

Den finansiella infrastrukturens sårbarhet

En omvärldsanalys med utgångspunkt i
terrordåden i USA tisdagen den 11
september 2001

SAMMANFATTNING	1
1. INLEDNING	2
1.1 Syfte	2
1.2 Mål	2
1.3 Metod	3
1.4 Definitioner	3
1.5 Avgränsningar	3
2. BESKRIVNING AV DET BAKOMLIGGANDE HÄNDELSEFÖRLOPPET	4
2.1 Asymmetrisk krigföring	5
2.2 Terrorattacken mot USA	5
3. AFFÄRSMÄSSIGA ASPEKTER (B)	7
3.1 Påverkan på det finansiella systemet	7
4. ADMINISTRATIVA ASPEKTER (A)	13
4.1 USA	13
4.2 EU och Sverige	15
5. TEKNISKA ASPEKTER (T)	16
5.1 Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer	16
5.2 Åtgärder vidtagna av leverantörer av infrastruktur	17
5.3 Åtgärder vidtagna av myndigheter	18
6. ERFARENHETSMÄSSIGA ASPEKTER (E)	18
6.1 Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer	18
6.2 Åtgärder vidtagna av myndigheter	19
7. INFORMATIONSSPRIDNING	20
7.1 Traditionella medier	21
8. TIDIGARE INTRÄFFADE KRISSITUATIONER	23
9. SLUTSATS	24
10. FRÅGOR SOM ÄR AV INTRESSE FÖR VIDARE UTREDNING	26
10.1 Frågeställningar (B)	26
10.2 Frågeställningar (A, T och E)	27
10.3 Frågeställningar rörande media	28
11. ALFABETISK KÄLLFÖRTECKNING	29

Sammanfattning

Efter terrorattacken den 11 september 2001 visade sig det finansiella systemet vara mindre sårbart än vad som i förstone antogs, dock med vissa tydliga undantag.

För merparten av de direkt drabbade aktörerna har verksamheten kunnat återupptas tämligen omgående, medan följdverkningarna för marknaden i stort varit långgående.

Ur ett informationssäkerhetsmässigt perspektiv kan konstateras att händelsen fick mindre verkningar än befarat. Viktigt i sammanhanget är dock att det rör sig om en typ av händelse som aldrig inträffat förut. Detta medför att såväl myndigheter som företag kan komma att behöva omvärdera sina risker i vissa avseenden och med anledning av detta förändra delar av sitt säkerhetsarbete.

Viktiga paralleller kan dras till e-krigföring, då Internets sårbarhet blev synlig under den efterföljande mediebevakningen.

1. Inledning

Ernst & Young eSecurity Nordic har givits i uppdrag att för Finansinspektionens räkning genomföra en omvärldsanalys i syfte att ge en bild av finansmarknadens reaktioner med anledning av terrordåden i USA tisdagen den 11 september 2001. Som samarbetspartner har Ernst & Young eSecurity Nordic valt Finanstidningen.

Omvärldsanalysen har omfattat dels den finansiella sektorn, dels informationssäkerhetsmässiga frågor i anledning av de aktuella händelserna. I korthet har två viktiga förhållanden klarlagts:

1. Det finansiella systemet har visat sig vara mindre sårbart än vad som i förstone antogs, dock med vissa tydliga undantag.

För merparten av de direkt drabbade aktörerna har verksamheten kunnat återupptas tämligen omgående, medan följdverkningarna för marknaden i stort varit långgående.

2. Ur ett informationssäkerhetsmässigt perspektiv kan konstateras att händelsen fick mindre verkningar än befarat. Viktigt i sammanhanget är dock att det rör sig om en typ av händelse som aldrig inträffat förut. Detta medför att såväl myndigheter som företag kan komma att behöva omvärdera sina risker i vissa avseenden och med anledning av detta förändra delar av sitt säkerhetsarbete.

Viktiga paralleller kan dras till e-krigföring, då Internets sårbarhet blev synlig under den efterföljande mediebevakningen.

1.1 Syfte

Omvärldsanalysen ska ligga till grund för kommande scenarioövningar.

1.2 Mål

Analysen ska beskriva:

- Hur informationsspridning i media och övriga informationskanaler har skett.
- Myndigheters agerande (ur ett nationellt och internationellt perspektiv).
- Reaktioner inom den finansiella sektorn.
- Den finansiella sektorns sårbarhet med avseende på IT-system och personal.

Analysens tyngdpunkt är att identifiera och beskriva de flöden som har uppkommit inom respektive finansmarknad samt därvid påvisa mönster i

ageranden utifrån ett informationssäkerhetsperspektiv. Detta ger sammantaget en bild av hur den finansiella infrastrukturen i Sverige och generellt i världen har påverkats av de aktuella händelserna.

1.3 Metod

I arbetet ingår att sammanställa och deskriptivt analysera öppet tillgänglig information. I de delar det har befunnits lämpligt har analysen kompletterats med telefonintervjuer med företrädare för myndigheter och större företag.

Intervjumaterialet har insamlats, helt oidentifierats och bearbetats av Ernst & Young eSecurity medan Finanstidningen stått för insamling och bearbetning av publik information – framförallt vad gäller de finansiella flöden som presenteras i analysen.

Analysen har strukturerats enligt BATE-modellen. Denna modell presenteras närmare nedan.

BATE är en öppen modell som används för att systematiskt strukturera och analysera information eller för att utveckla och validera system. Den tillämpas i dag hos flera svenska industriföretag och stöds av internationell forskning. (Modellen finns publicerad i "Elektronisk affärssamverkan mellan företag", Studentlitteratur 1999, ISBN 91-630-8900-9.)

Modellen kallas BATE efter de ingående aspekternas engelska beteckningar (Business-, Administrative, Technical- och Experience-based Issues).

Fyra aspekter belysta i analysen

- ✍ (B) Affärsmässigt
 - Marknadens affärsmässiga beteende och finansiella flöden
- ✍ (A) Administrativt
 - De administrativa åtgärder som vidtagits, dels av marknadens aktörer, dels av myndigheter
- ✍ (T) Tekniskt
 - Fysiska och logiska skyddsåtgärder som tillämpats, dels av marknadens aktörer, dels av myndigheter
- ✍ (E) Erfarenhetsbaserat
 - Återställningsproblematik och katastrofhantering hos marknadsaktörerna

1.4 Definitioner

Med det finansiella systemet avses i denna analys aktie-, ränte-, råvaru- och valutamarknaden. I detta sammanhang beaktas såväl marknads- som myndighetsperspektiv.

Finanssektorn har delats upp i en marknads- och en myndighets del.

1.5 Avgränsningar

Ämnesområdets omfattning samt den för uppdraget begränsade tidsramen gör att fokus endast kan läggas på frågor som rör de för svenskt

vidkommande tongivande finansiella aktörerna, det vill säga USA och EU. I de fall avgörande händelseförlopp även kan spåras i övriga delar av världen beaktas dessa om det anses nödvändigt för att beskriva återverkningar i den svenska finansiella sektorn.

Den korta tidsrymd som förflutit sedan de aktuella händelserna inträffade samt den begränsade tiden för analysens framtagande påverkar utfallet av densamma.

En stor del av i nuläget tillgänglig öppen information kan inte verifieras med avseende på innehållets statistiska trovärdighet. Detta medför att en del antaganden i analysen är baserade på generella uttalanden och skeenden. Analysen ger därför inte i alla delar den helhetsbild som vore önskvärd.

För analysen har information som framkommit och händelseförlopp som skett mellan 2001-09-11 och 2001-09-24 legat till grund. Information har till stor del hämtats från öppna källor.

Avseende de telefonintervjuer som har gjorts kan generellt sägas att det har varit svårt att få företag och myndigheter att ställa upp utan att först kunna kontrollera vem som ligger bakom intervjun/analysen samt, i förekommande fall, upprätta skriftliga sekretessavtal. En helhetsbild av företags och myndigheters faktiska handlande med anledning av det inträffade är därför svår att fastställa i nuläget. Frågorna rör dessutom sådana förhållanden som ofta är företagshemliga eller sekretessbelagda. Trots detta har ett tiotal företag och myndigheter svarat på våra frågor ställda av Ernst & Young eSecurity.

I stort sett alla tillfrågade har valt att svara anonymt. För att ändå kunna beskriva de åtgärder som gjorts och belysa de brister som finns har vi valt att avidentifiera samtliga svar och väva in dem i den löpande texten utan angivande av källa.

2. Beskrivning av det bakomliggande händelseförloppet

Tisdagen den 11 september 2001 inträffade vad som förmodligen är att betrakta som de svåraste terrordåden i modern tid. Terrorister kapade sammanlagt fyra flygplan varav två kraschade in i World Trade Centers (WTC) respektive torn på Manhattan i New York, ett flygplan kraschade i Pentagon i Washington och det fjärde flygplanet kraschade utanför Shanksville i Pennsylvania.

Förutom det sista planet, som kraschade på ett fält, åstadkom de övriga kapade flygplanen omfattande materiell och personell skada. Inga bekräftade

uppgifter finns, men antalet omkomna beräknas överskrida 6000 personer. Vidare har byggnader med stort symbolvärde helt eller delvis förstörts. En sektion i Pentagon rasade och båda Twin Towers samt en del kringliggande byggnader i WTC-området förstördes helt eller delvis. Området på södra Manhattan kallas nu "Ground Zero", våning noll.

2.1 Asymmetrisk krigföring

Internationella terroristorganisationer har i mångt och mycket anammat metoder som vanligen benämns som asymmetrisk krigföring för sina attacker. Asymmetrisk krigföring används i syfte att med så liten personell och materiell insats som möjligt tillfoga en motståndare största möjliga materiella och personella skada. Typexempel på förband som använder denna metod i konventionell strid utgörs av jägarförband som opererar bakom fiendens linjer.

