

# Naturkatastrof eller naturhändelse?

En litteraturstudie om hur västerländsk ideologi bidrar till skapandet av sociala sårbarheter

Ht 2017

C- uppsats

Institutionen för kulturanthropologi och etnologi

Författare: Tomasz Forsberg

Handledare: Vladislava Vladimirova

<b>1. INLEDNING</b>	<b>1</b>
<i>BAKGRUND</i>	1
<i>SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING</i>	2
<i>TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER</i>	3
<i>METOD OCH MATERIAL</i>	5
<i>DISPOSITION</i>	8
<i>BESKRIVNING AV STADEN HOUSTON OCH "KONSEKVENSERNA" AV STORMEN HARVEY</i>	9
<b>2. PRESENTATION OCH ANALYS AV EMPIRISKT MATERIAL</b>	<b>11</b>
<i>INDIVIDUELLA LIVSÖDEN I FÖRHÅLLANDE TILL STORMEN HARVEY</i>	11
<i>INFRASTRUKTUR OCH INDUSTRI</i>	15
<i>POLITIK OCH EKONOMI</i>	18
<b>3. DISKUSSION</b>	<b>21</b>
<b>4. SAMMANFATTNING</b>	<b>25</b>
<b>5. KÄLLOR</b>	<b>27</b>
<i>TIDNINGSARTIKLAR</i>	28

# 1. INLEDNING

## *Bakgrund*

”Naturkatastrofer diskriminerar inte. De bryr sig inte om du är invandrare, svart eller vit, latinamerikan, asiat, jude, muslim, rik eller fattig” Beyoncé (TT Spektra i SvD, 2017). Citatet är från en konsert speciellt uppförd för att samla in pengar till de orkandrabbade invånarna i Karibien och Houston under hösten 2017. Att ett citat från popstjärnan Beyoncé skulle inleda uppsatsen var inte den ursprungliga idén, men citatet är ett bra exempel på en utbredd syn på relationen mellan samhällen och naturhändelser. Visserligen har hon rätt, stormar diskriminerar inte. Men en sådan åsikt skildrar en endimensionell syn på stormarnas påverkan. Sensommaren och hösten 2017 har kantats av naturkatastrofer som drabbat samhällen runt om i världen. Den återkommande monsunperioden i Indien har lett till tusentals döda och katastrofala följder för infrastruktur och jordbruksnäringen. Man uppskattar att 32 miljoner människor drabbats utav översvämningar relaterade till monsunregnet (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, 2017). Samtidigt utsätts USA utav en av de värsta stormarna i landets historia, orkanen Harvey. Orkanen drog främst över staden Houston i delstaten Texas. I dess väg tog den 50 människors liv och orsakade skador på infrastruktur för flera miljarder dollar (Gallagher, 2017). Tätt efter Harvey kom även stormen Irma som på vissa öar i Karibien nästan helt utrotade all civilisation (Ahmed, 2017) I samband med de klimatförändringar som pågår, bland annat till följd utav människors inflytande på naturen, har forskning kring hur ”naturkatastrofer” påverkar samhällen fått en allt större roll inom klimatdebatten (Birkmann, 2006). Sen katastrofforskningens etablering under 1950-talet har stora förändringar skett inom området (Oliver-Smith, 2002, p. 27). Då ansågs problemen ligga främst i naturkatastrofen i sig, man beskyllde naturen för de olyckor som drabbade människan. En viktig förändring kom under 70-talet när antropologer och kulturgeografer började kritisera de tidigare forskarnas syn på

samhället som passivt i förhållande till naturkatastrofer (ibid). Genom sin forskning såg antropologer och kulturgeografer att ojämlikheter, till följd utav exempelvis politiska och ekonomiska system, hade en signifikant koppling till naturkatastrofer. Detta skiftade fokus från att det tidigare handlat om naturens inverkan på samhället till att se de redan rådande ojämlika strukturerna som bidragande problem i samband med naturkatastrofer (Hewitt, 1983, pp. 24–27). I och med denna förändring började forskare försöka mäta och definiera olika sårbarheter för att bättre förstå hur strukturer och system skapar dem (Birkmann, 2006). Begreppet sårbarhet blev speciellt framträdande inom katastrofforskningen. Med sårbarhet menas de faktorer som bidrar till att sammandrabbningen mellan samhället och naturen leder till en katastrof för människor. Det är dessa aspekter som uppsatsen vill belysa och diskutera. På vilket sätt skapas dessa sårbarheter och hur bidrar dom till katastrofer?

### ***Syfte och frågeställning***

Jag vill med denna uppsats styrka den forskning som argumenterar för att naturkatastrofer bör ses utifrån de sårbarheter som samhällsstrukturer skapar. Politiska och ekonomiska ideologier startar kedjereaktioner som sedan sprider sig genom flera samhällslager, vilket till slut skapar sårbarheter för individer i kombination med en naturkatastrof (Wisner, 2004). Mitt syfte med uppsatsen är att visa hur sociala sårbarheter skapas och uttrycks i Houston i förhållande till stormen Harvey, samt att med hjälp av de teoretiska utgångspunkterna visa hur ett utbrett ideologiskt synsätt i västvärlden har bidragit till skapandet av dessa sårbarheter. Uppsatsens syfte är relevant då det adresserar viktiga frågor om riskreducering i samhället i förhållande till naturkatastrofer.

Mina frågeställningar är således:

*På vilket sätt skapas och uttrycks sårbarheter i staden Houston i förhållande till stormen Harvey? Hur påverkar den västerländska världsbilden (se naturen och människan/samhället som två separata enheter) de sociala sårbarheter som skapats i Houston?*

### ***Teoretiska utgångspunkter***

De tre teoretiska utgångspunkterna som kommer att användas i uppsatsen är baserade på forskarna Wisner et al. samt antropologerna Anthony Oliver-Smiths och Tim Ingolds arbeten (Ingold, 2000; Oliver-Smith, 2002; Wisner, 2004). Begreppet sårbarhet har ca 25 definitioner (Birkmann, 2006) men den som kommer att användas till denna uppsats utgår från Wisner et al.'s forskning. De definierar sårbarhet såhär: "By vulnerability we mean *the characteristics of a person or group and their situation that influence their capacity to anticipate, cope with, resist and recover from the impact of a natural hazard (an extreme natural event or process)*". Med det menas att individer/grupper har olika förutsättningar för att ta itu med förberedelserna och konsekvenserna utav stormar. Bristen på ekonomiska tillgångar är ett exempel på en sårbarhet som kan leda till svåra följder för individer. Andra faktorer som kan skapa sårbarheter är rasism, åldersdiskriminering eller genus. Det är dessa faktorer som uppsatsen vill belysa och framhäva i det empiriska materialet som orsaker till varför stormar oftast leder till katastrofer. Både begreppet sårbarhet och social sårbarhet kommer att användas i uppsatsen. Ordet sårbarhet kan både anspela på aspekter inom samhället eller naturen, medan sociala sårbarheter främst kommer att användas när mänskliga faktorer är i fokus. Oliver-Smith diskuterar också begreppet sårbarhet men har fått kritik från Wisner et al. för att vara allt för ospecifik. De menar att Oliver-Smiths definition av begreppet sårbarhet exempelvis inte visar på hur ett brett begrepp som *fattigdom* leder till mer specifika sociala sårbarheter som kan kopplas till naturkatastrofer (Wisner, 2004, p. 11). Något som Wisner et al. däremot inte fokuserar lika mycket på och problematiserar som Oliver-Smith gör, är den västerländska synen på samhället kontra naturen. Han menar att detta ideologiska synsätt, där samhället står över naturen, är en viktig del i hur vi diskuterar, analyserar och definierar sårbarheter. Det dualistiska särhållandet av natur och samhälle ses också som en problematisk

faktor (Oliver-Smith, 2002, pp. 29–32). Antropologen Tim Ingold skriver att i traditionella kosmologiska världsbilder placerades ofta människan i centrum där hon verkade i harmoni med naturen runt omkring sig (Ingold, 2000:216). Det moderna västerländska ideologiska synsättet har istället lyckats förflytta människan och samhället utanför denna modell. Med hjälp av teknologiska lösningar kan människan forma den fysiska världen och skapar på så sätt ett förhållande där hon har kontroll över den (ibid). Människan ser sig själv leva *av* naturen men inte *inom* den (ibid:2015). Dessa två teorier från Oliver-Smith och Ingold kommer att användas i diskussionen av uppsatsen. Där kommer jag diskutera hur detta ideologiska system som de pratar om påverkat de sårbarheter som materialet beskriver.

