

Att iscensätta apokalypsen

Zombiemetaforer i den samtida katastrofberedskapen

Enacting the apocalypse: Zombie metaphors in contemporary disaster preparedness

Since the turn of the millennium, enactment of possible emergencies and catastrophes has become a most common way of producing knowledge about events yet to occur. Preparedness exercises are frequently performed by public authorities at local and regional levels. Collaborative approaches among relevant actors are enhanced and evaluated through simulated accidents and acts of terror as well as school shootings and epidemic outbreaks. Due to the incalculability of many modern threats, enactment is employed as a method for rendering potential future events available as empirical phenomena. However, sometimes these potential futures are represented in ways that correspond only to imagined and fictional worlds. The aim of this article is to explore the enactment of unreal possibilities in contemporary preparedness exercises. The empirical material employed for this purpose consists of crisis plans and exercise guides used in public and official institutions in the United States as well as qualitative interviews with municipal safety coordinators in Sweden.

Keywords: enactment, unrealis, metaphors, preparedness, uncertainty, zombies

ISCENSÄTTNING (på engelska *enactment*¹) av möjliga olyckor och katastrofer har blivit ett vanligt sätt att skapa kunskap om, och öva på, händelser som ännu inte har ägt rum. Beredskapsövningarna duggar tätt på myndigheter, kommuner och länsstyrelser. Samverkan mellan relevanta aktörer granskas och slipas genom simulerade busso-lyckor och skolskjutningar. Genom att fysiskt agera ut ett uppdyktat katastrofscenarion förvandlas beredskapen från teoretisk krisplan till levd erfarenhet. Iscensättning blir på så sätt en garant för att krisplanen inte ska förbli en pappersplan (Auf der Heide 1989) eller ett fantasidokument (Clarke 1999). Skrivna krisplaner är viktiga men inte tillräckliga i sig själva för att säkerställa en fungerande beredskap (Perry & Lindell 2007:36). Pappersplan och fantasidokument blir det då krisplanen inte stämmer överens med verklighetens förutsättningar eller när den inte kombineras med relevant övning (Auf der Heide 1989:33). Fantasidokument, menar Clarke (1999:41), karakteriseras av spekulatation och inbillad förmåga i scenarion som inte tar någon hänsyn till verklighetens normala begränsningar. De är symboliska dokument skapade för att förmedla en bild av kontroll över möjliga framtida faror. Illusionen spricker emellertid när krisplanen iscensätts vid övning och föreställda resurser ställs mot verkliga. I den här artikeln avser jag undersöka hur iscensättning som metod inom den samhälleliga kris- och katastrofberedskapen har banat väg för ett nytt sätt att förhålla sig till rea-

1 Se exempelvis Collier (2008) och Aradau & van Munster (2012).

lism i beredskapsövningar. Det övergripande syftet är att försöka beskriva det komplexa samspelet mellan moderna föreställningar om och representationer av storskaliga katastrofer å ena sidan, och hanteringen av dem i verkligheten å den andra. Frågeställningen får strax sin mer precisa utformning, men innan dess vill jag helt kort nyansera artikelns två nyckelbegrepp: *iscensättning* och *beredskap*.

Iscensättning

Med iscensättning menas här en teknik för beredskapsövning vilken innebär att man "agerar ut" ett möjligt framtida hot i syfte att förstå dess karaktär och påverkan (Collier 2008:225). Begreppet har använts sedan en tid tillbaka med ungefär samma betydelse inom tre distinkta områden: Det första området är den sociologiska organisationsforskningen, där Karl Weick (1988) beskrivit iscensättning som en social process genom vilken våra handlingar inom ett avgränsat område skapar strukturer, gränser och möjligheter. "When people act", menar Weick, "they bring events and structures into existence and set them in motion." (1988:306). Iscensättning sker i två steg: Först avgränsas och fokuseras en specifik del av verkligheten. I en krisberedskapsövning kan det handla om den miljö (exempelvis skola) och den händelse (exempelvis väpnat våld) som deltagarna ska bekanta sig med. Därefter agerar människor inom denna avgränsade verklighet, vilket skapar strukturer och erfarenheter som de agerande kan ta med sig till världen utanför (Weick 1988:307). Man framkallar så att säga existensen av en ännu inte materialiserad händelse i syfte lära sig något om den och öva på dess konsekvenser. Det andra området innefattar den militära forskning som bedrevs i USA under årtiondena efter andra världskrigets slut. Här användes "imaginär iscensättning" av säkerhetsanalytiker och forskare för att generera kunskap om möjliga framtida händelser – till exempel en oväntad kärnvapenattack – vars konsekvenser skulle kunna bli förödande (Collier & Lakoff 2008:17; Lakoff & Collier 2010:296). Fiktiva kärnvapenattacker "agerades ut" genom att olika former av data kombinerades och arrangerades på kartor över det angripna området (Collier 2008:231). Det tredje området, slutligen, innefattar vissa psykologiska och terapeutiska ansatser där iscensättning används som en metod för behandling av posttraumatiskt syndrom. Psykiatrikern och socialpsykologen Jacob Levy Moreno utforskade under 1900-talets första hälft iscensättning som metod i två ansatser: psykodrama för individfokuserad terapi och sociodrama för gruppterapi. Genom att "agera ut" ett tidigare upplevt trauma lärde sig deltagare att acceptera händelsen och kunde därigenom erhålla verktyg för att orientera sig mot framtiden (Aradau & van Munster 2012:235). Moreno började använda iscensättning som metod efter att ha insett begränsningarna med det traditionella behandlingsrummet: "The objective of psychodrama", menar Moreno (1987:3), "was, from its inception, to construct a therapeutic setting which uses life as a model, to integrate into it all the modalities of living, beginning with the universals – time, space, reality – down to all the details and nuances of life." Den terapeutiska formen av iscensättning skiljer sig från de två tidigare exemplen i det att händelsen som ageras ut redan har inträffat. Syftet med terapeutisk iscensättning är med andra ord att

skapa mening kring händelser som annars lätt skulle upplevas som meningslösa och destruktiva (Aradau & van Munster 2012:235). Den för de tre områdena gemensamma betydelsen av iscensättningsbegreppet handlar om att deltagare får möjlighet att reflektera över problem genom att spela upp en tänkt händelseutveckling och att man får träna sig på att hantera konsekvenserna av den tänkta händelsen.

Beredskap

Inom den samhälleliga krisberedskapen möjliggörs träning och reflektion genom olika former av övningar. I Sverige är kommuner, landsting, länsstyrelser och myndigheter skyldiga enligt lag att med viss regelbundenhet genomföra krisberedskapsövningar (Lag 2006:544). Kommuner och landsting ska, enligt lagens andra kapitel, åttonde paragrafen, ansvara för att anställd personal får den utbildning och övning som behövs för att de skall kunna lösa sina uppgifter vid extraordinära händelser. Även allmänheten har vissa skyldigheter att upprätthålla en beredskap inför olyckor och extraordinära händelser (Lag 2003:778). Under 2014 startade dessutom flera initiativ för att öka medborgarnas krisberedskapsförmåga (Asp 2015) eftersom allmänheten, även om det inte finns uttryckt i någon lagtext, förväntas vara så pass förberedd att man klarar sig i tre dygn utan stöd från myndigheter i händelse av en kris (www.72timmar.se). Övningar kan genomföras som diskussionsbaserade seminarier eller som realistiska fullskaleövningar, eller genom kombinationer av de båda. Gemensamt för samtliga övningsformat är att man utgår från en simulerad händelse och ett scenario vilket beskriver förutsättningarna för och omfattningen av den tänkta händelsen. I den här artikeln är det framför allt den realistiska fullskaleövningen som åsyftas när övningsbegreppet diskuteras. Den händelse som simuleras i övningen inbegriper i de flesta fall ett flertal olika moment och möjliga faror. Samtida beredskap handlar inte längre om att vara förberedd på troliga händelser och specifika risker utan om att öva förmågan att föreställa sig och förbereda sig på allt som skulle kunna hända. Genom den simulerade händelsen ska alltså en generell ansats övas, en "all hazards approach" (DHS 2010:6; Phillips et al. 2012:39), som ska vara tillämpbar på alla möjliga typer av risker och hot.

Beredskap inför möjliga framtida kriser kan, som kanske redan framgått, betyda olika saker. För den enskilde medborgaren kan det handla om att ha en viss hemberedskap vad gäller försörjningen av mat, vatten och värme. Beredskap kan här förstås som ett sätt att tänka kring den egna säkerheten vilket uppmuntras genom kampanjer och informationsinsatser av olika slag. För anställda inom kommuner och myndigheter kan det handla om att upprätta risk- och sårbarhetsanalyser för det egna ansvarsområdet och att öva samverkan med andra aktörer utifrån de risker och sårbarheter som man identifierar. Beredskap kan här förstås som en del i en mer omfattande säkerhetskultur på samhälls nivå. Slutrapporten om den federala hanteringen av orkanen Katrina 2005, till exempel, berättar om hur katastrofen avslöjade stora brister i den samhälleliga säkerhets- och beredskapskulturen. Den påstådda beredskapen inför en sådan händelse visade sig i efterhand alltså bestå av pappersplaner och fanta-

sidokument (Auf der Heide 1989; Clarke 1999). En av de högt prioriterade reformer som föreslogs i rapporten sammanfattades på följande sätt: ”We must institutionalize a comprehensive National Preparedness System and concurrently foster a new robust Culture of Preparedness.” (DHS 2006a:2). Beredskap kan alltså förstås både som konkreta åtgärder på individnivå (att säkra tillgången på mat, vatten och värme) och som ett sätt att samla och länka samman resurser på ett övergripande samhällsplan (att fostra en samhällelig beredskapskultur). Den här artikeln handlar om beredskap på institutionell nivå, det vill säga myndigheter och organisationer för vilka kris- och katastrofberedskap ingår som en naturlig del av verksamheten. Som en del av denna beredskap kan även ingå myndigheters samverkan med allmänheten och civilsamhället genom olika frivilliginitiativ. Artikeln tar alltså inte upp beredskap på individnivå eller som privat initiativ, vilket man finner inom den så kallade survivalist- och prepperkulturen (Jonstad 2013). Däremot kan man med säkerhet säga att den specifika form av institutionell beredskap som behandlas här har sitt ursprung dels inom den angloamerikanska populärkulturen och dels inom survivalist- och prepperkulturen (Lentzos & Rose 2009:248).