Vid en attack är överraskningsmomentet avgörande på grund av anfallarens minimala insatsstyrka. Eftersom tillslag ofta kan göras innan motståndaren har hunnit höja beredskapsnivån uppnås vanligtvis en förödande effekt såväl i form av psykologiska effekter som i reella personella och materiella fysiska skador.

2.2 Terrorattacken mot USA

I det följande beskrivs i korthet några av de viktigare händelserna fram till dess att börserna åter öppnades i New York:

Tisdagen den 11 september 2001:

- 08.45 (14.45): American Airlines flight 11, Boeing 767, flyger in i det norra tornet i WTC med 92 personer ombord.
- 09.05 (15.05): United Airlines flight 175, Boeing 767, flyger in i det södra tornet i WTC med 65 personer ombord.
- 09.39 (15.39): American Airlines flight 77, Boeing 757, kraschar in i den västra yttre väggen på försvarshögkvarteret Pentagon i Washington DC. Ombord fanns 64 personer.
- 09.40 (15.40): Handeln på Wall Street avbryts. (New York Stock Exchange öppnade aldrig.)
- 09.48 (15.48): Capitolium och större delen av Vita Huset evakueras.
- 09.49 (15.49): Federala luftfartsmyndigheten (FAA) stänger alla trafikflygplatser i hela USA. Inkommande internationell trafik styrs om till Kanada.
- 09.50 (15.50): WTC:s södra torn rasar.
- 10.00-11.30 (16.00-17.30): Resten av Vita Huset samt regeringsbyggnader i övriga delar av USA evakueras. FN-huset i New York stängs. Beslut fattas om evakuering av nedre Manhattan.
- 10.10 (16.10): United Airlines flight 93, Boeing 757, kraschar på ett fält utanför Shanksville i Pennsylvania. Planet, som höll kurs mot Washington, hade 45 personer ombord.
- 10.29 (16.29): WTC:s norra torn rasar.
- 20.30 (02.30): President George W. Bush håller TV-tal till nationen.

Onsdagen den 12 september 2001:

- President Bush uttalar att terroristdåden är att betrakta som krigshandlingar och att de därför ska bemötas som sådana.
- 300 brandmän från New Yorks brandkår saknas.
- President Bush inleder den diplomatiska diskussionen med övriga världsledare angående "kriget mot terrorismen".
- FBI uppger att 18 av de totalt 19 kaparna ombord på de fyra planen har identifierats. Bevismaterial hittas på olika platser i USA.
- USA:s militära styrkor är fortfarande satt i högsta försvarsberedskap, Defcon Red, vilket motsvarar den nivå som upprätthålls vid väntade kärnvapenattacker.
- London City Airport stängs och all civil trafik över centrala London förbjuds.
- Mellan 40 000-50 000 personer arbetade i WTC-komplexet. Många viktiga aktörer på den finansiella marknaden hade kontor här. Morgan Stanley Dean Witter meddelade att större delen av deras 3500 anställda hade överlevt. Försäkringsmäklaren Marsh anmälde att 800 av deras 1700 anställda saknas.
- Sverige höjer den militära beredskapen.
- NATO enas om att artikel 5 i organisationens stadgar är tillämplig. Detta innebär att en attack mot ett medlemsland anses utgöra en attack mot samtliga medlemsländer i alliansen. Denna artikel har aldrig tidigare tillämpats.

Torsdagen den 13 september 2001:

- USA:s utrikesminister Collin Powell utpekar Usama bin Ladin som möjlig misstänkt för dåden.
- 4000 FBI-agenter och över 3000 övriga federala poliser är involverade i utredningen.
- En misstänkt grips i Hamburg vilket visar att det internationella arbetet är i full gång.

Fredagen den 14 september 2001:

- En rad tillslag görs mot misstänkta och diverse bevismaterial säkras.
- President Bush utlyser nationellt katastroftillstånd. Presidenten bemyndigas av kongressen att använda militärt våld mot misstänkta terrorister på amerikansk mark.
- Senaten och representanthuset bemyndigar i en gemensam resolution att USA:s beväpnade styrkor får användas mot de ansvariga för terrorattackerna. Motsvarande 400 miljarder SEK anslås till terroristbekämpningen.
- USA:s luftrum öppnas åter (med vissa undantag) för civilt trafikflyg.

Lördagen den 15 september 2001:

- Länderna i Afghanistans närområde gör diverse uttalande i frågan om huruvida USA eller Talibanerna ska stödjas.

Söndagen den 16 september 2001:

- USA begär att få fri tillgång till luftrummet i länder som gränsar till Afghanistan.

Måndagen den 17 september 2001:

- New York börserna öppnar igen. Vid stängning har Dow Jones sjunkit med 7,1 procent och Nasdaq med 6,8 procent.

3. Affärsmässiga aspekter (B)

3.1 Påverkan på det finansiella systemet

Aktie-, ränte-, och valutamarknaderna betraktas i sin helhet över hela det studerade geografiska området på grund av dess nära sammankoppling. Vad gäller råvarumarknaden betraktas den fristående.

3.1.1 Aktiemarknaden

Övergripande ansats; En isolerad händelse skapar stora kapitalströmmar i det finansiella systemet. Nedan följer i stora drag de mest påtagliga effekterna på respektive delmarknad.

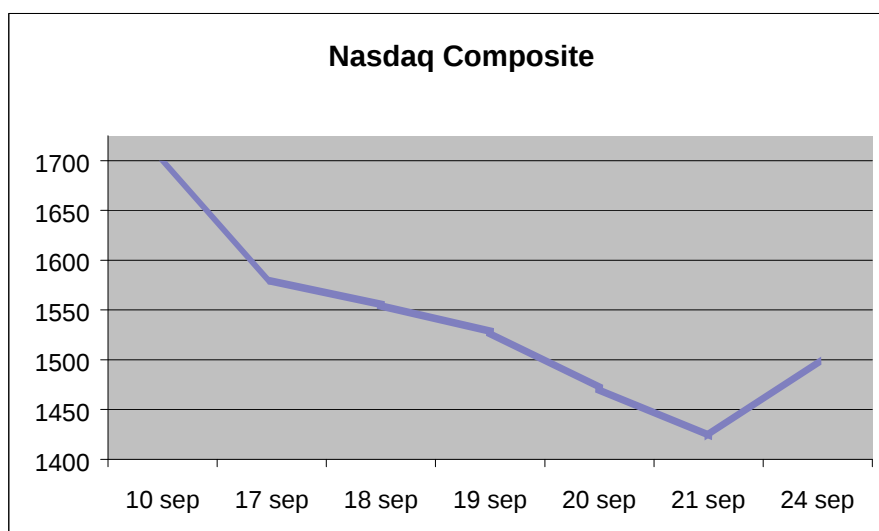
Den korta tidshorisont som passerat sedan händelserna gör att psykologi och riskhantering snarare än fundamenta ligger till grund för aktiemarknadens agerande. Det även om vi i detta specifika fall såg vissa givna vinnar- och förlorarbranscher till största del röra sig utifrån faktiska skeenden och faktisk påverkan på intjäningsförmågan. Som exempel kan nämnas flyg-, hotell- och försäkringsaktier. Bland vinnarna återfanns exempelvis säkerhetsbolag samt initialt även oljebolag. Klassiskt defensiva placeringar som läkemedel har också stått emot börsfallen förhållandevis väl.

De stora indexrörelserna för dessa specifika branscher visar också den psykologiska aspekten i aktiemarknadens agerande. Paralleller kan dras med en vinstvarning där aktien ofta faller kraftigt den första dagen, stabiliseras under den andra dagen för att rekylera dag tre. När alla agerar utifrån samma mönster blir resultatet ofta svängningar utanför det spann som kan motiveras utifrån den faktiska händelsen.

Tidigare erfarenheter från externa chocker mot det finansiella systemet visar också att marknaden söker likviditet. Detta innebär att stora aktieslag och stora aktiemarknader gynnas. Det finns ingen anledning att tro att marknaden agerat annorlunda denna gång. Den specifika händelsen är därför extra intressant i så motto att den drabbade världens finansiella centra. Därigenom får likviditetsaspekten en annan dimension. Under exempelvis Asienkrisen, som eskalerade under hösten 1998 till stor del beroende på bristande likviditet på den ryska marknaden, var kapitalströmmarna på aktiemarknaden riktade mot USA. Att Wall Street höll stängt under fyra

dagar bör således ha inneburit att andra aktiemarknader agerat tillflyktsort alternativt att intresset för exempelvis räntebärande tillgångar ökat.

De initiala fallen i exempelvis Dow Jones och Nasdaq Composite ger stöd åt den senare teorin. USA-börsernas fall den 17:e september visar att marknadens aktörer sålt aktier till förmån för andra finansiella tillgångslag med lägre risk och högre likviditet alternativt valt att utöka andelen likvida tillgångar och avvakta utvecklingen. Trenden under andra halvan av 2000 och hela 2001 har varit att nettoinflödet till räntefonder ökat på bekostnad av aktiefonder och den bilden har förstärkts efter händelsen. Samtidigt påpekar dock företrädare för branschen att strömmarna än så länge är tämligen små och att fondspararna i stort väljer att avvakta utvecklingen. En utdragen nedgång på aktiemarknaden bör dock förstärka trenden. Särskilt eftersom svenskarna sparar betydligt mer i aktier nu än för bara 10 år sedan.



Att de amerikanska aktiemarknaderna höll stängt i fyra dagar, vilket inte skett sedan första världskrigets utbrott, gör att förutsättningarna var annorlunda än vi tidigare sett. Fyra handelsdagar och en helg hann förflyta vilket sannolikt dämpade den värsta oron. Till det ska läggas kraftfulla ageranden från myndighetshåll vilka bör ha fått stor påverkan på handelsmönstret. Federal Reserve (Fed) sänkte innan börsens öppning den 17 september räntan för åttonde gången under året. Dessutom skedde det med så pass mycket som 0,5 procentenheter till 3,0 procent. Samtidigt vädjade Fed till marknaden att begränsa ränte- och valutahandeln till "enbart vad som är absolut nödvändigt". Den amerikanska finansinspektionen, SEC, införde temporära regler riktade mot hedgefonderna för att därigenom begränsa blankningsaffärer.