I uppsatsen kommer inte begreppet naturkatastrof att användas för att benämna stormar. Detta eftersom det antyder att naturen skapat katastrofen. I mitt sökande efter material kom jag över en debattartikel från SvD skriven av katastrofexperten Marie Aronsson-Storrier (Aronsson-Storrier, 2017). Istället för att använda sig av begreppet naturkatastrof, benämner hon istället dessa fenomen som *naturhändelser*. Detta begrepp tycker jag passar bättre då det inte insinuerar på att naturen skapat katastrofen. Ordet naturkatastrof används i bakgrunden till uppsatsen och inledningen av teoridelen för att inte förvirra läsaren innan förklaringen till begreppsdefinitionen gjorts. Efter detta stycke kommer dock begreppet naturhändelse att användas i uppsatsen som synonymt till naturkatastrof.

Ordet ”natur” kommer att användas flitigt i uppsatsen. Jag är medveten om att begreppet är väldigt stort och komplext, vilket leder till att det finns många olika definitioner (Escobar, 1999). Som nämnts tidigare kommer jag att ta upp den västerländska synen på naturen och diskutera denna ideologi i diskussionen. Jag kommer att utgå från den mest generella och allmänna definitionen vilket grundar sig på att naturen är en plats som är orörd av människan.

### ***Metod och material***

Forskarna Wisner et al. har skrivit utförligt om sårbarhet i förhållande till naturhändelser. I deras bok ”At Risk: Natural Hazards, Peoples vulnerability and Disasters” har de valt att använda sig av begreppet sårbarhet när de beskriver faktorer som rör människor. När de exempelvis pratar om infrastruktur använder det istället ord som ömtålig (fragile) eller osäker (unsafe). Detta för att begreppet sårbarhet inte ska användas i onödan utan istället specifikt användas när faktorer som rör människor behandlas (Wisner, 2004, p. 55). Samma upplägg kommer att användas i denna uppsats. Wisner et al. har skapat ett metodologiskt verktyg de kallar för ”Pressure and Release” (PAR). Denna modell använder de för att visa hur sociala sårbarheter skapats och hur de i samband med en naturhändelse blir till en katastrof. Genom att kategorisera sociala faktorer och processer i tre olika grupper kan man med PAR-modellen spåra ursprunget till specifika sårbarheter (Wisner, 2004, p. 52). De tre kategorierna kallas *root causes (grundläggande orsaker)*, *dynamic pressures (dynamiska påtryckningar)* och *unsafe conditions (osäkra förhållanden)*. Efter att ha provat både de engelska begreppen och sedan de svenska översättningarna i uppsatsen bestämde jag mig för att behålla dem på engelska. Detta eftersom det blev lättare att förstå när uppsatsen syftade på kategorierna i PAR-modellen eller inte. De svenska översättningarna kunde lätt ”försvinna” i texten vilket skulle kunna leda till missförstånd för läsaren. PAR-modellen är en linjär modell där Root causes är första stadiet till skapandet av sårbarheter. Root causes är den kategori som ligger längst bort i både tid och rum. De faktorer som passar in här är exempelvis politiska och ekonomiska ideologier. Kapitalism, som är en ideologisk och ekonomisk struktur, är ett exempel på en root cause. Denna ideologi, som är ca 500 år gammal, kan idag fortfarande skapa sociala sårbarheter i samhällen. Kapitalism har funnits med så länge att de ibland tas för givet i många människors världsbilder. Detta kan leda till att man inte tar med kapitalistiska

strukturer som orsaker till sociala sårbarheter, eftersom de är så självklara (ibid:54).

Observera att det inte bara är kapitalistiska system som leder till sårbarheter. Varför jag använder det som exempel är för att staden Houston är platsen som kommer att vara till fokus för uppsatsen. De politiska och ekonomiska strukturer som uttrycks i staden är starkt influerade utav kapitalism. Dynamic pressures är nästa steg i PAR-modellen. Dynamic pressures kanaliserar root causes till specifika osäkra förhållanden som i relation till en särskild naturhändelse skapar sårbarheter. Faktorer som passar in i kategorin dynamic pressures är exempelvis epidemiska sjukdomar, snabbt växande urbanisering, krig eller andra våldsamma konflikter samt utländska skulder (ibid:54). Det sista steget i PAR-modellen är unsafe conditions. I denna kategori finns faktorer som berör individer direkt i förhållande till en naturhändelse. Exempel på en sådan faktor kan vara att bo på farliga platser, låg inkomst (vilket kan leda till att man inte har råd med säkra hus, mat och andra förnödenheter under extrema förhållanden), eller immateriella resurser som hjälpnätverk, överlevnadskunskap samt förmågan att tänka rationellt i en krissituation. På bilden infogad på sidan 9 kan man se hur modellen är uppbyggd och även andra faktorer som är med i de olika kategorierna.

Wisner et al. liknar denna modell med en nötknäckare, där trycket från både den sociala sårbarheten (skapat av faktorer inom de tre kategorierna) och den specifika naturhändelsen leder till en katastrof när de kommer i kontakt med varandra (ibid:50).

Denna modell kommer att appliceras på artiklarna som valts till den empiriska delen av uppsatsen. Detta för att läsaren ska få en bild utav hur de sociala sårbarheter som tidningarna presenterar och diskuterar skapats i förhållande till stormarna Harvey.



