kontanter i omlopp. Men kontanter kommer inom överskådlig tid att finnas som det primära betalningsmedlet, eftersom det efterfrågas av turister och den grå/svarta marknaden. Vid en krissituation, speciellt vid långvariga störningar i elnätet och/eller internet, är

kontanter av naturliga skäl mer gångbara. Å andra sidan kommer inte den mottagande parten att kunna registrera sin betalning utan el eller internet.

Krav på "allt omedelbart"

Information finns tillgänglig för alla direkt när den uppstår. Det är inte längre en aktör som har ensamrätt på att ta till sig och vidareförmedla information. Tidigare var det Sveriges Radio som förmedlade nyheter från hela världen. Idag är det många som agerar nyhetsförmedlare. År 2015 kommer det vara naturligt att söka information från olika aktörer, både från public service, men också från alternativa tv-kanaler, radio och hemsidor via internet.

Men konvergens leder också till att samma nyhet kommer att distribueras via olika plattformar. Detta är en ny situation för både myndigheter och företag. Kunderna (i form av medborgare och företag) kan ha tillgång till mer aktuell information än de själva har via sina interna kanaler. Dessa kunder kommer också att vara mer kritiska och krävande, delvis beroende på ett upplevt "informationsövertag".



Samhällsspecifika förutsättningar år 2015 (privat, offentligt och frivilligorganisationer)

Internet blir den dominerande informationsbäraren och sökmotorerna är navet

Ip-telefoni, med eller utan avtal med operatör, ökar (till exempel Skype). Endast "fm-radio" sänds i ett separat nät skilt från internet. Ip-telefoni innebär svårigheter att lokalisera personen som ringer. Ip-telefoni är beroende av el och internetaccess för att fungera. Sökmotorerna blir alltmer kommersiella och kontrolleras av några få internationella aktörer, antagligen utanför Sverige.

Trovärdigheten hos public service består

Trots ett utökat medieutbud via olika kanaler bedöms den höga trovärdigheten hos public service bestå – speciellt vid kriser. Public service kommer att ta ansvar vid en kris. MEN, privata medier kommer också att förmedla information om kriser.

Bilden på föregående sida visar förtroende för samhällsinstitutionerna Radio/TV och dagspress.

Avprofessionalisering av informationsflödena

Många aktörer tar på sig att förmedla information. Spännvidden är stor på kvaliteten, från analyserande radio- och tv-program, till hobbytyckare, lobbyister och sårintressen med specifika mål och målgrupper. Detta leder till fler och nya kontaktytor 2015. Vi får ett större informationsflöde från kända och okända källor som ställer krav på informationsmottagaren att kritiskt granska informationen.

Globala tjänster

Förekomsten av globala tjänster och globala

distributörer av innehåll gör att världen blir än mer sammankopplad. Exempel på globala tjänster som sprids utanför de traditionella distributionsnäten och som idag har stor inverkan är YouTube, Facebook och Skype.

Informationsläckaget och desinformation

Mycket information om individer och organisationer kommer att finnas i olika databaser. Information från dessa databaser kan komma att användas på ett sätt som inte var avsett. Och av personer/organisationer som har en annan avsikt än de som skapade databasen. Det öppna informationssamhället och fler alternativa informationskanaler i kombination med att användare söker information ger större utrymme för personer och organisationer att sprida desinformation. Vid en skapad kris (terrorattack) finns stora möjligheter att sprida desinformation. Både före, under och efter krisen.

Individspecifika förutsättningar år 2015

Allt mer fragmenterat informationsutbud

Fler alternativa källor som bloggar och discussionsforum sprider information. Framförallt via internet distribueras information från många källor. Därför blir informationsvärdering viktig för att avgöra om informationen är relevant och källan tillförlitlig.

Alternativa grupperingar – virtuella, lokala, nationella och globala grupperingar får allt större inflytande

I och med utvecklingen mot minskad samhörighet med nationalstaten och statens minskade inflytande och ansvar, får lokala, nationella och globala grupper större inflytande. Även virtuella nätgrupperingar (communi-

ties, bloggar och så vidare) är viktiga för att sprida information.

Mer individualiserat informationsinhämtande

Genom möjligheten att själv välja den information man är intresserad av finns risken att övrig information filtreras bort. Detta kan vara ett hinder vid kontakt med vissa grupper eller om information behöver nå fram till samtliga organisationer eller individer i ett område.