Bakgrund

Utgångspunkten för den här artikeln är att myndigheter och organisationer i USA på senare tid har övat krisberedskap i och för en verklighet som inte existerar utanför fiktionen. Zombieberedskap, som övningskonceptet kommit att kallas, har kritiserats för att ta fokus bort från verkliga faror men också hyllats för att på ett underhållande sätt lära allmänheten beredskapens baskunskaper. Zombieberedskap tycks ha blivit den generella ansats, den ”all hazards approach”, som på ett lättfattligt sätt kan förmedla beredskap inför ett brett spektrum av faror och hot. Representationen av den verklighet som, med Weick (1988), avgränsas och fokuseras i övningen har dock förändrats från realistiskt återgivande av möjliga faror till iscensättningar av en fiktiv zombieapokalyps.

Denna förändring kan ses som ett brott med den strävan efter realism som karakteriserat traditionell övningsverksamhet under hela 1900-talet (Lakoff 2007:264). Realism ska här förstås som olika verklighetsskildrande ansatser vilka syftar till att framställa sannolika och trovärdiga förhållanden inom ett begränsat stycke verklighet. För krisberedskapsövningen betyder detta, enligt Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB), att man så långt det är möjligt försöker simulera miljöer så att de upplevs som sannolika framtida verkligheter. Deltagare förväntas dessutom använda utrustning och metoder som skulle ha varit aktuella vid en verklig händelse (MSB 2013:52). Det finns dock, som nämnts tidigare, också övningsformat som är diskussionsbaserade och som alltså inte kräver någon särskild miljö eller utrustning (DHS 2006b:17, MSB 2013:46). Fullskaleövningar, menar MSB, är ”mycket lärarika eftersom de gör det möjligt för deltagarna att komma nära den verklighet som de sedan ska verka i” (MSB 2013:49). USA:s krisberedskapsmyndighet, Federal Emergency Management Agency (FEMA), menar i sitt nationella övningsprogram att ”Exercises

will be conducted with a high degree of realism” (FEMA 2011:11) och departementet för inrikes säkerhet, Department of Homeland Security (DHS), uttrycker det som att beredskapsövningar ska vara ”conducted in a real-time, stressful environment that closely mirrors real events.” (DHS 2006b:17).

Strävan efter realism i beredskapsövningen har sina rötter i den idé om alltings kalkylerbarhet som växte fram under den moderna epoken. Den tidsrymd som utgör den moderna epoken kan avgränsas med hjälp av Michel Foucault och Ulrich Beck. Den tar sin början under 1800-talet och efterträder vad Foucault kallar den ”klassiska epoken” (Foucault 1972/2010). Med en formulering från Beck kan man säga att den moderna epoken avslutas någon gång under 1960-talet med övergången från ett industrisamhälle till ett risksamhälle (Beck 2008:5). Beck betonar dock att det inte är frågan om ett skifte från den moderna epoken till ett postmodernt tillstånd, utan att vi numera snarare befinner oss i en *andra* modernitet, vilken karakteriseras av en medvetenhet om de faror som den första moderniteten frambringade. Den moderna epoken, menar Beck, karakteriserades av en stark tro på vetenskaplig rationalitet: ”Science, which displaces God and religion from the centre, operates with a ‘mythology’ of its own that captures the old distinction between the sacred and the profane as a distinction between lay opinion and expert rationality.” (Beck 2008:1). Den tilltagande tron på vetenskaplig rationalitet, menade Max Weber i brytpunkten mellan 1800- och 1900-talet, innebär en alltmer utbredd övertygelse att man, i princip, kan kontrollera allting genom beräkning (Weber 1948/1991:139). Med hjälp av olika tekniker för beräkning började man under den moderna epoken omvandla osäkerheter till kända risker. Beräkningen av risk blev ett sätt att reglera framtiden, att normalisera den och lägga den under människans kontroll (Giddens 2010:39). Att kunna beräkna risken för en oönskad händelse gjorde det möjligt att föreställa sig händelsen och intervensera i samtiden för att förbereda sig för och mildra effekterna av den framtida händelsen. Riskkalkyleringen innebar därmed att man började öva beredskap inför vissa utvalda *troliga* händelser (Anderson & Adey 2011; Collier 2008; Lakoff 2007). Ett välkänt exempel på detta är de beredskapsövningar i efterkrigstidens USA som till stor del fokuserade på risken för (och med) en plötslig kärnvapenattack. Under 1950-talet fick miljontals skolbarn, under ledning av sköldpaddan Bert i kampanjfilmen *Duck and Cover*, lära sig ta skydd på rätt sätt i händelse av att atomblixten skulle slå till (DHS 2006c:8). Beredskap har alltså, både i sociologisk forskningslitteratur (Lindell, Tierney & Perry 2001; Perry & Lindell 2003; Perry & Lindell 2007; Rodriguez, Quarantelli & Dynes 2006; Quarantelli 1985) och i mer tillämpad litteratur av handbokskaraktär (Bradley 2013; Smith 2012; Packer 2014; Stearns 2015), betraktats som en rationell strategi för att öva sig på framtida hot och risker. Den sociologiska forskningen om beredskap har traditionellt fokuserat på normativa frågor om resurser och förmågor hos specifika grupper (familjer, lokalsamhällen) å ena sidan och institutionell beredskap (offentliga myndigheter och professionella aktörer) å den andra (Lindell, Tierney & Perry 2001; Perry & Lindell 2007). En tredje inriktning fokuserar på kommunikation och tillit i relationen mellan ansvariga myndigheter och allmänheten (Boin 2009; Wang & Capucu 2008). Ett omfattande forskningsområ-

de är det som fokuserar på kommersiella organisationers krisberedskap (Clarke 1999; Perrow 2007). Den teoretiska förståelsen av kriser och katastrofer har rört sig från ett dominerande strukturfunktionalistiskt perspektiv till ett, under de senaste 20 åren, alltmer framträdande socialkonstruktivistiskt förhållningssätt (Lindell, Tierney & Perry 2001; Tierney 1999; Tierney 2007). "Although realist in its overall tone" menar Tierney (2007:506), "disaster research has become increasingly open to social constructionist perspectives". Det socialkonstruktivistiska perspektivet har i förlängningen bidragit till ett större intresse för social sårbarhet (Bankoff 2003; Cutter, Boruff & Shirley 2003; Wisner, Blaikie, Cannon & Davis 1999) och intersektionalitet (Brunson, Overfelt & Picou 2007) i analyser av samtida krisberedskap.

Sedan millennieskiftet har det successivt byggts upp en inriktning av företrädesvis sociologiska studier som problematiserar beredskap utifrån de strategier och tekniker som ska öka människors förmåga att föreställa sig möjliga framtida hot (Amooore 2013; Amooore & de Goede 2008; Aradau & van Munster 2013; de Goede 2008; Tellmann 2009). Tellmann (2009:17) menar att "we are witnessing a much more widespread shift in the ways in which the future is imagined, rationalised and acted upon that goes beyond previous conceptualisations of risk". Vad vi har att göra med, menar Tellman, är alltså inget mindre än en förändring av den rationalitet på vilken beredskapstanken bygger, en förändring som går från kalkylering av risk till iscensättning av möjliga framtida hot. Denna förändring i tanke och handling kan delvis hänföras till de nya säkerhets- och beredskapsstrategier som initierats på många håll efter attackerna mot World Trade Center 2001, och särskilt till den ofta omtalade slutsats i 11 september-kommissionens slutrapport som pekar ut just bristen på föreställningsförmåga som en grundorsak till att man inte lyckades förutse attackerna (Zelikow et al. 2004:339). Den här artikeln bidrar till den sociologiska litteraturen om beredskap genom att den belyser förändringen av rationalitet med hjälp av fenomenet iscensättning. Iscensättning som analytiskt verktyg för att öka förståelsen kring samtida beredskapsövning är obefintligt utforskat inom den normativa sociologiska litteraturen som nämns ovan. Den mer kritiska inriktningen, vilken representeras av exempelvis Tellmann (2009), har dock utforskat och applicerat begreppet i ett antal studier (Aradau & van Munster 2012; Collier 2008; Collier & Lakoff 2008; Lakoff & Collier 2010). Artikeln utgår från det kritiska perspektivet men ämnar också undersöka vad iscensättningsbegreppet kan tillföra den normativa sociologiska litteraturen om krisberedskap.