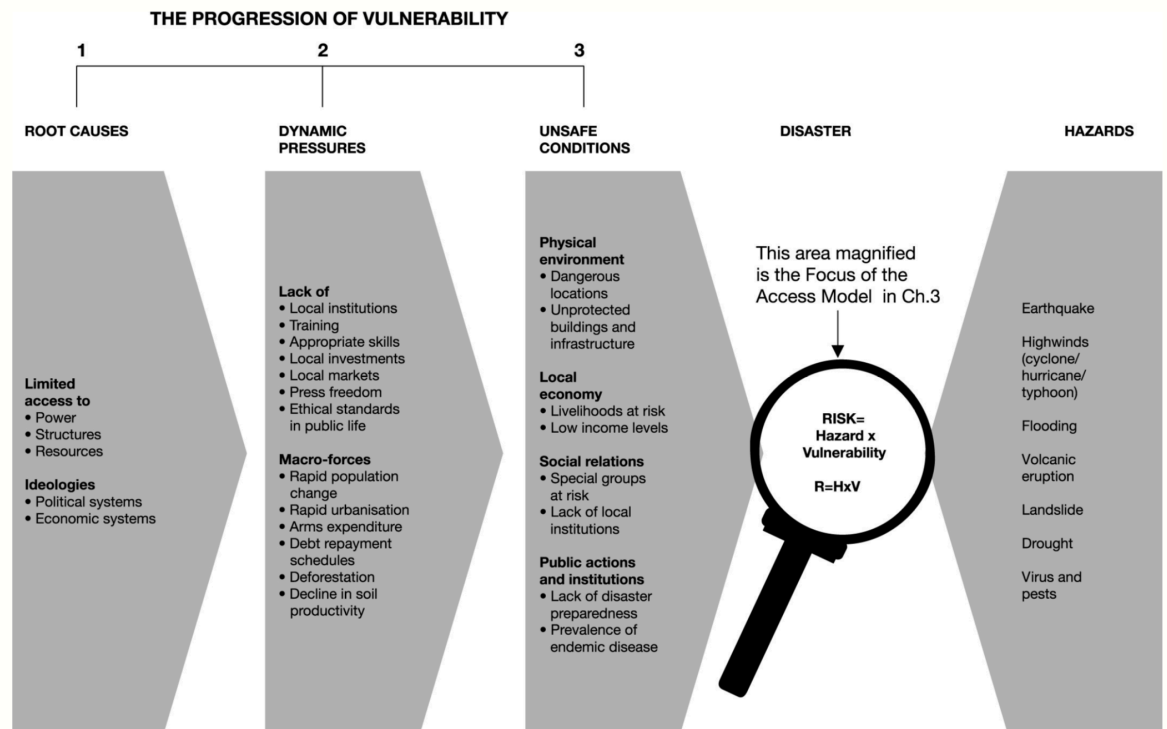


Figure 2.1 Pressure and Release (PAR) model: the progression of vulnerability

Det empiriska materialet som kommer att användas till uppsatsen består av artiklar från tidningarna Dagens Nyheter (DN) och Svenska Dagbladet (SvD). Anledningen till att dessa tidningar har valts ut är på grund utav deras många läsare och ansedda rykte i Sverige. Artiklarna som rör stormen Harvey har hittats på de båda tidningarnas internetsidor. Sökordet har varit ”Stormen Harvey” vilket lett till ett 50-tal träffar. Av de artiklarna som hittats grundar sig uppsatsen på 16 stycken utav dessa. Jag kommer främst att fokusera på katastrofen i samband med Harvey. Detta eftersom artiklarna skrivna om Houston presenterar mer material kring sociala sårbarheter. Houston är också en mer intressant stad i förhållande till uppsatsens syfte. Anledningarna till detta kommer att presenteras senare i uppsatsen. I artiklarna förekommer en mängd intervjuer med forskare, hjälppersonal och drabbade människor. Klassisk antropologiskt arbete utgår ofta från kvalitativa data. Användning av citat från intervjuer kommer väl till hands för att få reda på individens egna berättelser om

upplevelsen av stormarna. Viktigt att ha i åtanke är att detta inte är förstahandskällor. Intervjuerna har skett av journalister till tidningarna vilka sedan valt ut vilka citat och informanter som presenteras. Detta kan leda till vinklingar som jag som uppsatsskrivare och ni som läsare bör ha i åtanke. Då denna uppsats har skrivits under en relativt kort period på 2–3 månader har jag valt att inte utföra några intervjuer, då det tar upp mycket tid. Med tanke på området och syftet med uppsatsen hade informanter också varit svåra att få tag i. Därför blev artiklarna ett bra komplement för att komma nära till fältet och se hur människor upplever stormen Harvey i USA. Artiklarna som kommer analyseras består dels utav kortare faktabaserade informationstexten om stormarna men också utav längre texter där artikelförfattaren ger egna kommentarer och analyser. Bilder och videor tillhörande artiklarna kommer också att tas med som material och finnas till grund för diskussion och analys i uppsatsen.

Jag kommer att använda mig av text- och bildanalys för att identifiera i artiklarna vad som är intressant utifrån ett perspektiv av social sårbarhet. Genom att jämföra och se mönster i texterna som hittats till uppsatsen kommer jag att se vart tidningarna presenterar sårbarheter kopplade till stormen Harvey. Det kommer att bli en subjektiv insamling av data då jag själv väljer vad jag tycker är intressant i samband med uppsatsens syfte. Det kräver därför att jag under uppsatsens gång har ett reflexivt förhållningssätt till vilket material som används.

### ***Disposition***

Uppsatsen kommer att inledas med en presentation och analys av tre teman från det empiriska materialet. Dessa tre kategorier är *individuella livsöden i förhållande till stormen Harvey*, *infrastruktur och industri* och *politik och ekonomi*. Jag har valt dessa teman utefter ett macro-micropespektiv. Den första delen kommer främst att fokusera på micro-nivå, hur människor

påverkats utav stormarna. I den andra delen zoomar jag ut fokus och behandlar aspekter som rör infrastruktur-och industri i staden Houston. Den sista utav dessa kategorier kommer gå in på större ekonomiska och politiska beslut som har påverkat och kommer att påverka Houston bornas liv. Jag kommer med hjälp av PAR-modellens tre delar (root causes, dynamic pressures och unsafe conditions) spåra de sårbarheter som materialet presenterar och visa hur de kan ha skapats. Detta kommer ge läsaren konkreta exempel på hur processen kring sociala sårbarheter bildas, utvecklas och till sist bidrar till katastrofer i samband med naturhändelser. Efter detta kapitel kommer även den första frågeställningen till uppsatsen att ha besvarats (*På vilket sätt skapas och uttrycks sårbarheter i staden Houston i förhållande till stormen Harvey?*). Efter denna analys kommer diskussionsdelen utav uppsatsen. Där kommer jag kombinera Oliver-Smiths och Ingold's teorier om det västerländska samhällets syn på människan kontra natur med det som presenterats i det empiriska materialet. Jag kommer att argumentera för att detta ideologiska synsätt har bidragit med negativa aspekter i förhållande till sårbarheter som kan förekomma i samhällen i samband med naturhändelser. I denna del kommer den andra frågeställningen att ligga i fokus (*Hur påverkar den västerländska världsbilden (se naturen och människan/samhället som två separata enheter) de sociala sårbarheter som skapats i Houston?*) Uppsatsen avslutas sedan med en sammanfattning och en kort del om framtida forskning.

### ***Beskrivning av staden Houston och "konsekvenserna" av stormen Harvey***

Innan det empiriska materialet presenteras behövs en kort introduktion utav platsen som främst kommer att beskrivas. Detta för att läsaren ska kunna sätta de ämnen som uppsatsen hanterar i en samhällelig kontext. Den stad som blev mest drabbad utav orkanen Harvey var Houston i delstaten Texas. Houston är USA:s fjärde största stad med ett invånarantal på ca 2,3 miljoner ("U.S. Census Bureau QuickFacts," n.d.). Sedan 1990 har befolkningen i Houston

ökat med 1,2 miljoner människor, vilket gör den till en av de snabbast växande städerna i hela USA. Houston har också många invånare från flera etniska bakgrunder och anses vara en av de mest etniskt diversifierade storstäderna i USA (“Houston Region Grows More Ethnically Diverse 2-13.pdf,” n.d.). Det pratas cirka 90 språk i staden. Houstonns ekonomi har en bred industriell grund vilka några områden är energi, tillverkning, aeronautik och transport (Hales et al., 2010). ”Fortune 500” är en lista på de 500 största företagen i USA. New York är den stad med mest Fortune 500-huvudkontor, efter den kommer Houston. (“Wal-Mart Stores, Inc. - Fortune 500 2011,” 2014) Delstaten Texas har en lång historia av tropiska regnstormar och har drabbats av ca 70 stycken sedan 1980-talet. Att stormar förekommer i Houston är inte någon extrem händelse i sig, däremot var just orkanen Harvey bland de starkaste hittills. Flera andra städer i Texas blev också drabbade utav stormen Harvey, bland annat Austin och Corpus Christi. Varför jag valt att fokusera på Houston är dels för att det är mest skrivet om denna stad i samband med stormen Harvey i DN och SvD, men också för de specifika faktorer som nämnts ovanför (ekonomin, diversifierade etniciteter med mera).