Öppna källor är tillgängliga för alla

Den svenska traditionen med öppna källor (myndigheter) kan utnyttjas med ond avsikt. Tillgängligheten är en del av det svenska samhället för att ge möjlighet att kontrollera att staten utför sitt arbete till gagn för företag och medborgare. Minskad öppenhet medför minskad risk för att information kommer i orätta händer eller att desinformation sprids. Samtidigt kan minskad öppenhet leda till att förtroendet för samhället minskar.

Mobilen som VMA-bärare

Mobiltelefonen, eller annan mindre bärbar utrustning, bedöms finnas i absoluta närheten av en stor del av befolkningen år 2015. Den kan då vara lämplig för spridning av viktiga meddelande, så kallade VMA.

Den digitala klyftan innebär mer än tillgången till it

Språk, hälsa, funktionshinder och ekonomi bidrar till den digitala klyftan. Det kan också vara ett aktivt val att inte delta i informationssamhället. Vid en kris kommer det att vara svårt att nå fram till dessa grupper (jämför internet som den dominerande informationsbäraren). Här kan kommunen spela en viktig roll för att nå de individer som av olika anledningar inte kan delta i informationssamhället, till exempel genom att förmedla information genom hemtjänsten.



5. Nya hotbilder

Vad får då utvecklingen på informationsområdet för konsekvenser för nya hotbilder? Framväxandet av ett digitalt samhälle öppnar för nya möjligheter till effektivare utnyttjande av gemensamma resurser genom:

- Tillväxt och ökad internationell konkurrenskraft.
- Ett hållbart samhälle genom användning av modern teknik.
- Effektiva industrier och samhällsfunktioner.
- En ökad livskvalitet genom lättillgängliga internetjänster.

Men samtidigt öppnar det för möjligheter för den som vill skada samhället genom terrorism. Det finns många analyser om framtida hotbilder som målar upp ungefär samma hot. Generellt kan man konstatera att traditionella militära hot från nationer har ersatts av hot som har sitt ursprung i ekonomiska, miljömässiga och religiösa konflikter. Ofta oberoende av en enskild nation. En bra sammanfattning ges av brittiska JDCC i rapporten Strategic Trends som försöker blicka fram till 2030. Nedan listas kort de slutsatser som har bäring på informationsområdet:

- Minskat inflytande från enskilda länder, mer inflytande till internationella organisationer och nätverk.
- Ökade asymmetriska hot från terrorister eller internationell brottslig verksamhet.
- Ökad internationell turbulens med konstanta lågintensiva hot.

- Länder som inte utvecklas positivt blir en fristad för brottslighet och terrorism.
- USA kommer att vara helt dominerande på informationsområdet fram till 2015.
- Samtidigt kommer USAs arbete mot terrorism att påverka deras inflytande och sätt att hantera internationell information.
- Områdena rymd och internet (cyberspace) kommer att vara framtida områden för konflikter.
- Den tekniska utvecklingen kommer att öppna för nya konfliktområden (till exempel bioinformatik).
- Större behov av humanitär hjälp och större flyktingströmmar i världen.

Det digitala samhället är inte mer sårbart än gårdagens. Men hoten ser annorlunda ut och sätten att förhindra brottslighet och terrorism blir annorlunda. De största skillnaderna är att:

- Hot och attacker kan utföras utan att förövaren själv är fysiskt på plats.
- Det är lätt att vara anonym på internet och brottslighet kan utnyttja det fria och internationella nätet. Liberala länder som Sverige kan utvecklas som en fristad för internationell brottslighet på internet.
- Elektronisk brottslighet är storskalig och många potentiella offer är knappt medvetna om att de är i riskzonen.



6. Åtgärder för ett krisförberett samhälle

Med utgångspunkt från utvecklingen inom informationstekniken och media, och de förändringar som beskrivits i tidigare kapitel, föreslår informationspanelen att nedanstående åtgärder genomförs för att uppnå ett mer krisförberett samhälle år 2015.

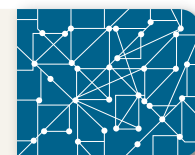
Tidigt i projektet konstaterades att framtidens krisberedskap bör kännetecknas av:

- Tydlig ansvarsfördelning och tydliga roller
- Snabb, flexibel organisation med tillgång till resurser vid behov
- Effektiv kriskommunikation
- Samhällskritiska system ska ha redundans
- Kontinuerliga hotbilda-bedömningar via omvärldsanalyser och väl utbyggda nätverk.