Syfte och frågeställning

Som nämns i föregående avsnitt har det på senare tid skett en förändring i beredskapsövningens underliggande logik. Förändringen kan grovt sammanfattas på så sätt att föreställningarna om framtida hot, vilka tidigare underbyggdes genom beräkning av risk, nu frammanas med hjälp av iscensättning. I en del fall har iscensättningen av framtida katastrofer tagit sig uttryck i form av en zombieapokalyps. Beredskapsövningen tycks med andra ord ha frigjorts från den strävan efter realistisk representation

som präglat övningsverksamhet under den moderna epoken. Samtida föreställningar om framtida hot skulle därför möjligen kunna benämnas ”post-realistiska”. Syftet med föreliggande artikel är att undersöka gränslandet mellan realism och fiktion i samtida beredskapsövning. I ett vidare perspektiv är artikeln ett försök att beskriva det komplexa samspelet mellan moderna föreställningar om och representationer av den stora katastrofen å ena sidan, och hanteringen av den i verkligheten å den andra. Undersökningen företas mot bakgrund av den förändring i hur framtida hot föreställs, förstås och förebyggs, vilken beskrivits av bland andra Tellmann (2009:17) som alltmer explicita ”reference[s] to fiction and imagination as the proper basis for knowing and surviving the future”. Den konkreta frågeställning som behandlas i artikeln har formulerats enligt följande: Hur manifesteras föreställningar om post-realistiska framtida hot i olika policydokument och i utsagor om tillämpad övningsverksamhet? För att undersöka detta kommer jag att göra nedslag i två typer av empiriska data. Det första materialet utgörs av djupintervjuer med säkerhetssamordnare verksamma i olika kommuner i Sverige. Som nämndes tidigare är kommuner och myndigheter i Sverige skyldiga enligt lag att med viss regelbundenhet genomföra beredskapsövningar (Lag 2006:544). På lokal nivå ligger det oftast inom säkerhetssamordnarens ansvarsområde att planera och genomföra övningarna. Med den bakgrunden kan det vara relevant att utforska hur medlemmar av den här yrkesgruppen skapar föreställningar om framtida händelser med hjälp av iscensättning. Det andra materialet utgörs av policydokument för beredskapsövning relaterade till myndigheter och organisationer i USA. Analysen koncentreras på krisplaner och vägledningar som explicit behandlar zombieberedskap. En väsentlig koppling mellan de båda materialen är att USA inom svensk krisberedskap ofta ses som ett föregångsland och att samarbetena mellan exempelvis MSB och DHS har tätat under senare år (MSB 2011; Stern 2014). Sedan 2007 finns det till exempel ett bilateralt avtal mellan Sverige (MSB) och USA (DHS) om samarbete och erfarenhetsutbyte avseende samhällelig krisberedskap. Avtalet ger för svensk del bland annat möjlighet till utveckling av metodik för övningsverksamhet (MSB 2011:3) och andra typer av samarbeten inom kemisk, biologisk, radiologisk och nukleär (CBRN) säkerhet, kritisk infrastruktur och lednings- och samverkansfrågor (MSB 2011:4). Under 2013 konkretiserades samarbetet i ett gemensamt projekt med målet att utveckla scenario- och simuleringsbaserad övning för strategiskt ledarskap (Stern & Hedström 2014:2). Med den bakgrunden kan det vara relevant att fråga sig hur det i policydokument skapas föreställningar om framtida händelser utifrån scenarion som beskriver en zombieapokalyps. Det kan också vara relevant att fråga sig om den zombieberedskap som utvecklats i USA är överförbar till svenska förhållanden.

I nästa avsnitt presenteras ytterst kortfattat några av zombiemetaforens betydelser, så som de tolkats i samtida forskning. Avsnittet syftar till att ge en översiktlig förståelse för varför just zombien kommit att fungera som metafor för framtida osäkerheter i krisberedskapsövningar. Som en bakgrund till den empiriska analysen beskriver jag därefter ett teoretiskt ramverk genom vilket man kan förstå den pågående förändringen av hur framtida hot föreställs och övas på. Avsnittet tar avstamp i den inriktning

av kritisk sociologisk forskning som refererades ovan. Därefter presenteras de metoder för datainsamling och analys som använts för att svara upp mot undersökningens syfte och frågeställning. Efter presentationen av forskningsmetoder följer en redovisning av analysens utfall. Slutligen avrundas artikeln med en diskussion om några möjliga konsekvenser av post-realistiska framtidsföreställningar för den samhälleliga krisberedskapen.

Betydelser av zombietaforen

Zombien som metaforisk representation av faror och hot mot den samhälleliga ordningen är väl utforskad (Bishop 2009; Dendle 2007). Ett flertal författare har kopplat samman zombiens ökade popularitet på senare tid med den kollektiva upplevelse av apokalyps som orsakades av attackerna mot World Trade Center 2001. Bishop (2009:24) menar till exempel att "a post-9/11 audience cannot help but perceive the characteristics of zombie cinema through the filter of terrorist threats and apocalyptic reality". I ett vidare perspektiv kan man förstå zombien som en samlande metafor för vår osäkra tillvaro, för det "okontrollerade hotet från miljö, terrorister, pandemier eller annan valfri skräck" (Danielsson 2013:44). En av de mest framträdande metaforerna är den som beskriver zombien som ett epidemiskt virus. Munz et al. (2009) har till exempel skapat matematiska modeller över hur ett utbrott av en zombieepidemi skulle komma att påverka samhället, och Stanley (2011:1608) har på fullaste allvar utvecklat "nursing related information specifically focused on dealing with a zombie epidemic". Även USA:s motsvarighet till svenska Smittskyddsinstitutet, Center for Disease Control and Prevention (CDC), har använt zombietaforen för att på ett lättligt sätt beskriva sin verksamhet till vardags och vid större utbrott av epidemiskt virus: "If zombies did start roaming the streets, CDC would conduct an investigation much like any other disease outbreak. CDC would provide technical assistance to cities, states, or international partners dealing with a zombie infestation".² Zombien, som metafor för epidemiska virus och allmänt osäkra och hotfulla framtider har med andra ord gjorts till ett tacksamt mål för en generell och universellt tillämpbar krisberedskap.

Mot en teoretisk förståelse av beredskapens förändrade rationalitet

Att skapa beredskap är ett av människans sätt att hantera den osäkerhet som framtiden så ofta innebär. Som nämndes tidigare kan beredskapens logik spåras tillbaka till modernitetens idé om alltings kalkylerbarhet. Genom att kvantifiera osäkerheter och benämna dem som risk kunde man reglera framtiden, normalisera den och lägga den under människans kontroll (Giddens 2010:39; Zinn 2008:440). Men någonting har hänt i beskrivningen av samtida risker och hot. Det är inte längre självklart att osäkerheter kan kvantifieras och neutraliseras genom riskhantering och riskreducerande

2 <http://blogs.cdc.gov/publichealthmatters/2011/05/preparedness-101-zombie-apocalypse/>

åtgärder. Omvänt skulle man kunna säga att utvecklingen av teknologier för att kvantifiera och reducera risk snarare har ökat känslan av osäkerhet. För att bättre förstå detta kan man beskriva olika dimensioner av osäkerhet. Walker et al. (2003), till exempel, gör skillnad på två olika former av osäkerhet: *Epistemologisk osäkerhet* handlar om brist på relevant information. Denna typ av osäkerhet kan minskas genom rationella strategier som att man samlar in mer data och producerar mer kunskap. Osäkerheten kan i förlängningen omvandlas till risk. *Ontologisk osäkerhet*, däremot, kommer av oförutsägbara och okontrollerbara förändringar i det som man uppfattar som verkligheten. Zygmunt Bauman (2006, 2007), exempelvis, har beskrivit tillståndet i samtida västerländska samhällen som flytande, osäkert och lömskt. Svenfelt och Höjer (2012:120) beskriver ontologisk osäkerhet som ”en inneboende oförutsägbarhet, som har sin grund i komplexitet, föränderlighet och dynamik”. Ontologisk, eller med Beck (2008) och Giddens (2010) *fabricerad*, osäkerhet kan ofta förstås som en följd av den moderna epokens teknikutveckling. Strävan efter att kontrollera risk har resulterat i oavsedda sidoeffekter med långt större konsekvenser än vad som är möjligt att beräkna. Skalan och komplexiteten hos senmoderna risker har beskrivits i termer av ”a new species of trouble” (Erikson 1995), ”megaphenomena” (Mannermaa 1995), ”worst disasters imaginable” (Beck 1999) och ”worst-case catastrophes” (Clarke 2006). Ontologisk osäkerhet reduceras inte genom att man samlar in mer information (Svenfelt & Höjer 2012:120). Den här formen av osäkerhet fungerar enligt en logik som skiljer sig från rationell beräkning och måste därför hanteras med andra slags strategier. Zinn (2008) benämner sådana strategier ”mitemellanstrategier”, det vill säga någontans mellan rationell beräkning och icke-rationella strategier som tro, hopp och undvikande. I den här artikeln förstås iscensättning som en mitemellanstrategi vilken skiljer sig från den form av rationell beredskap som dominerade under den moderna epoken. Den senare bygger på beräkningen av risk och innebär att man övar inför vissa utvalda *troliga* händelser. Iscensättning av *möjliga* händelser, å andra sidan, blir då ett ”mellanrationellt” sätt att hantera den ontologiska osäkerhet som breder ut sig i senmoderna samhällen. Genom iscensättning, menar Aradau och van Munster (2013:45) ”preparedness exercises are placed at the heart of a new mode of knowledge which challenges or replaces statistical calculability. In this sense, the future of unexpected events cannot be known or predicted, it can only be enacted.”

Iscensättning som metod för att öva beredskap bygger alltså på att även det mest osannolika kan inträffa, vilket naturligt nog påverkar övningens praktiska utförande. Från att tidigare ha simulerat troliga eller förväntade och därmed kraftigt begränsade händelser i syfte att lära sig hantera dem (DHS 2010:5) innebär det nya paradigmet att man iscensätter föreställda framtider som inte nödvändigtvis har någon koppling till verkligheten. Vårt aktuella exempel är iscensättningen av den föreställda framtiden som en zombieapokalyps. Beredskapsövningen är inte längre är bunden till realistiska representationer av verkliga händelser, det vill säga händelser som verkligen har hänt eller möjligtvis skulle kunna inträffa. Övningens ontologiska och epistemologiska antaganden har omformulerats, från simuleringar av verkliga händelser till iscensättning av situationer som saknar förankring i den fysiska värld där vi nu lever.