Stoppet påverkade även svenska investerare. Fondbolagen frös handeln med fonder som hade mer än 10 procent placerat i amerikanska tillgångar med hänvisning till att adekvat prissättning inte kunde ges. I de flesta fall tilläts dock orderläggning.

Den patriotiska aspekten är svårbedömd men värd att uppmärksamma. Bland andra lät finansmannen Warren Buffet meddela att han inte avsåg att sälja några aktier den 17:e september. Till Bloomberg News sade en mäklarchef att "den patriotiska effekten ska inte underskattas, vi och många med oss har

köporder i marknaden”. Uttalanden från flera amerikanska investmentbanker om att ”ingen vill framstå som den som profiterar på händelsen” bör också ha haft betydelse.

Det övergripande intrycket från fredagen den 17:e september är också att den fruktade flykten från aktiemarknaden till stor del uteblev. Trots att såväl Nasdaq Composite- som Dow Jones index backade runt 7 procent beskrevs handeln som kontrollerad.

Den kanske viktigaste lärdom som går att dra från det inträffade är att händelsen ser ut att få långt större ekonomisk effekt än vad som först spekulerats. Under perioden fram till den 24 september växer ett tydligare mönster fram på aktiemarknaden. Redan innan attacken befann sig den amerikanska ekonomin i ett läge där recession hotade. Det även om viss framåtblickande statistik som inköpschefindex (NAPM), Consumer Confidence och indexet över ledande indikatorer pekade mot en vändning i ekonomin. Fortfarande saknades till all väsentlighet faktisk statistik som stödde detta. Konjunkturedgången var utbudsdriven till följd av kraftiga investeringar i tillverkningskapacitet under 1999 och 2000. När tillväxten inte motsvarade tillverkad volym gav det lageruppbyggnad i hela värdekedjan. Statistik över orderingång, lagervolymer eller fordonsförsäljning visade ännu inga entydiga tecken på förbättring.

Det som skett i och med terrorattacken är att de amerikanska konsumenterna tappat en del av framtidsförtroendet vilket ur ett konjunkturperspektiv är mycket allvarligt. De amerikanska hushållens konfidensindikator visade i den förra mätningen den lägsta nivån på fem år. Privatkonsumtion står för runt 60 procent av USA:s BNP och ett ökat sparande på bekostnad av konsumtionen slår således hårt.

Med tämligen enkla medel har således en ekonomi satts i gungning och effekterna riskerar att bli långtgående. Minskad konsumtion får snabbt genomslag i exempelvis tjänstesektorn vilket i sin tur leder till permittering av personal. Det här har redan fått genomslag på aktiemarknaden så till vida att konjunktürkänsliga aktieslag utvecklats sämre än index.

Försäkringsbranschen har också hamnat i blickfånget. Det osannolika inträffade vilket kräver en helt ny riskbedömning. För flygsektorn innebar det att försäkringspremierna sköt i höjden till den grad att det för flygbolagen blev ekonomiskt ohållbart att teckna försäkringar vilket i sin tur tvingade fram statliga garantier.

I förlängningen är det tänkbart att fastighetssektorn kommer att drabbas. Försäkringspremierna för exempelvis skyskrapor bör rimligen påverkas.

3.1.2 Räntemarknaden

Den uppenbara effekten kom i och med Federal Reserves räntesänkning den 17 september. Styrräntan fungerar som en regulator av likvida medel till det finansiella systemet. Lägre ränta innebär att bankernas incitament till att hålla statspapper minskar, varför penningmängden i det finansiella systemet ökar. Att på så sätt garantera likviditet i systemet var ett faktum som prioriterades inte bara av Fed utan av i stort sett samtliga större riks- och centralbanker runt om i världen. Ytterligare garantier till betalningssystemet

i det korta perspektivet kom genom att såväl ECB som Fed samt ytterligare ett antal centralbanker garanterade tillgång till dollar via valutareserverna (se vidare valutamarknaden). Att garantera likviditet, det vill säga att tillse att marknaden fungerar i så motto att tillgångar kan omsättas till dess rätta marknadsvärde, är en nödvändighet för att undvika finansiell stress.

Det övergripande mönster som framkommit på räntemarknaden är att korträntorna sjunkit världen över. Det beror på att investerare inte enbart lämnat börsen till förmån för räntepapper utan de har dessutom sålt långa räntepapper till förmån för korta papper med högre likviditet. När efterfrågan ökar på ett räntepapper stiger priset på pappret i fråga vilket är analogt med att räntan sjunker.

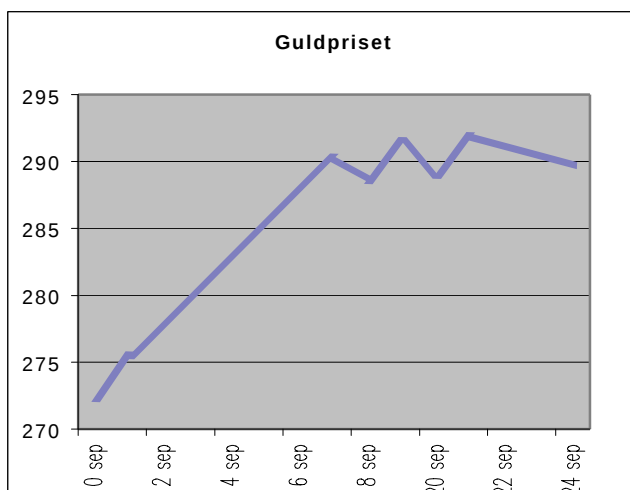
Intressant i sammanhanget är att konstatera att de svenska långräntorna stigit mer än övriga EU-länder vilket indikerar att Sverige av utländska placerare betraktas som osäkert. Bidragande har med största sannolikhet även den svaga kronan varit. Trenden i kronkursen har länge varit nedåtriktad och få verkar tro att den ska brytas i det korta perspektivet.

Vad gäller räntemarknaden spekulerades redan i samband med Fed:s räntesänkning att ytterligare en justering är att vänta i samband med det ordinarie räntemötet den 2:a oktober. Ytterligare stöd till de förväntningarna kommer från det faktum att oljepriset faller. Fallande oljepriser innebär att inflationsshotet minskar vilket ger utrymme för sänkt ränta.

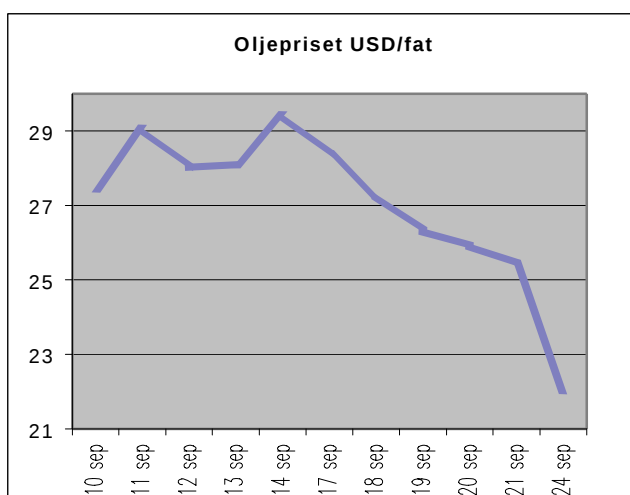
Ur ett konjunkturläge syftar räntesänkningar till att understödja konsumtion och investeringar. Avkastningen på likvida medel placerade i räntebärande tillgångar minskar vilket gör att incitamenten för nyinvesteringar ökar. Samma resonemang går att överföra på individnivå. Låga räntor möjliggör belåning i en annan utsträckning vilket i sin tur stimulerar köp av exempelvis nya hem och bilar. Räntesänkningar får olika snabbt genomslag i ekonomin beroende på vilken struktur som finns. I en så pass dynamisk ekonomi som den amerikanska, med en hög grad av rörliga räntor, får en sänkning tämligen omgående effekt i exempelvis lägre boendekostnader. Tumregeln säger dock att räntesänkningar får genomslag i den amerikanska ekonomin som helhet efter 2-3 kvartal. I Sverige tar det normalt något längre tid.

3.1.3 Råvarumarknaden

Även vad gäller råvarumarknaderna finns det starka historiska mönster som upprepar sig varje gång omvärldsoron tilltar. En sådan uppenbar indikator är guldpriset. Guld anses vara en trygg, likvid tillgång med ett beständigt värde. I klartext innebär det att guld är en stabil råvara över tid och då speciellt i tider av oro. Genom att studera guldpriset under den aktuella perioden kan vi också konstatera att priset stigit tämligen dramatiskt.



Den andra klassiska krisråvaran är oljan. Oljepriset steg också initialt främst på oro för att en amerikansk vedergällningsattack skulle minska produktionen av olja i mellanöstern. Den oron har tämligen snabbt överskuggats av konjunkturaspekten av terrordåden. Dras USA in i en recession kommer resten av världen också att göra det. Efter attacken handlades oljan under ett kort tag så pass högt som 31 dollar per fat för att den 24 september noteras till under 22 dollar per fat. Marknadens resonemang bygger på att en utdragen lågkonjunktur innebär minskad konsumtion. Minskad konsumtion innebär inte enbart att efterfrågan på olja som insatsvara minskar utan parallellt med detta kommer också fraktbehovet, och därmed behovet av diesel och bensin, att minska.