Åtgärderna ska syfta till att kunna hantera kriser på ett bra sätt genom att vara förberedd innan krisen inträffar, bättre på att hantera krisen när den inträffar och slutligen bättre på att följa upp och lära för framtiden efter krisen.

Informationspanelens uppgift är att komma med förslag som ska leda till en fungerande krishantering – ur ett kommunikations- och informationsperspektiv. Utvecklingen på området ger människor, företag och organisationer möjligheter att kommunicera på nya sätt, på en ny marknad och oberoende av nationsgränser. Informationspanelen bejakar denna utveckling och anser att förslag på åtgärder måste ligga i linje med detta synsätt. Fria och oberoende media, som har kontinuerlig kontakt med krismyndigheten och andra relevanta aktörer, har här en central funktion.

Inför en tydlig ansvarsfördelning före, under och efter krisen (politiskt)



Kriser är svåra att förutse. Erfarenheter från tidigare kriser har påvisat brister av olika slag, beroende på vilket behov som uppstått. Dock återkommer kritik om otydligheten kring vem som ansvarar för hanteringen av kriser. Ytterst är det naturligtvis landets regeringschef som har det politiska ansvaret. Men det ansvaret innebär också att se till så att det finns en utpekad och kommunicerad krishanteringsfunktion.

Erfarenheter från Estonia-förlisningen redovisades i *Lära av Estonia*. Rapporten handlar främst om omhändertagandet av drabbade och anhöriga, men ger också rekommendationer om förbättrad informationsberedskap i regeringskansliet samt om ledning, planering och övning.

Sverige och tsunamin, som är huvudrapporten från 2005 års katastrofkommission pekar främst på att den grundläggande

bristen i statsförvaltningen var att Regeringskansliet saknade en organisation för att hantera allvarliga kriser. Detta fick konsekvenser inom en rad olika områden. Utvecklingen präglades under de första dygnen också av avsaknaden av en jour och ledningsorganisation på chefsnivå. I kommissionens utvärdering var huvudfrågan hur de svenska statliga myndigheterna skötte sin del av hjälpinsatserna för de drabbade svenskarna i katastrofområdet. Alltså med fokus på statens agerande vilket naturligt leder till att rekommendationerna främst rör områden där staten är ansvarig.

Den aktuella utredningen *Alltid redo!* som föreslår att Krisberedskapsmyndigheten, KBM, Statens räddningsverk, SRV, och Styrelsen för psykologiskt försvar, SPF, ska slås samman till en krishanteringsmyndighet, efterfrågar också en tydligare organisation av krishantering. Däremot föreslår inte utredningen att den totala ambitionsnivån i sam-

hället ska öka för att kunna hantera kriser och olyckor.

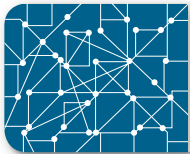
Under projektarbetet har det tydligt framgått att det idag inte råder samsyn om ansvarsfördelningen mellan olika aktörer som kommer att vara involverade vid en kris. Att arbeta för en bättre samsyn kring krishantering är ett politiskt ansvar.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Att genomföra en tydlig ansvarsfördelning med tillhörande mandat och resurser åligger riksdag och regering.

När bör förslagen vara implementerade?

Med utgångspunkt i de förändringar som föreslås i utredningen *Alltid redo!* bör en tydligare politisk ansvarsfördelning och krishanteringsfunktion vara på plats 1 juli 2008.



Skapa förutsättningar för en tydlig ansvarsfördelning innan, under och efter krisen (mellan aktörer)

Utvecklingen mot att staten får minskat inflytande över samhällsfunktioner leder naturligt till att andra icke-statliga aktörer får en viktig roll vid kriser – både företag och frivilligorganisationer. Det tydligaste exemplet är de tidigare statliga monopolen som förr kontrollerade samhällsviktig infrastruktur som el, tele och radio och tv. I och med avregleringar och ibland privatiseringar, kontrolleras, drivs och underhålls mycket av den kritiska infrastrukturen av privata intressen.

Panelen ser denna utveckling som en naturlig del av samhällsutvecklingen, men betonar att det medför konsekvenser för hur dessa fristående aktörer kan och bör agera

vid en kris. Panelen ser en utveckling mot fler aktörer med mer frekventa ägarbyten. Några av dessa aktörer kommer att vara utlandskontrollerade. Därför blir frågan om ansvarsfördelningen mellan aktörer central att lösa för framtidens krishantering.