Beredskapsövningen övergår, med Baudrillards termer, från simulering av en situation till ett tillstånd av simulacra (Baudrillard 1981/1994). För att sätta mer precisa ord på denna förändring lånar jag ett begreppspar från den lingvistiska forskningen. Mithun (1999) och Palmer (2001) framhåller begreppen *realis* och *irrealis* som effektiva för att skilja mellan saker och händelser som existerar eller har ägt rum, och på saker och händelser som ännu inte existerar eller som ännu inte har ägt rum, eller som faktiskt inte kan äga rum i vår värld. Mithun (1999:173) operationaliserar begreppen på följande sätt: ”The *realis* portrays situations as actualized, as having occurred or actually occurring, knowable through direct perception. The *irrealis* portrays situations as purely within the realm of thought, knowable only through imagination”. Så, mer precist kan man alltså säga att övningens ontologiska och epistemologiska antaganden har rört sig från *modus realis* till *irrealis*, från det troliga till det (o)möjliga.

Material och metod

Den här studien kan karakteriseras som delvis explorativ med syfte att skapa bättre förståelse om ett specifikt fenomen i en begränsad kontext. Fenomenet som studeras är iscensättning, och hur strävan efter realism i iscensättning har förändrats inom ramen för institutionella krisberedskapsövningar. Urvalet av undersökningsenheter är strategiskt och syftar till teoribildning och/eller helhetsförståelse (Grønmo 2006:90). I det första fallet används studien för att utveckla begrepp, hypoteser och teorier som antas gälla för hela populationen av enheter, så kallad analytisk induktion. I det andra fallet är syftet att studera utvalda enheter med sikte på att utveckla en helhetsförståelse av den kontext som enheterna utgör tillsammans (Grønmo 2006:94). Den här studien följer det senare genom att fokusera analysen på två specifika och tydligt avgränsade empiriska material i syfte att bättre förstå betydelsen av de förändringar som pågår inom den samhälleliga krisberedskapen. Urvalet av empiriska data bygger på systematiska bedömningar av vilka enheter som utifrån teoretiska och analytiska syften antas vara de mest givande (Grønmo 2006:94).

Två typer av empiriska material samlades in i syfte att bättre förstå betydelsen av de post-realistiska föreställningar om framtida hot som manifesteras i samtida krisplaner och övningsvägledning. Det första materialet består av nio djupintervjuer med säkerhetssamordnare verksamma i olika kommuner i Sverige. I säkerhetssamordnarens yrkesroll ingår att planera för samhällsviktiga verksamheter så att dessa fungerar även under en kris. Man ansvarar även för att utbildning och övning genomförs i enlighet med de riktlinjer som finns för kommuner, landsting och statliga myndigheter. Intervjuerna genomfördes under 2013 inom ramen för ett forskningsprojekt med syfte att studera hur kommunala krisberedskapsaktörer inkluderar den frivilliga allmänheten (se Linnell 2014). Intervjuerna fokuserade alltså ursprungligen inte på hur post-realistiska föreställningar om framtida hot manifesteras i utsagor om tillämplig övningsverksamhet. Men under studiens gång framträdde ett tydligt spår i intervjupersonernas berättelser. Spåret handlar om den förändring av beredskapens rationali-

tet som beskrivits i tidigare avsnitt. Intervjupersonerna hade själva svårt att sätta ord på denna förändring. Det saknades helt enkelt teoretiska begrepp för att ge uttryck för en mer nyanserad förståelse av fenomenet. Ofta hänvisade intervjupersonerna till ”värstascenarier”, ”osäkerhet” och ”gränslösa risker”. En del betonade vikten av övning och att krisplanen inte gör någon nytta som ”pappersprodukt” (jämför Auf der Heide 1989:33). Några pekade på USA:s dominans på krisberedskapsområdet, att ”det som händer där kommer att hända här efter några år”. Så, utifrån det nya spåret gick jag tillbaka till intervjutranskriptionerna och analyserade innehållet igen, med samma metod som i den ursprungliga studien, men den här gången med fokus på intervjupersonernas utsagor om iscensättning och föreställningar om framtida händelser.

Intervjuerna genomfördes i olika kommuner i tre regioner (Skåne, Stockholm, Jämtland) och varade mellan som minst 40 minuter till som mest två timmar. Inspelade intervjuer transkriberades löpande utifrån de konventioner som gäller för bastranskription av samtalsinnehåll, vilket innebär ordagrant från början till slut. Kontextuella ljud och händelser som påverkade intervjusamtalet noterades kort, liksom längre pauser och accentueringar. Däremot antecknades inte röstkvalitéer (tonhöjd och hastighet) eller dialekt vilket vanligen förekommer vid transkribering för konversationsanalys. Målet med bastranskriptionen är att selektivt reducera stora mängder data på ett sätt som bevarar möjligheten till olika analyser och tolkningar (Bloom 1993).

Det andra materialet utgörs av övningsvägledningar och krisplaner relaterade till myndigheter och organisationer i USA. Tre källor valdes genom strategiskt urval ut för närmare granskning. Gemensamt för de tre källorna är att avsändaren är en statlig eller federal institution och att innehållet beskriver hur den samhällseliga beredskapen inför osäkra och hotfulla framtider kan bli bättre genom att man övar på en fiktiv zombieapokalyps. Två av dokumenten, med avsändare University of Florida (UoF) och United States Strategic Command (USSTRATCOM) är tillämpade krisplaner eller övningsvägledningar för användning inom offentliga institutioner. Den tredje källan utgörs av en Internetbaserad kampanj riktad till allmänheten. Här är den främsta textkällan en blogg författad av den tidigare direktören för USA:s motsvarighet till svenska Smittskyddsinstitutet, Center for Disease Control and Prevention (CDC). UoF:s övningsvägledning, med titeln *Zombie attack: disaster preparedness simulation exercise #5*³, publicerades 2009 och består av sex sidor varav fyra sidor är en instruktion för hur övningen ska utföras och två sidor är ett (ironiskt) formulär (”infected co-worker dispatch form”) för ifyllnad av deltagare som tvingats avliva kollegor vilka händelsevis infekterats av zombievirus. Övningen syftar till att identifiera strategier för att klara av en eventuell zombieattack i anslutning till universitetets campusområde, och framställs som ett seriöst alternativ jämte fyra andra, mer realistiska, övningsscenarion. USSTRATCOM:s krishanteringsplan, med titeln *Conplan 8888-11 ”Counter-zombie dominance”*⁴, är ett dokument på 31 sidor som ursprungligen publicerades på Intellipedia 2011. Intellipedia är en webbaserad plattform som används

3 <http://astro.ufl.edu/~jybarra/zombieplan.pdf>

4 <http://www.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2014/05/CONPLAN-8888.pdf>

av olika civila, statliga och militära aktörer för underrättelseverksamhet i USA.⁵ *Conplan...* framstår inte som lika ironiskt formulerad som UoF:s *simulation exercise#5*, utan betonar upprepade gånger att hotet för vilket planen är skapad är helt och hållet fiktivt. Dokumentet inleds med en slags friskrivningsklausul: ”This plan was not actually designed as a joke.” Klausulen får sin förklaring några rader senare: Övningsplanerare har sett en fara i att allmänheten av misstag skulle kunna förväxla ett påhitat scenario med en verklig händelse (jämför med Orson Welles radioteateruppsättning av *Världarnas krig 1938*⁶). Så i stället för att, som det uttrycks i dokumentet, använda ett fiktivt ”Tunisien” eller ”Nigeria” så konstruerade man ett fullständigt omöjligt scenario som aldrig skulle kunna misstas för en verklig plan. Huvuddokumentet i CDC:s beredskapskampanj, *Preparedness 101: Zombie apocalypse*⁷, utgörs av ett blogginlägg daterat den 16 maj 2011. Författare är myndighetens tidigare direktör Ali S. Kahn. I utskrivet skick utgör inlägget ungefär fyra sidor text. Blogginlägget inleds med en kort historisk genomgång av zombiegenren, varefter Kahn förklarar hur man bäst går tillväga för att överleva en eventuell zombieattack (eller andra extrema händelser som orkaner och pandemier). Inte heller CDC:s *Preparedness 101...* framstår som särskilt ironiskt formulerad. Tonen liknar snarare den i *Conplan...* där hotet klart och tydligt framställs som fiktivt. Men till skillnad från *Conplan...*, som fokuserar på hur man ska hantera en hypotetisk zombieattack, betonas i *Preparedness 101...* framför allt att samma beredskapsstrategi gäller för såväl zombieattack som andra typer av hot, exempelvis jordbävningar, orkaner och pandemier. Som ett led i CDC:s beredskapskampanj skapades marknadsföringsprodukter som T-shirts, affischer och en tecknad serie. På kampanjens produkter kan man läsa att ”If you’re ready for a zombie apocalypse, then you’re ready for any emergency”.⁸ De traditionella illustrationerna till uppmaningen ”Get a Kit, Make a Plan, Be Prepared” (en förbandslåda, ett anteckningsblock, en radio) ersattes med bilden av en kvinna som tittar fram bakom ett stycke tyg, förmodligen betraktande en annalkande hord av zombies. Kampanjen blev mycket omtalad eftersom man använde sig av iscensättning av ett realistiskt scenario i syfte att skapa en förkroppsligad upplevelse av det värsta tänkbara. Upplevelsen av det värsta tänkbara skulle alltså öka allmänhetens beredskap inför alla slags händelser som inte är riktigt lika omfattande som en zombieapokalyps.