Orkanen Harvey bildades över Atlanten den 17 augusti 2017 och skingrades den 3 september samma år. Harvey blev inte bara den våtaste storm i USA:s historia (över 1500mm regn) utan även den dyraste, med skador på ca 200 miljarder dollar (Burton & Hicks, 2007). Under en fyra dagars period utlöste Harvey regnmassor på upp emot 1000mm, bland annat över Houston. Stormen översvämmade hundratusentals hem och tvingade 30 000 personer att söka skydd. Även 17 000 räddningsaktioner utfärdades under Harveys framfart (US Department of Commerce, n.d.)

I presentationen och analysen av det empiriska materialet kommer jag främst fokusera på sociala aspekter utav samhället som påverkar sårbarheter. Men det är viktigt att komma ihåg

att stormen Harvey också var en extrem naturhändelse; och på så sätt också en extrem materiell händelse. Jag vill inte förringa den kraft som naturen skapade och lägga all skuld på samhällseliga strukturer. Men med det sagt kommer uppsatsen att fokusera på dessa aspekter då det fortfarande har en signifikant roll att spela i denna relation. En roll som inte fått lika mycket uppmärksamhet som den förtjänar.

## 2. PRESENTATION OCH ANALYS AV EMPIRISKT MATERIAL

### *Individuella livsöden i förhållande till stormen Harvey*

”Harvey har fört samman människor” lyder en rubrik på en artikel i SvD (Johansson, 2017). En annan journalist från DN skriver: ”Att människor kommer samman i kris upprepas så ofta i katastrofreportage att utsagan börjar likna en klyscha” (Af Kleen, 2017). En upplevd gemenskap som uppstått i samband med stormarnas framfart är någonting som är återkommande i artiklarna. Människor som evakuerats får skydd i provisoriska ”läger”, de flesta i gymnastiksalar eller liknande anläggningar. I dessa tillflyktsorter sitter människorna flera timmar eller dagar och väntar på att stormen ska gå över. Ett citat från en volontär i SvD lyder så här: ”Det finns just nu ingen politik, ingen rasism, det är bara människor som drar andra människor upp i vattnet – William Berry,” (Johansson, 2017). I DN beskriver en journalist människorna som evakuerats i Orlando: ”På lördagsmorgonen, ett dygn innan Irma väntas, söker sig magra pensionärer, latinamerikanska invandrare och afroamerikanska arbetare till gymnastiksalen på Apopka High School i nordöstra Orlando<sup>1</sup> (af Kleen, 2017). Detta citat visar vilka människor som i majoritet är de som evakueras till sådana tillflyktsorter. Även på bilder i artiklar som beskriver situationen i Houston kan man se att en

---

<sup>1</sup> Denna artikel fokuserar på stormen Irma som drabbade USA:s västkust strax efter Harvey. Varför jag valde att använda mig av detta citat är på grund av att det visar tydligt på vilka som drabbas hårdast av naturhändelser. Trots att detta inte är en beskrivning på efterföljderna av stormen Harvey går det ändå att dra paralleller. Som materialet pekar på finns det även artiklar och bilder som visar liknande situationer under stormen Harvey.

övervägande del är icke-vita invånare och pensionärer (af Kleen, 2017; Höök, 2017) Om vi jämför de två artiklarna ser vi att citatet från SvD blir motsägelsefullt i förhållande till citatet från DN:s journalist. För vad har ”magra pensionärer, latinamerikanska invandrare och afroamerikanska arbetare” gemensamt? De tillhör alla grupper som är marginaliserade i samhället. Exempelvis är rasistiska system en faktor som påverkar vilka grupper som blir sårbara i ett samhälle. Hur sårbara dessa grupper är blir extra tydligt i förhållande till naturhändelser, men det betyder inte att de inte var sårbara innan orkanerna. Med hjälp av begreppet sårbarhet som utgångspunkt kan vi se i artiklarna och bilderna de framställda grupperna som offer för ojämlika system och strukturer. Kenneth Hewitt argumenterar för att katastrofers påverkan bör tolkas efter det ”normala” förhållandena som råder i ett samhälle; att se de strukturer som bidrar till ojämlikhet och underordning istället för det geofysiska förhållandena på en plats (Hewitt, 1983, pp. 24–27). Det är viktigt att ha detta i åtanke, dessa människor som befinner sig i gymnasalarna är individer som inte bara är sårbara under naturhändelser, utan också under ”normala” förhållanden i samhället. Det som blir intressant utifrån perspektivet sårbarhet är att se vilka individer som tidningarna framställer tillhör denna gemenskap. Några som intervjuas i SvD:s artikel (Johansson, 2017) är Neefa och Terry. Dessa befinner sig i ett evakueringscenter när intervjun görs. Neefa jobbar som servitris och berättar att hennes arbetsplats förstörts under stormen. Hon är orolig då hon inte vet när hon kan komma tillbaka och jobba igen. Terry har däremot fått klartecken att han kan komma tillbaka till sitt städjobb redan om några dagar. Terry och Neefa flyttade till Houston efter att stormen Katrina förstört deras hem i New Orleans. ”– Det känns som en traumatiserande déjà vu, nu måste man börja om från noll en gång till, säger hon” (ibid). En annan kvinna, Erica Casey, som intervjuas i en DN-artikel, är afroamerikan och fembarnsmamma (af Kleen, 2017) Erica Casey jobbar till vardags på ett varuhus. Hon har också flyttat till närheten av Houston efter stormen Katrina i New Orleans. Journalisten i DN

frågar också några om hur president Donald Trump och politikerna har hanterat situationen med stormarna. ”Trump? Who’s that? Det här är folk som hjälper folk, säger Phyllis Ashley och tittar ut över matsalen”. Andra som intervjuats berättar om irritationer över misskommunikation mellan myndigheter och allmänheten, men också om att de borde ha flytt när de hade chansen. Naturhändelser är trots allt inget nytt i dessa områden. Många har varit med om liknande förr (ibid, 2017). Personerna som beskrivs befinner sig på dessa tillflyktsorter är alltså inte högt uppsatta chefer, politiker eller andra inflytelserika individer. De har lågavlönade jobb som städare, servitriser, varuhuspersonal etc. De är också främst icke-vita som beskrivs i artiklarna och visas på bilderna. Gemenskapen innefattar alltså dessa marginaliserade grupper. Grupper som i samband med naturhändelser är extra sårbara på grund av ideologier som skapar ojämlika politiska och ekonomiska system och strukturer.

Genom att applicera PAR-modellen på den information som presenterats från artiklarna och den korta sammanfattningen av staden Houston på sidorna 11–13 går det att definiera och se hur vissa sårbarheter har skapats. Vi börjar med den första kategorin i modellen, root causes. Som forskarna Wisner et al. skriver är oftast politiska och ekonomiska system bland de första orsakerna till skapandet av sårbarheter. Det ekonomiska system som råder i Houston är starkt influerat av kapitalism, detta system kan ses som en root cause då den påverkar många faktorer inom ett samhälle under en lång period. Nästa steg i PAR-modellen är dynamic pressures. Något som faller under denna kategori och som är en vanlig konsekvens utav kapitalism är växande urbanisering (Scott, 2007). Som nämnts tidigare är Houston en av de snabbast växande städerna i USA. Det sista steget på PAR-modellen är unsafe conditions. Paret som intervjuades i SvD är ett bra exempel på hur dessa faktorer har styrt dem till vart de är idag. När de flyttade till Houston efter orkanen Katrina började de om på nytt. Det rådande ekonomiska och politiska ideologierna gör att städer blir mer attraktiva än landsbygden, vilket