I förslaget ingår speciellt att analysera hur regler och arbetssätt mellan statliga och privata aktörer som är involverade i att sprida information påverkar krishantering. Det gäller de som ansvarar för drift, underhåll och utbyggnad av infrastruktur, de som producerar och distribuerar information, och de som övervakar och följer upp utvecklingen. Om det finns lagstiftning som hämmar krishantering, eller regler som förhindrar, bör

dessa ses över. Har man samsyn om vad som förväntas av varandra, vilken tillgänglighet som förväntas och med vilken kvalitet som tjänster ska levereras, underlättas krisarbetet. Näringslivet har 24-timmars bevakning. Det samma förväntas av relevanta myndigheter som är involverade i krishantering.

Slutligen pekar panelen på en utveckling mot att staten får en viktigare, om än mindre, roll som ansvarig för att krishanteringen fungerar och att tilldela resurser till de krishanterande organisationerna. Krishantering lokalt kommer att hanteras av lokala organisationer, med landets kommuner i spetsen. Däremot förutspår panelen att den regionala nivån (till exempel länsstyrelser) kommer att minska i betydelse. Utvecklingen mot ett större lokalt engagemang av kommuner, företag och frivilligorganisationer ska avspeglas i den tydligare ansvarsfördelningen.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krismyndigheten (jämför *Alltid Redo!*) i samverkan med frivilligorganisationer och näringslivet

När bör förslagen vara implementerade?

Under förutsättning att den nya krismyndigheten är på plats 1 januari 2009 bör en utvecklad ansvarsfördelning mellan aktörer vara på plats senast ett år senare (1 januari 2010). Panelen betonar att detta förslag inte kan genomföras genom ett enskilt beslut, utan att det måste genomföras som en långsiktig informationsinsats där ingående aktörer själva spelar en central roll.

Ge frivilligorganisationer ett uttalat ansvar (med tillhörande resurser) för att agera i kris



Med frivilligorganisationer avses den vidare definitionen, det vill säga de aktörer som inte är privata företag eller ingår i offentlig sektor. Här ingår bland annat Svenska kyrkan och andra religiösa samfund, frivilligorganisationer som Röda korset och scouterna, idrottsföreningar, studieförbund, bostadsrättsföreningar, fackföreningar och politiska partier. Som en följd av statens minskade ansvar för medborgaren, minskad trovärdighet och att frivilligorganisationerna förspås vara mer aktiva 2015, måste relationer, ansvar och resurser mellan stat och dessa organisationer vara tydliga.

Eftersom frivilligorganisationerna förspås bli en viktigare aktör i samhället år 2015 krävs också en plan för hur arbetet med dem

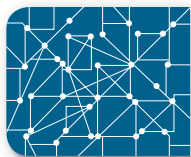
ska hanteras. Panelen anser inte nödvändigtvis att det ska finnas avtal, men att det behövs någon form av mer organiserat samarbete och uttalat mandat att frivilligorganisationerna har en viktig roll i framtidens krishantering. Frågan om resurser måste också klargöras.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krismyndigheten (jämför *Alltid Redo!*).

När bör förslagen vara implementerade?

1 januari 2009.



Säkerställa nödvändig funktionalitet för elektroniska kommunikationer (elförsörjning och access)

Stormen Gudrun i januari 2005 innebar att över en kvarts miljon abonnenter, omedelbart efter stormen, inte kunde använda telefon. Tillgängligheten till fast och mobil telefoni såväl som internet påverkades. Det främsta skälet till att de elektroniska kommunikationerna slutade fungera var att elförsörjningen inte fungerade normalt. Därutöver förstörde stormen teletrustning och luftledningarna för elektronisk kommunikation. Panelen understryker att den svaga länken i informationskedjan är en tryggad elförsörjning.

Därför föreslår panelen att resurserna för att dokumentera, underhålla och följa upp den stödjande infrastrukturen för internet förstärks. Här ingår även elförsörjningen. I förslaget ingår dessutom att arbeta med mekanismer för att stimulera investeringar i redundanta system för kritisk infrastruktur, samt att verka för att en ekonomisk modell

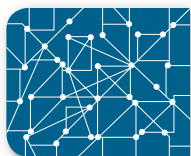
tas fram för fördelningen av kostnader för överkapacitet och redundans för att uppnå en grundläggande säkerhetsnivå. Panelen understryker även behovet av en tydligare definition av vad som menas med "grundläggande säkerhetsnivå" för de aktörer som ska säkerställa nödvändig funktionalitet för elektroniska kommunikationer.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Post- och telestyrelsen, PTS, har denna uppgift i egenskap av tillsynsmyndighet. Med tanke på hur viktiga och sårbara systemen är måste det även finnas tillräcklig kännedom och kompetens på politisk nivå.