Båda materialen (dokument och intervjuer) är viktiga för att förstå den institutionella kontext inom vilken beredskap utövas och lärs ut. Genom intervjuerna får man via deltagarnas utsagor inblick i deras individuella förståelse för den beredskap som ingår i deras yrkesroll. Genom dokumenten får man en ökad förståelse för myndigheternas vilja att aktivera samhällets medborgare i skapandet av en generell beredskapskultur. Som påpekats av Lentzos och Rose (2009:235) är det lätt att förstå zombieberedskap som en parodisk vinkling av det massiva fokus på beredskap som pågått se-

5 <https://www.intelink.gov/my.policy>

6 <http://www.transparencynow.com/welles.htm> (tillgänglig 3 sept. 2014)

7 <http://blogs.cdc.gov/publichealthmatters/2011/05/preparedness-101-zombie-apocalypse/>

8 <http://emergency.cdc.gov/socialmedia/zombies.asp>

dan attackerna 2001 och orkanen Katrina 2005. Det som skiljer de tre dokumenten ovan från de parodiska framställningar som åsyftas av Lentzos och Rose är att ovanstående dokument har statliga eller federala myndigheter och organisationer som avsändare, och inte privata intresseföreningar. Så, snarare än ett förlöjligande utifrån så är dessa dokument, om än med viss självdistans, producerade internt i syfte att odla den beredskapskultur som efterlystes efter Katrina 2005 (DHS 2006a:2). Denna aspekt har varit vägledande vid tolkningen av dokumenten.

De två typerna av datamaterial möjliggör kontrastering men fungerar även som en form av triangulering; genom att undersöka information som samlats in via olika metoder kan man styrka resultat tvärsöver materialet (Bowen 2009:28). Samtidigt måste man vara medveten om att det är två material med väldigt olika karaktär. Intervjuer är forskarproducerad empiri medan krisplaner och övningsvägledning kan ses som naturligt förekommande i organisatoriska sammanhang. Om forskaren är intresserad av att studera naturligt förekommande samtal är intervjun med andra ord ett dåligt val av metod, såvida man inte är ute efter att studera intervjusamtalet i sig, det vill säga en specifik och kontextbunden form av samtal. De intervjuer som analyserades för den här artikeln fokuserade på innehållet i deltagarnas utsagor snarare än på de strukturella, lingvistiska och interaktionella aspekterna av intervjusamtalet (Linnell 2014:75). Vid de flesta samhällsvetenskapliga intervjuer har forskaren själv, förutom att utföra själva intervjun, varit delaktig både i formuleringen av problemområde liksom de teman och konkreta frågor som diskuteras under intervjun. När det gäller dokument som empiriskt material skiftar tyngdpunkten från produktionen av materialet till själva insamlandet. Fokus för datainsamlingen blir då att formulera relevanta urvalskriterier och begränsningar, att söka och hitta texter samt att välja ut ett mindre antal enheter som är särskilt relevanta och fruktbara för studien (Grønmo 2004:190). I samband med detta är det också mycket viktigt att lära känna omständigheterna kring var, när, hur och varför de valda dokumenten tillkommit. I ovanstående avsnitt har jag försökt att presentera materialet på ett sådant sätt att dessa omständigheter klargörs.

Att analysera text handlar om att läsa det aktuella materialet flera gånger samt att tolka innehållet. I denna iterativa process kombinerar läsaren olika element från innehållsanalys och tematisk analys. Genom innehållsanalys kan man organisera större mängder information i kategorier vilka relaterar till projektets centrala forskningsfrågor (Bowen 2009:32; Grønmo 2004:192). Generellt innebär innehållsanalys av kvalitativa data en systematisering av utvalda citat eller andra innehållselement, där man syftar till att belysa specifika problemställningar (Grønmo 2004:132). Analysen i föreliggande artikel innebar att fokus kontinuerligt skiftade mellan deduktiv härledning utifrån de perspektiv och begrepp som redogjorts för i teoridelen, och induktiva slutsatser utifrån när- och omläsningarna av det empiriska materialet. Intervjuer och dokument studerades och systematiserades utifrån den teoretiska förståelsen och de analytiska begreppspår (ontologisk och epistemologisk osäkerhet, trolighet och möjlighet, realism och irrealism, rationalitet och mellanrationalitet) som presenterades i tidigare avsnitt. Samtidigt noterades nya upptäckter i materialet; mönster av ut-

sagor, tematiska likheter och avvikelser färgkodades för att senare bilda nya kategorier (Saldana 2009:7). Två slags jämförelser gjordes, dels mellan de tre dokumenten och mellan de nio intervjuerna, det vill säga *inom* de olika materialen, och dels *mellan* de båda materialen som helheter. Den analytiska fråga som varit vägledande vid läsningen av både intervjutranskriptioner och dokument handlar om hur föreställningar om möjliga framtida hot och faror representeras. Teoretiskt är frågan grundad i uppfattningen att det på senare tid har skett en förskjutning av hur framtida faror förstås och anteciperas, från beräkning av troliga händelser till iscensättning av möjliga händelser, vilket ligger i linje med de tidigare studier som diskuterats här (Lentzos & Rose 2009; Tellmann 2009).

Analys: Post-realistiska föreställningar om framtida hot

Presentationen av analysen nedan struktureras genom fyra större teman vilka sammanfattar utfallet av kategoriseringsarbetet. Både realistiska och post-realistiska föreställningar om framtida hot manifesteras (1) i talet om en generell övningsstrategi, (2) genom beskrivningar av osäkerhet, och (3) i skiftet från det hypotetiskt möjliga (modus realis) till det faktiskt omöjliga (modus irrealis). I det sista temat, (4) distansering, visas hur det i materialet samtidigt kan uttryckas irrealistiska föreställningar om framtida hot å ena sidan, och avståndstagande från sådana föreställningar å den andra. Citat från dokument och intervjuer används för att belysa resonemanget och ges mening med hjälp av den teoretiska inramning som diskuterats tidigare.

1. Mot en generell övningsstrategi

Det här temat sammanfattar de olika utsagor i det empiriska materialet som uttrycker en strävan mot en generell övningsstrategi. Till en sådan ansats hör att man har allmänna instruktioner och allmänna rutiner som kan gälla för en mångfald av påfrestningar (DHS 2010:6). Zombieberedskap kan här förstås som ett sätt att försöka popularisera en sådan allomfattande krisberedskap. I CDC:s kampanjslogan, "If you're ready for a zombie apocalypse, then you're ready for any emergency", manifesteras denna strävan genom budskapet att en enda strategi är allt som krävs för att hantera alla möjliga tänkbara faror. I blogginlägget repeterar Kahn detta budskap varje gång zombieberedskap kommer på tal: "So what do you need to do before zombies... or hurricanes or pandemics for example, actually happen?" I samtliga dokument sker även mer formella hänvisningar till befintliga krisplaner som ett sätt att införliva beredskapsstrategier inför andra typer av hot under en generell zombieberedskap. Zombien blir på så sätt en övergripande metafor för alla de befintliga reella faror som kan övas med samma strategi. I CDC:s blogginlägg noterar Kahn att "You can also implement this plan if there is a flood, earthquake, or other emergency", i USSTRATCOM:s övningsvägledning *Conplan...* menar man att dokumentet kan användas som utgångspunkt för en allmän handlingsplan i krissituationer: "This CONPLAN is a contingency oriented plan designed to be used as a basis/point of departure for Crisis Action Planning (CAP)", och i UoF:s *Simulation exercise#5* slår

man fast att övningen bygger på samma förutsättningar som andra (reella) beredskapsmodeller: "this disaster exercise may draw upon the Campus Closure Exercise (DR4) current in the preparations stage."

Strävan efter en generell övningsstrategi genomsyrar också det tillämpade beredskapsarbetet på lokal nivå. En märkbar skillnad är dock att intervjupersonernas utsagor om beredskapsövning uteslutande görs utifrån en realistisk ontologi. Zombien har med andra ord (ännu) inte introducerats som metafor för den mångfald av hot och faror som kan övas med samma strategi. Intervjupersonerna refererar snarare till "totalscenarion" av verkliga händelser:

Det viktiga är att man har bra underlag; enkla checklistor som inte är bundna till specifika scenarier när du väl ska jobba, utan att de är bundna till vad du ska göra. [...] Jag tror inte att du kan öva på varje specifikt scenario som skulle kunna ske. Vem trodde att vi skulle få en jordbävning, tsunami och kärnkatastrof inom loppet av 24 timmar, det är inte så många som trodde det. (9:23–24)

Oavsett om det är elbortfall eller om det är isstorm eller om det är kärnkraftsnedfall eller om det är sot ifrån... så ska vi alltid kunna se till att vi har den här [beredskapen], och utifrån det då så får man ju bygga sitt samhälle då. (12:14)

Intervjupersonen i det andra citatet ovan vänder på den gängse förståelsen av samhällselig krisberedskap när han säger att samhället bör byggas utifrån den beredskap som finns, snarare än att beredskapen ska byggas utifrån det samhälle som finns. En sådan förståelse innebär ytterligare breddning av en redan generell beredskap, att beredskap i förlängningen upphör att vara en rationell strategi och istället blir själva fundamentet för samhällsbyggandet.