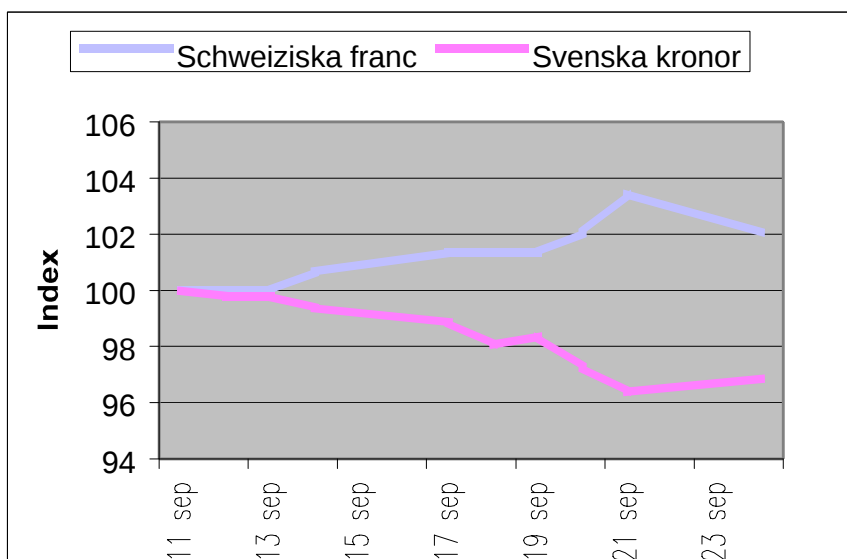
Övriga råvaror såsom exempelvis koppar, zink och aluminium används huvudsakligen som insatsvaror i tillverkande industri och prissätts därmed till största del utefter efterfråga, lagervolymer etc. Dessa råvaror beaktas därför inte i detta arbete.

3.1.4 Valutamarknaden

Genom att identifiera de flöden som uppkommit visar det sig att finansmarknaderna till stor del agerat baserat på tidigare erfarenhet. Valutamarknaden är speciell så till vida att alla valutor prissätts i relation till

varandra vilket innebär att all valutahandel påverkar relativvärderingen mellan respektive valutor.

Som ett bevis på att gamla mönster går igen kan nämnas att schweizerfrancen mellan den 11 och 24 september stärkts med 3 procent mot euron, 3,5 procent mot dollarn samt närmare 7 procent mot den svenska kronan (se diagram). Att just schweizerfrancen föredras i perioder av oro vet vi sedan tidigare, det samma gäller att kronan försvagas under liknande omständigheter. Schweiz har ett rykte av stabilitet och finansiell styrka och francen har stadigt stärkts över en 30-års period. Den svenska kronan har under samma period kraftigt tappat i köpkraft.



Det som också kan påvisas utifrån valutahandeln är att stora likvida valutor generellt klarar sig betydligt bättre än små valutor. Anledningen till det är flera men huvudorsak är likviditet samt finansiell stabilitet i respektive underliggande tillgång, det vill säga nation. I detta specifika fall har dock den amerikanska dollarn försvagats relativt övriga världsvalutor. Anledningen till det bör vara att osäkerheten tilltagit gällande den amerikanska ekonomin. Tillväxten ser ut att mattas vilket gör att andra valutor föredras. I övrigt har valutamarknaden följt det mönster som vid tidigare externa chocker. Det vill säga att valutor som japanska yen, tyska mark, euro och som tidigare nämnts schweizerfranc gynnats. I Japan genomfördes dessutom stödköp av dollar för att öka mängden yen i marknaden och på så vis försöka balansera växelkursförstärkningen.

Dollarförsvagningen kom också som en effekt av riks- och centralbankernas strävan att bibehålla likviditet i betalningssystemen. Genom att använda valutarens reserven avsågs att bankernas betalningsbehov av dollar skulle garanteras.

4. Administrativa aspekter (A)

I denna del analyseras, baserat på öppen information och av Ernst & Young eSecurity genomförda telefonintervjuer, huruvida företag och myndigheter har vidtagit informationssäkerhetsmässiga åtgärder med anledning av terrordåden.

4.1 USA

4.1.1 Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer

Under de första dagarna efter terrordåden fokuserades arbetet på att utreda huruvida egen personal eller resurser saknades eller hade förstörts samt hur den faktiska verksamheten skulle kunna drivas vidare. Detta arbete tycks för de flesta berörda ha startat i stort sett omgående.

Tiden direkt efter attackerna präglades av chock, förvirring, bristfällig information och allmänt kaos. Det är därför mycket svårt att i nuläget avgöra hur väl utarbetade katastrofplaner egentligen fungerade. Klart är dock att befintliga katastroforganisationer inom företag bemannades och beredskapsläget höjdes.

Många av de företag som hade kontor och lokaler i direkt närhet av WTC-området är av den typ som har höga krav på sin informationshantering. Informationssäkerhet har därför utgjort en naturlig del i deras dagliga arbete. Bombdådet mot WTC 1993 föranledde många företag och myndigheter att omvärdera sina riskbedömningar och intensifiera säkerhetsarbetet. Dessutom gjordes i många fall omfattande revisioner av system och resurser inför millennieskiftet. Sammantaget bidrar detta förmodligen till att underlätta den översikt som nu måste göras. Dessa förhållanden bekräftas också i flera genomförda telefonintervjuer.

En icke publik källa i New York uppger till Ernst & Young eSecurity att de flesta företag i området har goda rutiner för back-up och säkerhetskopiering och återstarten väntas därför gå relativt snabbt. Ett namngivet företag med lokaler i ett av tornen i WTC hade dock sina back-up servrar placerade i en byggnad belägen endast två kvarter från "Ground Zero". Detta företag har ännu inte lyckats återställa sin information.

De företag som fick sina lokaler utslagna i attacken står inför flera mycket allvarliga problem. Dels har de få eller inga möjligheter att snabbt hitta nya lokaler, dels har de i många fall förlorat stora mängder affärskritisk information. Dessutom har de, förutom att ha förlorat arbetskamrater och goda vänner, också i flera fall förlorat unik nyckelkompetens. Även om dessa företag har kontor och resurser på andra platser går det inte att bedöma hur lång tid det kommer att ta innan den ordinarie verksamheten åter är uppe i full kapacitet eller om de någonsin når full kapacitet igen.

Kostnaderna som terrorattackerna har förorsakat kan inte fastställas i dagsläget. Investmentbanken Morgan Stanley Dean Witter har dock, i en rapport som publicerats på deras webbsida, uppskattat värdet av förlusten av datautrustning till ca 500 miljoner USD – detta enbart för företag som var belägna i WTC:s torn.

En administrativ åtgärd som många företag vidtog direkt var att förse hela eller delar av personalen med flygförbud. Gjorda intervjuer pekar också på att flera företag har för avsikt att se över sina rutiner för tjänsteresor med flyg. Attesträttigheterna för att bevilja resor kan komma att flyttas till en högre beslutsnivå och resande personal kommer alltid att delas upp på flera separata fligheter.

Några av de företag som hade personal ombord på inrikesflyg vid tidpunkten för terrordåden visste inte vilken personal som var ombord på vilka flygplan. En del av dessa överväger att skärpa rutinerna för kontroll av var och när resande personal befinner sig i nationen eller världen.

I de riskanalyser som företag har gjort som ett led i sitt säkerhetsarbete har extraordinära händelser av ifrågavarande slag ansetts vara så osannolika att det inte har varit ekonomiskt försvarbara att beakta. Arbetet med att uppnå en rimlig säkerhet till en rimlig kostnad har fokuserats på ordinära förhållanden. I detta sammanhang har kontinuitets- och katastrofplaner vanligen utformats för att klara händelser som brand, översvämning och längre el-avbrott. Händelserna i USA visar att rimlig säkerhet till en rimlig kostnad till viss del även måste omfatta det otänkbara.

4.1.2 Åtgärder vidtagna av myndigheter

Vilka faktiska åtgärder som vidtogs av de amerikanska myndigheterna framgår inte av öppna källor. Mycket av denna information är sekretessbelagd eftersom den rör försvarshemligheter. I öppna källor har på grund av detta endast redovisats de uppgifter som myndigheterna valt att lämna ut eller uppgifter rörande förhållanden som inte går att dölja.

I korthet kan dock nämnas att strategiskt viktig personal evakuerades så snart det stod klart att det rörde sig om en terrorattack. Byggnader som bedömdes kunna utgöra mål för fortsatta attacker stängdes. Samtliga civila flygplatser i hela USA stängdes. Militären sattes i högsta försvarsberedskap och det amerikanska luftrummet patrullerades. Beredskapsorganisationer inom såväl myndigheter som företag bemannades och det allmänna beredskapsläget höjdes.

Vilka administrativa åtgärder som vidtogs för att höja beredskapen inför eventuella logiska attacker mot såväl slutna som öppna nätverk framgår inte av den rapportering som finns allmänt tillgänglig. Spekulationer kring att angreppsfrekvensen ökade redan innan terrordåden kan därför inte styrkas i denna del.

En terrorattack av ifrågavarande slag får en enorm psykologisk effekt på såväl direkt som indirekt drabbade. En mycket viktig åtgärd är därför att snabbt nå ut med information som på ett så bra sätt som möjligt beskriver den uppkomna situationen samt vad myndigheterna ämnar göra under den närmast förestående tiden. Civilförsvarets insatser spelar en avgörande roll i denna del.

Landets ledning måste visa att den använder alla tillbuds stående medel för att hantera situationen även på ett utrikespolitiskt plan. Detta avspeglas i USA:s tidigt tagna diplomatiska kontakter med omvärlden. I sammanhanget kan nämnas att försvarsalliansen NATO, för första gången i sin historia,

enades om att tillämpa artikel 5 i organisationens stadgar. Enligt denna bestämmelse ska en attack mot något enskilt land i alliansen anses utgöra en attack mot hela alliansen. Om så sker kan det attackerade landet begära militärt bistånd från övriga medlemmar. Även FN har uppmanat sina medlemsländer att sluta upp i kampen mot den internationella terrorismen.

I en del medier har det spekulerats om att terroristdåden kommer att få återverkningar inom folkrättens område. Detta är högst troligt, men vilka ändringar som kan bli aktuella är dock ännu för tidigt att sia om.