kan vara en orsak till varför Neefa och Terry, som så många andra, sökte sig till Houston. De har båda lågavlönade jobb, vilket kan leda till att de köper/hyr en bostad på en plats som ligger närmare vatten eller vid områden som inte är särskilt resistent till översvämningar. Även områden som är sårbara i förhållande till naturhändelser kan vara attraktiva platser för människor med mer ekonomiskt kapital. Skillnaden är då oftast att de med mer pengar har råd att köpa säkrare (stabilare, bättre konstruerade) hus, samt försäkring, och de har dessutom chansen att välja bostad. Personer med låg inkomst får istället mindre valmöjligheter och måste kanske i vissa fall välja bostäder som befinner sig i sämre områden i förhållande till stormar (Wisner, 2004, pp. 12–13). Wisner et al. skriver också att i root causes reflekteras utövandet och distributionen utav makt (Wisner, 2004, p. 53). De skriver att ekonomiskt marginaliserade individer, i detta fall personer som bor i urbana miljöer vilka löper stor risk för översvämning, har mindre betydelse för de som har ekonomisk och politisk makt (ibid). Denna aspekt leder till tre källor utav sårbarheter för dessa individer. Den första är att om människor bara har tillgång till jobb och resurser som är osäkra och olönsamma tenderar deras aktiviteter att leda till högre nivåer av sårbarhet. Den andra sårbarheten är att dessa personer också är lågt prioriterade i förhållande till statliga insatser som har som uppgift att hantera riskreducering. Den tredje aspekten är att individer som är ekonomiskt och politiskt marginaliserade har större risk att sluta lita på sina egna metoder att skydda sig själva, samt att de tappar förtroende för sin kunskap om sin lokala omgivning (ibid). Dessa tre aspekter kan mycket väl ha påverkat Neefa och Terry och lett till den situation som de befann sig i under orkanen Harvey. Detta är ett teoretiskt händelseförlopp, men ett livsöde för många nya Houston-bor jag inte ser som helt omöjliga utifrån de artiklarna och litteraturen presenterat. Här kan man se hela PAR-modellen. Root cause (politiska och ideologiska system), dynamic pressures (urbanisering) och unsafe conditions (lågavlönade jobb och osäkra platser för eventuella naturhändelser).



Denna modell är ett bra verktyg för att analysera litteratur i jakt på sårbarheter som kan ha bidragit till individer/gruppers utsatta situationer. Nästa del kommer fokusera på infrastrukturen och industrin i Houston och hur den har påverkats av olika faktorer utifrån PAR-modellen, samt hur dessa skapat sårbarheter för människor i förhållande till stormar.

### ***Infrastruktur och industri***

I texten "Situationen i Houston: En tragedi skapad av människan" tar artikelförfattaren upp att en av de största anledningarna till varför stormen Harvey blivit en sådan stor katastrof är stadens många asfalterade ytor (af Kleen, 2017). I texten beskriver en journalist sin resa till den krisdrabbade staden Houston. Stormen har precis dragit förbi och utlöst ett ihållande regn med massor upp till 1,2 meter. Högst upp på artikelsidan finns även en video som visar en återvändande kvinnas besök till sitt förfallna hus efter orkanens framfart. I det inledande stycket beskriver författaren situationen så här: "Välmående medelklass: garageuppfarter med två bilar. Fasta handslag. Mysig grannsamja. Pappkartonger med snabbmat för alla som vill ha. Ändå är det svårt att tänka på annat än sårbarheten i det här samhället" (ibid).

Fokus i artikeln ligger på infrastrukturen i Houston. För mycket asfalt har lett till att vattnet inte har någonstans att ta vägen. Det kapitalistiska system som finns i Houston har gett individer obehindrad frihet att sätta upp verksamheter huller om buller över hela staden och ses som en bidragande orsak till att stormen blivit en sådan katastrof. Denna brist på reglerad stadsplanering har gjort att många grönområden försvunnit och ersatts med asfalterade gator, fastighetsgrunder och parkeringar. Fattiga människor bor oftast på platser som löper störst risk att bli översvämmade (ibid). Industriområden som under översvämning kan sprängas eller släppa ut gifter i vattnet bidrar också till stora risker för människor som bor i närheten. Precis som forskarna argumenterat visar detta hur politiska och ekonomiska system bidrar till att individer/grupper som redan är socialt sårbara, utsätts för ännu fler risker (Wisner et al). I

artikeln refererar journalisten till forskaren och författaren Ashley Dawson som skrivit boken *Extreme Cities*. Dawson menar att Houston är ett skolboksexempel på de städer han beskriver. Journalisten i DN intervjuar kvinnan som visades i samband med videon till artikeln angående de försvinnande grönområdena: ”-Jag är ingen överkänslig ”miljömupp” men min syrra bor i Seattle och där är staden mer försiktig...det är bara betong här, inget som suger upp, säger Heidi Moss” (af Kleen).

I en video från SvD, tas växande asfaltering i Houston också upp som anledning till varför det blivit en så stor katastrof (TT i SvD, 2017). I videon tas det upp tre anledningar till varför Houston är bland de mest utsatta städerna i USA enligt forskarna. Den första är att staden ligger i på ett landområde som är väldigt platt, vilket gör att vattnet inte har någonstans att ta vägen. Andra argumentet är, precis som i artikeln tidigare, att grönområdena har försvunnit och ersatts av betong och det tredje att det saknas en politisk vilja att ta tag i problemen. Mer konkret vilka dessa problem som argument tre hänvisar till specificeras inte.

Det man kan se i första artikeln från DN är att kapitalismen får ett stort utrymme. Artiklarna fokuserar mycket på att den växande asfalteringen bidragit till att vattnet inte har någonstans att ta vägen, vilket man menar är en direkt påföljd av den växande industrin och företagandet. Root cause ses fortfarande vara de rådande ekonomiska och politiska strukturerna. I kategorin dynamic pressures går det att se flera olika faktorer som kan leda till unsafe conditions. Två utav dessa är lokala investeringar och den lokala marknaden. Journalisten från DN beskriver sin resa genom Houston såhär:

”Som svensk känner man sig lätt vilsen i den osentimentala stadsbilden. Under sex dagar kör jag runt på Houstons motorvägar utan att hitta tillstymmelse till ett centrum.

Landskapet, en urban stäpp av bilfirmor och madrassbutiker och budgetmotell, bara fortsätter” (af Kleen, 2017).

Artikelförfattaren tar också upp hur moderna detaljplaner uppstod i Tyskland på 1800-talet, något som reglerat tillväxten i de flesta västerländska städer. I Houston har dessa regleringar inte tagits i bruk vilket har bidragit till att bland annat fabriker och företag får etableras på måfå i staden (ibid). Följderna utav att Houston saknar dessa regleringar i stadsplaneringen har lett till att anläggningar med farliga kemikalier byggts nära bostadsområden. Den lokala marknaden, skapat av ekonomiska och politiska incitament, bidrar med fler sårbarheter för invånare i närheten av sådana faciliteter. Om vi går tillbaka till paret som diskuterades i det tidigare avsnittet, Neefa och Terry, kan vi se att denna dynamic pressure också skulle kunna påverka dem. Om paret bosätter sig i ett område där närliggande fabriker behandlar farliga kemiska substanser, blir detta ytterligare en faktor som bidrar till kategori tre i PAR-modellen, unsafe conditions. I en DN artikel tas det upp vilket problem dessa fabriker kan orsaka om de blir översvämmade (TT citerad i DN, 2017). De kan leda till att mängder av farligt avfall sprider sig i vattenmassorna och skadar människor som befinner sig i närheten (Svahn, 2017). Ytterligare en faktor är att paret kanske inte ens vet om hur dessa fabriker kan skada dem om en översvämning inträffar, vilket inte behöver betyda att de inte är förbereda och pålästa utan att företagen inte är transparenta om sina verksamheter (af Kleen, 2017). Att grönområden förvinner i staden också kan ses som en dynamic pressure, precis som de skriver i artiklarna, leder det till att regnet inte kan sugas upp och det ligger istället kvar på marken längre än om det hade funnits områden som kunnat absorbera det.