När bör förslagen vara implementerade?

Senast utgången av 2008.



Förutsättningar för bättre informationsvärdering

Nya medievänor och ny teknik medför fler aktörer på mediemarknaden. Det är inte bara public service och de kommersiella radio- och tv-kanalerna som sänder nyheter. Numera är utbudet av alternativa radio- och tv-kanaler stort. Med ett alltid tillgängligt internet och användare med hög överföringskapacitet är det lätt att lyssna på nästan hela världens radioutbud. Med möjlighet till "on-demand-tv" och introduktionen av ip-tv tillkommer även ett gigantiskt utbud av tv och videoklipp.

Kort sagt blir inte tillgången till information en brist, utan det finns ett överutbud.

Lägger vi till möjligheten för alla organisationer och privatpersoner att publicera sig själva och sina åsikter, blir källkritik, eller informationsvärdering, en central kunskap. Till sist ska också ökade möjligheter till desinformation och ryktesspridning läggas till problembilden. Speciellt vid en kris är det viktigt att veta vem som är avsändare av elektronisk information.

Informationsvärdering är viktigt i dag, och kommer att bli än mer viktigt framöver. I informationsvärdering ingår att dels värdera källan, vem som är avsändare, men också

att värdera själva informationen. Det finns etablerade metoder som stöd för att värdera både källa och information.

Källkritik är inget nytt. Behovet har funnits i alla tider. Men den tekniska utvecklingen medför att kunskapen och förhållningssättet till källkritik blir än mer väsentlig och måste utgå från morgondagens gränslösa och fria mediemarknad.

Panelen anser att källkritik, informationsvärdering och förhållningssätt till elektronisk information måste ingå i medborgarnas baskunskaper. I viss mån ingår detta redan i dag i grundskolans läroplan. Tillämpningen och innebörden av källkritik och informationsvärdering måste baseras på dagens och framtidens informationsutbud. Första steget blir att gå igenom och se hur detta tolkas utifrån formuleringen i dagens läroplan.

Därefter arbeta med tillämpningen av detta i lärarutbildningen och i fortbildning för verksamma lärare.

Folkbildningskampanjer, där källkritik och informationsvärdering ingår som en del, genomförs. Förslagsvis under namnet "När krisen kommer".

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Utbildningsdepartementet och den nya krismyndigheten.

När bör förslagen vara implementerade?

För lärarutbildningen från hösten 2009, i grundskolan hösten 2010.

Stark public service med fler distributionskanaler



I den framtid som panelen skisserat kommer många aktörer med vitt skilda agendor att agera. Både när det gäller ren nyhetsförmedling och för drift och underhåll av nödvändig infrastruktur. Därför understyrker panelen att en stark och oberoende public service är väsentlig för att kritiskt granska krisberedskapen, agera oberoende informationsförmedlare vid kriser och för att kunna följa upp och rapportera hur krisen hanterades. Trots färre radiolyssnare och tv-tittare har SVT/SR hög trovärdighet. Panelen bedömer att det kommer att vara så även 2015. Erfarenheten visar att vid kriser och stora nationella händelser har allmänheten hög tilltro till public service.

En anledning till detta är den oberoende ställning som public service har. Public service måste ha hög grad av oberoende från den politiska sfären. Därför vill panelen nämna att

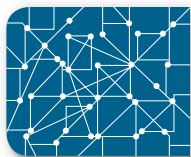
hanteringen av Mediernas beredskapsråd har betydelse. Verksamheten syftar till att den privata och offentliga sektorn gemensamt skapar en samsyn på behovet av säkerhet, beredskap, krishanteringsförmåga och samverkan. Styrelsen för psykologiskt försvar, SPF, är idag värd för rådet. Panelen understyrker att rådet inte ska vara politiskt styrt. Om rådet fortsätter i sin nuvarande form bör det inte rapportera direkt till ett departement (i det här fallet Kulturdepartementet), utan till en myndighet.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krismyndigheten.

När bör förslagen vara implementerade?