4.2 EU och Sverige

4.2.1 *Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer*

Många större företag införde flygförbud för sin personal i det närmaste omedelbart efter terrorattacken mot WTC och Pentagon. Flygplan på väg mot USA fick vända om eller landa i Kanada. Många försökte ringa personal, vänner och anhöriga som befann sig i USA vid tidpunkten för det inträffade, men detta var näst intill omöjligt eftersom såväl telefon- som datanät drabbades av stora driftsstörningar.

Samtliga flyg till USA ställdes in i väntan på närmare utredning kring dåden. Detta förmodas dock endast ha haft en ringa inverkan på företagens möjligheter att bedriva sin verksamhet. För vissa företag med produktion beroende av flygtrafik för att kunna leverera i tid har det inträffade dock medfört konkreta störningar i verksamheten.

Icke-publika källor bekräftar för Ernst & Young eSecurity att ett flertal större företag, som en direkt följd av det inträffade, har lagt om sina administrativa rutiner för tjänsteresor med flyg. Exempelvis kommer personal som ska till samma destination att delas upp på flera flighter. Vidare kommer ökade resurser läggas på övervakning av var personal fysiskt befinner sig i världen, detta för att det med säkerhet ska gå att utesluta att personal exempelvis finns ombord på kapade flygplan.

4.2.2 *Åtgärder vidtagna av myndigheter*

Direkt efter dåden i USA ställdes samtliga flygningar från Europa och övriga världen in.

I Sverige och stora delar av Europa höjdes den militära beredskapen tämligen omgående. Samtliga säkerhetspolitiska instanser arbetade aktivt med att analysera situationen för att på ett effektivt sätt kunna samordna civilt och militärt försvar.

FBI rapporterade att nya terrorattacker var planerade till lördagen den 15 september och med tanke på den kraftigt höjda säkerheten på samtliga flygplatser framstod andra metoder än flygkapning som ett troligt alternativ för en attack. I medierna talades om eventuella attacker med biologiska eller kemiska stridsmedel mot exempelvis EU-parlamentets lokaler eller Londons tunnelbana.

Såväl EU som dess enskilda medlemsländer uttalade på ett tidigt stadium att de står helt eniga bakom USA:s rätt att försvara sig med militära medel om så krävs. EU kommer att delta aktivt i kampen mot den internationella terrorismen. Som ett led i detta arbete har EU:s justitieministrar föreslagit att gemensamma straffrättsliga regler och en gemensam arresteringsorder ska

antas avseende terroristbrott. Europeiska Rådet har ställt sig bakom dessa förslag och enligt ett pressmeddelande från Statsrådsberedningen daterat 2001-09-22 väntas förslagen vara färdiga innan utgången av december i år. Inom EU ska dessutom en plan utarbetas för att stoppa finansiering av terrorism. Ett antagande av sådana regler kommer att ställa krav på ett ökat samarbete och öppenhet i det europeiska bankväsendet.

Under den tidsrymd som denna analys omfattar har inga nya terroristdåd utförts men hotets psykologiska effekt på allmänheten ska inte underskattas. I exempelvis London finns inte en enda skyddsmask kvar att köpa från militära överskottslager och andra leverantörer. Allmänheten tar hoten på allvar och oron för nya attacker är stor.

Försäkringsbolag runt om i världen omvärderade sina riskbedömningar med anledning av det inträffade. Detta fick till följd att försäkringspremierna för flygbolag höjdes markant. Flygbranschen hotade med totalt stopp i flygtrafiken och krävde statliga garantier för att upprätthålla verksamheten. De flesta länder utställde sådana garantier.

Världens tillsynsmyndigheter för den finansiella sektorn började på ett tidigt stadium gemensamt undersöka mönster i handeln för att utröna huruvida terrorister eller andra utnyttjade det uppkomna marknadsläget. Fråga uppkom även om frysning av kända terroristorganisationers tillgångar. Dessa och andra relaterade frågor kommer att behöva lösas genom nära internationellt samarbete.

5. Tekniska aspekter (T)

I denna del analyseras, baserat på öppen information och av Ernst & Young eSecurity genomförda telefonintervjuer, huruvida företag och myndigheter har vidtagit fysiska och logiska säkerhetsåtgärder med anledning av terrordåden.

5.1 Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer

De flesta företag som aktivt arbetar med informations- och andra säkerhetsfrågor har fokuserat sitt arbete på den dagliga driften under normala förhållanden. En stor del av investeringarna har rört logiskt skydd avseende utrustning och system i de faktiska verksamhetslokalerna. Många, men inte alla, har valt att placera back-up utrustning och lagringsplats för säkerhetskopior i fysiskt avskilda lokaler. Den aktuella terrorattacken kom som en chock för hela världen och många företag stod oförberedda inför en händelse av detta slag.

I stort sett har dock alla företag, oavsett var de befinner sig i världen, som en första åtgärd höjt den fysiska säkerhetsnivån i och kring sina lokaler. Främst har detta skett genom ökad bevakning av in- och utpassering. Avseende vissa affärskritiska aktiviteter har skalskyddet ökat, det vill säga verksamheten har flyttats ”längre in” i lokalerna med avseende på det antal fysiska kontroller som måste passeras för att nå lokalerna där dessa aktiviteter utförs.

System för nöddrift, back-up och säkerhetskopiering har setts över med avseende på driftsäkerhet. Generellt sett används två huvudmetoder för back-up tagning. Mindre företag väljer ofta att manuellt lagra information på magnetband eftersom det är en förhållandevis billig metod. I vilken mån informationen går att återställa beror på hur ofta och på vilket sätt back-up tagningarna sker. Själva återställandet av data som har lagrats på magnetband tar ungefär ett dygn i anspråk. Större företag, eller företag som hanterar stora mängder affärskritisk information, använder i större utsträckning så kallad "hot back-up". Med denna metod, som är betydligt mer kostsam, överförs all information som skrivs in i företagets system simultant till ett externt lagringsmedium via höghastighetsanslutningar (bredband). Den externa lagringen kan i praktiken ske vart som helst i världen. Fördelen med denna metod är att lite eller ingen information går förlorad och tiden för återställande är minimal.

Företag som erbjuder hot back-up eller andra lösningar för informationslagring i oberoende driftcentraler har i uttalanden till bland annat Morgan Stanley Dean Witter uttalat att de märkt ett markant ökat intresse för denna typ av tjänster som en direkt följd av händelserna i USA. Denna marknad väntas växa markant framgent.

Efter dåden mot WTC och Pentagon, där kapade flygplan användes som missiler, har diskussionen och spekulationerna kring vilka andra metoder terrorister kan komma att använda vid nya attacker tagit fart. I sammanhanget har främst biologisk och kemisk stridsföring nämnts, men även risken för eventuella attacker i form av så kallad e-krigföring har diskuterats. Detta har föranlett en rad företag att se över logiska skyddsmekanismer som brandväggar, virusskydd och inloggningsförfaranden till nätverk och resurser. Flera företag har eller avser att inom kort öka loggningsfrekvensen och granskningen av loggar för att lättare kunna upptäcka eventuella intrångsförsök i nätverk och system.

Flera icke-publika källor har till Ernst & Young eSecurity uttalat att kraven på kryptering av e-post kommer att höjas och pågående projekt rörande införande av PKI (Public Key Infrastructure) påskyndas av sådana här händelser.

5.2 Åtgärder vidtagna av leverantörer av infrastruktur

Terrorattackerna mot WTC och Pentagon visar hur sårbart IT-samhället är. Förutom att nätverk och utrustning slogs ut i de byggnader som var mål för själva attackerna blev verkningarna betydligt större än så.

Kort efter det att nyheten om attackerna spreds över världen gick flertalet av de större nyhetstjänster som finns på Internet ned på grund av överbelastning. Det var i stort sett omöjligt att ringa till New York-området och flera av de stora webbaserade e-posttjänsterna slutade att fungera. Effekten blev i mångt och mycket densamma som vid en distribuerad överlastningsattack (Distributed Denial of Service Attack). Skillnaden var dock att handlingen denna gång inte utfördes som ett led i en medveten attack.

Det är mycket svårt att bedöma vilken kapacitet nätverk för data- och telekommunikation egentligen har i en nödsituation. Leverantörer av sådana tjänster svarar oftast i optimistiska ordalag när de tillfrågas och frågan har aldrig riktigt ställts på sin spets. Post- och telestyrelsen har givit ut rapporter i ämnet, men det är svårt att ge en helhetlig bild. Klart är dock att data- och telenät, åtminstone i storstadsregionerna, är underdimensionerade när det gäller händelser av ifrågavarande slag.

Frågan har ställts förut huruvida ansvar kan läggas på leverantörer för IT-samhällets infrastruktur att upprätthålla skyddsnivåer och kapacitet som klarar extraordinära händelser av det slag en terrorattack utgör.

Som en direkt följd av det inträffade har bland annat Microsoft ställt resurser till förfogande via sin webbplats för att avhjälpa problem relaterade till de inträffade terrorattackerna. America On-Line (AOL), Hotmail och andra tjänsteleverantörer har bland annat låtit FBI granska e-posttrafik som föregick händelserna.

En icke namngiven representant för en av världens största leverantörer av hårdvara bekräftade i en telefonintervju att leverantören i fråga har beslutat att erbjuda drabbade företag fritt lån av hårdvara intill dess att verksamheten har återupptagits i mer permanenta lokaler. Vidare förväntar sig leverantören små eller inga störningar i leveranserna med anledning av de inträffade terrordåden. Representanten tror att även andra hårdvaruleverantörer erbjuder liknande lösningar för direkt drabbade företag, men detta har inte kunnat bekräftas under den tidsrymd denna analys avser att spegla.