Denna del fokuserade på sårbarheter på regional nivå och visar hur dessa inverkar på människor i urbana miljöer vid ankomsten av stormar. I nästa och sista delen utav analysen

med PAR-modellen på materialet zoomas perspektivet ut ytterligare och ser på sårbarheter skapade högre upp i makthierarkin. Här kommer politiska och ekonomiska aspekter från nationella aktörer tas upp i förhållande till katastrofen i Houston.

### ***Politik och ekonomi***

Något som ofta kommer upp i artiklarna är politiska och ekonomiska aspekter utav konsekvenserna av sårbarheterna i samband med stormen Harvey. De sociala sårbarheter som behandlats i tidigare delar av uppsatsen påverkas starkt utav politiska och ekonomiska beslut, både från lokala och nationella aktörer/politiker. USA:s relativt nyblivne president Donald Trump tas ofta upp i samband med Harvey-relaterade aspekter (Johnsson, 2017: Svahn, 2017). Liksom orkanen Katrina (2005) blev ett prov på president George Bushs kapacitet att hantera katastrofer blev stormen Harvey Trumps. Tidningarna granskar presidenten noggrant och kommenterar allt ifrån de politiska och ekonomiska beslut han tar i samband med stormen, till vilka kläder hans fru har på sig i samband med vistelserna till de drabbade områdena (Johnsson, 2017: Österström, 2017). I en artikel från DN skriver journalisten att de lokala radiokanalerna i Houston talar om det värsta ovädret på 1000 år, bibliska proportioner, medan i amerikansk riksmedia börjar röster om klimatfrågan lyftas (af Kleen, 2017). Artikelförfattaren fortsätter och skriver om hur känslig debatten kring klimatfrågan är i USA. Det är flera inflytelserika politiskt aktiva individer som förnekar att den globala uppvärmningen skulle bidra med någon påverkan på klimatet. Ann Coulter är en känd politisk debattör med ett Twitter konto som har över 1,6 miljoner följare: ”Jag tror inte att orkanen Harvey är Guds straff för att Houston valde en lesbisk borgmästare. Men det är mer trovärdigt än ”klimatkris” (Houstons förra borgmästare Annise Parker var homosexuell) (af Kleen). En annan artikel från DN beskriver hur president Trump anländer till Houstons största hjälpcentrum för att prata med lokala makthavare och individer som drabbats av stormen. På

bilden till artikeln ses han skaka hand med någon (personen är utanför bildramen) ur den stora folkmassan som samlats för att möta honom vid centret (Svahn, 2017: Foto AFP, 2017). Artikelförfattaren skriver att samtidigt som presidenten gör sitt besök i staden förhandlas budgeten för den federala katastrofmyndigheten (FEMA) inom den amerikanska senaten (Boston Globe, House Republicans' spending bill includes FEMA cuts to fund Trump's border wall). Den republikanska regeringen ville minska finansieringen till FEMA med 1 miljard dollar, motsvarande 8 miljarder kronor. President Trump upphävde även ett program som skulle fokusera på att bygga säkrare hus för invånare i områden vilka är mest utsatta för stormar ("Presidential Executive Order on Establishing Discipline and Accountability in the Environmental Review and Permitting Process for Infrastructure," n.d.) Detta skedde den 15 augusti 2017, två dagar innan stormen Harvey bildades (Svahn, 2017).

Lokalt är stormen Harvey en katastrof som påverkar tusentals människor i form av fysiska, psykiska och sociala faktorer. Men som artiklarna visar blir det också ett test för hur den nya presidenten kommer att hantera situationen. Konsekvenserna utav stormen sträcker sig alltså långt utanför dess radie av kraftiga vindar och regn, den skapar även debatt och diskussioner på nationell nivå. I PAR-modellen kategoriseras politik och ekonomi-aspekter in i root causes och dynamic pressures. Som tidigare nämnt i avsnittet om hur stormen påverkat lokalt i Houston så har makthavarnas åsikter och handlingar stor vikt i hur hanteringen och konsekvenserna utav stormen spelar ut sig. Wisner et al. skriver att tidsaspekten i begreppet sårbarhet är en viktig del utav deras definition. Med det menas att sårbarhet inte bara kan definieras vid själva sammandrabbningen mellan samhället och naturhändelsen, utan att också framtida påverkningar måste tas med i beräkningen (Wisner, 2004:12). På det sättet är politiska och ekonomiska regleringar viktiga för vilka konsekvenser samhällen kommer att få i samband med framtidens stormar. Att Trump-administrationen väljer att skära ner på

budgeten för FEMA kan få stora konsekvenser. En betydande del utav FEMAS arbetsuppgifter under en katastrof är att hjälpa till på plats med förnödenheter och räddningsarbeten. De bidrar dock också med utbildningar för hur katastrofer ska hanteras, expertis i förhållande till byggande/återuppbyggande av fastigheter och information till hushåll om att ha naturhändelser i åtanke när de tar lån eller andra liknande ekonomiska risker (“Home | FEMA.gov,” n.d.). Alla dessa aktiviteter kräver ekonomiskt stöd och många har kritiserat Trump-administrationen för deras nedskärningar. Dessa förändringar på grund utav politiska agendor kommer att påverka människor nästa gång en storm drar över USA. Dessa faktorer kommer också leda till sårbarheter, även om de är mer abstrakta och svårdefinierade.

Min första frågeställning löd: *På vilket sätt skapas och uttrycks sårbarheter i staden Houston i förhållande till stormen Harvey?* Genom analysen av de tre kategorierna med hjälp utav PAR-modellen (Individuella livsöden i förhållande till stormarna Harvey, infrastruktur och industri och politik och ekonomi) har en bild framställts av vilka aspekter som kan påverka och skapa sårbarheter i förhållande till stormar. I nästa del kommer jag diskutera de valda teorierna med några av de sårbarheter som presenterats i materialet. Här kommer istället den andra frågeställningen att diskuteras: *Hur påverkar den västerländska världsbilden (se naturen och människan/samhället som två separata enheter) de sociala sårbarheter som skapats i Houston?* Detta för att visa hur den ideologi som bildats i västvärlden bidragit med skapandet av dessa sårbarheter. Jag kommer också argumentera för att katastrofforskningen bör se denna ideologi som en viktig root cause i förhållande till sårbarheter i samband med naturhändelser.

### 3. DISKUSSION

”Where does your own self end and where does the air or water begin? Is the air inside my lungs *me*? The oxygen in my blood? Is the air I exhale *not me*? Is the water I drink, that comes into my cells, not me? The bacteria in my gut or in my skin?” (Stoknes, 2015:xxi).

Detta citat kommer från den norska ekonomen och psykologen Per Espen Stoknes. I hans bok ”What we think about when we try not to think about global warming” diskuterar han bland annat den västerländska synen på vår relation till naturen. Denna diskussion kanske kan ses som ”flummig” eller ”allt för teoretisk”, men jag tror den är en fundamental aspekt som bör göras djupare forskning kring inom katastrofforskningen. De teorier som presenterades i introduktionen grundar sig i antropologerna Oliver-Smith och Tim Ingolds arbeten. De menar att det finns en utbred syn inom det västerländska samhället att naturen och samhället är uppdelad i två separata rum. Det västerländska synsättet som sätter människan/samhället i motsats till naturen har dock inte alltid varit den rådande ideologin (Oliver-Smith, 2002, p. 30). Detta synsätt finns att hitta redan under antikens Grekland, men fick mindre inflytande under medeltiden. Då ansågs människan vara en del utav naturen, en del utav Guds skapelse (Williams, 1980:73 citerat från Oliver-Smith, 2002, p. 30). Under 1700- och 1800-talet började det västerländska synsätt som finns idag åter att uttryckas av framstående filosofer och vetenskapsmän. Filosofer som Hobbes, Locke och Rousseau började definiera människan genom att kontrastera den med naturen, man såg mänskligheten som distinkt avvikande. På detta sätt skapades ett subjekt-objektförhållande där naturen är någonting människan kan utnyttja helt efter sin egen vilja. Naturen har i västerländsk kultur även framställts som vild och okontrollerad. Detta har lett till att man ofta talar om naturhändelser som kaotiska och våldsamma, till skillnad från samhällets ordning och struktur. Som tidigare nämnt försöker

man nu inom katastrofforskningen förändra den bilden och visa med hjälp av sårbarheter hur många av dessa problem som uppstår främst ligger i samhällliga system och strukturer. Även om det inte är någonting som individer reflekterar över varje dag, finns det fortfarande en syn om att vi kan forma och utnyttja naturen. Ingold skriver att med hjälp av modern teknologi har mänskligheten satt sig själva i en position där vi kan forma naturen efter vår egen vilja (Ingold, 2000:216). Som Oliver-Smith skriver:” Thus humans are” capable of manipulating, domesticating, remolding, reconstructing, and harvesting nature” (Murphy, 1994:5 citerad i Oliver-Smith, 2002:31–32).