1 juli 2008.



Använd en mobil enhet som avancerad bärare av viktigt meddelande, VMA

Mobiltelefonen finns för de flesta alltid nära till hands och det är troligt att det 2015 kommer att finnas mer utvecklade mobila enheter som det är lämpligt att sända avancerade VMAn till. Därför föreslår panelen att mobilen integreras som en kanal i framtidens kriskommunikation och att system och riktlinjer tas fram för att stödja detta ur infrastruktursynpunkt, ur driftsynpunkt och ur kommunikationssynpunkt.

Här måste även industrin, med mobiltelefonstillverkare och operatörer i spetsen, involveras. VMA måste vara enkelt att läsa (stor text) och enkelt att hantera. Viss interaktivitet bör finnas med, till exempel möjlighet till val av språk och möjlighet till ytterligare information.

Panelen föreslår också att tekniken och lämpligheten att sända VMA direkt till privat-

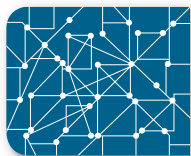
personers datorer/skärmar vidare undersöks. Vad är det för skillnad på att sända VMA till en privatpersons mobiltelefon i jämförelse med att sända VMA till en privatpersons dator?

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krishanteringsmyndigheten (jämför *Alltid Redo!*).

När bör förslagen vara implementerade?

Testverksamhet bör starta 1 juli 2008. 2010 kompletteras ljudsignalerna första måndagen i månaden kl. 15:00 med motsvarande funktionalitet i det mobila telenätet.



Nationell krisportal, www.sos.se

Panelen föreslår även att en nationell krisportal lanseras och görs tillgänglig via internet. Portalen ska kunna nås både via fasta och mobila datorer/mobiler. Adressen till krisportalen föreslås vara www.sos.se (domännamnet är i dag registrerat av Socialstyrelsen, men används inte utan pekar endast vidare till socialstyrelsen.se). Arbetet med en krisportal pågår på KBM och panelen stöttar vidareutvecklingen av denna.

En krisportal ska ha tydliga budskap och föreslås därför ledas av en redaktör. Redaktören för www.sos.se ska ha tillgång till information från angränsande system.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krismyndigheten och Post- och telestyrelsen (för den mobila applikationen).

När bör förslagen vara implementerade?

Testverksamhet 1 juli 2008. I drift 1 januari 2009.



För att informera om framtidens krishantering föreslår panelen att en informationssatsning genomförs, till exempel under namnet *När krisen kommer*. Alla hushåll ska ta del av informationen om vad som händer när en kris inträffar.

Det ska vara tydligt

- vad staten ansvarar för, och hur staten kommer att agera
- vad kommunen ansvarar för, och hur kommunen kommer att agera
- och vad individen ansvarar för, och hur individen kan agera.

När krisen kommer ska innehålla snabbåtkomlig information och beskriva vad som händer före, under och efter krisen. Och

naturligtvis förmedlas via de kommunikationskanaler som är efterfrågade år 2015. Både tryckta och elektroniska.

När krisen kommer inkluderar förslag “Förutsättningar för bättre informationsvärdering”, “Använd en mobil enhet som avancerad bärare av viktigt meddelande, VMA” och “Nationell krisportal, *www.sos.se*” ovan.

Vem ska ansvara för att förslagen genomförs?

Den nya krismyndigheten.

När bör förslagen vara implementerade?

Testverksamhet 1 juli 2008.

Lanseras 1 januari 2009.



7. Ytterligare synpunkter

Panelens uppdrag var att visa på kopplingen mellan det offentliga och privata. Det har inte varit självklart hur detta samarbete ska organiseras. Det dominerande hindret för en bättre samverkan är skilda krav på verksamheten och styrningen av den.

Näringslivet måste hela tiden arbeta för att vara framgångsrikt på en internationell marknad och svara mot kundernas önskemål. Allt för att säkerställa avkastning och långsiktig tillväxt – för att tillgodose ägarnas intressen.

Det offentliga styrs politiskt, ofta via årliga regleringsbrev, från regeringskansliet. Det offentliga har en annan syn på sin verksam-

het vad gäller tillgänglighet och service till användarna.

Och till sist har vi *frivilligorganisationerna* som får sitt existensberättigande genom att ta tillvara sina medlemmars intressen.