5.3 Åtgärder vidtagna av myndigheter

Vilka åtgärder som faktiskt vidtogs av myndigheterna framgår inte i sin helhet av öppna källor. Mycket av denna information är sekretessbelagd eftersom den rör försvarshemligheter. I öppna källor har på grund av detta endast redovisats de fysiska åtgärder som öppet vidtogs för att höja beredskapen samt åtgärder som medierna meddelades om.

I korthet kan dock nämnas att den fysiska bevakningen av trafikflygplatser och strategiskt viktiga byggnader höjdes omgående. Även militära anläggningar har höjt bevakningen med avseende på in- och utpassering m.m. I de fall en beredskapsorganisation finns har denna bemannats.

6. Erfarenhetsmässiga aspekter (E)

I denna del analyseras, baserat på öppen information och av Ernst & Young eSecurity genomförda telefonintervjuer, huruvida företag och myndigheter har haft nödvändig beredskap för att kunna hantera den uppkomna situationen.

6.1 Åtgärder vidtagna av marknadens aktörer

Återställande av information och uppstart av system, eller i förekommande fall reservdrift, har fungerat förvånansvärt bra med tanke på vidden av det inträffade. Detta talar för att många företag har haft väl fungerande rutiner för hantering av katastrofsituationer. Beredskapsorganisationer har

bemannats på ett mycket tidigt stadium och läget har därför kunnat hanteras på ett för omständigheterna effektivt och genomtänkt sätt.

I det aktuella fallet kan denna beredskap i viss mån förklaras av en hög medvetenhet rörande säkerhetsfrågor alltsedan bombdådet mot WTC 1993 i kombination med en god överblick över system och resurser efter de revisioner som gjordes inför millennieskiftet.

De återverkningar som händelserna har fått inom den finansiella sektorn visar dock att det finns behov av att i större utsträckning samordna det säkerhetspolitiska arbetet på en internationell nivå.

Framför allt har försäkringsbranschen reagerat kraftfullt vad gäller riskbedömningen av vissa utsatta branscher. Detta har fått till följd att försäkringspremier har nått nivåer som de omfattade branscherna omöjligt kan klara av. I vissa fall kan statliga garantier bli en förutsättning för att verksamheten ska kunna drivas vidare.

I mars 2001 drabbades Kista utanför Stockholm av ett omfattande elavbrott vilket fick till följd att frågan om separat och egen elförsörjning aktualiserades. Sverige har dock varit förskonat från terrordåd av ifrågavarande slag varför det är svårt att sja om hur svenska företag skulle klara av att hantera en sådan katastrofsituation.

En faktor som sannolikt har inverkat på hur katastrofplaner har fungerat för företag på Manhattan är det faktum att omvärlden visat hänsyn och förståelse. Hade istället fokus lagts på att utnyttja tillfället till att ta marknadsandelar med anledning av det inträffade hade läget förmodligen varit annorlunda. Viljan att istället bidra med insatser i räddningsarbetet har varit stor och även privata aktörer har deltagit. Exempelvis delade McDonalds ut gratis mat till brandkår och polis.

6.2 Åtgärder vidtagna av myndigheter

Katastrofberedskapen på Manhattan har visat sig vara förhållandevis god. Såväl civila som militära skyddsstyrkor och räddningstjänst intog sina positioner kort efter att händelseförloppet tog sin början. Det nationella luftrummet och strategiskt viktiga in- och utfarter från Manhattan stängdes i stort sett omgående.

Internationella diplomatiska kontakter togs också i ett tidigt skede. Markeringen att "USA:s sak är vår" gav besked om hur händelser av detta slag kommer att hanteras av det internationella samfundet.

Finansiella åtgärder vidtogs samlat för att stävja en skenande världsekonomi. De direkta återverkningarna i den finansiella marknaden blev, så långt det går att bedöma inom ramen för denna analys, mindre än befarat.

Flygbranschen, som drabbats särskilt hårt genom höjda försäkringspremier, har erhållit statliga garantier för att kunna upprätthålla verksamheten.

President George W. Bush gick ut i media och gjorde kraftfulla uttalanden i vilka bland annat räddningskåren och i vissa fall enskilda räddningsarbetare

hyllades som hjältar. Sådana uttalanden har en positiv inverkan i en svår situation.

Flera större Internetleverantörer har hjälpt till i utredningsarbetet genom att ge FBI möjlighet att granska e-post och annan elektronisk dokumentation.

En påstådd hjälporganisation försökte samla in pengar men detta försök slogs snabbt ned från myndighetshåll och i en skarp markering meddelades att alla sådana försök skulle stoppas omedelbart och leda till rättsliga följder.

7. Informationsspridning

Mediernas roll skiftade över den aktuella tidsperioden där en förskjutning från traditionell nyhetsövervakning mot Internet har varit ett påtagligt inslag. Dock tycks de traditionella medierna varit klart dominerande under attackens första skede. Internet beaktas dels som en del av tidnings- och tv-världen och dels som en fristående informationskanal utan i praktiken fungerande publikationsregler och liknande krav.

Det har varit ett tydligt mönster i den bevakning som nått ut. De första dygnen ägnades nästan uteslutande åt själva attacken. Bilderna rullades om och om igen samtidigt som världen försökte få grepp om omfattningen av det inträffade. Fokus låg på den nationella tragedi som drabbat USA via en oidentifierad fiende. Den personliga tragedi som vi då inte visste vidden av blandades med inslag av mirakelräddningar och hjälteåd. Hårddraget innebär det här att vi ur ett nyhetsperspektiv inte kom längre än till spekulationer om vad som hänt. Från officiellt håll gavs inga klara besked om misstänkta, även om relativt trovärdiga källor entydigt pekade åt samma håll.

Redan efter ett par dygn började massmedia ringa in och peka ut den skyldige. Saudiern och mångmiljonären Usama bin Ladin ansågs av experterna vara den som var hjärnan bakom dåden. Samtidigt började passagerarlistor från flygplanen läcka ut och ur dessa lyftes tämligen omgående ett antal namn med möjlig anknytning till bin Ladin fram. I samma stund fylldes massmedierna med porträtt av bin Ladin och medlemmar i hans nätverk. Intressant i sammanhanget är att ingen ny information lades fram utan intervjuer från 1998 och bakåt i tiden låg till grund för den bild som gavs. Paralleller drogs till bombningarna av två amerikanska ambassader i Kenya och Tanzania samt liknande dåd som bin Ladin anses ligga bakom. På torsdagen den 13 september säger USA:s försvarsminister Colin Powell att "alla spår leder till Usama bin Ladin". Samtidigt underströk Powell att USA befinner sig i krig. Två besked som gav media ett tydligt spår att bygga upp fortsatt rapportering kring.

Fredagen den 14 september uppmärksammar samtliga EU-länder händelsen genom att iakttä tre minuters tystnad för att hedra de omkomna. I amerikansk media börjar en nationalistisk ton att bli allt tydligare. President Bush besöker "Ground Zero" på Manhattan och räddningsarbetare skanderar "USA", "USA". I tal från officiellt håll trycks på att USA måste hålla samman mot hotet "utifrån".

Parallellt med detta börjar allt mer rapportering fokusera på vad som ska komma. Inom USA är stödet massivt för en vedergällningsattack medan många övriga världsledare ger uttryck för en mer återhållsam attityd. Det även om USA erhåller i det närmaste totalt politiskt stöd. Samtidigt börjar också USA:s roll i det inträffade att debatteras. Statsvetare och politiska skribenter pekar i otaliga intervjuer och artiklar på USA:s tidigare Mellanösternpolitik och den betydelse som politiken haft för det inträffade. ”USA måste fråga sig varför landet är hatat av så många individer” är en genomgående trend i kritisk media.

Muslimska företrädare får också stort massmedialt utrymme. Olika tolkningar av Islam ställs mot varandra i syfte att ge en annan bild av religionen än den som framkommit i granskningen av bin Ladin. Statsledare och företrädare för andra religioner ger också sitt stöd till Islam som en fredlig religion.

7.1 Traditionella medier

7.1.1 Television

Tidsintervallet mellan de båda flygplan som kraschade in i respektive WTC-torn har haft en avgörande roll för den initiala mediebevakningen. Samtliga större tv-stationer hade vid tiden för den andra kraschen tv-team i såväl luften som på marken. Det innebar att tittarna för första gången någonsin fick uppleva en sådan händelse i direktsändning vilket utan tvekan bidrog till att nyheten på rekordtid spreds runt världen. I direktsändning, samma minut som det andra planet träffade sitt mål, spekulerades också i att ”detta måste vara ett verk av terrorister”. Sannolikt har ett sådant budskap aldrig spridits så snabbt. Här måste man fråga sig vilken psykologisk betydelse medierna har. Spekulationer i medier riskerar att upplevas som sanningar vilket bidrar till att ytterligare späda på den osäkerhet som redan finns.

En påtaglig effekt av mediernas räckvidd var också den ryktesflora som tämligen omgående sattes i rullning. Efter att plan tre och fyra kraschat cirkulerade uppgifter om att ytterligare flygplan var på väg mot nya mål. Det var rykten som levde i flera timmar efter attacken. Expertkommentatorer intervjuade varandra och spekulerade och drog paralleller utan att egentligen veta mer än tittarna. Intervjuer med pressade och chockade räddningsarbetare gav initialt, och även under hela räddningsarbetet, upphov till rykten som sedan visade sig vara helt felaktiga.

I efterhand står det också klart att mycket av den information världen fått tag i kommer via exempelvis tv-stationers källor hos FBI eller CIA. Här kan man fråga sig två saker. Dels hur pålitlig källan är och dels hur mycket faktakontroll som hinner utföras. Det gäller att vara först med en nyhet och exemplen är många där nyheter fått dementeras vid senare tillfällen. Faktum som onekligen bidrar till ökad förvirring.