2. Att bejaka ontologisk osäkerhet

I teoriavsnittet gjordes en distinktion mellan *ontologisk* och *epistemologisk* osäkerhet. Epistemologisk osäkerhet handlar om bristen på relevant information. Denna typ av osäkerhet kan minskas genom rationella strategier som att man samlar in mer data och producerar mer kunskap. Många av de faror och hot som diskuteras av intervjupersonerna kan hänföras till epistemologisk osäkerhet. En del utsagor karakteriseras av en stor tilltro till att fler och mer omfattande risk- och sårbarhetsanalyser kommer att generera data som leder till att osäkerheter kan omvandlas till, och hanteras som, risk. Men en del intervjupersoner ger också uttryck för att det mest ofattbara faktiskt kan ske. Dessa utsagor representerar en radikal epistemologisk osäkerhet, det vill säga att man vet i stort sett ingenting med säkerhet om de fenomen mot vilka man ska skydda sig. Samtidigt vet man att dessa fenomen kan inträffa, och eftersom det inte går att beräkna om, när eller hur sådana händelser kommer att ske så måste man bejaka möjligheten och förbereda sig på dem med hjälp av mellanrationella strategier. Några intervjupersoner iscensätter (teoretiskt) det allra värsta de kan föreställa sig:

Det är ett utsläpp av ett farligt ämne här på järnvägen, och då menar jag ett ut-

släpp som vi inte haft i Sverige ännu, men som kommer. Det kan vara ammoniak eller någonting annat och [...] när den här kemiska föreningen äger rum så blir det en gas och den gasen angriper lungorna, du tvärstannar alltså, du kvävs till döds, och hinner du rädda dig så får du svåra lungskador. (1:36)

Det är de här sakerna som är svåra att ta på, säg att du skulle få ytterligare ett Tjernobyl, en stor svensk kärnkraftsolycka eller i Finland eller något som ligger väldigt nära, där man skulle ha ett stort radioaktivt utsläpp. [...] Annars så är det att vi skulle få någon typ av pandemi med extremt hög dödlighet, alltså om vi har en dödlighet på 15, 20, 30 procent eller någonting [...], det är det här som inte är synligt på samma sätt, det är det som jag tror att man känner sig mer ”hur fan hanterar vi det här nu?” (10:20)

Radikal epistemologisk osäkerhet uttrycks även i de studerade krisplanerna. I de intervjuade säkerhetsamordnarnas utsagor framställs ett kemiskt eller nukleärt utsläpp som ett reellt värstascenario, dels på grund av händelsens förödande effekter och dels på grund av den obefintliga kunskap man har om fenomenet. I dokumenten rör sig bristen på kunskap på ett helt annat plan, det fiktiva och irreella. Den brist på kunskap som karakteriserar hanteringen av en zombieapokalyps handlar inte i första hand om hur man ska agera vid ett eventuellt anfall (om det har det skrivits många handböcker med utgångspunkt i hur zombiefilmernas hjältar lyckas oskadliggöra anfallande horder) utan om den outvecklade forskningen kring zombien som bärare av smittsamma sjukdomstillstånd. USSTRATCOM:s övningsvägledning *Conplan...* slår fast att ”Science provides almost no useful data about zombies” (s. 21) och att ”There is no known medical cure for a zombie pathogen. At this time it can be assumed that once a human turns, they cannot be cured or reverted to a human status” (s. 14), medan UoF:s *Simulation exercise #5* formulerar den epistemologiska osäkerheten på följande sätt: ”It is clear that the science behind ZBSD [i.e. Zombie Behavior Spectrum Disorder] is not fully understood and, as a result, attempts to portray and study zombie behavior are not always accurate” (s. 2). Här skiljer sig CDC:s kampanj om zombieberedskap från de två andra dokumenten genom att Kahn, i det studerade blogginlägget, fokuserar på hur CDC skulle hantera ett utbrott av zombievirus som vilket annat utbrott som helst: ”If zombies did start roaming the streets, CDC would conduct an investigation much like any other disease outbreak. CDC would provide technical assistance to cities, states, or international partners dealing with a zombie infestation” (s. 3). Utsagan kan ses som ett uttryck för en förändring mot eller bejakandet av ontologisk osäkerhet, det vill säga en inneboende och opåverkbar oförutsägbarhet som bara kan hanteras genom att den beaktas och förbereds för genom iscensättning (Svenfelt & Höjer 2012:120). CDC:s kampanj, och mer specifikt citatet från Kahns blogginlägg, kan även förstås som en övergång från det reella (det som kan hända) till det irreella (det som endast existerar inom fiktionens domän), varför samma citat återkommer i nästföljande tema.

3. Att bejaka det irreella

Det här temat inbegriper utsagor som rör sig från det reella till det irreella, vilket innebär att avsändaren så att säga tar steget från det hypotetiskt möjliga till det faktiskt omöjliga. Det tydligaste exemplet på denna rörelse finns i CDC:s beredskapskampanj och Kahns blogginlägg om zombieberedskap som citerades ovan. Efter att ha räknat upp vad man bör göra för att förbereda sig inför en eventuell men realistiskt sett möjlig kris – ”Sit down with your family and come up with an emergency plan” (s. 2), ”Identify the types of emergencies that are possible in your area” (s. 3), ”Identify your emergency contacts” (s. 3), och ”Plan your evacuation route” (s. 3) – så berättar Kahn hur CDC skulle agera om zombier faktiskt började dyka upp på gatorna: ”If zombies did start roaming the streets, CDC would conduct an investigation much like any other disease outbreak” (s. 3). I den här passagen finns ingenting av den distansering (se följande tema) mot utsagor om post-realistiska föreställningar som förekommit tidigare i CDC:s dokument.

Intervjumaterialet uppvisar inga motsvarande utsagor som beskriver övergångar från det möjliga till det omöjliga. En intervjuperson gör dock tydlig skillnad mellan det beräkningsbara reella och det som man bara kan spekulera om:

Vi har gjort kommunövergripande risk- och sårbarhetsanalyser, och i dem framgår vad som är hotbilder och tänkbara hot. Men sedan så försöker vi även tänka på det som inte har hänt eller som vi inte tror ska hända. (3:2)

Skillnaden mellan Kahns blogginlägg och intervjupersonens utsaga ligger i att Kahn tar föreställningen om den irreella händelsen ett steg längre genom att (i tanken) agera ut händelsen. Genom iscensättning kan alltså Kahn säga något, visserligen ytterst hypotetiskt, om hur CDC skulle komma att agera vid en zombieapokalyps. Intervjupersonen stannar vid att man försöker föreställa sig det som man inte tror ska hända. Däremot finns det i intervjupersonens utsaga en rörelse från det epistemologiskt osäkra till det ontologiskt osäkra. Utsagan präglas av en stark tro på att man med rationella metoder, som risk- och sårbarhetsanalyser, kan identifiera tänkbara hot. Genom att samla in mer information och producera mer kunskap kan tänkbara hot omvandlas till risker och i förlängningen neutraliseras genom riskhantering och riskreducing. Men, när vi tänker på det som vi inte tror ska hända så rör vi oss mot en annan slags rationalitet, en annan osäkerhet, som kräver andra strategier. Det är svårt att på något systematiskt sätt producera kunskap om händelser som man inte tror kommer att inträffa. Det finns helt enkelt för lite information för att händelsen ska kunna omvandlas till en risk. Men genom att föreställa sig det som inte har hänt, och iscensätta händelsen i tanken, så kan man, som Kahn i citatet ovan, ändå bejaka det irreella och på så sätt skapa en viss beredskap inför det omöjliga.

4. Distansering

Om föregående tema behandlade rörelsen från det reella till det irreella så kan det fjärde temat sägas handla om den motsatta rörelsen, från det irreella till det reella. I

samtliga dokument finns uttryck för ett avståndstagande från eller en positionering mot utsagor om irrealistiska förhållanden. Man distanserar sig från det som just uttalats. Den här formen av distansering förekommer inte hos intervjupersonerna eftersom de inte talar om post-realistiska händelser, som exempelvis attackerande zombies. Intervjupersonerna förhåller sig till, och ger uttryck för, realistisk representation, det vill säga händelser som faktiskt har inträffat, som troligtvis kommer att inträffa, eller som möjligen skulle kunna inträffa. I CDC:s *Preparedness 101...* och USSTRATCOM:s *Conplan...* görs distanseringen till de egna uttalandena på ungefär samma sätt. UoF:s *Simulation exercise #5* skiljer här ut sig genom sin genomgående ironiska hållning. Här uttalas aldrig explicit att zombien används som metafor för olika typer av hot som skulle kunna orsaka en stängning av campus. Den distansering som sker i UoF:s dokument är mer subtil, eller ironiskt kvasivetenskaplig. När man hänvisar till vetenskapliga källor och dokumentära studier så är det i huvudsak klassiska zombiefilmer som omnämns i noterna (s. 1).

Positioneringen mot sådant som just uttalats blir ett sätt för avsändaren att framstå som medveten om att det hot som övas inte är på riktigt. Efter att först ha presenterat idén om zombieberedskap i CDC:s *Preparedness 101...* distanserar sig Kahn från den i efterföljande mening: ”and, hey, maybe you’ll even learn a thing or two about how to prepare for a *real* emergency” (s. 1). I blogginläggets sista stycke positionerar sig Kahn återigen mot det irrealistiska hot som en zombieapokalyps utgör: ”Have you begun preparing for a zombie apocalypse? Or maybe you have been preparing for a more realistic threat like hurricanes or the next flu season?” (s. 4). Som nämnts tidigare inleds USSTRATCOM:s *Conplan...* med en slags friskrivningsklausul: ”This plan was not actually designed as a joke” (s. 2). Påståendet verkar först en aning bakvänt men förklaras sedan med att författarna ville skriva ett övningsscenario som inte gick att förväxla med en riktig plan: ”We elected to use a completely-impossible scenario that could never be mistaken as a real plan” (s. 3).

I det första temat visades hur de studerade dokumenten på olika sätt kopplas ihop med befintliga övningsvägledningarna för att kunna fungera som generella övningsstrategier. I *Conplan...* kopplas de särskilda förmågor som krävs för att bekämpa en zombieattack till de befintliga reella omständigheter som råder: ”Capabilities used to counter zombies will be addressed [...] to adapt the actions in this plan to current operational conditions” (s. 4). I följande stycke nämns att eftersom en del (militära) förmågor kan vara hemligstämplade skulle det, om detta var en riktig krisplan (”If, this were a real plan...”) vara förbjudet att sprida dokumentet utan särskild tillåtelse från lämplig befälhavare (s. 4). Distansering fyller alltså den funktionen att det ska vara tydligt för läsaren/användaren att avsändaren är medveten om att irreella hot inte existerar men att man kan öva på dem för att skapa en generell beredskap inför många olika hot.