Att få fram en fruktsam samverkan mellan dessa tre aktörer är inte självklart. Tvärtom är det onaturligt och strider mot respektive uppdragsgivares intressen. Som framgått av panelens förslag ligger ett stort ansvar för krishanteringen på det offentliga. I frågan om kommunikations- och informationsflöden så sköts det till största delen av privata aktörer, men det är det offentliga som måste definiera kraven för tillgänglighet vid en kris.



8. Bilaga

Paneldeltagare

Tom Andersson, fil dr i kognitionsforskning och doktorand i matematisk statistik, SU
Rickard Falkvinge, ordförande, Piratpartiet
Malin Fylkner, projektledare, Krisberedskapsmyndigheten (KBM)
Lena Glaser, enhetschef, SVT (nya medier)
Jan-Olof Gurinder, distributionschef, SVT
Peter Gärdenfors, professor i kognitionsvetenskap, Lunds universitet
Peter Juhlin, Senior Vice President & CRSO, OMX AB
Emma Karlsson, student, KTH
Anders Klarström, presstalesman, SOS Alarm Sverige AB
Jakob Larsson, pressekreterare, Säkerhetspolisen
Jan Persson, säkerhetschef, SEB
Lars Stjernqvist, kommunalråd, Norrköpings kommun
Peter Wallström, biträdande chef, SITIC, PTS
Anders Wik, överdirektör, FRA

Referenser

A world of connections, A special report on telecoms, The Economist, p. 3-16, April 28th, 2007.
Alltid Redo! En ny myndighet mot olyckor och kriser, SOU 2007:31, Stockholm 2007.
Anderson, Chris, *The Long Tail – Why the Future of Business Is Selling Less of More*, 2006.
Dahlbom, Bo, *Sveriges Framtid*, Liber, Malmö, 2007.
DCDC, *The DCDC Global Strategic Trends Programme 2007–2036*, Development Concept and Doctrine Centre, Third Edition, UK, January 2007.
Friedman, Thomas L., *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*, 2005.
Home truth about telecoms, The Economist Technology Quarterly, p. 14, June 9th 2007.
JDCC, *Strategic Trends, Methodology, Key Findings and Shocks*, Joint Concept Doctrine Centre, UK, March 2003.
Lära av Estonia, Den andra slutrapporten och delredovisning, SOU 1999:48, Stockholm, 1999.

OECD, *Infrastructure to 2030, telecom, land transport, water and electricity*, OECD Publishing, 2006.

Roligt att vara svensk, Computersweden.se, 2007-01-09.

Sjöstedt, Gunnar och Stenström, Paula, *Vilseledning på internet*, Styrelsen för Psykologiskt försvar, SPF, Rapport 183, Stockholm, 2002.

Sverige och tsunamin – granskning och förslag, huvudrapport från 2005 års katastrofkommission, SOU 2005:104, Stockholm, 2005.

Uppföljning av hur stormen Gudrun hanterades inom transport- och kommunikationsområdet, 2007/08:RFR5, Trafikutskottet, Riksdagen, Stockholm, 2007.

Vem gör vad i Internetsverige, ISOC-SE, Stockholm, 2003.

VINNOVA, *Framtidens e-förvaltning, scenarier 2016*, VINNOVA rapport VR 2006:04, 2006.

Elektroniska kommunikationer och stormen den 8–9 januari 2005, Hur uppnås robustare elektroniska kommunikationer?, PTS, Rapport nr ER-2005:9, Stockholm 2005.

Karlson, Bo, mfl, *Wireless Foresight, Scenarios of the mobile world in 2015*, Wireless@KTH, Stockholm, 2002.

Sverige har under de senaste åren upplevt flera svåra händelser av olika karaktär – Estoniaförlisningen, tsunamikatastrofen, stormen Gudrun och kabelbranden i Kista. En av de viktigaste erfarenheterna är att krisberedskap och krishantering bara kan åstadkommas i samspel mellan alla aktörer i samhället.

Syftet med IVA-projektet *Framsyn för krisberedskap* är att identifiera trender i samhällsutvecklingen på 10–15 års sikt, och att visa vilka nya beroendeförhållanden och hotbilder som utvecklingen kan ge upphov till. Dessutom vill projektet öka medvetenheten om krisberedskapsfrågor och ge konkreta förslag på hur framtidens sårbarheter kan bemötas.

Projektet innehåller tre delar: *Ett systemperspektiv på samhällets krishantering och krisberedskap, Samhällskritiska transporter samt Kommunikations- och informationsflöden.*