I det här specifika fallet framstår det som om medierna skött en stor del av informationshanteringen. Det oavsett om det gällde utredningstekniska aspekter eller ren nyhetsbevakning. Och ofrånkomligt har det lett till en rad spekulationer grundande på lösa rykten. Sannolikt har det bidragit till att ytterligare späda på oron. Som exempel kan nämnas att muslimer över hela världen känt sig förföljda och utpekade av den mediebild som uppmålats. Faktum är också att många muslimska byggnader och enskilda individer

utsatts för direkta hot. I Stockholm bombhotades exempelvis moskén vid Medborgarplatsen på Söder den 22 september. Redan innan bombhotet stod moskén under dygnet-runt bevakning.

Samtidigt går det inte att blunda för den positiva roll som medier spelar. Masskommunikation är ett måste för att ledare, räddningsledning etc. ska nå ut med sitt budskap till alla vid samma tidpunkt. Redan en dryg halvtimme efter attacken gjorde president George W Bush ett första uttalande som direktsändes av bland annat CNN. Budskapet var att Amerika var under attack. Därefter dröjde det till 20.30 innan presidenten gjorde sitt nästa uttalande men information från staben, räddningsledning, borgmästare och liknande nådde oss fortlöpande. Medierna hade också en viktig roll i att informera om situationen runt Manhattan, vilka vägar och tunnelbanelinjer som var öppna etc. I ett senare skede informerades också om anhöriglinjer, kristelefoner och liknande. Över huvud taget har räddningsledningen fått stort massmedialt utrymme och därigenom kunnat nå ut med adekvat officiell information. Tyvärr har många gånger rollen mellan officiell och inofficiell inte särskiljts varför mycket information senare visat sig vara direkt felaktig. Exempel på det är förvirringen kring hur många och vilka som räddats.

7.1.2 Radio

Kommersiella radiostationer har valt att inte spela musik med texter som kan verka anstötande i samband med det inträffade. Flera stationer har uttalat att de ska se över sina rutiner för sändning i anslutning till större katastrofer. I detta arbete ligger bland annat att ta fram färdiginspelade band med neutral musik som snabbt kan ersätta det ordinarie programutbudet. På exempelvis Sveriges Radio finns redan sådana rutiner utarbetade. Här finns uttalat vilken musik som ska spelas, när Ekot ska bryta in, vilka program som får lämna plats etc.

7.1.3 Tidningar

WTC-katastrofen är något av en vändpunkt för den traditionella nyhetspressen. Den enorma mängd information som nådde konsumenterna från övriga medier ställde helt nya krav på tidningarna. Realtidsnyheter var ett måste och mediet blev Internet. Intresset för översatta och bearbetade realtidsnyheter visade sig vara rekordartad. Det sannolikt som en effekt av den massiva räckvidd som terrordådet har fått. Sveriges två stora kvällstidningar drabbades bägge av problem på grund av tillströmningen och tvingades öppna separata sidor enbart med WTC-nyheter. Trots det verka lösningsförsäljningen inte påverkats nämnvärt. Samma texter, något mer bearbetade, tillsammans med massivt bildmaterial och en del nytt material såg till att bibehålla läsarna. En indikation på hur stort genomslag nyheten fått är att över hälften av det redaktionella innehållet i kvällspressen ägnades åt tragedin i över en vecka. Även morgonpressens bevakning var massiv. Bland andra Dagens Nyheter tryckte en extra tidning som sammanfattade händelserna och de närmaste dygnet därefter.

Möjligheten till att länka nyhetssidor gör också att det redaktionella materialet snabbt får stor räckvidd. Möjligheten att kombinera rörliga bilder med fotografier och text gör att bevakningen blir heltäckande. Bildspel, pedagogiska förklaringar och porträtt av misstänkta blandas med länkar till myndigheter och andra officiella instanser. Samtliga stora nyhetssajter

erbjuder dessutom länkar till listor över saknade, nummer att ringa, kondoleanslistor och liknande.

I övrigt följer dagspressen samma rapporteringsmönster som övriga medier.

7.1.4 Internet

Internet har haft en nyckelroll i bevakningen och terrordådet är den första världsomspännande katastrof som skett när Internet är ett redskap som är tillgängligt för alla oavsett geografisk härkomst. Det innebär dels att alla har tillgång till samma information exakt samtidigt och det innebär också att materialet inte redigeras när det byter landsgräns.

Samtidigt är Internet ett medium för alla vilket innebär att informationen som sprids inte har någon klar avsändare och materialets riktighet är därför svår att kontrollera. Därför har också ett antal rykten och spekulationer kunnat spridas via Internet. Exempel på detta är Nostradamus undergångsprofetia som senare visade sig vara en fabrikation.

Helt klart är dock att Internet ur ett nyhetsperspektiv tagit ett stort kliv framåt och sannolikt kommer detta medium att ytterligare stärka sin roll framgent. Interaktivitet medför att nyheter inte bara presenteras utan avsändaren får fortlöpande respons på sitt arbete. Genom att mäta träffarna fås samtidigt en bild av vilka nyheter som eftersträvas. Denna omedelbara respons gör att nyhetsbevakningen riskerar att fokuseras på ”det folk vill ha” och därför bli enkelriktad och utan vederbörlig objektivitet.

Möjligheten att länka sidorna gör också att nyhetsbredden på ett enkelt sätt kan upprätthållas.

8. Tidigare inträffade krissituationer

Enligt rapportförfattarnas mening är Gulf-kriget det närmast jämförbara exemplet med terrordådet. Kriget pågick mellan 2:a augusti 1990 till den 3:e mars 1991 och vi har valt att fokusera på de ekonomiska aspekterna ur ett konjunkturellt perspektiv.

Den amerikanska investmentbanken Merrill Lynch har genomfört en analys där de ekonomiska konsekvenserna av Gulf-kriget i USA respektive Europa jämförts. Slutsatsen är att genomslaget i de europeiska ekonomierna (euroområdet) var betydligt lägre än det var i USA. BNP-tillväxten i eurozonen sjönk med mellan hälften och en tredjedel av vad som skedde i USA. Såväl Consumer Confidence som privatkonsumtionen föll också i betydligt snabbare takt i USA än i Europa.

Utifrån ovanstående kan det vara värt att påpeka att USA är slutdestination för cirka 20 procent av all export och om den marknaden viker kommer även Europa att drabbas. Efter terrordåden har dessutom euron stärkts i relation till dollarn och en fortsatt förstärkning riskerar att ytterligare försämra bilden. Ett så pass exportberoende land som Sverige drabbas dessutom extra hårt av en nedgång i USA. Stöd till exportindustrin kommer dock från en fortsatt kronförsvagn.

Ur ett terrorperspektiv är saringas-attacken i Tokyos tunnelbana närliggande. Det fundamentala inslaget och hatet mot ett styre påminner om varandra. Likaså tillvägagångssättet. En minimal insats, såväl ur personellt som materiellt perspektiv, syftade till att åstadkomma maximal effekt utan hänsyn till att civila människor drabbades. I Tokyo avstyrades dock attacken på ett tidigt skede varför skadorna blev begränsade.

Bomben mot FBI-högkvarteret i Oklahoma följer ett liknande mönster. Fundamentalism och hatet mot en stat och dess symbolvärde var även här bakomliggande faktorer. Bomben var hemmagjord och insatsen planerad och utförd av en liten, sluten krets. Genom att slå mot en statssymbol blir det massmediala genomslaget totalt. Dock bör påpekas att någon sådan önskan inte uttryckts av de inblandade.

Bombdådet mot WTC 1993 var i likhet med den aktuella händelsen riktad mot världens finansiella hjärta. Genomslaget blev dock, efter omständigheterna, begränsat. Som en följd av den attacken höjdes säkerhetsmedvetandet avsevärt bland hyresgästerna i WTC-byggnaden.

Elavbrottet i Kista mars 2001 utgör ett svenskt exempel på sårbarhet i IT-system. Tre 100 kilowatts-kablar, två 36 kilowatts-kablar och två 11 kilowatts-kablar brann upp i en kabeltunnel utanför Kista i Stockholm. Strömavbrottet omfattade hela Kista, det vill säga Sveriges mest informationstäta distrikt. Värden för miljarder gick förlorade. Händelsen pekade på behovet av alternativ strömförsörjning samtidigt som det påvisade hur oerhört sårbart det moderna informationssamhället faktiskt är.

9. Slutsats

Terrorattackerna i USA den 11 september 2001 kommer att ha återverkningar i den internationella säkerhetspolitiken under lång tid framöver. Att världsekonomin har påverkats i negativ riktning står också klart. Långtidseffekterna av det inträffade är dock svåra att förutse på detta tidiga stadium men redan nu går att peka på uppenbara effekter på det finansiella systemet.

Ur det rent finansiella perspektivet ökar flödena i vissa givna mönster vilket kräver aktiva åtgärder från myndighetshåll för att parera dessa. Underlåtenhet att snabbt tillse att betalningssystemen fungerar skulle förvärra den uppkomna krisen. I vissa extremfall kan det dessutom bli nödvändigt för staten att tillfälligt införa stödåtgärder.

Den psykologiska effekten har sannolikt betydligt större effekt än den faktiska incidenten. Visserligen uteblev den omedelbara paniken på världens finansmarknader, men de långsiktiga effekterna kan bli betydande och långvariga på grund av förväntningar hos marknaden. Statistik från den aktuella perioden visar att konsumtionsmönster redan rubbats, vilket i sin tur förvärrat det redan ansträngda konjunkturläget.

En annan viktig lärdom från det inträffade är att marknadens riskpremie måste omvärderas. För vissa branscher, såsom flygbranschen, har det inträffade redan fått långtgående konsekvenser via höjda försäkringspremier.

När sambandet mellan förväntad avkastning och risk justeras innebär det också att exempelvis fondbolagen kan behöva omvärdera placeringsstrategier och långsiktiga avkastningsmål. För svenskt vidkommande, med en hög andel sparande förlagt till aktiemarknaden, är en förskjutning av sparandet mot andra mindre riskbärande former sannolikt att vänta.