Diskussion

Tellmann (2009) menar att vi befinner oss mitt i en förändring av den rationalitet på vilken beredskapstanken bygger, en förändring som rör sig bortom den traditionella förståelsen av risk. Den förändrade rationaliteten har beskrivits som en rörelse från troliga risker beräknade utifrån tidigare händelser, till möjliga hot lokaliserade i en oberäknelig och osäker framtid (Amoore 2013; Aradau & van Munster 2013; Clarke 2006). För att göra det möjligt att reflektera över de svårigheter som skulle kunna uppstå i en osäker framtid, och kunna träna på deras konsekvenser, iscensätts hypotetiska situationer och händelser i scenarioplanering och beredskapsövningar (Aradau & van Munster 2013; Collier 2008). I de allra flesta fall iscensätts händelser som verkar realistiskt möjliga. Ibland iscensätts dock händelser av irreell karaktär, det vill säga händelser som bara kan existera i fantasin och fiktionen (Mithun 1999). Det övergripande syftet för den här artikeln har varit att försöka beskriva samspelet mellan samtida representationer av katastrofala händelser å ena sidan och hanteringen av dem i verkligheten å den andra. Ett sätt att föreställa sig framtida katastrofer som på senare tid blivit populärt i USA är att representera katastrofen metaforiskt som en zombieapokalyps (Lentzos & Rose 2009:235). En sådan händelse kan helt säkert betraktas som irreell, men genom att öva på det allra värsta tänkbara skapas en beredskap för allt som inte är lika allvarligt som en zombieapokalyps.

För att svara upp mot syftet formulerades frågan: Hur manifesteras föreställningar om irreella, eller post-realistiska, framtida hot i utsagor om krisberedskapsövning? Från det empiriska materialet kunde utläsas en strävan efter en generell strategi för att hantera olika slags hot och faror, ett slags "all hazards approach" (Phillips et al. 2012:39). Med zombien som metafor för en mängd olika faror fungerar zombieberedskap som en sådan generell strategi. Ett sätt att överbrygga glappet mellan det irreella eller post-realistiska hotet, och hanteringen av det i verkligheten, är att associera zombieberedskapen till befintliga krisplaner inför reella händelser, en iakttagelse som delas av exempelvis Boluk och Lenz (2011:1). Till syvende och sist blir zombieberedskap ändå en fråga om generalisering (Ford & Schmidt 2000:200), från den övergripande principen (att vara beredd på det värsta) till den specifika situationen och vad som krävs för en adekvat respons.

Intervjupersonerna, kommunala säkerhetssamordnare med ansvar för övningsverksamhet, talar inte om framtida hot i termer av post-realistiska föreställningar. De talar om värstascenarion och om händelser som man har för lite kunskap om för att kunna hantera på något rationellt sätt, det vill säga händelser som karakteriseras av radikal epistemologisk osäkerhet. De talar också om behovet av en generell strategi för att hantera olika slags hot och faror. Men de bejakar inte det irreella, de förhåller sig till händelser som har hänt, som kommer att hända eller som skulle kunna hända. Detta gäller även för majoriteten av professionella aktörer inom samhällslig krisberedskap i USA. Zombieberedskap, som här undersökts genom tre dokument, är ett fenomen som använts av myndigheter där för att popularisera krisberedskap inom organisationer och bland allmänheten. Men de allra flesta förhåller sig till ett traditionellt

realistiskt ”paradigm” som saknar inslag av irreella händelser (DHS 2006; FEMA 2011; MSB 2013). Här är det viktigt att påpeka att inte bara det troliga, men även det möjliga, ingår i ett realistiskt paradigm. Analysen visade att säkerhetssamordnare också ger uttryck för att det mest ofattbara faktiskt kan ske. En del fenomen vet man väldigt lite om, och kanske ännu mindre hur man ska skydda sig mot dem. Samtidigt vet man att oväntade fenomen kan inträffa, och därför måste man bejaka möjligheten och skapa kunskap om och förbereda sig på dem med hjälp av mellanrationella strategier. Att bejaka inte bara det troliga, men även det möjliga, har sedan attackerna mot World Trade Center kommit att bli en grundläggande princip i skapandet av beredskap. Men det vore att gå för långt att därmed påstå att vi befinner oss i ett irrealistiskt paradigm. I analysens fjärde tema visades att samtliga dokument som instruerar hur zombieberedskap kan övas även uttrycker ett avståndstagande från eller en positionering mot utsagor om irrealistiska förhållanden. Zombien måste rimligtvis förstås som en metafor för alla de osäkra framtida hot och faror som rymms inom det möjliga. Det är representationen av fara som tagit sig irrealistiska uttryck, inte farorna i sig. Följaktligen bör zombieberedskap förstås som ett exempel på, eller ett uttryck för, hur föreställningen om möjliga framtida hot kan ta sig irrealistiska uttryck samtidigt som den faktiska beredskapen inför hotet ger vägledning för hur man kan agera vid en reell händelse. Före attackerna mot World Trade Center övades beredskap utifrån realistiska (icke-metaforiska) representationer av vad man ansåg troligt. Efter attackerna övas beredskap utifrån referenser till fantasi och fiktion (Tellmann 2009:17). Så, hur kan man då förstå det faktum att zombieberedskap övas på olika håll i USA men inte i Sverige? Är det så enkelt, som föreslogs i analysens första tema, att zombien som metafor för allehanda faror och hot ännu inte introducerats i en svensk krisövningskontext, men att man kan förvänta sig en svensk motsvarighet inom några år? Nej, så enkelt är det troligtvis inte. Däremot går det att ana en viss temporal fördröjning vad gäller myndigheternas uppmaning till allmänheten att mer aktivt sörja för sin egen säkerhet och beredskap. CDC:s kampanj lanserades 2009 som ett sätt att skapa medvetenhet om individens eget ansvar för sin beredskap. I Sverige pågår motsvarande upplysningsarbete just nu. Som nämndes i inledningen påbörjades exempelvis under 2014 flera initiativ för att öka medborgarnas krisberedskapsförmåga (Asp 2015). Men frågan kvarstår: varför ser vi ingen zombieberedskap i det svenska kampanjarbetet? En möjlig förklaring finns att söka i zombiemetaforen som ett exklusivt angloamerikanskt fenomen. Även om zombien som kulturellt fenomen har sina rötter på andra platser än i USA så var det just där som zombien uppstod, eller återföddes, som populärkulturellt och kommersiellt fenomen, främst tack vare George Romeros filmer (se Bishop 2009; Boluk & Lenz 2011; Dendle 2007). ”Romero”, menar Boluk och Lenz (2011:5), ”injected a new purpose into the figure by removing the witch doctor, adding the violence of cannibalism, and relocating the menace to an explicitly American cultural landscape.” Zombien är med andra ord mycket mer etablerad som kulturellt fenomen i USA jämfört med i Sverige. På senare år har zombien i USA dessutom kommit att förknippas med den starkt individualistiska survivalist- och prepperkultur som uppstått som en extrem variant av den enskilda medborgarens krisberedskap (Jonstad

2013; Lentzos & Rose 2009). Denna form av beredskap ter sig i Sverige ytterst marginell. Så, för att summera resonemanget kan man säga att föreställningarna om framtida hot och faror, efter 11-septemberkommissionens rekommendationer, har rört sig från troliga händelser till möjliga. Denna förändring kan påvisas empiriskt inom krisberedskapen både i Sverige och USA. Vid iscensättningar av möjliga hot har man i USA använt sig av irrealistiska representationer som ett sätt att skapa intresse och göra beredskapsövningarna mer underhållande. Det har vi hittills inte sett i en svensk kontext. Samtidigt måste man, för att uppmaningen om förbättrad beredskap ska uppfattas som trovärdig, anknyta irrealistiska representationer av framtida faror till reella händelser och faktiska planer. Om krisplaner för hanteringen av en zombieapokalyps inte associeras till krisplaner för reella hot, och om man inte lyckas generalisera från det irreella till det reella, så tenderar övningsvägledning för zombieberedskap att reduceras till fantasidokument och pappersplaner (Auf der Heide 1989; Clarke 1999).

Referenser

- Amoore, L. (2013) *The politics of possibility: Risk and security beyond probability*. Durham and London: Duke University Press.
- Amoore, L. & M. De Goede (2008) *Risk and the war on terror*. London and New York: Routledge.
- Anderson, B. & P. Adey (2011) "Affect and security. Exercising emergency in 'UK civil contingencies', *Environment and planning D: Society and space* 29(6):1092–109.
- Aradau, C. & R. van Munster (2012) "The securitization of catastrophic events: Trauma, enactment, and preparedness exercises", *Alternatives: Global, local, political* 37(3): 227–239.
- Aradau, C. & R. van Munster (2013) *Politics of catastrophe: Genealogies of the unknown*. London and New York: Routledge.
- Asp, V. (2015) "Enskildas ansvar och agerande vid kriser. Offentliga aktörers bedömningar", CRISMART, Rapport 96/2014, Försvarshögskolan.
- Auf der Heide, E. (1989) *Disaster response: Principles of preparation and coordination*. University of Michigan: Mosby Incorporated
- Bankoff, G. (2003) "Constructing vulnerability: The historical, natural and social generation of flooding in metropolitan Manila", *Disasters* 27(3):95–109.
- Baudrillard, J. (1981/1994) *Simulacra and simulation*. USA: The University of Michigan Press.
- Bauman, Z. (2006) *Liquid fear*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bauman, Z. (2007) *Liquid times: Living in an age of uncertainty*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Beck, U. (1999) *World risk society*. Cambridge, UK: Polity Press.