Detta västerländska synsätt behöver inte ses som en ideologi med illvilliga intentioner, de flesta vill antagligen inte exploatera eller skada. Men problemet enligt Oliver-Smith ligger i själva uppdelningen mellan människan och naturen. Det är en envägs kommunikation. Den bild vi har av naturen är socialt skapat av människor. Om vi har övertalat oss själva att naturen tjänar på vår inverkan, kommer den bilden att målas upp. Det är ett förhållande som bara existerar inom ramen för vår egen världsbild. Problemet är bara att när mänskligheten agerar mot denna projektion, äger dessa handlingar också rum på den ”riktiga naturen” (ibid:36). De skapar ett förhållande där människans rationalitet blir måttstocken för hur vi uppfattar och agerar mot naturen. På det sättet får samhället en maktposition över naturen. De sårbarheter som presenterats med hjälp utav PAR-modellen i uppsatsen empiriska del tror jag har kommit i skymundan just på grund av detta dualistiska förhållningssätt. De är alltså fortfarande orsaker som skapats av ekonomiska och politiska strukturer, vilket inte måste vara en följd utav detta synsätt, men jag tror att de inte har prioriterats på grund utav denna världsbild.

Den syn på naturen som Oliver-Smith och Ingold argumenterar för att det västerländska samhället har, tror jag bidrar med att vi skjuter ifrån oss ansvaret på naturen när exempelvis



stormar drar över städer. Ett bra exempel är ordet ”naturkatastrof”. Som jag skrev i introduktionen till uppsatsen så insinuerar denna benämning till att det är naturen som skapat katastrofen och inte samhällets tillkortakommanden. Ideologin som sätter människan över naturen kan ses som en root cause. Det är någonting de flesta tar för givet, en världssyn som inte ifrågasätts eller uppmärksammas för att den är så sammanflätat med vårt ekonomiska och politiska system. Eftersom tidsaspekten är en viktig del inom sårbarhetsbegreppet borde denna ideologi ses som en faktor som har inflytande på framtida händelser. Genom att mänskligheten inte ser sig själva som en del utav naturen kommer, precis som Ingold säger, den moderna tekniken ha en fortsatt viktig roll i hur människan förhåller sig till den. Ett citat från Oliver-Smith fångar denna problematik:”In the case of disasters, such a conceptualization may lead to policies and practices that address symptoms but not causes, condemning us to repeat constantly the exercise as both causes and symptoms evolve with our attempts to address them” (Oliver-Smith, 2002, p. 32) Han menar att forskningen borde adressera denna ideologi som en grundorsak till hur sårbarheter skapats och kommer att skapa. Annars riskerar vi att fastna i samma spår, vilket kan leda till att ingen utveckling sker i förhållande till riskreduceringen av sociala sårbarheter i samhället. Detta ideologiska förhållningssätt, att människan står över naturen, har bidragit till den utbredda synen att vi inte behöver se tillkortakommanden i samhället som problem i förhållande till naturen; eftersom vi inte anser att de är människan som skapat dem, utan naturen. Som materialet visat är ofta ekonomisk fattigdom en faktor som är kritisk i förhållande till om individer är sårbara till stormar eller inte, ett exempel är paret Neefa och Terry i första delen utav det empiriska kapitlet. Med hjälp utav PAR-modellen har vi sett hur politiska och ekonomiska strukturer har bidragit till dessa individers sårbarhet. Deras utsatta situation prioriteras inte som följer av exempelvis rasistiska system, de ses istället som infrastruktur- eller samhällsplanerarfrågor. Ändå är det som materialet visar icke-vita, invandrare och pensionärer som befinner sig i dessa

tillflyktsorter, tvingade att söka hjälp hos andra för att klara sig när händelser som stormen Harvey inträffar. Även om forskningen har börjat fokusera på sociala sårbarheter i samhället som orsaker till att katastrofer inträffar, tror jag att det dualistiska synsättet kan göra att vi försöker lösa dem med den ”mänskliga rationaliteten”. Och som nämnts tidigare i citatet av Oliver-Smith tror jag att det kommer bidra med policys och åtgärder som inte kommer adressera ojämlika strukturer i samhället, utan istället prioritera vår inbillade förmåga att styra naturen.

Enligt Ingold är människans och naturens historia egentligen oskiljbara (Ingold, 1992 citerad i Oliver-Smith, 2002:42). ”... each implicated in the processual life of the other, each contributing to the resilience and vulnerability of the other”. Han menar alltså att människan är så starkt sammanflätad med naturen att den västerländska världssynen bidrar med en skev bild av verkligheten. Sårbarhetsbegreppet är ett koncept som kan få oss att bryta denna dualitet och hjälpa till att skapa en mutalitet (Oliver-Smith, 2002:42). Om vi leker med tanken att människan såg ”naturkatastrofer” som en del av samhället, hur skulle detta kunna påverka sårbarheterna som materialet presenterat? En sådan insikt skulle göra dem till händelser som ses som helt normala i förhållande till kulturella och sociala aspekter av samhället. Det intressanta blir att dessa aspekter också måste ses som en del utav naturhändelserna (ibid:53).

”...environmental features and ecological processes such as earthquakes, hurricanes, floods, and soil erosion must be recognized as features of social life; and social and cultural elements, such as commodities, land markets, and money flow, must be seen as functioning ecologically” (ibid:43).

Ett sådant synsätt skulle ha enorm påverkan på hur vi ser på sårbarheter i samhället. Ekonomiska och politiska system skulle vara mycket mer bundna till att fungera i harmoni med naturen. Att grönområden försvunnit på grund utav asfialtläggning, vilket var ett problem som lyftes upp i det empiriska kapitlet, skulle exempelvis vara mycket svårare att rättfärdiga om vi hade en mer sammanflätad världsbild utav samhället och naturen. Samtidigt skulle det ta bort människans maktposition över naturen och även problematisera den rådande bilden att vi bidrar med vårt rationella tänkande till naturens strukturer och system. Bilden av att människan har eller borde utöva kontroll på naturen skulle försvinna och istället ersättas med en bild utav samhörighet. Detta skulle ta bort benämningar som skyller på naturen, exempelvis begrepp som naturkatastrofer. I förhållande till sociala sårbarheter skulle det kunna bidra med att strukturer och system som förstärker sårbarheter uppmärksammas mer.