Ur ett säkerhetsmässigt perspektiv står det klart att terrordåden fick en långt mindre inverkan än vad som i förstone befarades. Återstart av IT-system väntas gå relativt fort beroende på den höga grad av beredskap som fanns hos många av de företag som drabbades direkt av attackerna. I sammanhanget är viktigt att uppmärksamma att dessa företag har tidigare erfarenheter av terrordåd och att omfattande revisioner av IT-system och resurser nyligen har skett med anledning av millennieskiftet.

Generellt sett är dock katastrofberedskap hos företag och myndigheter i första hand dimensionerad för att klara katastrofer och nödsituationer som är mer relaterade till ordinära, förutsebara situationer och naturkatastrofer.

En händelse som terrordåden i USA ligger i en dimension som hittills inte varit tänkbar och är på grund av den låga sannolikheten för dess inträffande inte beaktad i kontinuitets- och katastrofplaner. Den tillhör helt enkelt den typ av händelser som ingen trodde var tillräckligt sannolik. Detta antagande har visat sig vara ytterst dyrköpt och det kan därför ses som en nödvändighet att snabbt föra in denna hotbild i de riskanalyser och tillhörande åtgärdsprogram som företag och myndigheter genomför inom säkerhetsområdet.

Terrordåden i fråga riktades inte direkt mot IT-systemen som sådana, utan utgjordes av fysiska attacker mot byggnader som förvisso huserade mycket viktiga system och resurser. Frågan är vad som hade hänt vid en samordnad terrorattack riktad enbart mot dessa IT-system (e-krigföring). Hur beredskapen ser ut i praktiken går inte att uttala sig om på grund av säkerhetsskäl, men utifrån de av Ernst & Young eSecurity genomförda anonyma intervjuerna som kan det antas att konsekvenserna hade blivit klart mer betydande vid exempelvis en organiserad s.k. "Distributed Denial of Service Attack" (d-DoS).

Den finansiella sektorn måste, på grund av det genomslag den har, ses som en internationell marknad som omfattar åtminstone samtliga industriländer i världen.

De återverkningar som terrordåden har fått inom denna sektor visar att det finns ett stort behov av att i större utsträckning samordna säkerhetsarbetet på en internationell nivå.

Ett enskilt företags eller lands ansträngningar i detta avseende är inte tillräckligt för att bemästra de flöden som uppstår genom en katastrof av ifrågavarande slag.

10. Frågor som är av intresse för vidare utredning

10.1 Frågeställningar (B)

1. Terrorattacken har påvisat en rad finansiella risker. Vi har direkt sett en omvärdering av förhållandet mellan risk och avkastning vilket varit en bidragande orsak till att aktiemarknaderna över hela världen har backat. Konkret innebär det att terrorattackens följder snarast bygger på psykologiskt beteende än faktiska skador – marknadens aktörer söker sig till traditionellt trygga placeringar såsom guld eller starka valutor.

De tydligaste nya risker som kan spåras på grund av dådets karaktär är försäkringsbranschen riskbedömningen avseende såväl den samlade flyggflottan som fast egendom. Innebär det att vi nu snarast måste analysera värdet av och risken för kommande terrorattacker – oavsett om det gäller fysiska attacker eller om det gäller IT-säkerhetsattacker specifikt riktade mot, den mycket mer sårbara, svenska finansmarknaden?

2. Den psykologiska effekten av terrordådet har sannolikt visat sig vara långt större än någon räknat med. En majoritet av finansmarknadens bedömare anser att påverkan på konsumenternas handelsmönster blir så pass stort att den amerikanska ekonomin går in i en recession. Det trots att räntan på Fed-funds har sänkts 8 gånger på mindre än ett år. Det innebär att värderingsmodellerna för övriga aktiemarknaden måste justeras vilket ökar sannolikheten för ytterligare börsfall. Är den psykologiska aspekten större nu än den var för 20 år sedan? Finansmarknaderna har utan tvekan vuxit i betydelse och kapitalet är mer lätttröligt vilket skulle kunna tala för att det de facto är så. Massmedias roll och förmåga att snabbt sprida budskap har naturligtvis sin del i sammanhanget.
3. En utdragen börsnedgång hotar att vända den långsiktiga sparandetrenden bland svenskarna. Aktier har sedan mitten av 90-talet blivit ett allt tydligare inslag i medborgarnas sparande. Samtidigt ger för närvarande obligationssparande bättre avkastning vilket bör öka intresset för den formen av sparande. Det är inte otänkbart att vi snart får se en återgång till mer "normala" förhållanden mellan aktier respektive räntebärande tillgångsslag i sparportföljen. Vad innebär det för fondbolagen och aktiemarknaden i stort?
4. Värdestegringen, och senare korrigeringen av övervärden, inom framförallt IT- och telekomsektorn kan få långtgående konsekvenser. Belåning med aktier som säkerhet ökade under

1999-2000 och sannolikt kommer fortsatta börsfall tvinga bankerna att kräva in säkerheterna. Att terrorattacken inträffade under en tid präglad av lågkonjunktur och svikande förtroende för flera branscher bidrog till att ytterligare pressa börserna, vilket sannolikt inte hade varit lika markant i sin påverkan vid en tid av tydlig högkonjunktur. Detta kan aktualisera nya krav på bankernas övervakningsfunktion rörande kreditrisker.

5. Hela marknader såsom flygbranschen riskerar att slås ut baserat på en isolerad händelse. Försäkringspremierna för flygbranschen steg till den grad att statliga garantier blev ett måste. Kommer flygförsäkringar att i förlängningen garanteras av staten? Kommer försäkringsbranschen att ändra riskbedömningen även avseende fast egendom? (Skyskrapor och andra affärslokaler på fastighetsmarknaden)
6. Handelsmönstren visar tydligt att likviditet eftersträvas. Om detta skett i Sverige skulle sannolikt utflödet, inom såväl aktie- som ränte- och valutamarknaderna blivit mycket stora. Frågan kvarstår om ett medlemskap i EMU skulle ha dämpat effekterna. När Sverige för fem år sedan av marknaden ansågs stå närmare ett medlemskap såg vi att kronan följde euron i betydligt större utsträckning än vad som nu är fallet.
7. Snabba upp rutinerna för kontroll av misstänkta mönster i marknaden. Lagstifta om hårdare/snabbare kontroll av världens finansinspektioner.

10.2 Frågeställningar (A, T och E)

1. Internationella åtgärder ska vidtas för att stoppa den internationella terrorismen. Som ett led i detta arbete ska ingå att stoppa all finansiering till organisationer och grupperingar som direkt eller indirekt har kopplingar till terroristorganisationer. I vilken mån kommer detta att kräva ökad öppenhet och ökat samarbete inom det europeiska bankväsendet? Vilka blir konsekvenserna för de svenska aktörerna?
2. Terrordåden i USA medför att det kan bli aktuellt med en omvärdering av de risker och hot som det moderna IT-samhället är öppet för. Vilket ansvar ska ställas på leverantörer av infrastruktur? Vilken är den lägsta godtagbara nivån för tillgänglighet och faktisk kapacitet i tele- och datanät? Hur mycket "säkerhetshål" ska programvara få innehålla?
3. För att kunna stoppa den internationella terrorismen krävs ett ökat internationellt säkerhetspolitiskt samarbete. Vilken roll ska Sverige och EU ha i detta sammanhang?
4. Bör finanssektorns aktörer åläggas i lag att endast använda oberoende driftcentraler för back-up m.m. för att på så sätt höja katastrofberedskapen?

5. Bör författningar och reglementen, såsom FA22, konkretiseras och kompletteras med nya definitioner av vad som ska anses utgöra samhällsviktiga system?
6. Vilka akuta fysiska och logiska säkerhetsåtgärder bör vidtas för att minska sårbarheten vid e-krigföring och andra typer av IT-baserade attacker?

10.3 Frågeställningar rörande media

1. Bör myndigheter och andra officiella kanaler gå ut med ”rätt och riktig” information på skyddade webbplatser i större utsträckning än vad som nu har varit fallet för att begränsa ryktesspridning och lösa spekulationer?
2. Bör myndigheter och andra officiella kanaler mer aktivt gå ut med information om var medier och allmänhet kan få ”rätt och riktig” information vid framtida katastrofer och incidenter, för att i mesta möjliga mån kunna dämpa en felaktig mediebild?
3. Finns det andra sätt för myndigheter och andra officiella organ att aktivt dra nytta av det massiva medieutbudet vid situationer som denna?
4. Genom den omfattande mediabevakningen har pressen på individuella medlemmar i räddningstjänst, polis, brandkår och dylikt att göra uttalanden varit påfallande. Bör all information förmedlas enbart av utsedda informatörer inom dessa organ? (Det har förmodligen varit tänkt att fungera på detta vis, men i realiteten har en rad chockade och uttröttade individer fått komma till tals på ett sätt som inte speglar situationen i stort. Detta ger en skev bild av det verkliga händelseförloppet – något som förstärks markant då medier som Internet nyttjas för spridningen.)

11. Alfabetisk källförteckning

- Aftonbladet
 - Aktuell Säkerhet
 - America On-Line
 - Amerikanska ambassaden i Stockholm
 - Bloomberg News
 - CNN
 - Computer Sweden
 - Credit Suisse First Boston
 - Dagens Industri
 - Dagens IT
 - Dagens Nyheter
 - Ernst & Young, New York och Washington DC.
 - FBI – www.fbi.gov
 - Financial Times
 - Finanstidningen
 - Merrill Lynch
 - Microsoft Inc. – www.microsoft.com
 - Morgan Stanley Dean Witter
 - New York Times
 - Schroder Salomon Smith Barney
 - Security Exchange Commission (SEC)
 - Svenska Dagbladet
 - Sveriges Riksdag
 - United Nations newsservice- www.un.org/news
-
- Direkta telefonintervjuer med företrädare för ett tiotal icke namngivna internationella företag och finansiella myndigheter.