- Beck, U. (2008) "World at risk: The new task of critical theory", *Development and society* 37(1):1–21. Bishop, K. (2009) "Dead man still walking: Explaining the zombie renaissance", *Journal of popular film and television* 37(1):17–25.
- Bloom, L. (1993) "Transcription and coding for child language research: The parts are more than the whole", 149–168 i J. A. Edwards & M. Lampert (red.) *Talking data: Transcription and coding in discourse research*. Hillsdale, NJ, USA: Lawrence Erlbaum.
- Boin, A. (2009) "The new world of crises and crisis management: Implications for policymaking and research", *Review of policy research* 26(4):367–377.
- Boluk, S. & W. Lenz (2011) "Introduction: Generation Z, the age of apocalypse", 1–17 i S. Boluk & W. Lenz (red.) *Generation zombie: Essays on the living dead in modern culture*. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company.
- Bowen, G. (2009) "Document analysis as a qualitative research method" *Qualitative research journal* 9(2):27–40.
- Bradley, A. (2013) *The disaster preparedness handbook: A guide for families*. Auckland: Castle Books.
- Brunsmas, D., D. Overfelt & s. Picou (red.) *The sociology of Katrina: Perspectives on a modern catastrophe*. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- Clarke, L. (1999) *Mission improbable: Using fantasy documents to tame disaster*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Clarke, L. (2006) *Worst cases: Terror and catastrophe in the popular imagination*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Collier, S. (2008) "Enacting catastrophe: Preparedness, insurance, budgetary rationalization", *Economy and society* 37(2):224–250.
- Collier, S. & A. Lakoff (2008) "Distributed preparedness: The spatial logic of domestic security in the United States", *Environment and planning D: Society and space* 26(1):7–28.
- Cutter, S., B. Boruff & L. Shirley (2003) "Social vulnerability to environmental hazards", *Social science quarterly* 84(2):242–261.
- Danielsson, J. (2013) "Zombiejesus: Zombiefilmens blasfemi och profetior om människans undergång", *Kulturella perspektiv* 22(2):39–45.
- De Goede, M. (2008) "Beyond risk: Premediation and the post-9/11 security imagination", *Security dialogue* 39(2–3):155–176.
- Dendle, P. (2007) "The zombie as barometer of cultural anxiety", 45–57 i N. Scott (red.) *Monsters and the monstrous: Myths and metaphors of enduring evil*. Amsterdam and New York: Rodopi.
- DHS (2006a) "The federal response to hurricane Katrina: Lessons learned", United States: Department of Homeland Security.
- DHS (2006b) "Homeland security exercise and evaluation program (HSEEP). Vol. 1: Overview and exercise program management", United States: Department of Homeland Security.
- DHS (2006c) "Civil defense and homeland security: A short history of national preparedness efforts", United States: Department of Homeland Security.

- DHS (2010) "Perspectives on preparedness: Taking stock since 9/11", United States: Department of Homeland Security.
- Erikson, K. (1995) *A new species of trouble: The human experience of modern disasters*. New York and London: W.W. Norton & Company.
- FEMA (2011) "National exercise program", United States: Federal Emergency Management Agency.
- Ford, K. & A. Schmidt (2000) "Emergency response training: Strategies for enhancing real-world performance", *Journal of hazardous materials* 75(2000):195–215.
- Foucault, M. (1972/2010) *Vansinnets historia under den klassiska epoken*. Sverige, Moderna klassiker, Arkiv Förlag.
- Giddens, A. (2010) *En skenande värld: Hur globaliseringen är på väg att förändra våra liv*. Sverige: Studieförbundet Näringsliv och Samhälle, SNS Förlag.
- Grønmo, S. (2006) *Metoder i samhällsvetenskap*. Sverige: Liber Förlag.
- Jonstad, D. (2013) *Kollaps: Livet vid civilisationens slut*. Sverige: Ordfront Förlag.
- Lag (2003:778) "om skydd mot olyckor", Svensk författningssamling, Justitiedepartementet, Sveriges riksdag. Tillgänglig (2015-03-21) på <http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/>.
- Lag (2006:544) "Om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser fredstid och höjd beredskap", Svensk författningssamling, Justitiedepartementet, Sveriges riksdag. Tillgänglig (2015-03-21) på <http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/>.
- Lakoff, A. (2007) "Preparing for the next emergency", *Public culture* 19(2):247–271.
- Lakoff, A. & S. Collier (2010) "Infrastructure and event: The political technology preparedness", 243–266 i B. Braun & S. J. Whatmore (red.) *Political matter: Technology, democracy and public life*. USA, Minneapolis: The University of Minnesota Press.
- Lentzos, F. & N. Rose (2009) "Governing insecurity: Contingency planning, protection, resilience", *Economy and society* 38(2):230–254.
- Lindell, M., K. Tierney & R. Perry (2001) *Facing the unexpected: Disaster preparedness and response in the United States*. USA, Washington: National Academy Press.
- Linnell, M. (2014) "Citizen response in crisis: Individual and collective efforts to enhance community resilience", *Human Technology* 10(2):68–94.
- Mannermaa, M. (1995) "Alternative futures perspectives on sustainability, coherence and chaos", *Journal of contingencies and crisis management* 3(1):27–34.
- Mithun, M. (1999) *The languages of native north america*. Cambridge University Press.
- Moreno, J. L. (1987) *The essential Moreno: Writings on psychodrama, group method, and spontaneity*. USA, New York: Springer Publishing.
- MSB (2011) "Sverige och USA – gränsöverskridande risker och gemensamma lösningar", Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (www.msb.se/RibData/Filer/pdf/26086.pdf).
- MSB (2013) "Övningsvägledning: Grundbok – introduktion till och grunder i övningsplanering", Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (www.msb.se/RibData/Filer/pdf/27220.pdf).

- Munz, P., I. Hudea, J. Imad & R. Smith (2009) "When zombies attack!: Mathematical modelling of an outbreak of zombie infection", 1–20 i J. M. Tchenche & C. Chiyaka (red.) *Infectious disease modelling research progress*. New York: Nova Science Publishers.
- Packer, B. (2014) *Disaster preparedness: Practical handbook for your disaster plan if disaster strikes*. USA: Speedy Publishing.
- Palmer, F. R. (2001) *Mood and modality. Second edition*. New York and Cambridge: Cambridge University Press.
- Perrow, C. (2007) *The next catastrophe: Reducing our vulnerabilities to natural, industrial, and terrorist disasters*. USA: Princeton University Press.
- Perry, R. & M. Lindell (2003) "Preparedness for emergency response: Guidelines for the emergency planning process" *Disasters*, 27(4):336–350.
- Perry, R. & M. Lindell (2007) *Emergency planning*. USA, Hoboken: John Wiley & Sons.
- Phillips, B., D. Neal & G. Webb (2012) *Introduction to emergency management*. USA, Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Quarantelli, E. (1985) "The need for planning, training, and policy on emergency preparedness", Preliminary paper #101, Disaster Research Center, University of Delaware.
- Rodriguez, H., E. Quarantelli & R. Dynes (red.) (2006) *Handbook of disaster research*. USA, New York: Springer Science.
- Saldana, J. (2009) *The coding manual for qualitative researchers*. London: SAGE Publications.
- Smith, M. (2012) *Preparedness: The basics and beyond*. USA: Auctoritas Publishing.
- Stanley, D. (2011) "The nurse's role in the prevention of Solanum infection: dealing with a zombie epidemic", *Journal of clinical nursing* 21:1606–1613.
- Stern, E. (ed.) (2014) "Designing crisis management training and exercises for strategic leaders: A Swedish and United States Collaborative project", CRISMART, Försvarshögskolan, Stockholm.
- Stern, E. & L. Hedström (2014) "Introduction", 1–10 i Stern, E. (ed.) "Designing crisis management training and exercises for strategic leaders: A Swedish and United States collaborative project", CRISMART, Försvarshögskolan, Stockholm.
- Stearns, B. (2015) *The hurricane preparedness handbook*. USA, New York: Skyhorse Publishing.
- Svenfelt, Å. & M. Höjer (2012) "Framtidsstudier och osäkerheter", 111–128 i S. Alm, J. Palme & E. Westholm (red.) *Att utforska framtiden: Valda perspektiv*. Stockholm: Dialogos Förlag.
- Tellmann, U. (2009) "Imagining catastrophe: Scenario planning and the striving for epistemic security", *Economic sociology: The european electronic newsletter* 10(2):17–21.
- Tierney, K. (1999) "Toward a critical sociology of risk", *Sociological forum* 14:215–242.
- Tierney, K. (2007) "From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads", *Annual review of sociology* 33:503–525.

- Walker, W. E., P. Harremoës, J. Rotmans, J. P. Van der Sluijs, M. B. A. Van Asselt, P. Janssen & M. P. Krayen von Krauss (2003) "Defining uncertainty. A conceptual basis for uncertainty management in model-based decision support", *Integrated assessment* 4(1):5–17.
- Wang, X. & N. Capucu (2008) "Public complacency under repeated emergency threats: Some empirical evidence", *Journal of public administration research and theory* 18:57–78.
- Weber, M. (1948/1991) "Science as a vocation", 129–156 i H. H. Gerth & C. Wright Mills (red.) *From Max Weber: Essays in sociology*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Weick, K. (1988) "Enacted sensemaking in crisis situations", *Journal of management Studies* 25(4):305–317.
- Wisner, B., P. Blaikie, T. Cannon & I. Davies (1999) *At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters. Second edition*. London and New York: Routledge.
- Zelikow et al. (2004) "The 9/11 Commission report", National Commission on Terrorist Attacks upon the United States.
- Zinn, J. (2008) "Heading into the unknown: Everyday strategies for managing risk and uncertainty", *Health, risk & society* 10(5):439–450.

Kontaktuppgifter till författare

Mikael Linnell

Avd. för samhällsvetenskap

Mittuniversitetet, 831 25 Östersund

Tel: 063-16 54 15 Mobil: 073-912 85 01

E-post: mikael.linnell@miun.se

Författarpresentation

Mikael Linnell är doktorand i sociologi vid Mittuniversitetet, Östersund. Hans avhandlingsarbete behandlar samtida krisberedskapskulturer och "görandet" av framtida katastrofer som kunskaps- och övningsfenomen. Mikael Linnell är en del av forskningsmiljön vid Risk and Crisis Research Centre (RCR).