#### 4. SAMMANFATTNING

Mitt syfte med uppsatsen var att med hjälp av PAR-modellen visa hur sårbarheter skapas och uttrycks i förhållande till stormen Harvey. Med hjälp av de teoretiska utgångspunkterna vill jag sedan visa varför dessa sårbarheter riskerar att inte åtgärdas på grund utav den rådande västerländska världsbilden som ser naturen och samhället som två separata enheter. I mitt empiriska kapitel har jag definierat sociala sårbarheter i form utav exempelvis fattigdom, etnisk bakgrund, ålder, minskade grönområden, farliga miljöer på grund utav industri, brist på kunskap eller sociala nätverk etc. Denna analys av materialet med hjälp utav PAR-modellen gav en bild av vilka sårbarheter som i samband med en storm kan skapa en katastrof. I diskussionsdelen utav uppsatsen diskuterades istället den västerländska världsbilden i förhållande till sårbarheter. Där argumenterade jag med grund i Oliver-Smiths och Ingold's teorier om hur denna ideologi har skapat strukturer som tar bort fokus från de sociala sårbarheter som kan förekomma i samhällen. Jag tycker att katastrofforskningen bör adressera

denna ideologi i samband med sårbarheter då jag ser det som en fundamental beståndsdel inom området. Jag hoppas att med denna uppsats ha bidragit till forskningen kring förhållandet mellan sårbarheter och naturhändelser, samt visat att ideologier bör få större omnämning inom detta område.

För framtida forskningen inom ämnet skulle en längre studie i områden som drabbats av naturhändelser i västvärlden vara intressant. Fokus hade kunnat vara att ta reda på hur den västerländska världssynen uttrycks av lokalbefolkningen (eller om den ens gör det). Det hade varit intressant att veta de drabbades syn på denna ideologiska bakgrund och deras reflektioner över den. Det motsatta vore också intressant att studera, alltså områden som inte är lika influerade utav denna bakgrund. Eller en kombination utav dem båda, som jämförelse. Se hur olika samhällen med olika ideologiska bakgrunder förhåller sig till dessa sårbarheter i samband med naturhändelser.

## 5. KÄLLOR

Birkmann, J., 2006. Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies. United Nations University Press, Tokyo, JAPAN.

Escobar, Arturo. 1999. After Nature: Steps to an Antiessentialist Political Ecology. *Current Anthropology*, Vol. 40, No. 1. [http://anthro.vancouver.wsu.edu/media/Course\\_files/anth-490-edward-h-hagen/escobar-1999-after-nature-steps-to-an-antiessentialist-political-ecology.pdf](http://anthro.vancouver.wsu.edu/media/Course_files/anth-490-edward-h-hagen/escobar-1999-after-nature-steps-to-an-antiessentialist-political-ecology.pdf)

Gudrun - Januaristormen 2005 | SMHI [WWW Document], n.d. URL

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/gudrun-januaristormen-2005-1.5300>

(accessed 12.15.17).

Hewitt, K. (Ed.), 1983. Interpretations of calamity from the viewpoint of human ecology, *The Risks & hazards series*. Allen & Unwin, Boston.

Home | FEMA.gov [WWW Document], n.d. URL <https://www.fema.gov/> (accessed 1.3.18).

Houston Region Grows More Ethnically Diverse 2-13.pdf, n.d.

Ingold, T., 2000. *The perception of the environment : essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge, London.

Oliver-Smith, A., 2002. *Theorizing disasters: Nature power and culture in Catastrophe and Culture: The Anthropology of Disaster*.

Presidential Executive Order on Establishing Discipline and Accountability in the Environmental Review and Permitting Process for Infrastructure [WWW Document], n.d. .

White House. URL <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/presidential-executive-order-establishing-discipline-accountability-environmental-review-permitting-process-infrastructure/> (accessed 12.31.17).

Scott, A.J., 2007. Capitalism and Urbanization in a New Key? The Cognitive-Cultural Dimension. *Soc. Forces* 85, 1465–1482.

U.S. Census Bureau QuickFacts: Houston city, Texas [WWW Document], n.d. URL <https://www.census.gov/quickfacts/fact/table/houstoncitytexas/PST045216> (accessed 12.26.17).

US Department of Commerce, N., n.d. Major Hurricane Harvey - August 25-29, 2017 [WWW Document]. URL [http://www.weather.gov/crp/hurricane\\_harvey](http://www.weather.gov/crp/hurricane_harvey) (accessed 1.3.18a).

Wal-Mart Stores, Inc. - Fortune 500 2011, 2014. . *Fortune*.

Wisner, B., 2004. *At risk: natural hazards, people's vulnerability, and disasters*, 2. ed. ed. Routledge, London; New York.

### ***Tidningsartiklar***

af Kleen, Björn. 2017. Orkandrabbade Houstonbor struntar i Trump. *Dagens Nyheter*. 29 augusti. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/orkandrabbade-houstonbor-struntar-i-trump/>

af Kleen, Björn. 2017. ”Jag har fått nog av klimatförnekarna”. *Dagens Nyheter*. 10 oktober.

<https://www.dn.se/arkiv/varlden/jag-har-fatt-nog-av-klimatfornekarna/>

af Kleen, Björn. 2017. ”Situationen i Houston en tragedi skapad av människan”. *Dagens Nyheter*. 2 oktober.

<https://www.dn.se/nyheter/varlden/situationen-i-houston-en-tragedi-skapad-av-manniskan/>

af Kleen, Björn. 2017. Uppgivenhet och desperation mötte Trump. *Dagens Nyheter*. 30 augusti. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/uppgivenhet-och-desperation-motte-trump/>

Ahmes, Azam. 2017. More Than a Week After Irma, St. Martin Is Still Trying to Survive. *The New York Times*. 15 september.

<https://www.nytimes.com/2017/09/15/world/americas/hurricane-irma-st-martin.html>

Arronsson-Storrier, Marie. 2017. ”Måste planera för att inte förvärpa naturhändelser”. *Svenska dagbladet*. 2 september. <https://www.svd.se/vi-maste-planera-for-att-inte-forvarra-naturhandelser>

Gallagher, J.J. 2017. Hurricane Harvey wreaks historic devastation: By the numbers. *Abc news*. 1 september. <http://abcnews.go.com/US/hurricane-harvey-wreaks-historic-devastation-numbers/story?id=49529063>

Johnsson, Gunnar. 2017. Oregerlig samling i Washington. *Dagens Nyheter*. 5 oktober.

<https://www.dn.se/ledare/signerat/gunnar-jonsson-oregerlig-samling-i-washington/>

Johansson, Sandra. 2017. ”Fick larm om spädbarn som låg vid sin döda mamma”. *Svenska Dagbladet*. 2 september. <https://www.svd.se/efter-harvey-nu-finns-ingen-politik-ingen-rasism>

Johansson, Sandra. 2017. ”Harvey har fört samman människor”. *Svenska Dagbladet*. 1 september. <https://www.svd.se/overlevde-katrina--tvingades-fly-annu-en-gang>

Svahn, Clas. 2017. Trump besöker offer medans kongressen kapar katastrofmyndighetens budget. *Dagens Nyheter*. 2 oktober. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/trump-besoker-offer-medan-kongressen-kapar-katastrofmyndighetens-budget/>

Svahn, Clas. 2017. 33 döda efter Harveys framfart. *Dagens Nyheter*. 31 augusti. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/33-doda-efter-harveys-framfart/>

TT. 2017. Artisteliten satte orkanoffer i fokus. 13 september. <https://www.svd.se/artisteliten-satte-orkanoffren-i-fokus>

TT citerad i *Svenska Dagbladet*. 2017. Explosion i översvämmad kemikaliefabrik i Texas. 31 augusti. <https://www.svd.se/explosion-i-kemikaliefabrik-i-texas>

TT citerad i *Dagens Nyheter*. 2017. Explosioner vid översvämmad fabrik i Texas. 31 augusti. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/explosioner-vid-oversvammad-fabrik-i-texas/>

Österström, Sofie. 2017. Melania Trump hånas – för sina klackar. 30 augusti. *Dagens Nyheter*. <https://www.dn.se/nyheter/varlden/melania-trump-hanas-for-sina-klackar/>